НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ АРХЕОЛОГІЇ

С.А. ГОРБАНЕНКО
Г.О. ПАШКЕВИЧ

ЗЕМЛЕРОБСТВО ДАВНІХ СЛОВ'ЯН

(кінець I тис. до н. е. — I тис. н. е.)

КИЇВ
АКАДЕМПЕРІОДИКА
2010

УДК 904(477)“-02/09”
ББК Т4(4Укр)431.1-513
Г 67

У монографії систематизовано матеріали досліджень і узагальнено дані стосовно розвитку та змін землеробства слов’ян упродовж III ст. до н. е. — X ст. н. е. на основі археологічних джерел із залученням великого обсягу етнографічних і природничих матеріалів.

Для археологів, істориків, етнографів, краєзнавців, викладачів і студентів вищих навчальних закладів.

В монографии систематизированы материалы исследований и обобщены данные о развитии и изменении земледелия славян на протяжении III в. до н. э. — X в. н. э. на основе археологических источников с привлечением большого объема этнографических и естественнонаучных материалов.

Для археологов, историков, этнографов, краеведов, преподавателей и студентов высших учебных заведений.

Відповідальний редактор
д. і. н., проф. Д.Н. КОЗАК

Рецензенти:
д. і. н., проф. Р.В. ТЕРПИЛОВСЬКИЙ,
к. і. н. С.П. ПАЧКОВА

Видання здійснене за державним контрактом на випуск наукової друкованої продукції

Затверджено до друку вченою радою Інституту археології НАН України від 19.05.2009

ISBN 978-966-360-142-7

© С.А. Горбаненко, Г.О. Пашкевич, 2010
© Академперіодика, дизайн, 2010

Вступ

Розвиток землеробства як однієї з основних складових життєдіяльності стародавніх слов'янських суспільств постійно привертає увагу науковців. Прикладів зацікавленості дослідників безліч. Так, питання з приводу форм землеробства у слов'ян розглядали ще в середині XIX ст. Однак перші роботи науковців були побудовані переважно на писемних згадках, етнографічних, лінгвістичних даних і теоретичних моделях. Відсутність джерельної бази з археології приводила деяких науковців до думки, що основою господарства слов'ян у I тис. н. е. були мисливство, рибальство й промисли. На сьогодні у результаті широкомасштабних розкопок слов'янських пам'яток висновок про землеробський характер слов'янського населення не викликає сумніву. Однак навряд чи можна задовольнитися відповіддю, що слов'яни у дійсності займалися землеробством, і зупинитися на досягнутому. Саме з цього приводу особливий інтерес становить широкомасштабне дослідження особливостей землеробства слов'янських племен у переддержавний період, представлених в Україні археологічними культурами з III ст. до н. е. до X ст. н. е.

За історичними джерелами та археологічними даними, вітчизняна історіографічна традиція починає пошуки слов'янських коренів у матеріалах кінця I тис. до н. е. — початку I тис. н. е. Це пізньолатенський — ранньоримський час, коли існували археологічні культури зарубинецька (пізньозарубинецькі пам'ятки), пшеворська, виділена з неї волино-подільска група, яку надалі через різницю у матеріальній культурі було перейменовано (за назвою еталонної пам'ятки) у зубрицьку культуру; поєнешті-лукашівська, липицька культури. Наступний період, пізньоримський (III—V ст. н. е.), охоплює низку пам'яток археологічних культур, що були деякою мірою нащадками своїх географічних попередників. Це київська, черняхівська, вельбарська культури,

культура карпатських курганів. Частину культур кінця I тис. до н. е. — першої половини I тис. н. е. дослідники пов'язують з історичними венетами (венедами), згадуваними Тацітом у I ст., Іорданом у VI ст.

Період V—VII ст. за історичними джерелами ототожнюють з антами і склавінами. Історичним слов'янам з цими назвами відповідають археологічні культури — пеньківська, колочинська та празька. Культури наступного періоду — VII/VIII—X ст. — співвідносять з літописними слов'янськими племенами, згадуваними у «Повісті минулих літ» на перших же сторінках: поляни, деревляни, дреговичі, полочани, словени, сіверяни. В археологічному матеріалі вони презентовані волинцевсько-роменськими пам'ятками і матеріалами райковецької (лука-райковецької) культури.

Доцільність саме таких хронологічних меж зумовлена ще й тим, що з часу виникнення слов'ян до утворення Київської Русі землеробство еволюціонувало (залучення та вдосконалення знарядь землеробства, культивація раніше не вирощуваних культурних рослин, впровадження інтенсивніших систем землеробства) і з технічного погляду фактично у завершеному вигляді стало підґрунтям сільського господарства новоутвореної держави.

Отже, хронологічні межі дослідження збігаються з часом існування перелічених вище археологічних культур зі слов'янськими рисами. Відповідно до ареалів цих самих культур позначено і територіальні межі дослідження. В основі своїй ці межі відповідають кордонам культур; іноді вони охоплюють лише частину, ареал або локальну групу пам'яток, зосереджених на території сучасної України.

Уперше в історії розвитку археології роботи із залученням археологічних матеріалів з означеної проблематики були опубліковані видатним українським археологом В.В. Хвойкою на початку XX ст. Відтоді розпочалось інтенсивне нагромадження даних щодо землеробства. Процес збільшення обсягу матеріалу передував появі робіт з реконструкції землеробства середини XX ст. У другій половині XX ст. в узагальнювальних дослідженнях, присвячених слов'янським археологічним культурам, з'явились оглядові розділи з проблем розвитку землеробства. Активне ж залучення результатів досліджень палеоетноботанічних матеріалів взагалі охоплює

лише кілька останніх десятиліть. Разом з тим нині ці матеріали складають значний масив, що потребує опрацювання. З огляду на стан речей, що склався, вважаємо за необхідне проведення загального аналізу нагромаджених матеріалів не лише за окремими археологічними культурами чи з окремих аспектів розвитку землеробства (еволюції знарядь землеробської праці — детально див. розд. 1), а за усім комплексом існуючих даних.

Отже, метою роботи є систематизація відомих матеріалів і створення узагальнюючої картини розвитку та змін землеробства слов'ян упродовж III ст. до н. е. — X ст. н. е. на основі археологічних джерел із широким залученням етнографічних і природничих матеріалів. Для досягнення цієї мети передбачено вирішення таких завдань:

- охарактеризувати ступінь дослідженості землеробства слов'ян у науковій літературі від часу виникнення цього питання до сьогодення;
- створити базу даних палеоетноботанічних матеріалів відповідних пам'яток з укладанням узагальнювальних таблиць і карт із дослідженими палеоетноботанічними спектрами (ПБС);
- дослідити палеоекологічну ситуацію в означений період;
- на основі даних стосовно деталей знарядь для обробітку ґрунту у слов'ян території сучасної України показати розвиток, зміни та специфіку впродовж досліджуваного періоду;
- провести комплексний аналіз палеоетноботанічних матеріалів слов'янських пам'яток;
- скласти палеоетноботанічні комплекси (ПБК), характерні для археологічних культур; показати існування локальних розбіжностей в ПБК однієї культури; створити загальну схему змін у зерновому господарстві слов'ян;
- проаналізувати та схарактеризувати процеси збору, зберігання та переробки врожаю;
- провести порівняльний аналіз та створити ймовірну узагальнювальну схему змін у землеробстві та охарактеризувати використання різних систем землеробства залежно від умов навколишнього середовища та рівня розвитку землеробської техніки.

Подібні дослідження потребують використання методів природничих наук. Насамперед, це визна-

чення культурних рослин безпосередньо за рештками (зернівки, насіння) та відбитками на кераміці. Безперечно важливою є також реконструкція умов існування давнього населення. З археологічних методів дослідження слід згадати аналіз розташування пам'яток і поширення відповідних категорій речей порівняно з аналізом матеріалів синхронних пам'яток. Необхідна статистична обробка матеріалу з подальшим застосуванням до отриманих результатів порівняльного аналізу.

Відповідно до окреслених завдань, монографію структурно поділено на вступ і вісім розділів, останній з яких є узагальнювальним і має значення висновків. Вступ написано С.А. Горбаненком з доповненнями Г.О. Пашкевич. Розділи 1—3, відповідно до тематики, складено Г.О. Пашкевич і С.А. Горбаненком, розділи 4, 7, 8 — С.А. Горбаненком, розділи 5, 6 — Г.О. Пашкевич. У додатку подано інформацію про джерела ілюстративного матеріалу в тому випадку, коли ця інформація необхідна, але відсутня у підрисунковому підпису через брак місця. Усі розділи взаємоузгоджені між співавторами.

У розділі 2 каталоги пам'яток побудовані в алфавітному порядку; номери пам'яток у переліку, таблицях і на картосхемах збігаються. У розділах 4, 7 ілюстрації залізних знарядь землеробської праці подано у масштабі 1 : 5, у розділі 5 прорисовування залишків культурних рослин — у масштабі 3 : 1; інші палеоетноботанічні матеріали по можливості також зведено до цього масштабу. Роботу доповнює список уживаних у монографії латинських назв рослин та їх російські й українські назви. Зміст максимально деталізовано для зручності користування.

Автори щиро вдячні д. і. н., проф. Р.В. Терпиловському та к. і. н. Н.С. Абашиній за консультації під час створення інформаційного блока щодо археологічних культур і пам'яток.

Розділ 1

ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗЕМЛЕРОБСТВА СЛОВ'ЯН III ст. до н. е. — X ст. н. е.

1.1. ОСНОВНІ ДЖЕРЕЛА: АРХЕОЛОГІЧНІ, ЕТНОГРАФІЧНІ, ІСТОРИЧНІ, ЛІНГВІСТИЧНІ

Вирішення питань виробничого характеру потребує обробки великого обсягу різних джерел інформації з різноманітних галузей сучасної науки. Для дослідження землеробства слов'ян III ст. до н. е. — X ст. н. е. на території Південно-Східної Європи необхідно використання усіх можливих джерел інформації — археологічних, етнографічних, історичних, лінгвістичних. Археологічні матеріали є одними з найважливіших для реконструкції землеробства і складають джерельну базу. Етнографічні свідчення відіграють допоміжну роль, однак незамінні для реконструкції знарядь землеробської праці та способів використання земельних ділянок різних типів. Історичні джерела важливі для підтвердження висновків, зроблених на основі археологічних і етнографічних даних. Лінгвістичні матеріали на сучасному етапі досліджень землеробства археологічних часів мають другорядне, допоміжне значення.

Досить важливою базою даних є інформація про артефакти. Їх можна розділити на індивідуальні знахідки і масовий матеріал. До індивідуальних слід віднести знахідки всіх знарядь праці із заліза, що стосуються теми, дерев'яних знарядь для обробітку ґрунту і вцілілих форм знарядь для переробки врожаю у конструктивній послідовності. Масовий матеріал представлено керамікою і палеоетноботанічними даними, а також фрагментами знарядь для переробки врожаю.

Зазначені матеріали отримані під час досліджень археологічних експедицій під керівництвом В.В. Хвойки, П.М. Третьякова, І.І. Ляпушкіна, Д.Т. Березовця, В.Й. Довженка, Б.А. Шрамка, С.П. Пачкової, О.В. Сухобокова, С.П. Юренко, Є.В. Максимо-

ва, Є.О. Горюнова, О.М. Приходнюка, Д.Н. Козака, Р.В. Терпиловського, В.О. Петрашенко, В.В. Колоди, О.Б. Супруненка та багатьох інших дослідників [1].

Етнографічні матеріали залучено нами як аналогії для з'ясування конструктивних і технологічних особливостей знарядь праці та реконструкції систем землеробства.

Історія публікацій етнографічних джерел уже налічує понад 200 років. Ці видання є надзвичайно важливими джерелами для реконструкції знарядь обробітку ґрунту, переробки врожаю, різноманітних сільськогосподарських заходів тощо. Нині реконструкція знарядь обробітку ґрунту є можливою, зокрема, завдяки повідомленням Гільденштедта [Гильденштедт, 1804, с. 3—31], Д.К. Зеленіна [Зеленин, 1907], В.С. Мамонова [Мамонов, 1952, с. 67—90], П.Д. Парфьонова [Парфенов, 1873, с. 635—669]. В останній з наведених праць містяться також дані щодо систем землеробства і врожайності станом на середину XIX ст. [Парфенов, 1873, с. 663].

Крім знарядь для обробітку ґрунту етнографічна література також дає змогу ознайомитись і з іншими аспектами землеробства. Наприклад, у другій половині XIX ст. А.В. Совєтов видав окрему монографію про системи землеробства, які застосовували до середини XIX ст. Праця ґрунтується на етнографічних джерелах; предметом дослідження були відомі варіанти використання земельних угідь з сільськогосподарською метою [Советов, 1867].

Д.К. Зеленін у монографії з етнографії слов'ян присвятив дослідженню землеробства і тваринництва перший розділ. Огляду сільського господарства приділено багато сторінок, що засвідчує важливість цієї галузі для життєдіяльності слов'ян. Дослідник не лише описав техніку землеробства, а й зазначив, що найдавнішим знаряддям землеробства є українське рало — найпростіше для виготовлення. Таке знаряддя, за спостереженнями вченого, застосовували на староорних ґрунтах [Зеленин, 1991, с. 37—83].

Етнографічні дані широко використовували на початкових етапах нагромадження археологічних матеріалів у роботах з реконструкції землеробства для підтвердження отриманих результатів. Періодично такі матеріали складали основу археологічних робіт, що можна легко пояснити відсутністю або надзвичайно малим обсягом власне археологічних даних. Так, Л. Нідерле в роботах зі слов'янської археології постійно використовував історичні паралелі, завдяки яким відновив асортимент вирощуваних культурних рослин, загальний вигляд і функціональні особливості знарядь землеробства [Нидерле, 1898, с. 528; 1924, с. 62; 1956, с. 310, 11].

Загалом етнографічні дані використовують у своїх роботах усі вчені-археологи, які досліджують питання виробничого характеру. Звісно, що це твер-

[1] Навряд чи можливо згадати усіх дослідників слов'янських старожитностей; ще обтяжливішим видається посилання на всі публікації археологів стосовно свідчень про землеробство за слов'янських часів. Отже, щоб не перетворювати розділ на суцільний бібліографічний покажчик, вважаємо за можливе не посилатися на всі праці; посилання на них є у наступних розділах.

дження є справедливим і для досліджень у сфері сільського господарства, у тім числі землеробства слов'янського періоду [1].

Однією з перших робіт узагальнювального характеру, темою дослідження якої стали окремі аспекти землеробства, можна вважати доволі значну за матеріалами добірку етнографічних матеріалів з підсічного землеробства та подальшою інтерпретацією у монографічному дослідженні П.М. Третьякова [Третьяков, 1932]. Детальніше цю тему розкрив В.П. Петров у монографії «Подсечное земледелие» [Петров, 1968]. Учений дав загальну характеристику підсічного землеробства, проаналізував такі його структурні складові, як вибір ділянки для підсіки, можливі варіанти вирубування і сушіння лісу, особливості процесу випалювання і посіву на згарищах тощо. Завдяки своїй фундаментальності ця монографія досі не втратила актуальності і залишається найповнішим дослідженням із зазначеної проблематики.

Детальні етнографічні дослідження тривають донині. На початку 1990-х років опубліковано монографію С.П. Павлюка «Традиційне хліборобство України: агротехнічний аспект». Слід зауважити, що автор широко використовує як етнографічні, так і археологічні матеріали, робить спробу простежити процес становлення традиційного хліборобства на території сучасної України від трипільських часів до структурно-організованого, технічно досконалого хліборобства епохи капіталізму [Павлюк, 1991]. Автор доходить висновку, що «...народна агротехніка виступає як своєрідне історико-культурне, господарчо-виробниче явище, що охоплює сферу матеріальної і духовної культури, взаємозв'язок і взаємовплив яких відбувається у процесі адекватного пізнання природних явищ і застосування набутих раціональних знань. Народна аграрна культура — це органічно умотивована цілісність технологічних навиків і духовних форм культури. Саме в такому аспекті вона виступає як етнічне явище традиційної культури народу» [Павлюк, 1991, с. 217].

Чимало етнографічної літератури присвячено знаряддям землеробства. Такі джерела суттєво полегшують можливість реконструкції аналогів давнини. Наприклад, на початку 1970-х рр. було видано монографічне узагальнення, присвячене всебічному висвітленню питання щодо виготовлення та застосування знарядь землеробства [Горленко, Бойко, Куницький, 1971]. У цій праці викладено усі відомі та можливі варіанти знарядь обробітку ґрунту на території сучасної України впродовж «етнографічних» часів. Значна добірка матеріалу дала можливість авторам дійти виважених висновків щодо еволюції згаданих знарядь.

Історичні джерела із зазначеної теми нечисленні. Про землеробство у попередній час є свідчення у Геродота. Він навів легенду про походження скіфів, в якій згадує, зокрема, рало та ярмо. Крім того, у Геродота є згадки про культурні рослини — просо та коноплі [Геродот, 1972, с. 188, 191—192, 205]. Пліній

[1] Див., напр.: [Левашова, 1956, с. 21—29; Брайчевський, 1964, с. 47—49; Довженок, 1961; Краснов, 1987 та ін.]. Загалом складно, ймовірно, назвати роботу, в якій для вирішення питань виготовлення знарядь праці, будівництва, вирощування культурних рослин, застосування знарядь землеробства тощо не були б використані літературні джерела з етнографії.

Старший повідомляв про широке використання проса сарматами [Латышев, 1949, с. 312] — племенами, які існували в один хронологічний період із зарубинецькою культурою і займали суміжні з нею території.

Із середини I тис. н. е. у греко-римських і візантійських джерелах з'являються згадки, що прямо чи опосередковано вказують на землеробський характер господарства слов'ян: Менандр писав про існування полів у склавинів [Мишулин, 1941, с. 247]; Прокопій подав інформацію, інтерпретація якої побічно вказує на існування землеробства у слов'ян та його характер: «живут они [славяне] на большом расстоянии друг от друга, и все они часто меняют места жительства» [Прокопий, 1950, с. 297—298]; Маврикій відзначив наявність у слов'ян проса та пшениці, а також стад домашніх тварин [Мишулин, 1941, с. 253].

Наприкінці I тис. н. е. деякі свідчення арабських авторів також стосуються сільського господарства слов'ян. Ібрагим Ібн-Якуб повідомляє, що слов'яни «...сеют в два времени года, летом и весною, и пожинают два урожая» [Известия..., 1878, с. 54]. Про вирощування проса слов'янами у той час згадують Ібн-Руста (цит. по: [Баран, Козак, Терпиловський, 1991, с. 91]; такі самі дані знаходимо у Гардізі [Новосельцев, 1965, с. 390].

У «Повісті минулих літ» під 964 р. згадано рало [ПВЛ, 1950, с. 244]. У тому самому джерелі під 981 р. є згадка про наявність плуга [ПВЛ, 1950, с. 256], про культурні рослини «просо» та «пшеницю», а також ниви — за часів Київської Русі [ПВЛ, 1950].

Таким чином, завдяки огляду історичних джерел відомо, що як у слов'янський, так і в попередній період населення вирощувало злакові й технічні культурні рослини. Для оранки полів використовували знаряддя для обробітку ґрунту, що мали назви «рало» та «плуг». Наприкінці I тис. н. е. могли бути озимі та ярові види вирощуваних культурних рослин. Слов'яни мали також стада домашніх тварин. Власне, цим вичерпується інформація про землеробство слов'ян, що доступна з історичних джерел.

У наукових працях проаналізовано і лінгвістичні дані. Наприклад, Д.К. Зеленін і А.В. Совєтов вказують на спільнослов'янське походження термінів, пов'язаних із підсічним землеробством [Зеленин, 1991, с. 37; Советов, 1867, с. 1]. Д.К. Зеленін також відзначив поширення слова «орати» у європейських мовах [Зеленин, 1907, с. 12]. Л. Нідерле звертає увагу на те, що термін «плуг» є в усіх слов'янських мовах [Нидерле, 1956, с. 313], а назви культурних рослин «пшениця», «жито», «овес», «просо» з'явились у часи спільнослов'янської єдності [Нидерле, 1924, с. 62]. Ю.В. Готьє і В.В. Мавродін не лише навели терміни, що характеризують слов'ян як хліборобів, але й простежили походження цих назв [Мавродин, 1946, с. 29—31; Готье, 1930, с. 113].

Як джерельна база для опису навколишнього середовища важливі результати природничих досліджень, які дають деяке уявлення про температурно-вологісний режим досліджуваної території у давнину [Безусько, Климанов, 1987, с. 54—58; Климанов, Хотинский, Благовещенская, 1995], поширення рослинності [Івашин, Буйдін, Орлова, 1988, с. 29; Любченко, 1988, с. 23—24; 1988а,

с. 33—35; Артюшенко, 1970; Артюшенко, Арап, Безусько и др., 1982; Артюшенко, Паришкура, Пархоменко, Арап, Безусько, 1984, с. 115—117; Артюшенко, Арап, Безусько та ін., 1986; Пашкевич, Балашов, 1971, с. 66—71] тощо.

1.2. АРХЕОЛОГІЧНА ЛІТЕРАТУРА ПРО РОЗВИТОК ЗЕМЛЕРОБСТВА ДАВНІХ СЛОВ'ЯН

Одним із перших досвідів історіографічного нарису на тему землеробства є стаття В.М. Слободіна, що містить великий огляд дореволюційних літературних джерел [Слободин, 1952, с. 9—14]. Деякі підсумки вивчення історії землеробства в радянській археології підведено Ю.О. Красновим [Краснов, 1969, с. 58—68]. Відтоді спеціальні історіографічні дослідження проблеми розвитку сільського господарства слов'ян не проводили. Тим не менше цю тему частково розглядають практично в кожному узагальнювальному дослідженні, присвяченому повному розгляду окремих археологічних культур.

Суто теоретично період наукових досліджень цієї проблеми можна поділити на кілька етапів, зумовлених використанням джерел різного ступеня дослідженості. Слід зазначити, що ці етапи багато в чому збігаються з етапами розвитку наукових методів.

Отже, всю наукову літературу з цього приводу, з огляду на стан методики та використовуваних джерел інформації, можна поділити у хронологічній послідовності так:

- роботи, побудовані винятково на етнографічних аналогіях (середина — друга половина XIX ст.);
- роботи, основою яких були етнографічні джерела, але із залученням відомих археологічних матеріалів (початок XX ст.);
- дослідження, що ґрунтуються на археологічних джерелах (з другої половини XX ст.);
- узагальнюючі праці із широким залученням результатів досліджень методами природничих наук — палеоетноботаніки та археозоології (починаючи з 1960-х років; основний обсяг робіт — з третьої чверті XX ст.) (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Етапи розвитку наукових досліджень сільського господарства археологічних часів

Етап	Час	Характеристика
1	Середина — друга половина XIX ст.	Використання виключно етнографічних матеріалів
2	З початку XX ст.	Початок залучення археологічних матеріалів
3	З другої половини XX ст.	Археологічні джерела стають провідними
4	З 60-х рр., переважно — з третьої чверті XX ст.	Залучення результатів аналізів з палеоетноботаніки та археозоології
5	З середини — кінця 80-х рр. XX ст.	Результати природничих наук стають основними (див. розд. 1.5)

Перший етап характеризує одне з найраніших видань, присвячених проблемі розвитку землеробства в Давній Русі, що вийшло в середині XIX ст. Автор цієї публікації, І.Д. Бєляєв, практично не маючи інших джерел, крім писемних, робив висновки суто спекулятивного характеру. Проте він зазначав, що головною метою його статті було дискутування проблеми, а основні висновки положень у ній можуть бути помилковими [Беляев, 1855, с. 37—50]. А.В. Совєтов, також не маючи суттєвої археологічної джерельної бази, зробив спробу реконструкції землеробства з найдавніших часів [Советов, 1867, с. 1—53].

Виваженіші й обґрунтованіші висновки із зазначеної теми знаходимо у публікаціях, що умовно можна віднести до другого хронологічного етапу. Це, зокрема, праця В.В. Хвойки «Древние обитатели Среднего Приднепровья и их культура в доисторические времена (по раскопкам)». Дослідник спирався на археологічні матеріали, не згадуючи, однак, де, які знаряддя землеробства і культурні рослини та у якій кількості було знайдено [Хвойка, 1913, с. 47, 61, 99—100]. В.В. Хвойка зазначав, що сільське господарство було важливішим, ніж ремесла, але вели його примітивним способом. Найчастіше застосовували підсіку, що призводило до постійних міграцій давніх людей. З цими висновками цілком погодився А.О. Спіцин, який навів цитату з монографії В.В. Хвойки, додаючи до неї лише, що «строки Хвойко рисуют нам картину земледельческого населения в родовом быте» [Спицин, 1948, с. 69, 70]. Фактично до часу широкомасштабних досліджень слов'янських пам'яток, що почалися після Другої світової війни, у науковій літературі панували висновки початку XX ст. про надзвичайно низький рівень землеробства за слов'янських часів.

До досліджень наступного хронологічного етапу (з середини XX ст.) насамперед слід віднести статті [Довженок, 1950; 1952] та узагальнюючу монографію В.Й. Довженка «Землеробство Давньої Русі» [1961], у якій ретельно зібрано і надалі використано увесь відомий на той час матеріал з ареалу пам'яток слов'янських культур та Київської Русі. Монографію доповнено картами знахідок різних видів знарядь землеробської праці і переліком пам'яток, де було знайдено знаряддя землеробства та культурні рослини.

Спроби узагальнення матеріалу із залученням усіх відомих на той час свідчень із землеробства слов'ян є також у публікації А.В. Кир'янова [Кирьянов, 1967; 1967а; 1967б]. До робіт такого рівня належить монографічне дослідження слов'янських культур І.І. Ляпушкіна [Ляпушкин, 1968, с. 134—141]. Зауважимо, що раніше, під час публікації матеріалів роменського городища Новотроїцького (Сумська обл.), І.І. Ляпушкін чи не вперше в археологічній практиці використав дані палеоетноботанічних та археозоологічних досліджень [Ляпушкин, 1958б].

Ситуація, коли за наявності результатів природничих досліджень археологи фактично їх не використовували, деякою мірою зберігалася до початку 1980-х років (див., наприклад: [Седов, 1982, с. 236—238]).

Безперечно, на час виходу у світ основна маса таких публікацій була підготовлена на високому науковому рівні із залученням доступних джерел інфор-

мації. Однак природно також, що з позиції розвитку сучасної науки зазначені дослідження з висвітлення сільського господарства морально є застарілими.

Наступний хронологічний етап (із широким залученням результатів палеоетноботаніки та археозоології — з 1960-х рр., в основному — з третьої чверті XX ст.) характеризують тематичні статті та монографії, окремі розділи яких присвячено вивченню землеробства слов'ян. Насамперед слід підкреслити важливість перших публікацій [Рикман, Янушевич, 1966, с. 75—85; Пачкова, Янушевич, 1969], які фактично розпочали серію видань, присвячених археолого-природничим дослідженням сільського господарства слов'ян.

Надалі кількість археолого-природничих досліджень поступово, але неухильно зростала, висновки ставали конкретнішими в результаті «природного» процесу нагромадження дослідженого матеріалу та вироблення методики його опрацювання. З часом науковці почали використовувати й результати археозоологічних досліджень. Усе це дало можливість перейти до характеристики сільськогосподарської діяльності слов'ян у цілому (а не окремих питань). Своєрідним підведенням підсумків того періоду досліджень із землеробства слов'ян стала монографія чеської вченої М. Беранової із значним обсягом матеріалів стосовно землеробства із пам'яток I тис. н. е. території сучасної України [Beranová, 1980].

Отже, починаючи з середини 1970-х років склалися усі передумови для досліджень трьох рівнів узагальнення:

- за матеріалами окремих пам'яток;
- матеріалами окремих слов'янських культур чи їх ареалів;
- узагальнюючими матеріалами щодо слов'янських культур від часу їх появи до виникнення Київської Русі.

Роботи указаних рівнів відрізняються від робіт попереднього періоду широким використанням та інтерпретацією даних природничих наук. Це дало змогу конкретизувати висновки про сільське господарство і перейти від простої констатації факту щодо вирощування рослин та розведення різних видів тварин до оцінки їхнього значення в галузях сільського господарства, а відтак — і в життєдіяльності слов'ян.

До першого рівня слід зарахувати такі праці, як публікації матеріалів з різних пам'яток слов'янського періоду (монографічні чи тематичні). До них належать (у хронологічній послідовності археологічних культур) матеріали з черняхівського городища Башмачка [Смиленко, 1992, с. 104—105]; публікація стосовно празької культури за матеріалами поселення поблизу с. Рашків [Баран, 1988, с. 48—49]; монографія, присвячена висвітленню різночасових слов'янських матеріалів городища Монастирок [Максимов, Петрашенко, 1988, с. 98—100]; аналіз палеоетноботанічних знахідок та археозоологічних матеріалів з Пастирського городища (розкопки О.М. Приходнюка) [Пашкевич, 1998; Журавльов, 1998; Приходнюк, Журавлев, Горбаненко, 2005—2009; Приходнюк, Пашкевич, Горбаненко, у друці; Приходнюк, Горбаненко, 2008; Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008]; статті з питань розвитку землеробства жителів — носіїв волинцевсько-роменських традицій: городищ Мохнач (розкопки В.В. Колоди) [Горбаненко, 2002], Водяне [Колода,

Горбаненко, 2004], пам'яток поблизу с. Волинцеве (розкопки Д.Т. Березовця, В.Й. Довженка, С.П. Юренко) [Горбаненко, 2005]; монографічне дослідження Г.М. Москаленко, в якому подано розділ про господарство слов'ян боршевської культури за матеріалами городища Титчиха [Москаленко, 1965, с. 63—69]; тематична стаття про сільське господарство поселення Григорівка на Дніпрі [Пашкевич, Петрашенко, 1982; Петрашенко, Пашкевич, 1992].

Другий рівень праць — дослідження матеріалів археологічних культур — також представлено низкою монографій і тематичних статей. Це праці (у хронологічній послідовності) з господарства зарубинецької культури С.П. Пачкової [Пачкова, 1970; 1974, с. 9—57] і Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1989]; зубрицької культури — Д.Н. Козака, Г.О. Пашкевич [Козак, Пашкевич, 1985; Козак, 2008, розділ V]. Сільське господарство наступного періоду — час існування культур карпатських курганів, черняхівської, київської — висвітлено у значній кількості робіт, серед яких — дослідження Л.В. Вакуленко, З.В. Янушевич [Вакуленко, Янушевич, 1974], Л.В. Вакуленко [Вакуленко, 1977, с. 43—56; 2000; 2004], В.Д. Барана [Баран, 1981, с. 124—126], Г.О. Пашкевич, Р.В. Терпиловського [Пашкевич, Терпиловский, 1979], Т.Б. Нікітіної [Никитина, 2006], Р.В. Терпиловського [Терпиловский, 1984, с. 59—65; 1994, с. 191—204; 2004, с. 73—76], Б.В. Магомедова [Магомедов, 1987, с. 62—69; 2001, с. 84—91], Н.С. Абашиної [Абашина, 2003].

У науковій літературі існує також доволі значний доробок стосовно господарства слов'ян у наступний період. Це узагальнюючі праці Є.О. Горюнова [Горюнов, 1981], В.Д. Барана [Баран, 1972, с. 70—73], О.М. Приходнюка [Приходнюк, 1975, с. 49—53; 1985, с. 22—23; 1985а, с. 229—243]. М.В. Любічев зробив спробу аналізу рівня землеробства та тваринництва населення лівобережної частини пеньківської культури [Любічев, 1994, с. 12—14; 1994а, с. 92—101; Любичев, 1993; 1997].

Наступний період — існування пам'яток волинцевського типу — розглянуто лише у дисертаційній роботі С.П. Юренко, один із розділів якої також характеризує сільське господарство. В основу цього розділу покладено матеріали з епонімного поселення із залученням інших відомих для того часу даних [Юренко, 1982, с. 126—134].

Питання господарства слов'ян кінця I тис. н. е. також відображено у монографічних дослідженнях. Так, сільське господарство слов'ян Дніпровського Лівобережжя розглянуто О.В. Сухобоковим [Сухобоков, 1975, с. 87—107]; сільське господарство носіїв райковецької культури — у монографії Л.П. Михайлини [2007]. Землеробство і тваринництво східних сусідів — боршівської культури — проаналізовано в монографії А.З. Віннікова, який підвів деякі підсумки вивчення сільського господарства слов'ян лісостепового Подоння [Винников, 1995, с. 39—49]. Узагальнено результати досліджень, основним предметом яких були питання землеробства слов'ян Лівобережжя Дніпра у другій половині I тис. н. е. [Горбаненко, 2003—2004, 2004, 2006, 2007]. Із важливих з методологічної позиції результатів досліджень щодо сільського господарства (часів Київської Русі) привертає увагу монографія «Село Київської Русі», у якій авторами підведено підсумки вивчення галузей сільсь-

кого господарства із широким залученням даних природничих наук [Село... 2003, с. 63—84].

Третій рівень охоплює невелику кількість узагальнювальних праць зі слов'янської проблематики в цілому. У кожному з таких досліджень є розділи, що присвячені узагальненню матеріалів із сільського господарства. До них слід віднести індивідуальні та колективні праці [Баран, 1998, с. 220—224; Археология..., 1986, т. 3, с. 461—470; Баран, Козак, Терпиловський, 1991, с. 90—95; Славяне..., 1990, с. 363—375; Давня історія..., 2000, т. 3, с. 105—117].

Суттєвим здобутком переважної більшості цих робіт (порівняно з попередніми) є прозорість зазначених досліджень — автори наводять усі статистичні дані і лише потім подають їх інтерпретацію. Однак природно, що в узагальнюючих працях, де сільському господарству приділено розділи, обмежені за розмірами, надається перевага інтерпретації матеріалу.

З окремих питань щодо сільського господарства найважливішими є дослідження стосовно систем землеробства. У зв'язку з цим вважаємо за потрібне подати огляд основних змін в оцінці значення тих чи інших систем землеробства.

Тривалий час переважала думка про те, що підсіка була найважливішою системою землеробства у слов'ян в I тис. н. е. Цю тезу обґрунтовували В.В. Мавродін [Мавродин, 1946, с. 74] і П.М. Третьяков [Третьяков, 1946, с. 43; 1951, с. 49—56], відзначаючи, що орне землеробство змінило підсічне лише наприкінці I тис. н. е. Одним з головних аргументів П.М. Третьякова було посилання на дуже бідний матеріал, отриманий під час розкопок пам'яток роменського типу [Третьяков, 1946, с. 43; 1947, с. 131—133]. Втім після збільшення джерельної бази він змінив свої погляди, стверджуючи, що орне землеробство застосовували вже в середині I тис. н. е. [Третьяков, 1953, с. 165—167; 1966, с. 301; 1969, с. 22, 25].

Думку про те, що орне землеробство застосовували з середини I тис. н. е., а можливо, і раніше, поділяло багато вчених. Наприклад, І.І. Ляпушкін вважав, що така система землеробства виникла ще за черняхівських часів [Ляпушкин, 1950, с. 21] і відтоді поступово еволюціонувала з перелогу в дво- та трипілля [Ляпушкин, 1958, с. 212—214]. В.Й. Довженок схилявся до думки, що орне землеробство існувало вже на межі нашої ери і двопільне землеробство склалося разом із появою плуга у VIII—X ст. [Довженок, 1961, с. 47—49]. С.П. Пачкова на основі аналізу зарубинецьких матеріалів дійшла висновку щодо існування орного землеробства у носіїв зарубинецької культури [Пачкова, 1974, с. 25 та ін.]. М.Ю. Брайчевський відносив час появи двопілля до періоду існування черняхівської культури [Брайчевський, 1964, с. 47—49].

Отже, питання про час впровадження та інтенсифікації використання тих чи інших систем землекористування залишається невирішеним. Однак усі дослідники погоджуються в тому, що до кінця I тис. н. е. було впроваджено усі системи використання земельних ресурсів для потреб землеробства.

1.3. ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗЕМЛЕРОБСЬКИХ ЗНАРЯДЬ ПРАЦІ

Роботи щодо окремих знарядь землеробства дають змогу проаналізувати еволюцію розвитку цих знарядь. Увесь доробок поділено на напрями відповідно до основних знарядь землеробства.

Залізні наконечники на орні знаряддя. Перші спроби класифікації з'явилися ще в 1930-х роках. В.І. Маслов розділив відомі на той час «археологічні» наральники за ознакою ширини лопаті на вузьколопатеві (робоча частина вужча або дорівнює за шириною кріпленню) та широколопатеві (мають ширшу, ніж втулка, робочу частину, що відділена від неї доволі чітко вираженими плечиками) [Маслов, 1937, с. 48—52]. Типологічну класифікацію наконечників знарядь для обробітку ґрунту розробляли також В.Й. Довженок [Довженок, 1950; 1952, с. 119; 1953; 1961, с. 248—251; 1970, с. 41], В.П. Левашова [Левашова, 1956, с. 27—29], О.В. Чернецов [Чернецов, 1972, с. 135—148; 1976, с. 33—36]. Усі давні та середньовічні наконечники за приналежністю до тих чи інших знарядь для обробітку ґрунту розділено зазначеними дослідниками на наральники, сошники та леміші.

Незважаючи на значну кількість учених, що займалися згаданою проблематикою, єдиними класифікаційними ознаками для наральників (до розробок Ю.О. Краснова) були лише ширина втулки і робочої частини та співвідношення між ними, що давало можливість поділити усі наконечники на наральники без плечиків (або вузьколопатеві) та з плечиками (широколопатеві, перові). Самі ж терміни було запозичено з етнографічної літератури.

Ю.О. Краснов розробив досконалішу класифікацію наральників та інших наконечників сохи, рала і плуга. Вчений простежив основні закономірності у розвитку цих деталей і розділив усі відомі на той час наконечники на групи, типи та підтипи, запропонувавши ймовірну реконструкцію генетичного зв'язку між ними [Краснов, 1978; 1986, с. 16—23; 1987, с. 25—71].

Крім досліджень Ю.О. Краснова, які до цього часу не втратили актуальності і залишаються хрестоматійними у відтворенні знарядь для обробітку ґрунту, вченими розроблено методику дослідження ефективності вказаних знарядь праці [Полевой, 1985, с. 66—75; Ткаченко, 1999, с. 212—215]. В цілому це обчислення продуктивності наконечників на знаряддя для обробітку ґрунту через їх ширину.

Доволі чітке і виважене формулювання загальної тенденції розвитку орних знарядь запропоновано А.В. Чернецовим, А.В. Кузою, Н.А. Кир'яновою. Основні положення зводяться (без встановлення хронологічних рамок змін) до висновку, що на початковому етапі поширення орного землеробства на незначних ділянках з найсприятливішими умовами нерідко могли застосовувати знаряддя загальноєвропейських типів. На другому етапі запроваджували специфічні форми, що найкраще підходили до конкретних природних умов. Третій, заключний, етап розвитку пов'язаний з удосконаленням форм, що виникли на другому етапі [Древняя Русь..., 1985, с. 224].

Дискусійним у науковій літературі залишається питання про час виникнення плуга на території України. Деякі вчені схилялися до думки, що у III—

V ст. таке знаряддя вже існувало [Рикман, 1959, с. 116—117; Брайчевський, 1964, с. 38]. В.Й. Довженок уважав, що чересло є невід'ємною частиною плуга, і, відповідно, пов'язував час виникнення плуга із запровадженням чересла [Довженок, 1950, с. 21; 1952, с. 129].

Ю.О. Краснов, розглянувши можливість появи плуга в черняхівський час, відкинув таке припущення [Краснов, 1971, с. 3—6]. Проаналізувавши усі доступні види джерел, він дійшов висновку, що на початку II тис. н. е. плуг остаточно сформувався і був поширений на Європейському континенті [Краснов, 1987, с. 109—135]. Багато вчених погоджується з цим і, відкидаючи можливість існування плуга в черняхівській культурі, не робить спроби визначення часу його виникнення.

З огляду на археологічний матеріал доволі логічною видається думка, що знаряддя плужного типу («плужниця») почало складатися у другій чверті [Шишкін, 1999, с. 135; Никитина, 2006, с. 46—47] та в середині I тис. н. е. [Любичев, 1997, с. 39; Бєляєва, Відейко, 1993, с. 32, та ін.] і могло набути остаточного вигляду вже в останній його чверті [Сухобоков, 1975, с. 95; Ляпушкин, 1958, с. 211; Михайлина, 2007, с. 107]. На наш погляд, таке датування часу остаточного формування плуга є найімовірнішим, оскільки у XI—XII ст. він уже існував [Довженок, 1953, с. 23], а передумови для цього були ще за часів існування черняхівської культури.

А.В. Кир'янов дійшов висновку, що відвальна дошка — невід'ємна частина і ознака плуга — була відома у VI—IX ст. [Кирьянов, 1967а, с. 179], що також не суперечить вищевикладеному.

Багато робіт присвячені еволюції і класифікації рал. Вважають, що розвиток і видозміна рал полягають насамперед у переході: від безполозого рала до рала з полозом [Довженок, 1950, с. 20; 1961, с. 58—60; Сміленко, 1975, с. 88, та ін.]; від рала з полозом до знаряддя плужного типу — із широколопатевим наральником і череслом [Баран, Козак, Терпиловський, 1991, с. 94; Чернецов, 1972, с. 145—147; Краснов, 1970, с. 137]; від знаряддя плужного типу до плуга [Кирьянов, 1967а, с. 179—180; Довженок, 1961, с. 59—60; Слободин, 1952, с. 36, 46]. Деякі вчені пропонують таку схему розвитку орних знарядь: рало — соха — плуг [Зеленин, 1907, с. 13]. Для лісової зони А.В. Кир'янов, В.П. Левашова, П.М. Третьяков, В.М. Слободін припускають утворення сохи з борони-суковатки [Кирьянов, 1967а, с. 187—189; Левашова, 1956, с. 25; Третьяков, 1932, с. 23; Слободин, 1952, с. 52], а Ю.О. Краснов та А.В. Чернецов — еволюцію рала в соху на тій самій території [Краснов, 1971а, с. 28; Чернецов, 1972, с. 139].

Для досліджуваної території з урахуванням специфіки ведення сільського господарства в умовах лісостепу нами за аксіому взято схему, що ґрунтується на результатах досліджень багатьох учених: безполозе рало — рало з полозом, що надалі еволюціонує у знаряддя плужного типу й остаточно набуває форму плуга з появою колісного передка.

У вітчизняній літературі розглядається також питання про класифікацію рал. Учені, які першими розробляли цю тему, стверджували, що конструкція рал настільки різноманітна, що не піддається класифікації [Гильденштедт,

1804, с. 3—28]. Проте надалі за класифікаційні ознаки все-таки були взяті деякі конструктивні особливості цих орних знарядь, що дало змогу зробити перші спроби розподілу рал на групи. Спочатку їх розділили на рала з полозом і без полоза [Довженок, 1950, с. 20; Нидерле, 1956, с. 310; Сухобоков, 1975, с. 90], а також на прямо- і кривогрядільні [Зеленин, 1907, с. 12—18; Мамонов, 1952, с. 67—90]. Найбільш вдалим досвідом класифікації упряжних орних знарядь є загальновизнана розробка Ю.О. Краснова [Краснов, 1975, с. 29—32; 1982, с. 63—80], результатами якої користуються і нині. Він розділив усі рала на рукояткові, полозні і грядильні різновиди, виділивши різні типи рал і присвоївши їм відповідну цифрову номенклатуру.

Знаряддя для збирання врожаю (серпи, коси-горбуші). Одним з перших питання класифікації серпів розглядав А.В. Арциховський. Він запропонував математичний підхід для вирішення завдання класифікації серпів. Головними показниками вигину леза серпів мали бути, за А.В. Арциховським, алгебричні функції, що відображали б дугу робочої частини. За власною методикою А.В. Арциховський розробив класифікацію серпів, в основі якої лежав географічний принцип [Арциховский, 1928, с. 29—42].

В.П. Левашова запропонувала простіший, але наочніший спосіб дослідження знарядь збирання врожаю. За ознаки вивчення серпів В.П. Левашовою було взято такі елементи: положення держака відносно леза; відношення висоти дуги леза до його основи; положення вершини дуги леза; кут різання леза під час роботи серпом. Утім типи серпів В.П. Левашова також виділяла за географічним принципом [Левашова, 1956, с. 60—95].

Надалі над класифікацією серпів працював Ю.О. Краснов [Краснов, 1966, с. 17—27]. Він використав класифікаційні ознаки, запропоновані В.П. Левашовою, наголосивши, що для типології має значення і спосіб кріплення руків'я до серпа. На основі отриманих даних Ю.О. Краснов розробив класифікацію серпів від найдавніших часів до сучасності, виділивши сім основних типів [Краснов, 1971а, с. 68—80].

В основі класифікації серпів Р.С. Мінасяна лежить саме кріплення серпа до руків'я, оскільки робоча частина могла деформуватися ще у давнину [Минасян, 1980, с. 6—7; детальніше — Минасян, 1978].

Крім вітчизняних учених класифікацією та характеристикою розвитку серпів займалися також закордонні археологи-славісти [Beranovă, 1957; Podwińska, 1962; Steensberg, 1943].

Незважаючи на досить великий науковий доробок з цього питання, у вітчизняній археології використовують передусім описову його частину (висота і вершина дуги, іноді кут різання). На нашу думку, саме ці показники (а не форма і тип кріплення серпа до руків'я) є найголовнішими для визначення прогресивності форми серпів і у першу чергу заслуговують на увагу.

Класифікації кіс-горбуш приділено значно менше уваги. Фактично єдиним розробленим у повному обсязі дослідженням є класифікація В.К. Міхеєва на матеріалах салтівської культури. Дослідник розробив типологію знарядь заготівлі кормів з виділенням групи, підгрупи і типу кіс за їхніми розмірами та кутами леза до кріплення [Михеев, 1985, с. 29—32]. Цей

досвід класифікації може бути поширений на усі відомі «археологічні» коси інших культур.

Знаряддя переробки врожаю. У монографії М.О. Пономарьова з історії техніки борошномельного та круп'яного виробництва велику увагу приділено археологічним та етнографічним матеріалам. Дослідник розглянув зернотерки, знайдені, зокрема, на території сучасної України від трипільських часів до початку I тис. н. е. [Пономарев, 1955].

В археологічній, етнографічній та технічній літературі розроблено класифікацію зернотерок [Пономарев, 1955, с. 17—19; Краснов, 1971а, с. 83]. За способом роботи виділяють одно- або дворучні зернотерки, якими працювали, відповідно, однією або двома руками [Краснов, 1971а, с. 83]. Від часу їх виникнення зернотерки використовували для подрібнення продуктів рослинного походження, а також для переробки зернівок на крупу та борошно. Зернотерки складаються з двох каменів — нижнього, на який насипали зерно, і верхнього (куранта або розтирача (розтирки)), яким обробляли зерно. В одноручних зернотерках курантами були невеликі заокруглені камінці діаметром 5—15 см, зручні для захоплення однією рукою. У дворучних зернотерках курантами слугували камені завдовжки 15—25 см, з одною робочою гранню, зручні для захоплення двома руками. Варто приєднатися до думки Ю.О. Краснова, що дворучні зернотерки виникли пізніше одноручних; не викликає сумніву, що вони були продуктивнішими [Краснов, 1971а, с. 83—85].

Думка про те, що такі знаряддя праці не характерні для матеріалів VIII—X ст. [Ляпушкин, 1968, с. 138], спростована завдяки публікації значної кількості знарядь для переробки врожаю, у тім числі зернотерок [Сухобоков, Горбаненко, 2002, Горбаненко, 2002а; Колода, Горбаненко, 2004]. Таким чином, нами доведено, що наприкінці I тис. н. е. слов'яни Дніпровського Лівобережжя використовували зернотерки нарівні із жорнами. Жорна співіснували з зернотерками, але, ймовірно, поступово витісняли їх. Такий висновок підтверджується за зіставленням кількості знайдених, наприклад, на Битицькому городищі цих знарядь переробки врожаю.

Р.С. Мінасян провів чи не єдине спеціальне дослідження легких ручних ротаційних жорен на широкому археологічному матеріалі. Цей вчений створив класифікацію жорен і запропонував шляхи їх поширення на території Східної Європи [Минасян, 1978а, с. 101—112]. Він розділив усі відомі «археологічні» жорна на три групи: I — первинний та спрощений варіанти; II і III — варіанти А і Б. До групи I Р.С. Мінасян зарахував усі жорна з круглим отвором у бігуні (верхній камінь), наскрізним отвором в обох каменях. Маховий шток для обертання в знаряддях переробки врожаю цієї групи нижнім кінцем потрібно було прикріплювати до верхнього каменя збоку за допомогою джгута; верхній кінець напіврухомо прикріплювали до стелі чи бруса. Група II вирізняється тим, що нижній камінь не мав наскрізного отвору. Варіант А: у нижньому камені по центру у конічній ямці завглибшки 3—4 см розташовували дерев'яне кріплення грибоподібної у розрізі форми. Варіант Б: нижній камінь мав виступ по центру (замість вставного дерев'яного кріплення), на якому закріплювали бігунок. Група III за конструктивними особливостями відрізняється від гру-

пи I лише типом кріплення ручки до бігуна — ручку вставляли у спеціальний отвір. Варіант А мав довге руків'я, що верхнім кінцем напіврухомо закріплювали в балці чи стелі; варіант Б — звичайне коротке руків'я.

В.К. Міхеєв розробив класифікацію жорен салтівської культури. Він виділив дві групи: групу I складають жорна без заглиблення під порплицю; група II мала заглиблення для порплиці. За способом кріплення руків'я В.К. Міхеєв виділив дві підгрупи: А — без заглиблення на бігуні під руків'я; Б — відповідно із заглибленням [Михеев, 1985, с. 50]. Загалом класифікація жорен В.К. Міхеєва не може бути загальноприйнятою, оскільки побудована лише на салтівських матеріалах. З урахуванням цього ми вважаємо доцільнішим використовувати класифікацію Р.С. Мінасяна.

Огляд проблем вивчення знарядь землеробства дає можливість розробити методику опрацювання та інтерпретації археологічного матеріалу.

1.4. ПАЛЕОЕТНОБОТАНІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СЛОВ'ЯНСЬКИХ ПАМ'ЯТОК НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Палеоетноботанічні дослідження, розпочаті в середині 1970-х рр. в Інституті археології АН України, можна вважати одним із проявів нових, інтердисциплінарних напрямів у традиційних спробах обробки та осмислення археологічних матеріалів. Реконструкція соціально-економічної структури, зокрема сільськогосподарського виробництва, є кінцевою метою археологічних досліджень. Такі реконструкції проводяться на основі знахідок сільськогосподарських знарядь, топографії сільськогосподарських володінь. Безумовно, побудови мають спиратися насамперед на дані стосовно складу вирощуваних рослин як найоб'єктивнішого свідчення сільськогосподарського виробництва з урахуванням врожайності та агробіологічних особливостей рослин. Однак до недавнього часу таких даних було надзвичайно мало, оскільки знахідки рослин мали випадковий характер, а їх інтерпретацію проводили не завжди кваліфіковано.

Перші палеоетноботанічні дослідження в Європі розпочав проф. Освальд Гір (Oswald Heer) з Цюріха, якого вважають засновником палеоетноботаніки в Європі. У 1850—1860-х рр. учений досліджував викопні рештки рослин зі свайних поселень Швейцарії.

Як наука палеоетноботаніка сформувалася пізніше, до середини XX ст. За століття, що минуло після початку робіт, значно виросла кількість фахівців, збільшилася відповідно кількість публікацій і, що найголовніше, значно розширилася сфера досліджень. Важливе значення для розвитку цього наукового напряму мала тісна співпраця між археологами і ботаніками, що привело до справжніх інтердисциплінарних досліджень. Якщо на початку становлення палеоетноботаніки головними питаннями були історія походження культурних рослин, пошуки їх диких предків, часу і місця їх доместикації і визначення шляхів проникнення культурних рослин в Європу, то в середині XX ст. економічні та екологічні проблеми стали головним напрямом у дослідженнях. Ці

проблеми охоплюють реконструкцію складу вирощуваних рослин і їх зв'язків з різними археологічними культурами, визначення регіональних відзнак, питання давньої практики вирощування рослин, обробітку полів, часу посіву, методів збирання і зберігання зібраного врожаю.

Термін «палеоетноботаніка» запропонував у 1950-х рр. датський вчений Ганс Хельбаек (Hans Helbaek) під час вивчення викопних культурних рослин, що були виявлені в контексті археологічних розкопок, для того щоб відділити цей напрям досліджень від традиційної палеоботаніки і підкреслити зв'язок між рослинами та їх використанням у давнину людиною. Американські дослідники В. Поппер (Virginia S. Popper) і К. Хасторф (Cristina A. Hastorf) [Popper, Hastorf, 1988, p. 1—16] дали таке визначення палеоетноботаніки: «аналіз і інтерпретація археоботанічних решток для отримання інформації про взаємодію людської популяції і рослин»; іншими словами, вивчення взаємозв'язку людина — рослина у минулому.

В країнах Центральної Європи застосовують також термін «археоботаніка». Його частіше використовують в археологічних виданнях, очевидно, тому, що він точніше передає спрямованість досліджень, тобто вивчення викопних решток культурних рослин, виявлених під час археологічних робіт, тісний зв'язок цих знахідок з економічними і соціальними аспектами діяльності людини у минулому. Обидва терміни є синонімами, їх вживають залежно від традицій і бажання дослідника. Все ж можна відчути і різницю в їх використанні. Перший термін, «палеоетноботаніка», більше стосується походження культурних рослин, взаємодії «людина — рослина», а другий термін підкреслює походження об'єктів дослідження з археологічних розкопок і їх зв'язок з господарчою діяльністю людини.

Більше ніж через століття від початку досліджень можна говорити про значні успіхи цієї доволі нової науки — палеоетноботаніки. З роками суттєво розширилися географічні райони досліджень. Нині їх проводять майже скрізь, як у Старому, так і в Новому Світі. Результати досліджень відображаються у багатьох галузях знань, передусім в археології, особливо в тому її напряму, що займається соціально-економічними реконструкціями, дослідженням матеріальної культури давніх спільнот з метою вивчення характеру сільськогосподарського виробництва, і насамперед землеробства.

Викопні рештки рослин, що трапляються під час археологічних розкопок, привертали увагу ретельних дослідників ще на початку XX ст., однак тоді матеріали далеко не завжди передавали для вивчення фахівцям. В Україні під час розкопок поблизу сіл Халеп'я і Верем'я, неподалік від м. Київ, В.В. Хвойка звернув увагу на обвуглене зерно: «весь пол был покрыт толстым слоем золы, между которым местами лежали кучами поджаренные зерна пшеницы» [Хвойка, 1901, с. 736—812]. Враховуючи різні знахідки, у тім числі обвугленого зерна і домішок полови культурних рослин у глиняній обмазці стін, В.В. Хвойка дійшов висновку, що землеробство в Середньому Подніпров'ї почалося з неоліту. Однак очевидно, що такі визначення і висновки відверто недостатньо інформативні; іноді ж вони приводять до курйозних випадків. Наприклад, В.В. Хвойка, знайшовши в печах і кострищі серед попелу «шиш-

ковидные лепешки», назвав їх рештками хліба [Хвойка, 1901, 762, 765], і лише в середині 1940-х рр., під час дослідження фахівцями, виявилося, що це — собачі і вовчі копроліти [Коршак, 1935, с. 36].

Перші згадки про знахідки культурних рослин на слов'янських, «антських», поселеннях у вітчизняній літературі з'явилися на початку XX ст., коли В.В. Хвойка опублікував дані власних археологічних досліджень в узагальнюючій монографії. Він зазначив, що під час археологічних досліджень «антських» поселень Середнього Подніпров'я в приміщеннях і посуді зерно було виявлено у великій кількості [Хвойка, 1913, с. 61].

Зерно з пам'яток, досліджених В.В. Хвойкою, було проаналізовано пізніше консерватором Київського ботанічного саду А.М. Окснером; у 1930 р. — професором К.А. Фляксбергером з Ленінграда [Коршак, 1935, с. 9—55]. Це було перше професійне визначення викопних решток рослин, зроблене фахівцем, а не археологом, «на око».

Однією з перших професійних робіт з визначення культурних рослин фахівцями можна також вважати статтю К.А. Фляксбергера, що вийшла в середині 1930-х рр. У цій публікації, що по суті є невеликою вибіркою матеріалів про культурні рослини, знайдені на території сучасної України, були визначення і зі слов'янських пам'яток (Донецьке городище Харківської обл.) [Фляксбергер, 1934, с. 165—176]. У тій самій статті містився заклик до наукового співробітництва археологів і ботаніків, а також висловлено жаль з приводу його відсутності [Фляксбергер, 1934, с. 176]. Однак на заклик К.А. Фляксбергера у той час ніхто не звернув увагу.

Велику кількість обвугленого зерна, насіння, хліба, каші, борошна зазвичай знаходять у процесі розкопок давньоруських городищ і поселень, що загинули в пожежах під час татаро-монгольського нашестя. Обвуглені зернівки, виявлені у 1930—1940-х рр. Т.Ф. Мовчановським при розкопках давньоруського поселення Райки, були досліджені К.А. Фляксбергером у Всесоюзному інституті рослинництва АН СРСР (Ленінград). Він же визначав матеріали з розкопок Ольвії та її округи [Фляксбергер, 1940, с. 117—119]. На прохання С.М. Бібікова, відбитки зернівок у статуетках і в обмазці жител трипільського поселення Лука-Райковецька були досліджені В.П. Петровим в Інституті ботаніки АН УРСР. Однак такі дослідження мали випадковий характер і не могли дати повного уявлення про культурні рослини, вирощувані в Україні протягом тисячолітньої історії існування на її території давніх землеробських племен. Крім того, як правило, до появи спеціальних палеоетноботанічних досліджень археологи наводили перелік знахідок культурних рослин без їх видової приналежності, що було недостатньо для реконструкції структури землеробства. Відомо, що різні види пшениці та ячменю не лише суттєво різняться між собою за морфологічними ознаками (у цьому випадку — зернівок), а й мають різні агробіологічні властивості. Так, давні плівчасті пшениці невимогливі до якості обробітку ґрунту, стійкі до посухи, пристосовані до примітивних умов господарювання, за що їх цінували у минулому як «надійні». На відміну від них, голозерні пшениці потребують для вирощування добре обробленого і родючого ґрунту, вони стійкі до полягання, зернівки легко ви-

молочуються, дають борошно доброї якості; ці пшениці бувають яровими та озимими, що також забезпечує низку переваг перед тільки яровими плівчастими пшеницями.

Вже у 1940—1950-х рр. з'являються статті, в яких подано опис решток культурних рослин з поселень, що знаходяться на території сучасної України. Втім ці поодинокі випадки ще не стали підставою для виникнення в Україні палеоетноботаніки як галузі чи підрозділу науки.

Відомі на середину 1950-х рр. палеоетноботанічні матеріали зі слов'янських пам'яток увійшли до узагальнюючих праць з історії культурних рослин, що охоплювали археологічний період та історичні часи [Якубцинер, 1956; Бахтеев, 1956].

Чи не вперше археологи звернулися за кваліфікованою допомогою до фахівців у середині 1950-х рр. Такий крок, очевидно, був зумовлений масовістю знайдених решток культурних рослин. Під час розкопок Новотроїцького городища роменської культури в зернових ямах і житлах напівземлянкового типу виявили велику кількість палеоетноботанічних матеріалів [Ляпушкин, 1958]. Зразки було передано спеціалістам для дослідження. Деякі результати досліджень одразу ж дали змогу підняти рівень реконструкцій систем землеробства. Так, М.М. Якубцинер установив наявність твердої пшениці [Ляпушкин 1958, с. 212] [1]. А.В. Кир'янов у процесі дослідження зернівок жита виявив зернівки бур'яну стоколосу житнього (***Bromus secalimus*** L), який нині є типовим озимим бур'яном у посівах жита [Ляпушкин, 1958, с. 212]. Це дало можливість досліднику стверджувати існування у давнину ярових та озимих посівів, а відтак — сівозмін та дво- і трипілля у VIII—X ст. на основі наукового висновку відповідних фахівців.

Дещо інакше складались обставини із перспективним нині напрямом у вивченні решток викопних культурних рослин — дослідженням відбитків на кераміці та виробах з глини. Незважаючи на те, що ще у 1924 р. М.М. Макаренко одним з перших в Україні звернув увагу на порожнини в кераміці з матеріалів городища Монастирище (роменська культура), що за формою нагадують відбитки зернівок проса [Макаренко, 1925, с. 15], а надалі і деякі ретельні дослідники не залишали поза увагою зазначений факт [Бодянський, 1952/22, с. 40], до середини 1960-х рр. відбитки культурних рослин на кераміці майже не досліджували. Хоча цей напрям, як показав час, давав можливість суттєво розширити обсяги досліджуваних матеріалів — адже керамічні вироби становлять наймасовіший матеріал у переважній більшості археологічних культур. Не є винятком у цьому відношенні і слов'янські археологічні культури. Крім того, такий підхід до вивчення палеоетноботанічних матеріалів фактично вивільняв дослідників з-під волі випадку і давав змогу проводити цілеспрямовані пошуки із залученням саме тих матеріалів, що цікавлять науковця, а не тих, що випадково збереглися завдяки сприятливим умовам та збігу обставин.

[1] Слід зауважити, що дослідники, які потім працювали із зазначеним матеріалом, доповнили список культурних рослин, знайдених на городищі Новотроїцькому, наприклад, Г.О. Пашкевич виділила пшеницю двозернянку — *Triticum dicoccon* [Пашкевич, 1991б, с. 45].

В середині 1960-х рр. спеціальне вивчення викопних решток культурних рослин на території Молдови і прилеглих районах території України розпочала З.В. Янушевич, співробітниця Ботанічного саду АН Молдавської РСР. Дослідниця активно вживала метод зняття пластилінових або каучукових моделей зернівок і насіння культурних рослин, запропонований закордонними дослідниками, з порожнин, вигорілих під час обпалення глиняних виробів (наприклад: [Янушевич, Маркевич, 1970]).

Відтоді палеоетноботанічні дослідження матеріалів з територій сучасної України і Молдови стали систематичними. У той час виходить низка статей археологів у співавторстві з З.В. Янушевич, що торкалися різних періодів і територій [Янушевич, Смирнов, 1968; Янушевич, Маркевич, 1970, та ін.], серед яких були й перші роботи, що стосуються слов'янської проблематики. Так, у співавторстві з Е.А. Рікманом була опублікована стаття про землеробство племен черняхівської культури за матеріалами Дністровсько-Прутського межиріччя [Рикман, Янушевич 1966], а у 1969 р. вийшла стаття у співавторстві з С.П. Пачковою — дослідження матеріалів із землеробства зарубинецької культури за відбитками культурних рослин на кераміці і глиняній обмазці жител з пам'яток Середнього Подніпров'я. В ній містяться прогресивні для того часу висновки про рівень розвитку землеробства III ст. до н. е. — II ст. н. е. [Пачкова, Янушевич, 1969, с. 3—13].

Найвагомішим результатом діяльності З.В. Янушевич стали дві монографії з палеоетноботаніки, що охоплюють матеріали з територій Молдови та України. Близько половини даних мають відношення до ранньослов'янського часу [Янушевич, 1976; 1986].

Із середини 1970-х рр. палеоетноботанічні дослідження є одним з напрямів у роботі відділу природничих методів досліджень Інституту археології АН УРСР.

Викопні рештки культурних рослин і супровідних бур'янів протягом кількох останніх десятиліть цілеспрямовано вивчають спеціалісти. Коло їх інтересів — дослідження знахідок на територіях України і Молдови в широкому діапазоні, починаючи від появи в неоліті культурних рослин разом з приходом перших землеробських племен і до середньовіччя включно. Отримано великий фактичний матеріал, на основі якого створена цілісна концепція історичного розвитку культурної флори Південно-Східної Європи протягом тисячоліть [Янушевич, 1976; 1986; Пашкевич, 1991; 1991а; 1991б; 1991в; 1992].

На цей час досліджено викопні матеріали понад 600 пам'яток території України, значну частину яких складають матеріали слов'янських пам'яток. Отримано дані, що дають змогу відновити асортимент культурних рослин у різні історичні періоди, починаючи з неоліту, визначити їх роль у житті давнього населення.

Джерелом для отримання свідчень про культурні рослини слугують обвуглені зернівки, насіння і плоди. Їх знаходять під час розкопок у господарчих ямах, залишках кострищ, господарчих будівлях. Друге джерело — відбитки рослин на фрагментах кераміки і в обмазці. Додавання рослинної маси в глиняне тісто, переважно решток обмолоту хлібних злаків, серед яких траплялися

зернівки і насіння, було звичайним способом для тих племен, що виготовляли посуд у домашніх умовах. Як образно висловився Р. Денелл, «...одні й ті самі руки ліпили посуд і збирали врожай» [Dennell, 1972].

Виходячи з цього, можна без сумніву вважати, що відбитки зернівок і насіння, залишені в кераміці чи в обмазці, дають нам уяву про ті рослини, які вирощували.

Для надійного отримання палеоетноботанічних матеріалів, у 1970-ті рр. в практику археологічних розкопок було введено спеціальну методику, так звану флотацію, чи промивання зразків ґрунту з культурних шарів, заповнень жител і будівель, господарчих ям та інших об'єктів. Використання цієї методики настільки збільшило обсяги палеоетноботанічного матеріалу, що Р. Деннел прирівняв її до відкриття телескопа в астрономії [Dennell, 1978].

З початком палеоетноботанічних досліджень в ІА АН УРСР методика промивання стала звичайною під час проведення польових робіт. За період з початку 1980-х до середини 1990-х рр. промивання застосовували при розкопках понад 20 пам'яток різних археологічних культур. На слов'янських пам'ятках промивання ґрунту застосовували в Глевасі (1982) та Григорівці (1986—1987) (київська культура); Пилипах (1983, культура карпатських курганів); Нагорному-2 (1989), Хлопкові (1982), Боромлі-2 (1990) (черняхівська культура); Монастирку (1983), Григорівці (1986—1987) (райковецька культура); Битиці (1989), Ніцахі (1989) (волинцевсько-роменсько-давньоруські комплекси). Використання промивки дало змогу отримати матеріал, що значно перевищував за обсягом випадкові знахідки обвугленого зерна і відбитків зернівок й насіння на фрагментах кераміки та обмазки. На його основі стало можливим встановити палеоетноботанічні комплекси різних археологічних культур, зробити ревізію існуючих уявлень про склад вирощуваних рослин і характер сільськогосподарського виробництва.

Як установлено палеоетноботанічними дослідженнями, саме плівчаста пшениця двозернянка довгий час, починаючи з неоліту і протягом тисячоліть, входила до складу основних зернових культур, що вирощували на території України [Янушевич, 1976; 1986; Пашкевич 1991; 1991а—в; Гаврилюк, Пашкевич, 1991; Pashkevich, 1992; Пашкевич, Відейко, 2006]. У цьому відношенні не є винятком практично всі слов'янські археологічні культури до кінця I тис. н. е. [Пашкевич, Янушевич, 1978; Пашкевич, Петрашенко 1982; Пашкевич, 1992; 1993; 1998; Пашкевич, Горбаненко 2002; 2002а; 2002—2003; 2003].

Неодноразове застосування техніки флотації під час археологічних робіт дало змогу вирішити низку методичних питань. Одне з них — в яких об'єктах міститься найоб'єктивніша інформація про склад вирощуваних на поселенні рослин. Такими об'єктами, як показали результати аналізів, є заповнення жител і сміттєвих ям. В них нагромаджувалася суміш зернівок і насіння, що випадково були загублені чи відбраковані в процесі господарчої діяльності (підсушування зернівок, очищення від домішок, приготування їжі тощо) одного чи кількох поколінь. Знахідки з об'єктів функціонального значення (зернові ями, овини, зерносховища) зазвичай мають однорідний склад матеріалу, що містився в цих об'єктах до і під час пожежі.

З метою поліпшення обробки та інтерпретації матеріалу свого часу було запропоновано нові поняття з відповідною термінологією. Насамперед, запроваджено поняття ПБК (палеоетноботанічний комплекс) — для сукупності зернівок і насіння (відбитків чи обвугленого матеріалу), що характеризують певну археологічну культуру. Виділення ПБК можливе на основі археологічних матеріалів, до того ж на основі матеріалів, що походять із закритих комплексів, культурна належність яких не викликає сумнівів. Комплексу матеріальної культури окремої пам'ятки (одношарової) відповідає поняття ПБС (палеоетноботанічний спектр). В основу виділення ПБК і ПБС покладено палеоетноботанічний матеріал, що походить з окремих закритих комплексів (жител і поселень) чи стратиграфічно відокремлюваних ідентифікованих шарів. ПБС різних пам'яток однієї культури разом дають ПБК відповідної культури. ПБК однієї культури може мати локальні особливості, що приводить до введення зональних ПБК культури [Кравченко, Пашкевич 1985, с. 180]. Особливо помітне виділення локальних варіантів ПБК на прикладі черняхівської культури [див.: Пашкевич, 1990]. Частку виявлених решток культурних рослин всередині ПБК визначають за допомогою відсоткових співвідношень. Без сумніву, відсоткові співвідношення відображають реальну частку кожної культурної рослини в господарстві лише з певною ймовірністю, однак на рівні сучасного стану палеоетноботанічних досліджень це поки що єдина можливість порівняння ролі тієї чи іншої рослини у кожній археологічній культурі [Кравченко, Пашкевич, 1985].

Продовженням теоретичної розробки зазначеної теми стало виділення чотирьох типів потрапляння злакових у керамічні вироби (миски, горщики, статуетки тощо) [Кравченко, Пашкевич, 1985, с. 179].

До першого типу потрапляння зернівок культурних рослин у глину, з якої виготовляли кераміку, відносять технологічний спосіб, за якого рослинний компонент добавляли у формувальну масу як усаджувальну домішку.

До другого типу належать домішки злакових, що додавали у ритуальних цілях (наприклад, до вотивних статуеток трипільської культури, що уособлювали в собі символи родючості [Пашкевич, Відейко, 2006]).

Третю групу складає посуд, під час формування якого зернівки або залишки після обмолоту використовували як підсипку під дно. Найпридатнішими, а отже і вживаними були зернівки проса звичайного; їх розміри зазвичай не перевищують 2—2,5 мм; до того ж вони мали оптимальну майже округлу форму. [Пашкевич, Гейко, 1998]. Одним із яскравих прикладів такого використання проса є знахідка днища горщика, що походить з пеньківського поселення біля с. Хитці, що було рясно вкрите відбитками зернівок проса [Горюнов, 1981, с. 71].

Окремі зернівки могли випадково потрапити до глиняного тіста.

Неможливо також залишити поза увагою питання аналізу співвідношення обгорілих матеріалів і відбитків на кераміці. Оскільки матеріал різний за характером, він з багатьох причин не може повною мірою відображати точний спектр вирощуваних культурних рослин. На це вказують як вітчизняні, так і закордонні дослідники [напр.: Behre, 1986, P. 102]. Якщо взяти за приклад палеоетноботанічні матеріали хронологічно близьких волинцевсько-роменської і райковецької культур (Битиця, Новотроїцьке, Ніцаха, Мохнач,

літописна Лтава, Монастирок, Ревне та ін.) [Пашкевич, 1988, с. 131—134; Пашкевич, 1991б, с. 40—45; Пашкевич, Янущевич, 1978, с. 86—96; Пашкевич, Петрашенко, 1982, с. 46—62; Горбаненко, 2002, с. 65—67; Пашкевич, Горбаненко, 2002, с. 210—211], то за їх порівняння стає очевидною різниця між ПБС, отриманими у процесі дослідження обгорілого матеріалу та кераміки. За численними даними, серед відбитків за кількістю майже завжди перше місце займає просо, незалежно від його частки серед вирощуваних культурних рослин. Пояснюється це, зокрема, застосуванням технологічного способу, згаданого вище.

Розвиток палеоетноботаніки та її взаємозв'язок з археологією зумовив започаткування плідної співпраці палеоетноботаніків та археологів, що триває досі (щодо слов'янських матеріалів див., напр.: [Рикман, Янушевич, 1966; Пачкова, Янушевич, 1969; Вакуленко, Янушевич, 1974; Пашкевич, Терпиловский, 1981; Пашкевич, Петрашенко, 1982: Козак, Пашкевич, 1985; Кравченко, Пашкевич, 1985]). Ця співпраця зробила можливими публікацію узагальнюючих статей, основним предметом дослідження яких є вже не ПБС окремих пам'яток, а ПБК деяких найбільш вивчених археологічних культур [Пашкевич, 1989, 1990], та вивчення історії палеоетноботанічних досліджень археологічних культур [Пашкевич, 2000]. Крім того, були окреслені основні тенденції змін зернового господарства в період утворення Київської Русі [Беляєва, Пашкевич, 1990; Пашкевич, 1990а].

Результати палеоетноботанічних досліджень нині широко використовують в узагальнюючих роботах по археологічних культурах [Пачкова, 1974; Приходнюк, 1980; 1985; Терпиловский, 1984; 2004; Козак, 2008; Славяне..., 1990], а також у спеціалізованих статтях з господарства окремих слов'янських археологічних культур [Абашина, 2003; Вакуленко, 2004]. На жаль, у деяких випадках палеоетноботанічний матеріал, проаналізований фахівцями, використовують в археологічних публікаціях некоректно, з привнесенням фактологічних помилок, що призводить до плутанини і дезорієнтації читачів [1].

Великий обсяг даних, отриманий під час палеоетноботанічних досліджень, зумовив потребу у створенні бази даних з палеоетноботаніки (ПЕБ), що дає можливість не лише зберігати обсяг даних, а й проводити їх статистичну обробку, аналіз, виявляти певні закономірності, за потреби подавати інформацію в узагальненому вигляді — як таблиці чи графіки. Створено базу даних під керуванням СУБД Microsoft Access 97 за принципом сукупності однотипних записів — атрибутів (характеристик): назва пам'ятки, її адреса, належність до певної археологічної культури, епохи, датування пам'ятки, записи видових назв рослин, тобто абревіатура від латинської назви рослини, тип знахідки: зерно чи відбиток, кількість. Кожна знахідка має свій індивідуальний номер. На основі бази даних можливі різні запити і пошук будь-яких атрибутів у різноманітних комбінаціях. Розробка бази даних розпочата у 1990 р. Станом на цей час база даних ПЕБ уміщує понад 4 тис. записів про

[1] Детально про помилки археологів при використанні результатів аналізу палеоетноботанічних матеріалів див.: [Пашкевич, 2005].

знахідки решток викопних культурних рослин і бур'янів у матеріалах понад 500 пам'яток, починаючи з 1976 р. [Дробишев, Пашкевич, 1991]. На основі бази даних складено каталог «Палеоэтноботанические находки на территории Украины» у 4 частинах.

Накопичений масовий палеоетноботанічний матеріал щодо різних археологічних культур дає змогу перейти від вирішення питань, пов'язаних з відновленням асортименту вирощуваних рослин в тому чи іншому археологічному комплексі чи культурі, до реконструкції основних етапів розвитку землеробства в Україні і визначенню локальних особливостей сільськогосподарського виробництва в межах тієї чи іншої археологічної культури.

1.5. РЕКОНСТРУКЦІЇ ВЗАЄМОВПЛИВУ ПРИРОДИ І СОЦІУМІВ [1]

Роботи з реконструкції взаємовпливу екологічних умов давнини та соціумів є дослідженнями, що великою мірою спираються на матеріали природничих наук. Від початку 1990-х рр. роботи такого рівня для всебічного висвітлення сільського господарства слов'ян (а не окремих питань) стають єдино можливими і мають на меті, незалежно від виду об'єкта, не лише дослідження однієї пам'ятки, а й розгляд окремого регіону.

В узагальнюючих працях розділу, присвяченому сільському господарству, передує детальний опис екологічних умов — огляд ґрунтів, рослинності, температурно-вологісного режиму тощо [Терпиловский, 2004; Любічев, 1994, с. 92—95; 1997, с. 37—38]. Також існують тематичні дослідження, основною метою яких є спроба відтворення палеоекологічної ситуації та її впливу на життєдіяльність давніх людських спільнот (наприклад, за матеріалами черняхівської та пеньківської культур [Левченко, 1993]).

А.П. Томашевський та І.О. Гавритухін розглянули усі палеоекологічні аспекти розташування ранньослов'янської пам'ятки Тетерівка-1 [Томашевский, Гавритухин, 1992]. Вони навели дані стосовно ґрунтів, рослинності, вирощуваних культурних рослин та остеологічні матеріали. А.П. Томашевський та О.П. Моця за подібною схемою вивчали розвиток мікрорегіону навколо давньоруської пам'ятки Автуничі — виникнення нових поселень поблизу, їх місце та взаємний вплив на сусідні пам'ятки тощо [Моця, Томашевський, 1995, с. 28—34]. Наступний рівень досліджень, проведений А.П. Томашевським, — розгляд історії та екології заселення регіону Східного Поділля за слов'яно-руських часів. Автор порушив питання щодо динаміки заселення, умов навколишнього середовища і його змін під впливом діяльності людини тощо. Положення і висновки дослідника ґрунтуються переважно на палеоприродних даних [Томашевський, 2003].

В.О. Петрашенко, досліджуючи питання розвитку господарства жителів сільських поселень (селищ чи городищ), наводить розрахунки території гос-

[1] Опублікована ґрунтовна праця з історії розвитку цього питання у науковій літературі, починаючи від XVI ст. до наших днів [Стеблій, 2008].

подарювання, виходячи з низки таких чинників. Дослідниця проводить територіальний аналіз навколоселищної потенційної ресурсної зони, у тім числі так званої селітебної зони, ерозійної зони, типів ландшафтів навколо пам'ятки. З огляду на ці показники В.О. Петрашенко розрахувала площі можливих земельних угідь, що могли бути використані за давніх (давньоруських) часів, перевіривши висновки за допомогою перехресних даних [Петрашенко, 1999, с. 72—74; 2005, гл. V; Петрашенко, Козюба, 2005, с. 56].

Слід зазначити, що О.П. Томашевський і В.О. Петрашенко активно впроваджують методику, розроблену закордонними фахівцями ще у 1970—1980-х рр., основний зміст якої зводиться до виділення одно- та п'ятикілометрових потенційних ресурсних зон навколо пам'ятки з подальшим всебічним розглядом їх потенційних природних можливостей [Chiholm..., 1968, p. 8; Jarman, 1982, p. 29—40].

За подібною методикою А.В. Григор'єв, розглянувши як приклад поселення поблизу с. Горбове, виділив у п'ятикілометровій зоні так звану зону рентабельного землеробства з урахуванням рельєфних особливостей місцевості [Григорьев, 2000, с. 190].

Р.Г. Шишкін на великому обсязі даних природничих наук дослідив господарство та екологічну ситуацію регіону Середнього Подніпров'я кінця I — V ст. За основні критерії було вибрано топографічне розташування пам'яток. Дослідник провів роботу з фіксації та локалізації пам'яток на великомасштабних картах, відтак розглянув гнізда поселень, запропонував класифікацію за потужністю культурних шарів, часом існування поселень і т. ін., виділив екологічні ніші, властиві носіям черняхівської та київської культур [Шишкін, 1996, 1996а, 1996б, 1999; Шишкин, 2001—2002].

Наприкінці 1980-х — на початку 1990-х рр. з'являються роботи зі всебічним аналізом екологічних і соціальних чинників життєдіяльності соціумів. За матеріалами зарубинецьких та пізньозарубинецьких племен дослідниками зроблено спробу пояснення причин розпаду зарубинецької культури із широким залученням даних природничих наук [Обломский, Терпиловский, Петраускас, 1991].

Останні дослідження життєдіяльності сільського населення Київської Русі також проведено з урахуванням екологічних чинників, динаміки заселення територій, складу ґрунтів у потенційних ресурсних зонах розташування поселень [Село..., 2003, с. 63—69]. Зазначені матеріали передують аналізу власне сільського господарства давньоруського періоду [Село..., 2003, с. 70—84].

Низку робіт присвячено комплексному висвітленню окремих питань розміщення пам'яток. Так, В.В. Приймак розглянув територіальну структуру межиріччя середньої течії Десни і Ворскли у волинцевсько-роменський період, що відображено у низці статей та в монографії автора [Приймак, 1993, 1994, 2001]. При цьому розташування пам'яток на різних типах ґрунтів не було об'єктом дослідження. О.М. Веремейчик порушила питання розміщення пам'яток давньоруського часу в межиріччі нижньої течії Десни і Дніпра залежно від фізико-географічних умов, насамперед від наближеності їх до водойм [Веремейчик, 1994].

Вплив фізико-географічних умов на розселення слов'ян у Курському Посейм'ї в IX—XIII ст. досліджує А.А. Федін. Ретельний аналіз зазначених даних дав йому змогу дійти цікавих висновків щодо вибору місця поселень. Так, дослідник вважає, що слов'яни надавали перевагу більш високим, передусім правим берегам річок. Значну роль відігравав кліматичний фактор (межа річної кількості опадів не менше 550 мм/рік) [Федин, 2003].

Російські дослідники А.А. Узянов та А.В. Кашкін вивчали пам'ятки, що мають безпосереднє відношення до розглядуваної теми — городища та селища роменської культури на північному сході їх ареалу. Однак основне питання, досліджуване ними, — динаміка заселень мікрорегіонів [Узянов, 1985; Кашкин, 1985; Узянов, Кашкин, 1990], не пов'язане безпосередньо із зазначеною темою.

Крім робіт археологів існують аналогічні дослідження вчених суміжних галузей науки на тлі широкого матеріалу — усіх слов'янських пам'яток території сучасної України — від кінця I тис. до н. е. С.П. Романчук дослідив питання історичного освоєння і видозміни ландшафтів із широким залученням свідчень щодо розташування слов'янських археологічних пам'яток [Романчук, 1998].

Основною метою дослідження С.О. Бєляєвої та М.Ю. Відейка [1993] є спроба показати взаємовплив природи та соціуму на матеріалах сільського господарства. Цей досвід аналізу природних і соціальних чинників у веденні сільського господарства становить особливий інтерес для зазначеної теми з точки зору методики.

Кількість і рівень робіт, що враховують палеоприродні аспекти, поступово зростають. На сучасному етапі розвитку археології все актуальнішим стає питання чіткої фіксації географічного розташування археологічних пам'яток. Це дає можливість по-новому оцінити накопичені свідчення, зробити аргументовані висновки щодо різних аспектів життя людей у давнину. Насамперед чітка фіксація пам'яток археології позитивно впливає на можливості оцінки господарства в цілому та галузей сільського господарства зокрема. Разом із свідченнями щодо палеоекологічної ситуації у давнину та аналізом розташування пам'яток на різних типах ґрунтів можна віднайти закономірності та принципи, якими керувалися давні землероби під час вибору місця для нових поселень.

1.6. ПРОБЛЕМИ ПАЛЕОЕКОНОМІЧНИХ РОЗРАХУНКІВ

С.М. Бібіков, вивчаючи трипільське поселення Лука-Врублевецька на р. Дністер, першим запропонував використовувати палеоекономічний метод [Бибиков, 1965]. В основу методу С.М. Бібікова покладено схематизацію життя сільської людини етнографічних часів з адаптацією цих даних до обрахунку кількості людей, жител та пам'яток трипільської культури. Слід зауважити, що через довгий ланцюжок припущень, нівелювань даних тощо у схематизації такого ступеня можливі суттєві похибки. Наприклад, С.М. Бібіков з посилан-

ням на В.Й. Довженка пише, що одна людина за день могла зорати 1/5 (0,2) десятини. Надалі на основі цієї цифри зроблено висновок, що сім'я з 6—7 осіб за 15 днів може зорати 3 га [Бибиков, 1965, с. 56—57]. У зворотному ж перерахунку видно, що цю роботу може виконати одна людина (0,2 га / 1 день), тоді як у сім'ї з 6—7 осіб могло бути в середньому не менше 2 чоловіків, спроможних орати.

За підрахунками С.М. Бібікова, для оранки могли використовувати 2/3 стада великої рогатої худоби (включаючи корів): «Каждая такая упряжка могла вспахать 0,5 га в день...» [Бибиков, 1965, с. 57]. Незрозумілим залишається питання, хто ж ходив за такою упряжкою, якщо навіть сім'я із 6—7 осіб (а не один спроможний орач, про що С.М. Бібіков писав раніше) може зорати у 2,5 раза менше (0,2 га / 1 день).

Тим не менше інші вчені-археологи широко використовували у своїх роботах палеоекономічні розрахунки та їх елементи. В таких розрахунках доволі часто можна помітити, що на одній-двох сторінках робиться три-чотири припущення, іноді навіть без будь-якої аргументації.

Кінцевий результат прямо залежить від вибору даних, тому він може варіювати більш ніж удвічі. Як приклад можна навести одну з основних ланок таких розрахунків — урожайність.

За С. Струміліним, урожайність в Росії XVI ст. становила 26 пудів з десятини (сам-3) [Струмилин, 1949, с. 49—50]. В.Й. Довженок, не погодившись з цим висновком, зазначав, що такий урожай отримували загалом з усієї площі десятини. Отже, слід ураховувати, що за двопільної системи цей врожай було отримано з половини, а за трипільної — з третьої частини десятини. Таким чином, врожай мав становити близько 50 пудів з десятини (сам-6,2) [Довженок, 1961, с. 187] (за нашими підрахунками, згідно з наведеними даними, врожайність з десятини мала б становити сам-5,8).

С.М. Бібіков використав ті самі дані (50 пудів з десятини) у схемі для обрахунку палеоекономіки трипільського часу [Бибиков, 1965, с. 53]. Отже, навіть у цій схемі «наведення та залучення» даних відсутня доказова частина (чітке обґрунтування); крім того, дані щодо XVI ст. механічно перенесено на часи існування трипільської культури без будь-якого урахування різниці у розвитку землеробства загалом.

Інші цифри наводить В.П. Петров для порівняння врожайності по підсіці та на пашні за даними щодо врожайності останньої. Середній врожай мав становити сам-3; у кращі роки — сам-4; на парових землях — сам-6 [Петров, 1968, с. 177].

А.П. Томашевський та І.О. Гавритухін відзначають: «Пашенное земледелие на серых лессовых почвах имело приблизительно ту же урожайность в 6 ц/га...» [Томашевский, Гавритухин, 1992, с. 29] (близько 42 пудів з десятини, близько сам-5,2). Отже, навіть питання про врожайність не має однозначної відповіді. До того ж існують дані, що до цього часу не є загальноприйнятними і мають розбіжності, іноді в декілька разів.

З приводу палеоекономічних реконструкцій слід згадати критичну статтю А.В. Ніколової, основний висновок якої можна звести до того, що схема

палеоекономічних реконструкцій на цей час є морально застарілою, її використання різними вченими з підстановкою різних даних призводить до протиріччя, а отже потребує коригування [Николова, 2002, с. 162—163]. Немає сенсу знову порушувати це питання, оскільки воно не має і не може мати однозначної відповіді. Отриманий результат задовольняє швидше автора розрахунків, однак не підлягає верифікації на експериментальному полі або через наявність інших матеріалів.

Слід зазначити, що дослідники все частіше відмовляються від палеоекономічних конструкцій, обмежуючись лише розрахунками можливих земельних угідь (див., напр.: [Петрашенко, 1999, с. 72—74; 2005, гл. V; Петрашенко, Козюба, 2005, с. 56]), очевидно, зважаючи на нежиттєздатність таких конструкцій. Однак указані розрахунки, побудовані на оцінці придатності ландшафтів для потреб господарства, на жаль, досі поодинокі та цілком залежать від доброї волі дослідника (як, приміром, археозоологічні та палеоетноботанічні визначення).

Оскільки такі палеоекономічні конструкції сміливо можна назвати гіпотетичними, слід також навести висловлювання В.Ф. Генінга з приводу розробки гіпотез загалом: «...она должна объяснить гораздо более широкий круг фактов, чем те, которые использовались при ее создании» [Генинг, 1989]. А у випадку з палеоекономічними розрахунками видно лише те, що кожного разу це мало не «штучна робота», що не існує сталої схеми, яку можна було б застосувати якщо не для кожної пам'ятки, то хоча б для пам'яток однакового господарчо-культурного типу.

На нашу думку, розробка палеоекономічних схем є доволі перспективною темою у майбутньому. Однак такі схеми у своїй основі мають спиратися на ретельні дослідження археологічних комплексів з близькою околицею, дрібним хронологічним поділом (до десятиліть) будь-якого археологічного матеріалу (рухомого та нерухомого), а також на широке залучення натурних експериментів. За таких умов (маючи взаємодоповнювальний та взаємоперевірний матеріал, виробивши сталі підходи та віднайшовши стабільні цифри врожайності, співвідносячи їх з палеоприродними даними) стане можливим доказове палеоекономічне моделювання.

* * *

Складність дослідження питань виробничого характеру полягає у тому, що воно ґрунтується на специфічних джерелах інформації, які характеризуються фрагментарністю. Джерельну базу частково можна доповнити даними стосовно етнографії споріднених суспільств.

Одним із найголовніших завдань дослідження питань економічного характеру є оцінка природних умов і ресурсів [Минц, 1972, с. 95]. На основі вивчення природних умов (клімат, розташування пам'яток відносно джерел води, на ґрунтах різних типів) стає можливою оцінка потенційних природних ресурсів для ведення сільського господарства.

«Звичайно, кінцевим завданням археолога є реконструкція етнокультурної системи, що криється за елементами АК (археологічної культури). Однак

перш ніж переходити до побудови таких моделей, слід ретельно здійснити типолого-класифікаційні дії з археологічними матеріалами, у повному обсязі розкриваючи елементи, що притаманні АК. З огляду на це першорядним завданням археології слід визнати детальну обробку археологічних джерел» [Приходнюк, 2002, с. 185].

Погоджуючись зі змістом цього твердження, зазначимо, що для будь-якого наукового дослідження, а відтак, і комплексного дослідження землеробства слов'ян, необхідною передумовою є збір матеріалу, доступного для опрацювання. Обробка матеріалу проходить відповідні стадії.

Первинне упорядкування матеріалу. Ця стадія передбачає фіксацію усіх зібраних даних, що утворюють джерельну базу, а також нанесення місця розташування пам'яток на відповідні карти. У такий спосіб відтворюється мінімальний ареал поширення, а отже, визначаються і межі використання відповідного матеріалу.

Обробка матеріалу. Дані заносять у статистичні таблиці, які завдяки своїй наочності дають можливість досліднику виробити певні критерії відбору та опрацювання інформації. Результатом є відсоткові співвідношення матеріалу, за потреби та для наочності виражені у діаграмах. Статистична обробка матеріалу дає змогу перейти безпосередньо до його інтерпретації.

Кореляція матеріалу відносно відповідних аналогів. У сукупності з допоміжними статистичними матеріалами стосовно територіально-хронологічного оточення за отриманими даними конкретизують висновки щодо розвитку землеробства.

Методика дослідження зумовлює застосування належного понятійного апарату. Тому слід зупинитись на визначенні деяких базових понять, уже впроваджених у наукову літературу і, відповідно, використаних у цьому дослідженні.

Оскільки в кожному розділі, крім останнього — аналітичного, розглянуто окремі питання (опис природи, матеріали щодо обробітку ґрунту, дослідження з палеоетноботаніки, збирання, зберігання та переробки врожаю), специфічні терміни, вжиті в монографії, наведено у порядку їх використання.

Ресурсні зони (потенційні зони) — зони радіусом 1 та 5 км навколо поселень [Jarman, 1982, p. 29—40; Томашевский, Гавритухин, 1992]. У монографії наведено дані стосовно п'ятикілометрової зони. Для такої зони кожної проаналізованої пам'ятки визначено тільки типи ґрунтів (без ландшафтних особливостей та ін.). Потенційними нами названі ресурсні зони для того, щоб підкреслити лише потенційну можливість використання угідь, а не обов'язковість.

Класифікація ґрунтів — за сучасною номенклатурою, що була прийнята в географічній науці, дрібний поділ ґрунтів з урахуванням найменшої різниці між ними (наприклад: чорноземи опідзолені й темно-сірі опідзолені; чорноземи реградовані; чорноземи звичайні глибокі мало- й середньогумусні; чорноземи звичайні середньогумусні; чорноземи і дернові щебенюваті ґрунти на елювії щільних безкарбонатних порід (пісковиків і сланців); чорноземи і дерново-карбонатні ґрунти на елювії карбонатних порід (мергелів, крейди, вапняків)). Класифікація містить таксономічні одиниці: клас — тип — підтип — рід — літологічна серія — вид — варіант — різновид [Почвы..., 1988, с. 116].

Після короткого опису класифікації ґрунтів за сучасною номенклатурою подано (і використано) спрощену типологію ґрунтів [Горбаненко, 2004] [1]:

1) ґрунти, що сформувалися під лісовою рослинністю;

2) чорноземи;

3) ґрунти, на формування та родючість яких постійно впливає їх близькість до вологої місцевості;

4) ґрунти, непридатні для потреб землеробства.

На нашу думку, саме такий поділ ґрунтів може відповідати реальним знанням землеробів слов'янського часу про властивості тих чи інших земельних ділянок [2].

Палеоетноботанічний спектр (***ПБС***) — сукупність палеоетноботанічного матеріалу однієї хронологічної приналежності з однієї пам'ятки.

Палеоетноботанічний комплекс (***ПБК***) — сукупність ПБС, що характеризують асортимент вирощуваних культурних рослин будь-якої давньої людської спільноти (поняття ПБС і ПБК сформульовано на основі праці [Кравченко, Пашкевич, 1985, с. 179]).

Отже, в процесі вивчення пам'яток кінця I тис. до н. е. — I тис. н. е. накопичено значний археологічний матеріал для створення джерельної бази із зазначеної теми. В історіографічному огляді, поданому вище, виявлено основні етапи досліджень сільського господарства слов'ян за хронологічними етапами та в окремих напрямах. Цей огляд наочно демонструє, що розроблено методику дослідження питань землеробства та його складових — від узагальнень за даними великого обсягу матеріалів до вивчення окремих регіонів. Верифіковані часом та дослідженнями методологічні підходи до вивчення потенційних ресурсних зон, знарядь землеробства, ПБС та ПБК є важливим підґрунтям для дослідження питань землеробства давніх спільнот. Їх використання дає можливість охарактеризувати землеробство на території сучасної України кінця I тис. до н. е. — I тис. н. е. у цілому, а також виявити регіональні особливості розвитку землеробства на різних територіях.

---

[1] Зазначимо, що перші спроби об'єднання близьких за номенклатурою ґрунтів зробив А.П. Томашевський [2003, с. 149].

[2] Детальніше див. розділ 2, підрозділ 2.3.

Розділ 2

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СЛОВ'ЯНСЬКИХ КУЛЬТУР І ПАЛЕОЕТНОБОТАНІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ [1]

2.1. ПАМ'ЯТКИ КІНЦЯ І тис. до н. е. — ПОЧАТКУ І тис. н. е.

2.1.1. Зарубинецька культура і пізньозарубинецькі пам'ятки

Початком досліджень зарубинецької культури можна вважати незначні в цілому археологічні дослідження В.В. Хвойки у 1899 р. на могильнику поблизу с. Зарубинці [Хвойка, 1901]. Широкі дослідження її пам'яток розпочалися у другій половині XX ст. і продовжуються дотепер [2].

Хронологічні межі зарубинецької культури — рубіж III/II ст. до н. е. — II ст. н. е. Ареал поширення її пам'яток охоплює значну територію Подніпров'я від р. Тясмин на півдні до р. Прип'ять і гирла р. Березина на півночі, а також Середнє Посейм'я і Прип'ятське Полісся (рис. 2.1). У зв'язку зі значною територією поширення в різних природних умовах дослідниками виділено локальні варіанти зарубинецької культури і визначено хронологічні межі існування пам'яток різних типів.

Для зарубинецької культури характерні два типи поселень — городища на краю високого правого берега Дніпра, на мисах чи останцях, і відкриті поселення в низинній місцевості, на підвищеннях у заплавах річок чи на низьких заплавних терасах. Розміри поселень, за незначними винятками, невеликі.

Основною масою керамічного комплексу, що походить з житлових пам'яток, є груболіпна керамі-

[1] Про загальні питання досліджень з ранньослов'янської археології див.: [Этнокультурная..., 1985; Археология..., 1986; Славяне..., 1990; Баран, Козак, Терпиловський, 1991]. Нами ж з опису археологічних культур використано лише дані, що мають пряме чи опосередковане відношення до землеробства.

[2] Детально про історіографію, матеріальну культуру, поховальний обряд і т. ін. див.: [Третьяков, 1953; Поболь, 1971; Максимов, 1972; 1982; Пачкова, 1974; 2006; Обломский, Терпиловский, 1991; Обломский, 2002] та ін.

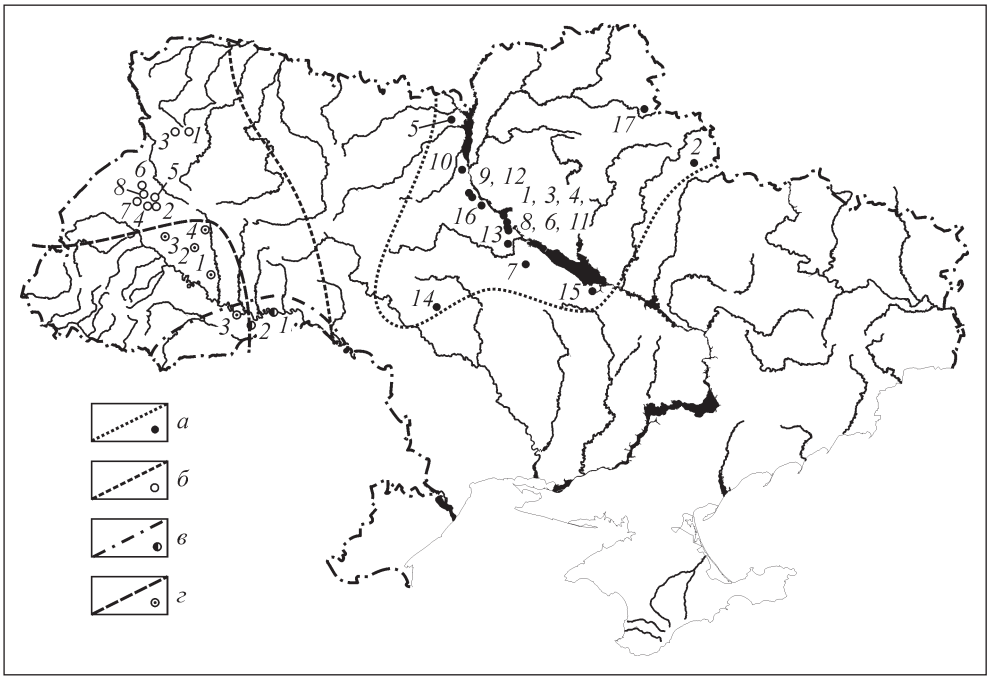


Рис. 2.1. Карта поширення пам'яток кінця I тис. до н. е. — початку I тис. н. е. з дослідженими ПБС (див. відповідну частину каталогу пам'яток, табл. 2.1—2.4):

а — ареал зарубинецьких і пізньозарубинецьких пам'яток: *1* — Бабина Гора, *2* — Березівка 2, *3* — Великі Дмитровичі, *4* — Гора Московка, *5* — Грині, *6* — Дівич Гора, *7* — Завадівка, *8* — Зарубинці, *9* — Київ-Оболонь, *10* — Лютіж, *11* — Пилипенкова Гора, *12* — Пирогів, *13* — Сахнівка, *14* — Синиця II, *15* — Суботів, *16* — Таценки, *17* — Харівка; *б* — ареал зубрицької і пшеворської культур: *1* — Гірка Полонка, *2* — Давидів, *3* — Линів, *4* — Пасіки-Зубрицькі, *5* — Підберізці, *6* — Підбірці, *7* — Сокільники, *8* — Чишки; *в* — ареал поєнешті-лукашівської культури: *1* — Горошева, *2* — Круглик; *г* — ареал липицької культури: *1* — Болотня, *2* — Двірники, *3* — Оселівка, *4* — Ремезівці

ка — горщики, корчаги, миски і т. ін. Як усаджувальну домішку в глиняному тісті використовували пісок і шамот із середньо- та крупнодроблених черепків, а також рослинні домішки. Наявність останніх дала змогу проводити палеоетноботанічні дослідження матеріалів зарубинецької культури. Зазначимо, що для цієї культури вироби з глини є єдиними носіями такої інформації, оскільки обвуглені рештки злаків на зарубинецьких пам'ятках не знайдені.

Знаряддя праці зарубинецької культури нечисленні. Це вироби із заліза — невеликі серпи з гачковим типом кріплення до руків'я, вироби з каменю, у тім числі знаряддя переробки врожаю, репрезентовані фрагментами зернотерок (терками, розтирками, нижніми каменями). Відома досі єдина знахідка верхнього жорнового каменя.

Загальні хронологічні рамки пізньозарубинецьких пам'яток дослідники визначають у межах середини I — II ст. н. е. Наведені вище характеристики матеріальної культури носіїв зарубинецьких традицій на пізньозарубинецьких пам'ятках практично не зазнали змін.

Каталог пам'яток з дослідженими ПБС (табл. 2.1) [1]

1. *Бабина Гора* (Черкаська обл.). Археологічні дослідження проводила у 1971—1975 рр. експедиція ІА АН УРСР під керівництвом Є.В. Максимова [Максимов, 1982]. В одному з горщиків на дні виявлено спечену грудку органічного походження, ймовірно проса [Максимов, Петровская, Терпиловский, Циндровская, 1973/19, с. 6, табл. 8, *4*]; матеріал на аналіз не надходив. Досліджено 357 фрагментів кераміки, 27 кг обмазки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 18].
2. *Березівка 2* (Сумська обл.). Археологічні дослідження проводила у 1990 р. експедиція під керівництвом А.М. Обломського, Р.В. Терпиловського. Матеріали пізньозарубинецького часу [Обломский, 1992]. Переглянуто 1184 фрагменти кераміки, зроблено промивку археологічних об'єктів. Аналіз — Г.О. Пашкевич.
3. *Великі Дмитровичі* (Київська обл.). Археологічні дослідження городища проводив у 1950 р. Дмитрівський загін археологічної експедиції «Великий Київ» ІА АН УРСР під керівництвом Є.В. Махно [Махно, 1959]. Досліджено 6 фрагментів кераміки. Аналіз — З.В. Янушевич [Пачкова, Янушевич, 1969].
4. *Гора Московка*, Канів (Черкаська обл.). Досліджено 1 фрагмент кераміки. Аналіз — З.В. Янушевич [Пачкова, Янушевич, 1969].
5. *Грині* (Київська обл.). Археологічні дослідження проводила у 1963 р. археологічна експедиція ІА АН УРСР під керівництвом Д.Я. Телегіна, В.О. Круца (опубліковано Є.В. Максимовим [Максимов, 1969]). Досліджено 2 фрагменти кераміки. Аналіз — З.В. Янушевич [Пачкова, Янушевич, 1969].
6. *Дівич Гора,* Трипілля (Київська обл.). Пам'ятка відома з 1926 р. Археологічні дослідження проводила у 1962—1963 рр. експедиція ІА АН СРСР [Куза, Кубишев, 1971]. Зарубинецький могильник було досліджено у 1975, 1977—1981 рр. експедицією Київського державного педагогічного інституту ім. О.М. Горького та експедицією археологічного музею АН УРСР під керівництвом Л.О. Циндровської. Досліджено 1155 фрагментів кераміки, 12 цілих горщиків. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 19].
7. *Завадівка* (Черкаська обл.). Археологічні розвідки та розкопки проводив у 1958 р. загін археологічної експедиції ІА АН УРСР під керівництвом Є.В. Максимова. Досліджено 3 фрагменти кераміки. Аналіз — З.В. Янушевич [Пачкова, Янушевич, 1969].
8. *Зарубинці* (Черкаська обл.). Археологічні роботи проводила у 1959—1960 рр. експедиція ІА АН УРСР під керівництвом Є.В. Максимова [Максимов, 1964]. Досліджено 6 фрагментів кераміки. Аналіз — З.В. Янушевич [Пачкова, Янушевич, 1969].
9. *Київ-Оболонь* (Київська обл.). Розкопки поселення проводила у 1966—1974 рр. експедиція Київського державного історичного музею під керівництвом Г.М. Шовкопляс [Шовкопляс, 1975]. Досліджено 26968 фрагментів кераміки та 30 кг обмазки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 19].
10. *Лютіж* (Київська обл.). Поселення досліджено у 1962—1964 рр. експедицією під керівництвом В.І. Бідзілі. Виявлено металургійний центр [Бидзиля, Пачкова, 1969]. Досліджено 25 фрагментів кераміки. Аналіз — З.В. Янушевич [Пачкова, Янушевич, 1969].
11. *Пилипенкова Гора,* Канів (Черкаська обл.). Розкопки поселення розпочато у 1945 р. експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Т.С. Пассек, продовжено у 1948 р. експедицією Київського державного університету під керівництвом В.А. Богусевича [Богусевич, Линка, 1959]; надалі — у 1966—1977 рр., експедицією ІА АН УРСР

[1] Номери в каталозі відповідають номерам на карті (див. рис. 2.1) і в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Склад рослин з матеріалів пам'яток зарубинецької культури

№ п/п	Пам'ятка	Культурні рослини												Бур'яни						
		Triticum dicoccon	*Triticum monococcum*	*Triticum aestivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Hordeum vulgare* var. *coeleste*	*Secale cereale*	*Avena* sp.	*Panicum miliaceum*	*Setaria italica*	*Pisum sativum*	*Cannabis sativa*	*Linum usitatissimum*	*Arctium tomentosum*	*Brassica campestris*	*Brassicacea*	*Bromus* sp.	*Centaurea jacea*	*Echinochloa crusgalli*	*Setaria glauca* S. *viridis*
1	Бабина Гора	—	—	—	5	1	—	1	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Березівка 2	—	—	—	1, **1**	—	—	—	1, **2**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Великі Дмитровичі		*2*		—	—	—	—	*5*	—	—	—	*2*	—	—	*1*	—	—	*1*	—
4	Гора Московка		*1*		—	—	—	—	*1*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Грині		*1*		—	—	—	—	*1*	—	—	—	—	—	*1*	—	—	*1*	—	—
6	Дівич Гора	—	—	1	6	3	—	—	29	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
7	Завадівка	—	—	—	—	—	—	—	*3*	*1*	—	—	—	—	*2*	*1*	—	*1*	*1*	—
8	Зарубинці		*1*		*2*	—	—	—	*3*	*1*	—	—	—	—	*1*	—	—	*1*	*1*	—
9	Київ-Оболонь	14	—	3	17	16	6	8	87	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Лютіж		*5*		*2*	—	—	—	*18*	6	*3*	—	*2*	*1*	—	*2*	—	*1*	—	—
11	Пилипенкова Гора	3	—	1	2	1	1	3	62	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Пирогів	2	*3*, —	1	*1*, 1	—	2	2	*8*, 23	*1*	*2*	—	*1*, 2	*1*	—	—	—	*1*	—	*1*
13	Сахнівка		*1*		*2*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	Синиця II	1	1	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	Суботів	—	—	—	—	—	—	—	*2*	—	*1*	—	—	—	*1*	*1*	—	—	—	*1*
16	Таценки	—	—	—	*1*	—	*1*	—	*5*	—	—	—	—	—	*1*	*1*	—	—	*1*	*3*
17	Харівка		*1*		*2*	—	*1*	—	*5*	*2*	1	—	—	—	*2*	—	—	—	*2*	*3*

Примітка. Порядкові номери відповідають позиціям на карті (рис. 2.1) для пам'яток зарубинецької культури. Курсив — визначення З.В. Янушевич. Крім того, виявлено 1 відбиток *Ficaria verna* (Зарубинці), 3 відбитки *Prunus spinosa* (Лютіж).

під керівництвом Є.В. Максимова [Максимов, Цындровская, 1975]. Досліджено 1806 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 20].

12. *Пирогів* (Київська обл.). Значні археологічні дослідження Пирогівського могильника проводила у 1966—1968 рр. експедиція ІА АН УРСР під керівництвом Є.В. Максимова [Кубышев, Максимов, 1969; Максимов, 1969; Кубишев, 1976]. Досліджено 215 цілих горщиків [Пашкевич, 1991а, с. 20] і 11 фрагментів кераміки. Аналіз — З.В. Янушевич [Пачкова, Янушевич, 1969].
13. *Сахнівка* (Черкаська обл.). Поселення зарубинецької культури досліджувала 1949 р. археологічна експедиція під керівництвом В.І. Довженка [Довженок, Лінка, 1955]. Досліджено 3 фрагменти кераміки. Аналіз — З.В. Янушевич [Пачкова, Янушевич, 1969].
14. *Синиця II* (Черкаська обл.), пізньозарубинецьке поселення середини I ст. до н. е. — I ст. н. е. Досліджено наприкінці 1970-х — на початку 1980-х рр. історико-технічною експедицією ІА НАН України під керівництвом В.І. Бідзілі, проведено розкопки в 1988—1990 рр. під керівництвом С.В. Панькова. Досліджено 450 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Паньков, Манічев, Недопако, 2003].
15. *Суботів* (Черкаська обл.). Оглянуто під час розвідки О.Ф. Покровською у 1955 р.; стаціонарні археологічні розкопки проводили у 1973 р. під керівництвом Р.О. Юри [Максимов, 1972; Колекції..., 2007, с. 204—206] Досліджено 2 фрагменти кераміки. Аналіз — З.В. Янушевич [Пачкова, Янушевич, 1969].
16. *Таценки* (Київська обл.). Досліджено 1961, 1962, 1966 рр. загоном археологічної експедиції під керівництвом Д.Я. Телегіна, Є.В. Максимова, Є.О. Петровської [Колекції..., 2007, с. 320]. Досліджено 7 фрагментів кераміки. Аналіз — З.В. Янушевич [Пачкова, Янушевич, 1969].
17. *Харівка* (Сумська обл.). Археологічні роботи проводив у 1950 р. слов'янський загін Сеймсько-Деснянської експедиції під керівництвом Д.Т. Березовця [Березовець, 1955]. Досліджено 5 фрагментів кераміки. Аналіз — З.В. Янушевич [Пачкова, Янушевич, 1969].

2.1.2. Зубрицька і пшеворська культури в Україні

Свою назву пшеворська культура отримала від могильника у м. Пшеворськ (Південно-Східна Польща), дослідженого на початку XX ст. К. Гадачеком. Ареал пшеворської культури — територія Північної і Південної Польщі між річками Вісла і Одер. На території України пам'ятки розміщуються в басейнах Західного Бугу і верхнього Дністра, що складають східну частину ареалу поширення пшеворських пам'яток. Пам'ятки датовано рубежем III/II ст. до н. е. — V ст. н. е. На території України культура існувала набагато менший проміжок часу — з I ст. до н. е. до середини I ст. н. е. [1]

Пшеворські поселення, досліджені в Україні, мають здебільшого незначні розміри; їхня площа не перевищує 0,5 га. Пам'ятки розташовані на низьких терасах чи мисах і складаються з 3—5 жител.

Керамічний комплекс пшеворської культури в Україні практично подібний до відповідних матеріалів з Польщі — складається з ліпних горщиків, ми-

[1] Детально про історію досліджень і матеріальну культуру див.: [Козак, 1984, 1991, 2008].

сок, кружок, сковорідок, ваз. Як усаджувальну домішку використовували дресву, шамот і рослинні домішки (зернівки злакових культур).

На території України зубрицька культура, що виникла у результаті змішування зарубинецьких і пшеворських традицій, замінює пшеворську. Зубрицька культура була виділена Д.Н. Козаком, і до середини 1980-х рр. її називали волино-подільською групою пшеворської культури. На Волині зубрицька культура існувала до кінця II ст. Пам'ятки на верхньому Дністрі проіснували дещо довше — до початку III ст. [1]

Площа поселень досягає 1,5—2 га. Селища були розташовані гніздами, що складалися з трьох — восьми поселень, відстань між якими становила від 1 до 5 км. Поселення, досліджені великими площами (Підберізці, Сокольники, Боратин, Линів), мали 4—6 жител.

Керамічний комплекс культури представлений переважно ліпною керамікою, в тісті якої міститься жорства, шамот та органічні домішки.

Набір знарядь праці — жорна, зернотерки, а також поки що один екземпляр вузьколопатевого наральника.

Каталог пам'яток з дослідженими ПБС (табл. 2.2) [2]

1. *Гірка Полонка* (Волинська обл.). Розкопки поселення проводила експедиція ІА АН УРСР під керівництвом Д.Н. Козака [Козак, 1985]. Досліджено 1370 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 27].
2. *Давидів* (Львівська обл.). Розкопки поселення проводила експедиція ІА АН УРСР під керівництвом Д.Н. Козака [Козак, 1988]. Досліджено 155 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 27].
3. *Линів* (Волинська обл.). Пам'ятки досліджувала у 1988—1989 рр. експедиція ІА АН УРСР під керівництвом Д.Н. Козака. Поблизу с. Линів розташовані два поселення зубрицької культури в урочищах Щербата Долина та Друга Ріка [Козак, 2008, с. 366—401]. Досліджено 1600 фрагментів кераміки та 20 грузил. Аналіз — Г.О. Пашкевич.
4. *Пасіки-Зубрицькі* (Львівська обл.). Поселення досліджувала у 1976 р. експедиція ІА АН УРСР під керівництвом Д.Н. Козака [Kozak, 1982; Козак, 2008, с. 241—256]. Досліджено 1267 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 28].
5. *Підберізці* (Львівська обл.). Багатошарова пам'ятка. Містить матеріали бронзового, ранньозалізного, ранньослов'янського, давньоруського часів. У 1977 р. поселення досліджувала експедиція ІА АН УРСР під керівництвом Д.Н. Козака [Козак, 1977; 1986]. Досліджено 1678 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 29].
6. *Підбірці* (Львівська обл.). Багатошарове поселення досліджувала у 1977 р. експедиція під керівництвом Д.Н. Козака [Козак, 2008, с. 285, 286]. Досліджено 498 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 48].
7. *Сокільники* (Львівська обл.). Поселення відкрито у 1975 р. експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Д.Н. Козака. Основні археологічні дослідження проводили у 1976 р. [Козак, 1984]. Досліджено 1047 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 29].

---

[1] Про історію досліджень, виділення зубрицької культури див.: [Козак, 1991, 2008].
[2] Номери в каталозі відповідають номерам на карті (див. рис. 2.1) і в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Склад рослин з матеріалів пам'яток зубрицької культури

№ п/п	Пам'ятка	Культурні рослини											Бур'яни	
		Triticum dicoccon	*Triticum spelta*	*Triticum aestivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Hordeum vulgare* var. *coeleste*	*Secale cereale*	*Avena* sp.	*Panicum miliaceum*	*Pisum sativum*	*Vicia ervilia*	*Cannabis sativa*	*Bromus* sp.	*Lolium temulentum*
1	Гірка Полонка	5	—	—	2	4	2	—	—	—	—	—	—	—
2	Давидів	—	—	1	2	—	1	—	9	—	—	—	—	—
3	Линів	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—
4	Пасіки Зубрицькі	5	—	3	2	1	3	—	61	—	4	3	1	1
5	Підберізці	2	3	—	5	—	—	—	31	2	—	—	—	—
6	Підбірці	—	—	—	—	3	1	—	2	—	1	2	—	—
7	Сокільники	9	1	3	2	2	3	—	9	3	2	2	4	—
8	Чишки	2	—	—	1	—	1	—	6	—	—	—	—	—

Примітка. Порядкові номери відповідають позиціям на карті (рис. 2.1) для пам'яток зубрицької культури.

8. Чишки (Львівська обл.). Поселення відкрито у 1974 р. експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Д.Н. Козака. Основні археологічні дослідження проводили у 1975 р. [Козак, 1984]. Досліджено 230 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 29].

2.1.3. Поєнешті-лукашівська культура

Ареал культури займає Карпато-Дністровський регіон у межиріччі Дністра, Прута та Сірета (частину території Румунії, Молдови та України (переважно Чернівецьку обл.)). Культура отримала назву від могильника Поєнешті в Румунії (наприкінці 1930-х рр.) та від пам'ятки поблизу с. Лукашівка (Молдова). Аналогічні поселення протягом 1960—1970-х рр. досліджені в Українському Подністров'ї [1].

Поселення поділяють на мисові та низинні. Деякі з мисових поселень були великими городищами з досить складною системою укріплень (Рудь). Однак більшість являли собою селища площею до 2 га з незначним культурним шаром.

Керамічний комплекс складається з ліпного кухонного посуду з шорсткою поверхнею, ліпного лощеного столового посуду, а також невеликої кількості імпортної античної та кельтської кераміки. У тісті кераміки місцевого виробництва наявні різні домішки неорганічного та рослинного походження.

[1] Детальніше про пам'ятки поєнешті-лукашівської культури на території України див.: [Пачкова, Романовская, 1983].

Таблиця 2.3

Склад рослин з матеріалів пам'яток поєнешті-лукашівської культури

№ п/п	Пам'ятка	Культурні рослини									Бур'яни		
		Triticum dicoccon	*Triticum aestivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Hordeum vulgare var. coeleste*	*Secale cereale*	*Avena* sp.	*Panicum miliaceum*	*Pisum sativum*	*Cannabis sativa*	*Lolium* sp.	*Poa* sp.	*Rumex* sp.
1	Горошева	8	4	2	1	6	1	10	1	3	1	1	1
2	*Круглик*	*	*	*	*		—	*	—	*	—	—	—

Примітка. Порядкові номери відповідають позиціям на карті (рис. 2.1) для пам'яток поєнешті-лукашівської культури. Курсив — визначення З.В. Янушевич. Зірочка — матеріал не підраховано. Крім того, виявлено 1 насінину *Viburnum opulus* (Горошева).

Хронологію пам'яток поєнешті-лукашівської культури визначено межею III/II ст. до н. е. — другою половиною — кінцем I ст. н. е.

Серед речових знахідок наявні сільськогосподарчі залізні знаряддя з поселення Круглик: наральник і 7 невеликих серпів, а також вироби з каменю.

Каталог пам'яток з дослідженими ПБС (табл. 2.3) [1]

1. *Горошева* (Тернопільська обл.). Поселення багатошарове; виявлено у 1969 р. Розкопки проводила експедиція ІА АН УРСР під керівництвом В.Д. Барана, С.П. Пачкової у 1970—1972, 1978—1979 рр. [Баран, Пачкова, 1975; Пачкова, 1983]. Досліджено керамічний комплекс з пам'ятки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 28].
2. *Круглик* (Хмельницька обл.). Розкопки поселення проводили у 1973 р. під керівництвом С.П. Пачкової [Пачкова, 1977]. Аналіз — З.В. Янушевич [Пачкова, 1976, с. 47].

2.1.4. Липицька культура

Липицька культура в Україні локалізується у Верхньому Подністров'ї і Попрутті. Пам'ятки розташовані в Івано-Франківській і Чернівецькій областях, частково у Львівській обл. Першу пам'ятку досліджено у 1889—1890 рр. І. Коперницьким В окрему культуру пам'ятки цього типу були виділені у 1932 р. М.Ю. Смішком [Smiszko, 1932] [2].

Поселення липицької культури розміщувались на берегах невеликих річок — приток Дністра — і ручаїв. Це поселення відкритого типу, здебільшого незначних розмірів, винятком є поселення у Верхній Липиці завдовжки близько 500 м.

Датовано пам'ятки липицької культури I—II ст.

[1] Номери в каталозі відповідають номерам на карті (див. рис. 2.1) і в табл. 2.3.
[2] Див. також [Цигилик, 1975].

Таблиця 2.4

Склад рослин з матеріалів пам'яток липицької культури

№ п/п	Пам'ятка	Культурні рослини										
		Triticum dicoccon	*Triticum aestivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Hordeum vulgare var. coeleste*	*Secale cereale*	*Avena* sp.	*Panicum miliaceum*	*Panicum italium*	*Pisum sativum*	*Cannabis sativa*	*Lens culinaris*
1	Болотня	—	1	1	—	3	2	4	—	—	—	—
2	Двірники	—	—	—	2	—	—	6	—	1	—	—
3	Оселівка	2	1	2	4	3	4	28	—	—	4	1
4	Ремезівці	—	1	1	1	2	6	12	4	—	—	—

Примітка. Порядкові номери відповідають позиціям на карті (рис. 2.1) для пам'яток липицької культури.

На поселеннях в керамічному матеріалі переважає ліпна кераміка (близько 85—90 %), яку поділяють на груболіпну кухонну (тюльпаноподібні горщики) і столову (миски, горщики, чаші на високій ніжці). Як усаджувальну домішку до глини додавали органічні й мінеральні добавки (солому, листя, зернівки; пісок, жорству, шамот).

Із знарядь праці відомі кам'яні зернотерки та жорна.

Каталог пам'яток з дослідженими ПБС (табл. 2.4) [1]

1. *Болотня* (Львівська обл.). Могильник поблизу с. Болотня відкрито випадково у 1953 р. під час спорудження господарчих будівель. У 1965 р. розкопки пам'ятки проведені експедицією Інституту суспільних наук АН УРСР під керівництвом В.М. Цигилика [Свешников, 1957; Цигилик, 1975]. Досліджено 682 фрагменти кераміки і 12 цілих горщиків. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 26].
2. *Двірники* (Львівська обл.). Поселення досліджено експедицією Інституту суспільних наук АН УРСР під керівництвом В.М. Цигилика [Цигилик, 1975]. Досліджено 555 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 26].
3. *Оселівка* (Чернівецька обл.). Розкопки поселення проводила у 1971—1977 рр. Хотинська археологічна експедиція Інституту суспільних наук АН УРСР під керівництвом В.М. Цигилика [Цигилик, 1975]. Досліджено 3824 фрагменти кераміки і 9 цілих горщиків. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 26, 27].
4. *Ремезівці* (Львівська обл.). Поселення відкрито у 1965 р. В.П. Савичем. Основні роботи проводила у 1966—1968 рр. Липицька археологічна експедиція Інституту суспільних наук АН УРСР під керівництвом В.Д. Барана і В.М. Цигилика [Цигилик, 1975]. Досліджено 1549 фрагментів кераміки і 2 грузила. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 27].

[1] Номери в каталозі відповідають номерам на карті (див. рис. 2.1) і в табл. 2.4.

2.2. ПАМ'ЯТКИ ДРУГОЇ ЧВЕРТІ І тис. н. е.

2.2.1. Київська культура

Пам'ятки київської культури відомі в Подесенні, Посейм'ї, верхів'ях Сули, Псла, Ворскли і Сіверського Дінця, а також на Правобережжі Дніпра [1].

Перші пам'ятки київської культури відкриті та досліджені В.М. Даниленком в околицях м. Київ наприкінці 1940-х — початку 1950-х рр. Датовані рубежем II/III—V ст. За півсотні років на територіях України, Білорусі та Росії зафіксовано близько 300 поселень і могильників київської культури.

Київська культура займає територію, що майже повністю збігається з пізньозарубинецьким ареалом. Виділено її чотири локальні варіанти: середньо- та верхньодніпровський, деснянський і східнолівобережний.

Поселення невеликі, переважно розміщені на краю першої чи другої надзаплавної тераси, іноді — на підвищеннях у заплавах річок. У Середньому Подніпров'ї поселення відкриті також на схилах балок корінного берега з ручаями.

Керамічний комплекс київської культури повністю представлено ліпними виробами. Винятком є імпорти. У тісті переважає домішка шамоту, жорстви. Є відбитки зернівок культурних рослин.

До землеробських знарядь праці належать серпи (з гачковим типом кріплення до руків'я), відомі фрагменти наральників. Знаряддя переробки врожаю представлені фрагментами зернотерок (імовірно, місцевого походження) і жорен, які дослідники зараховують до черняхівських імпортів.

Каталог пам'яток з дослідженими ПБС (табл. 2.5) [2]

1. *Виблі* (Чернігівська обл.). Археологічні дослідження поселення проводила у 1975 р. експедиція ІА АН УРСР під керівництвом Є.В. Максимова, Р.В. Терпиловського [Терпиловский, 1977; Максимов, Терпиловський, 1978]. Досліджено 8 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 21].
2. *Вишеньки* (Київська обл.). Розкопки поселення проведено у 1980—1982 рр. експедицією ІА АН УРСР під керівництвом С.П. Пачкової [Пачкова, Терпиловский, 1988]. Досліджено 699 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 21].
3. *Глеваха* (Київська обл.). Розкопки поселення проведено у 1982 і 1984 рр. експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Р.В. Терпиловського [Терпиловский, 1988]. Досліджено 3953 фрагменти кераміки і 7 цілих горщиків. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 22].
4. *Григорівка* (Черкаська обл.). Поселення досліджено у 1986—1988 рр. Дніпровською давньоруською експедицією ІА АН УРСР під керівництвом В.О. Петрашенко. В процесі розкопок виявлено шари починаючи від рубежу ер до XIII—XIV ст. До часу київської культури за матеріалом віднесено яму 29 [Петрашенко, 1987]. Флотацією виокремлено органічну масу об'ємом 150 см^3. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 22].

---

[1] Детально про історію досліджень, матеріальну культуру та інше див.: [Терпиловский, 1984, 2004; Терпиловский, Абашина, 1991; Обломский, Терпиловский, 1991].

[2] Номери в каталозі відповідають номерам на карті (див. рис. 2.2) і в табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Склад рослин з матеріалів пам'яток київської культури

№ п/п	Пам'ятка	Культурні рослини												Бур'яни	
		Triticum dicoccon	*Triticum monococcum*	*Triticum spelta*	*Triticum aestivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Hordeum vulgare var. coeleste*	*Secale cereale*	*Avena* sp.	*Panicum miliaceum*	*Pisum sativum*	*Vicia ervilia*	*Cannabis sativa*	*Chenopodium album*	*Sambucus nigra*
1	Виблі	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Вишеньки	2	—	—	—	2	1	—	—	33	—	—	—	—	—
3	Глеваха	7, **43**	**2**	—	2, **7**	2, **24**	3, **3**	3, **5**	2, **3**	35, **199**	**1**	—	—	**11**	2
4	Григорівка	—	—	—	**6**	**38**	—	**3**	**15**	**3**	—	—	—	—	—
5	Дмитрівка III	6	1	—	—	30	—	4	—	20	—	—	—	—	—
6	Киселівка	—	—	—	—	3	—	2	—	12	1	—	1	—	—
7	Козаровичі	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
8	Нові Безрадичі	3	—	—	1	3	—	—	—	1	—	—	—	—	—
9	Обухів II	—	—	—	—	1	—	2	1	31	—	—	1	—	—
10	Обухів III	1	—	—	—	1	—	5	2	11	—	—	—	—	—
11	Обухів VII	—	—	—	1	1	—	1	3	4	—	—	—	—	—
12	Олександрівка-I	5	—	—	2	10	—	8	1	9	—	—	—	—	—
13	Роїще	1	—	—	—	—	—	18	—	13	—	—	—	—	—
14	Сушки	—	—	—	2	6	—	2	—	31	—	—	—	—	—
15	Улянівка	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
16	Хлепча	—	—	—	3	1	—	2	1	8	—	—	—	—	—

Примітка. Порядкові номери відповідають позиціям на карті (рис. 2.2) для пам'яток київської культури. Напівжирним виділено знахідки обвугленого матеріалу. Крім того, виявлено 1 кісточку *Cornus mas* (Вишеньки).

5. *Дмитрівка III* (Полтавська обл.) Поселення досліджено у 2003—2004, 2007—2008 рр. Розташоване на стариці р. Псел, неподалік від впадіння її в Дніпро. Знаходиться на мису, утвореному вищезгаданою старицею у широкій Дніпро-Псельській заплаві. За час археологічних робіт досліджено територію близько 600 м^2 [Башкатов, 2008]. Керамічний комплекс поселення належить до пізнього етапу київської культури. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, Башкатов, Горбаненко, у друці].
6. *Киселівка* (Чернігівська обл.). Розкопки поселення проведено експедицією ІА АН УРСР у 1975 р. під керівництвом Р.В. Терпиловського [Терпиловский, 1977]. Досліджено 30 фрагментів кераміки і 2 кг глиняної обмазки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 23].
7. *Козаровичі* (Київська обл.). Розкопки поселення проведено експедицією ІА АН УРСР у 1968—1974 рр. [Максимов, Орлов, 1972]. Досліджено 276 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 23].
8. *Нові Безрадичі* (Київська обл.). Розкопки поселення проводилися експедицією ІА АН УРСР під керівництвом В.М. Даниленка, а потім В.А. Круца [Даниленко, 1976].

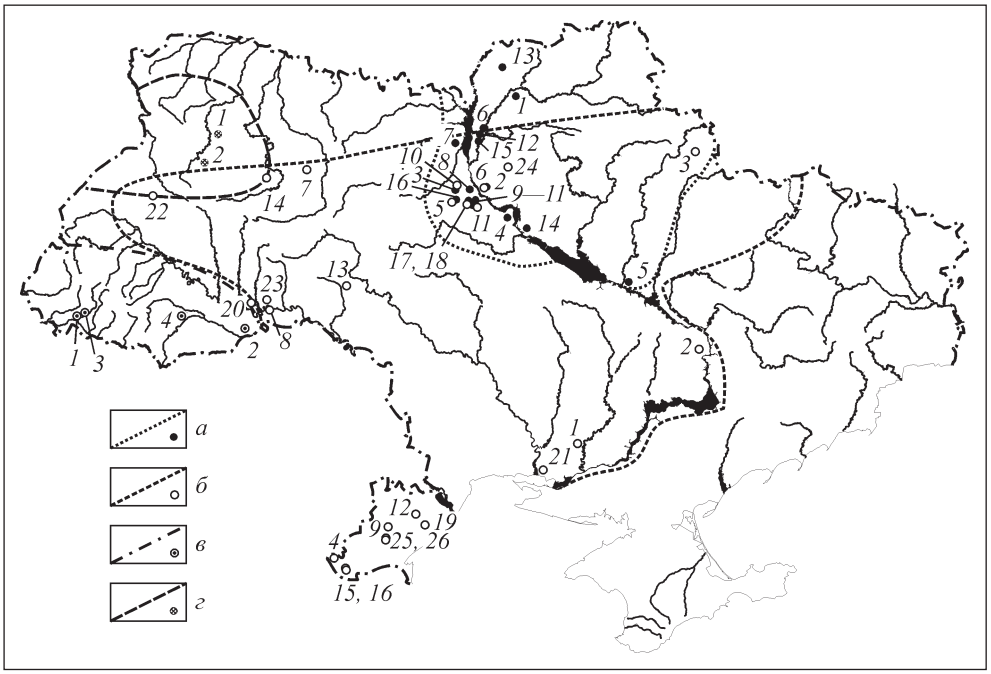


Рис. 2.2. Карта поширення пам'яток другої чверті I тис. н. е. з дослідженими ПБС (див. відповідну частину каталогу пам'яток, табл. 2.5—2.8):

а — ареал київської культури: *1* — Виблі, *2* — Вишеньки, *3* — Глеваха, *4* — Григорівка, *5* — Дмитрівка III, *6* — Киселівка, *7* — Козаровичі, *8* — Нові Безрадичі, *9* — Обухів II, *10* — Обухів III, *11* — Обухів VII, *12* — Олександрівка-I, *13* — Роїще, *14* — Сушки, *15* — Улянівка, *16* — Хлепча; *б* — ареал черняхівської культури: *1* — Афанасіївка, *2* — Башмачка, *3* — Боромля II, *4* — Бужорка, *5* — Велика Снітинка, *6* — Вишеньки I, *7* — Воробіївка, *8* — Вороновиця, *9* — Главани I, *10* — Глеваха, *11* — Дерев'яна, *12* — Кантемирівська Балка, *13* — Курники, *14* — Лепесівка, *15* — Нагірне II, *16* — Нагірне III, *17* — Обухів I, *18* — Обухів Іа, *19* — Ріпа, *20* — Сокіл, *21* — Станіслав, *22* — Тарасівка, *23* — Теремці, *24* — Хлопків, *25* — Холмське I, *26* — Холмське III; *в* — ареал культури карпатських курганів: *1* — Виноградове, *2* — Глибока, *3* — Іза, *4* — Пилипи 4; *г* — ареал вельбарської культури: *1* — Боратин I, *2* — Йосипівка III

Досліджено 226 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 23, 24].

9. *Обухів II* (Київська обл.). Розкопки поселення проводила протягом кількох років, починаючи з 1970 р., експедиція Київського державного педагогічного інституту ім. О.М. Горького під керівництвом Н.М. Кравченко [Кравченко, 1979]. Досліджено 1743 фрагменти кераміки та 18 кг глиняної обмазки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Кравченко, Пашкевич, 1985].
10. *Обухів III* (Київська обл.). Розкопки поселення проведено експедицією Київського державного педагогічного інституту ім. О.М. Горького [Абашина, Гороховський, 1975]. Досліджено 2358 фрагментів кераміки та 18 кг глиняної обмазки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Кравченко, Пашкевич, 1985].
11. *Обухів VII* (Київська обл.). Поселення відкрито у 1976 р. розвідувальним загоном експедиції Київського державного педагогічного інституту ім. О.М. Горького. Основні археологічні дослідження проведено у 1978 і 1983 рр. [Абашина, 1986]. Досліджено 1755 фрагментів кераміки та 3 кг глиняної обмазки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Кравченко, Пашкевич, 1985].

12. *Олександрівка-I* (Чернігівська обл.). Поселення відкрито у 1982 р. Г.О. Кузнєцовим. Масштабні археологічні розкопки проведено у 1993—1995 рр. археологічною експедицією Чернігівського історичного музею (начальник О.В. Шекун); потім продовжено у 1996, 1997, 2000, 2001 рр. Виявлено матеріали київської, колочинської культур, сахнівсько-волинцевського типу [Терпиловський, Шекун, 1996; 2004]. Досліджено увесь керамічний матеріал, належність якого до київської культури не викликає сумнівів. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Терпиловський, Пашкевич, Горбаненко, 2005].
13. *Роїще* (Чернігівська обл.). Археологічні роботи проводила в центральній частині поселення у 1975—1978 рр. експедиція ІА АН УРСР під керівництвом Є.В. Максимова [Терпиловский, 1977; Максимов, Терпиловский, 1978]. Досліджено 26 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, Терпиловский, 1981].
14. *Сушки* (Толока) (Черкаська обл.). Поселення поблизу с. Сушки неподалік від м. Канів на лівому березі р. Дніпро досліджено експедицією ІА АН УРСР під керівництвом О.М. Приходнюка у 1980 і 1985 рр. [Приходнюк, Вакуленко, 1987]. Досліджено 1166 фрагментів кераміки і 1 цілий горщик. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 25].
15. *Улянівка* (Чернігівська обл.). Розкопки поселення проведено у 1974, 1975 рр. експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Є.В. Максимова [Максимов, Терпиловский, 1978]. Досліджено 12 фрагментів кераміки і 4 кг глиняної обмазки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, Терпиловский, 1981].
16. *Хлепча* (Київська обл.). Розкопки поселення проводила експедиція Київського державного педагогічного інституту ім. О.М. Горького під керівництвом Н.М. Кравченко [Кравченко, Абашина, Гороховський, 1975]. Досліджено 488 фрагментів кераміки та 5 цілих горщиків. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991а, с. 25].

2.2.2. Черняхівська культура

Черняхівська культура охоплює значну територію, що включає велику частину сучасної України (за винятком ареалу поширення пам'яток київської культури і степових територій Лівобережжя Дніпра), Молдову, східну частину Румунії, західні частини Курської і Бєлгородської областей Росії [1].

Перші археологічні дослідження черняхівської культури були проведені В.В. Хвойкою у 1899—1901 рр. на могильниках у селах Черняхів і Ромашки на Київщині [Хвойка, 1901].

Хронологічні рамки черняхівської культури — середина III ст. — середина V ст.

Поселення здебільшого розташовані на схилах невеликих річок. Розміри поселень, за незначним винятком, (200—300) × (100—180) м. Відомі також три городища: Башмачка у Надпоріжжі, Олександрівка на Інгульці і Городок у пониззі Південного Бугу.

Кераміка представлена двома видами (за способом виготовлення): гончарна (переважає) і ліпна. У тісті є усаджувальні домішки: пісок, жорства, шамот; трапляються порожнини від зернівок.

[1] Детально про черняхівську культуру, історію дослідження, матеріальну культуру та інше див.: [Брайчевський, 1964; Сымонович, 1964; Баран, 1972, 1981; Винокур, 1972, 2000; Магомедов, 1987, 2001] та ін.

Крім відбитків на кераміці для палеоетноботанічних досліджень також становлять інтерес знахідки обгорілих зернівок [1].

Знаряддя праці представлені багатим інвентарем. Відомі наральники, чересла, мотички, серпи з гачковим типом кріплення чи з черешком, коси-горбуші; знайдені жорна у великій кількості, зернотерки, ступи.

Каталог пам'яток з дослідженими ПБС (табл. 2.6) [2]

1. *Афанасіївка* (Миколаївська обл.). Поселення досліджено у 1951—1952 рр. експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Л.М. Славіна [Славин, 1954]. В одному з жител виявлено близько 10 кг обвугленого зерна. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
2. *Башмачка* (Дніпропетровська обл.). Городище досліджено у 1971—1980 рр. археологічною експедицією ІА АН України спільно з Дніпропетровською обласною організацією Товариства охорони пам'яток [Смиленко, 1992]. На аналіз надійшла обмазка з житла 17. Аналіз — Г.О. Пашкевич.
3. *Боромля II* (Сумська обл.). Проведено археологічні розкопки поселення і могильника поблизу с. Боромля Тростянецького р-ну у 1987 та 1989—1990 рр. Сумським загоном Лівобережної ранньослов'янської експедиції ІА АН УРСР під керівництвом Г.М. Некрасової та Р.В. Терпиловського [Некрасова, 1990]. Досліджено 1822 фрагменти кераміки, 26 грузил та у 1990 р. — заповнення жител напівземлянок 5—8; у 1991 р. ями 9. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
4. *Бужорка* (Одеська обл.). Поселення досліджено археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом О.В. Гудкової [Гудкова, 1986]. У житлі 1 виявлено обвуглені зернівки. В обмазці жител знайдено велику кількість відбитків рослинного походження. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
5. *Велика Снітинка* (Київська обл.). Поселення досліджено експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Б.В. Магомедова [Магомедов, 1989]. Переглянуто фрагменти кераміки та обмазку жител, в якій знайдено велику кількість відбитків рослинного походження. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
6. *Вишеньки I* (Київська обл.). Розкопки Б.В. Магомедова у 1992 р. Проаналізовано 3 кг чорної маси із заповнення горна (розкоп I) з великою кількістю відбитків соломи та обмазку зі споруди 1. Аналіз — Г.О. Пашкевич.
7. *Воробіївка* (Хмельницька обл.). Розкопки поселення проведено у 1975 р. археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом В.К. Воляника [Воляник, Кухтенко, Карчина, Бондарчук, 1976]. У нижній частині печі виявлено спечену грудку обвуглених решток рослинного походження. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
8. *Вороновиця* (Чернівецька обл.). Розкопки поселення проведено археологічною експедицією під керівництвом В.М. Цигилика [Цигилик, 1975]. Досліджено 410 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
9. *Главани I* (Одеська обл.). Розкопки поселення проведено археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом О.В. Гудкової [Гудкова, Новицкий, Паламарчук и др., 1979]. Поблизу гончарної печі було виявлено обвуглене зерно, що досить сильно постраждало від вогню. Досліджено також 211 фрагментів кераміки та 40 кг обмазки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].

---

[1] Зазначимо, що обгорілі рештки злаків культурних рослин у I тис. н. е. вперше були знайдені саме на пам'ятках черняхівської культури. Під час подальшого вивчення вони виявлені також на пам'ятках культури карпатських курганів.

[2] Номери в каталозі відповідають номерам на карті (див. рис. 2.2) і в табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Склад рослин з матеріалів пам'яток черняхівської культури

№ п/п	Пам'ятка	Культурні рослини															Бур'яни												
		Triticum dicoccon	*Triticum monococcum*	*Triticum spelta*	*Triticum aestivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Hordeum vulgare* var. *coeleste*	*Secale cereale*	*Avena* sp.	*Panicum miliaceum*	*Setaria italica*	*Pisum sativum*	*Vicia ervilia*	*Lens culinaris*	*Cannabis sativa*	*Linum usitatissimum*	*Anthericum ramosum*	*Bromus* sp.	*Chenopodium album*	*Convolvulus arvensis*	*Crataegus* sp.	*Echinohloa crusgalli*	*Galium verum*, *Galium aparine*	*Lathyrus* sp.	*Polygonum aviculare*, *Polygonum* sp.	*Setaria* sp.	*Sinapis arvensis*	*Vitis sylvestris*
1	Афанасіївка	**234 ***	**8 ***	**7 ***	—	**449**	—	—	—	—	**15**	—	—	—	—	—	—	—	**1**	**1**	—	—	—	—	**36**	—	—	—
2	Башмачка	—	—	—	—	3	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Боромля II	1, **13**	—	**5**	1, **15**	2, **19**	**2**	4, **13**	**2**	1, **6**	—	**2**	—	**1**	—	**1**	—	2	—	—	—	**1**	**1**	—	**2**	—	—	**2**
4	Бужорка	4, **1**	—	—	—	95	1	20	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Велика Снітинка	2	—	—	3	—	—	3	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Вишеньки I	**2**	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Воробіївка	—	—	—	—	—	—	—	—	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	Вороновиця	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
9	Главани I	2, **10**	—	—	2	32, **92**	1	**31**	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Глеваха	**975**	**38**	**9**	**19**	**1687**	**20**	1, **9**	**67**	1, **2982**	—	**1**	—	**1**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	Дерев'яна	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Кантемирівська Балка	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Курники	2	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	Лепесівка	*10*	—	*1, 3*	***4***	*3*	*46*	*7*	*5*	*21, 2*	***1***	*3*	—	—	*8*	—	***1***	—	—	—	—	*3*	—	—	*3*	*4*	*1*	—
15	Нагірне II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**30 ***	—	**2**	—	—	—	—	—	—	**4**
16	Нагірне III	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	Обухів I	**2**	—	—	2	6, **2**	**2**	14, **3**	6	38, **14**	—	1, **3**	—	1	—	**1**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	Обухів Іа	—	—	—	—	2	—	2	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	Ріпа	—	—	—	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	Сокіл	15	5	3	—	—	8	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	Станіслав	**25**	—	—	—	—	**295**	**2**	**2**	—	—	—	—	**1**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	Тарасівка	1	—	—	—	1	—	4	—	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	Теремці	—	—	—	3	1	1	5	—	25	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	Хлопків	**17**	**1**	—	1, **2**	7, **19**	2, **1**	6, **6**	**1**	100, **106**	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	Холмське I	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	Холмське III	2	—	—	—	—	1	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Примітка. Порядкові номери відповідають позиціям на карті (рис. 2.2) для пам'яток черняхівської культури. Напівжирним шрифтом виділено знахідки обвуглених зернівок. Курсив — визначення З.В. Янушевич. Зірочка — матеріал, який не вдалося підрахувати. Крім того, виявлено насіння *Vitis silvestris*, 36 горішків *Lithospermum arvense*, кісточки *Crataegus monogyna* (Нагірне II).

10. *Глеваха* (Київська обл.). Розкопки поселення проведено у 1982, 1984—1985 рр. археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Р.В. Терпиловського [Терпиловский, 1988]. Досліджено 688 фрагментів кераміки з поселення; зроблено промивку ґрунту житла 4, споруди та господарчої ями 32. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
11. *Дерев'яна* (Київська обл.). Археологічні розкопки могильника проведено експедицією Київського державного педагогічного інституту ім. О.М. Горького під керівництвом Н.М. Кравченко [Кравченко, Абашина, Гороховський, 1975]. Досліджено 870 фрагментів кераміки та 19 цілих горщиків. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
12. *Кантемирівська Балка* (Одеська обл.). Розкопки поселення проведено Буджацькою археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом О.В. Гудкової [Гудкова, Малюкевич, Морозовская, Россохатский, Фокеев, 1981/62]. Досліджено фрагменти лощеної кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
13. *Курники* (Вінницька обл.). Розкопки поселення проведено у 1984 р. археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Б.В. Магомедова [Магомедов, 1988]. Досліджено фрагменти обмазки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
14. *Лепесівка* (Хмельницька обл.). Розкопки багатошарового поселення з матеріалами черняхівської культури проведено археологічною експедицією ІА АН СРСР під керівництвом М.О. Тиханової [Тиханова, 1963]. Досліджено обвуглений матеріал, фрагменти кераміки та обмазку. Аналіз — З.В. Янушевич [Янушевич, 1973].
15. *Нагірне II* (Одеська обл.). Розкопки могильника проведено археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом О.В. Гудкової [Гудкова, 1989/18]. Досліджено фрагменти обмазки та вміст 30 горщиків — ґрунт з обвугленими шматочками амфор. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
16. *Нагірне III* (Одеська обл.). Черняхівське поселення досліджено Ізмайлівською археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом О.В. Гудкової [Гудкова, Добровольский, Тощев, Фокеев, 1981/1]. Обстежено кераміку. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
17. *Обухів I* (Київська обл.). Розкопки поселення проведено у 1970—1980-х рр. експедицією Київського державного педагогічного інституту ім. О.М. Горького під керівництвом Н.М. Кравченко [Кравченко, 1979; Кравченко, Петраускас О., Шишкин, Петраускас А., 2007, с. 165—325]. Досліджено 5744 фрагменти кераміки та глиняну обмазку, зроблено промивання проб ґрунту з об'єктів. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б; 2007].
18. *Обухів Іа* (Київська обл.). Розкопки могильника проведено у 1970—1980-х рр. експедицією Київського державного педагогічного інституту ім. О.М. Горького під керівництвом Н.М. Кравченко [Кравченко, Петраускас О., Шишкин, Петраускас А., 2007, с. 371—419]. Досліджено 558 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 2007].
19. *Ріпа* (Одеська обл.). Розкопки черняхівського поселення проведено археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом О.В. Гудкової [Гудкова, 1986]. Досліджено кераміку. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
20. *Сокіл* (Хмельницька обл.). Розкопки поселення з матеріалами черняхівської культури проведено у 1974—1977 р. археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Л.В. Вакуленко [Вакуленко, Приходнюк, 1984]. Досліджено мішок обмазки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
21. *Станіслав* (Херсонська обл.) Розкопки городища проведено Станіславським загоном Нижньобузької античної експедиції Інституту історії матеріальної культури РАН під керівництвом Ю.В. Виноградова у 1982, 1988—1991 рр. У 1990 р. виявлено обвуглений палеоетноботанічний матеріал. На аналіз подано 19 см^3 обвугленого матеріалу з ями з-під вогнища у землянці. Склад обвугленої маси — соломини і зернівки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Виноградов, 2002].

22. *Тарасівка* (Львівська обл.). Розкопки поселення проведено у 1978 р. Ранньослов'янською археологічною експедицією Інституту суспільних наук АН УРСР під керівництвом В.М. Цигилика [Цигилик, 1978/120]. Досліджено 770 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
23. *Теремці* (Хмельницька обл.). Розкопки поселення проведено у 1979—1980 рр. Слов'яно-руською Дністровською новобудовною археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом В.Д. Барана [Баран, 1980, 2008, 2008а]. Досліджено 619 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
24. *Хлопків* (Київська обл.). Розкопки поселення проведено у 1981—1984 рр. Середньодніпровською археологічною експедицією ІА АН УРСР [Баран, 1984; Некрасова, 1988]. Досліджено 1556 фрагментів кераміки. Зроблено також промивку ґрунту з об'єктів пам'ятки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
25. *Холмське I* (Одеська обл.). Розкопки поселення проведено археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом О.В. Гудкової [Гудкова, Столярик, 1985]. Досліджено 15 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
26. *Холмське III* (Одеська обл.). Розкопки поселення проведено на початку 1980-х рр. археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом О.В. Гудкової [Гудкова, Столярик, 1985]. Досліджено 724 фрагменти кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].

2.2.3. Культура карпатських курганів

Культура карпатських курганів була поширена у передгірних районах Східних Карпат — вузькій смужці вздовж гір — між Карпатами і верхів'ями Дністра, Серета і Прута [1]. В окрему культуру була виділена М.Ю. Смішком у 1960 р. [Смішко, 1960]. Хронологічні межі культури, за добре датованим матеріалом, — III — початок V ст. н. е.

[1] Детально про культуру карпатських курганів, історію досліджень див.: [Смішко, 1960; Вакуленко, 1977, 1994, 2010].

Таблиця 2.7

Склад рослин з матеріалів пам'яток культури карпатських курганів

№ п/п	Пам'ятка	Культурні рослини														Бур'яни	
		Triticum dicoccon	*Triticum monoccmum*	*Triticum spelta*	*Triticum aestivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Hordeum vulgare* var. *coeleste*	*Secale cereale*	*Avena sativa*, *Avena* sp.	*Panicum miliaceum*	*Setaria italica*	*Pisum sativum*	*Vicia ervilia*	*Lens culinaris*	*Cannabis sativa*	*Setaria* sp.	Інші
1	Виноградове	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
2	Глибока	*4*	—	*8*	*1*	*6*	*7*	*1*	*9*	—	*9*	—	—	—	—	*1*	—
3	Іза		—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	1	—	—
4	Пилипи 4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	—	*	*

Примітка. Порядкові номери відповідають позиціям на карті (рис. 2.2) для пам'яток культури карпатських курганів. Курсив — визначення З.В. Янушевич. Матеріал з Пилипів 4 представлено обвугленими зернівками; повну інформацію про палеоетноботанічні знахідки на цьому поселенні див.: розд. 6, табл. 6.1, 6.2.

Склад рослин з матеріалів пам'я

№ п/п	Пам'ятка	Культурні рослини											
		Triticum dicoccon	*Triticum monococcum*	*Triticum spelta*	*Triticum aestivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Secale cereale*	*Avena* sp.	*Panicum miliaceum*	*Pisum sativum*	*Vicia ervilia*	*Lens culinaris*	*Cannabis sativa*
1	Боратин I	—	—	—	1	1	—	—	6	—	—	—	3
2	Йосипівка III	7/115/363/485	/10/35/45	//47/47	13/10/14/37	64/750/1829/2643	9/27/8/44	50/243/610/903	260/10/53/323	4362//2/4364	239//239	4139/6/14/4159	—

Примітка. Порядкові номери відповідають позиціям на карті (рис. 2.2) для пам'яток дано: об'єкт 153 / об'єкт 4а / ями (сукупно) / загальна кількість; детальнішу інформацію

Всі поселення неукріплені; розташовані на мисах чи пологих схилах. Площа поселень здебільшого не перевищує 2—3 га, але деякі з них простягаються вздовж гірських річок і ручаїв на відстань до 1 км. На найбільш досліджених поселеннях, Глибока і Гореча II, виявлено 16 і 13 жител відповідно.

Керамічний комплекс представлено ліпними і гончарними виробами. На поселеннях переважають перші (близько 90 %). У тісті наявні домішки як органічного, так і мінерального походження. На пам'ятках зазначеної культури виявлені обгорілі залишки злаків культурних рослин.

Зі знарядь праці привертають увагу наральник, черешкові серпи. Також було знайдено жорна, характерні для черняхівської культури.

Каталог пам'яток з дослідженими ПБС (табл. 2.7) [1]

1. *Виноградове* (Закарпатська обл.). Розкопки поселення проведено Ранньослов'янською археологічною експедицією Інституту суспільних наук АН УРСР під керівництвом В.М. Цигилика [Цигилик, 1962]. Досліджено кераміку, що зберігається у фондах Інституту. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
2. *Глибока* (Чернівецька обл.). Розкопки поселення проведено археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Л.В. Вакуленко [Вакуленко, 1977, с. 102—107]. Досліджено керамічний комплекс та обмазку. Аналіз — З.В. Янушевич [Вакуленко, Янушевич, 1974].
3. *Іза* (Закарпатська обл.). Проведено розкопки курганного могильника археологічною експедицією Інституту суспільних наук АН УРСР [Смішко, 1960]. Досліджено керамічний комплекс. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
4. *Пилипи-4* (Івано-Франківська обл.). Поселення відкрито Л.В. Вакуленко під час розвідувальних робіт, розкопки проведено у 1983—1988 рр. археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Л.В. Вакуленко [Вакуленко, 1989; 2004]. Виявлено 11 об'єктів (зерносховищ) з великою кількістю залишків рослин, обстежено керамічний комплекс. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].

[1] Номери в каталозі відповідають номерам на карті (див. рис. 2.2) і в табл. 2.7.

Таблиця 2.8

ток вельбарської культури

	Бур'яни											
	Agrostema githago	*Brassicaea*	*Bromus arvensis*	*Bromus secalinus*	*Chenopodium album*	*Convolvulus arvensis*	*Echinochloa crus galli*	*Galium aparine*	*Polygonum convolvulvus*	*Rumex acetosella*	*Setaria glauca*	*Setaria viridis*
	— /5/ /5	— 6/17/ 19/42	— 5/7/ 10/22	— 2/11/ 9/22	— 8/7/ 30/45	— 5/3/ 3/11	— 19/14/ 7/40	— 412/75/ 81/568	— 4/5/ /9	— 10// 15/25	— 11/2/ 6/19	— 3/1/ 11/15

вельбарської культури. Матеріал з Йосипівки III представлено обвугленими рештками; подив.: розд. 6, табл. 6.3— 6.5.

2.2.4. Вельбарська культура

Вельбарська культура на території сучасної України була поширена на Західній Волині (до р. Горинь) і у верхів'ях Південного Бугу. В основному ж пам'ятки знаходяться у Північно-Східній Польщі. Назва походить від могильника поблизу с. Вельбарка, дослідженого наприкінці 1970-х рр. Хронологічні межі вельбарських пам'яток на території України — друга половина III — V ст. [1]

На території України поселення займають переважно берегові тераси річок, площа сягає 2—3 га.

Матеріали вельбарської культури представлені значним набором знарядь праці. Нещодавно на поселенні Йосипівка III виявлено наральник.

Каталог пам'яток з дослідженими ПБС (табл. 2.8) [2]

1. *Боратин I* (Волинська обл.). Розкопки поселення проведено у 1980—1981 рр. археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Д.Н. Козака [Козак, 1988а]. Досліджено кераміку. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
2. *Йосипівка III* (Львівська обл.). Розкопки поселення проводила Олеська археологічна експедиція Науково-дослідного центру РАС ІА НАН України у 2007 р. під керівництвом Т.Р. Миляна. Досліджено обвуглені рештки рослинного походження, відібрані в трьох місцях: об'єкт 153, р. 2 (розвал зерновика, 20 проб), об'єкт 4а, гл. 0,3 м (завал обмазки, 3 проби) та розкоп 1 (заповнення стовпових ям, 6 проб). Проби, кожна масою 10—20 і в деяких випадках 40 кг, являли собою ґрунт у суміші з вугликами, уламками кераміки та кісток. Методом флотації (промивки) з ґрунту були виділені обвуглені зернівки та насіння. Об'єм отриманого осаду від 5 (проби із завалу обмазки) до 300 см^3 (розвал зерновика). Для дослідження відбирали середню пробу об'ємом 10—20 см^3. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, Милян, 2010].

[1] Детальніше див. [Козак, 1991].
[2] Номери в каталозі відповідають номерам на карті (див. рис. 2.2) і в табл. 2.8.

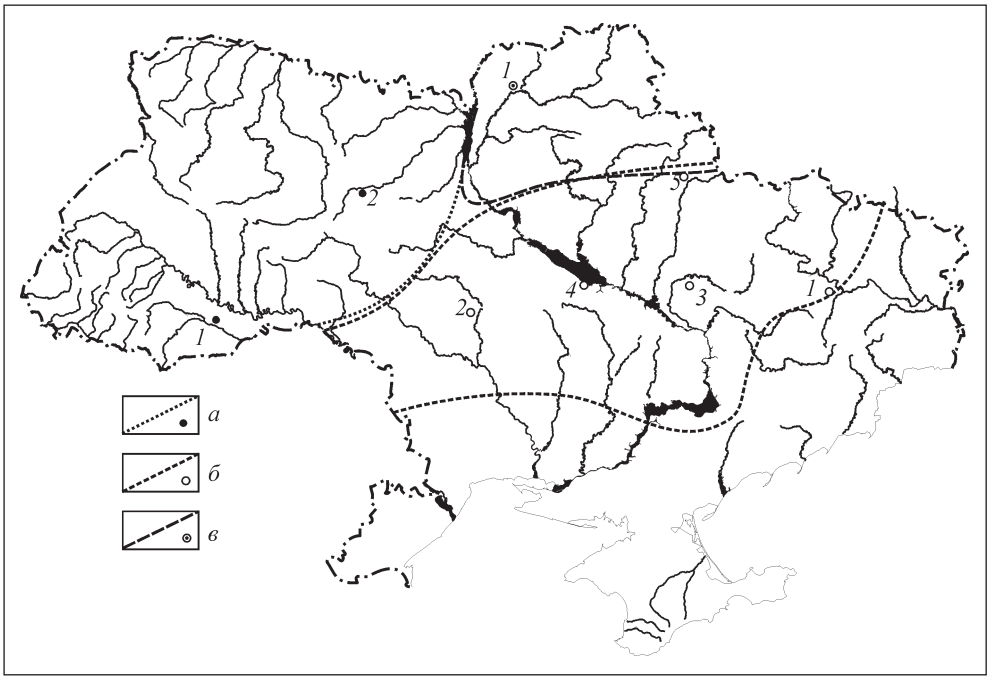


Рис. 2.3. Карта поширення пам'яток третьої чверті I тис. н. е. з дослідженими ПБС (див. відповідну частину каталогу пам'яток, табл. 2.9—2.11):

а — ареал празької культури: *1* — Рашків III, *2* — Тетерівка; *б* — ареал пеньківської культури: *1* — Богородичне, *2* — Кочубеївка, *3* — Осипівка, *4* — Пеньківка (Молочарня, Луг I, Луг II, Луг III), *5* — Рябівка-3; *в* — ареал колочинської культури: *1* — Олександрівка-I

2.3. ПАМ'ЯТКИ ТРЕТЬОЇ ЧВЕРТІ I тис. н. е.

2.3.1. Празька культура

Празька культура займала значні території Східної Європи. Вона поширювалася від басейну Прип'яті на півночі до Дунаю на півдні і від Дніпра на сході до межиріччя Ельби і Заале на заході (рис. 2.3) [1].

Вперше пам'ятки були досліджені близько 100 років тому С.С. Гамченком поблизу с. Корчак на Житомирщині. Старожитності, подібні до досліджених, виділені І. Борковським під час вивчення матеріалів Празького музею. У зв'язку з цим культура має подвійну назву — празько-корчацька, або Прага — Корчак. Хронологічні межі культури — третя чверть I тис. н. е. (V—VII ст.).

Для культури типовими є неукріплені поселення незначних розмірів, до 0,5—1 га, розташовані по краях перших терас, на узвишшях у заплавах, іноді — на корінних берегах. У Подністров'ї зафіксовані великі поселення з нехарактерною великою кількістю житлових і господарчих споруд. Часто поселення розміщувались так званими гніздами («кущами») на відстані 0,5—3 км. Відомі й поодинокі празькі городища.

[1] Детальніше див.: [Русанова, 1973, 1976; Баран, 1988].

Таблиця 2.9

Склад рослин з матеріалів пам'яток празької культури

№ п/п	Пам'ятка	Культурні рослини											Бур'яни	
		Triticum dicoccon	*Triticum aestivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Hordeum vulgare var. coeleste*	*Secale cereale*	*Avena sativa*	*Panicum miliaceum*	*Pisum sativum*	*Vicia* sp.	*Cannabis sativa*	*Linum usitatissimum*	*Brassicaea*	*Setaria glauca*
1	Рашків III	2	5	7	1	8	—	108, *	2	—	1	1	—	—
2	Тетерівка I	—	—	**1**	—	—	**1**	1	—	**10**	—	—	**8**	**1**

Примітка. Порядкові номери відповідають позиціям на карті (рис. 2.3) для пам'яток празької культури. Напівжирним виділено знахідки обвугленого матеріалу. Зірочка — матеріал, який не вдалося підрахувати.

Комплекс виробів з глини представлений здебільшого ліпною керамікою — горщиками витягнутих пропорцій, сковорідками, поодинокими мисками. Як усаджувальну домішку використовували неорганічні часточки та органіку.

Знаряддя землеробської праці — наральники, коси-горбуші, жорна, зернотерки, ступи.

Каталог пам'яток з дослідженими ПБС (табл. 2.9) [1]

1. *Рашків III* (Чернівецька обл.). Розкопки поселення проведено у 1975—1978 рр. археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом В.Д. Барана [Баран, 1988]. Досліджено 1250 фрагментів кераміки, виявлено спечене у грудочки просо, зроблено промивку заповнення кількох об'єктів. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
2. *Тетерівка I* (Житомирська обл.). Розкопки поселення проведено у 1963—1964 рр. Древлянським загоном Придніпровської експедиції ІА АН СРСР під керівництвом І.П. Русанової (безпосередній керівник досліджень — І.К. Фролов). Досліджено площу понад 3000 м^2. На початку 1990-х рр. місце розкопок було віднайдено, матеріал зібрано і упорядковано [Томашевский, Гавритухин, 1992]. Переглянуто 11 кг матеріалу промивання з об'єктів і культурного шару та кераміку. Аналіз — Г.О. Пашкевич.

2.3.2. Пеньківська культура

Пеньківська культура була поширена на порубіжжі лісостепу і степу. Її ареал — від Сіверського Дінця до Прута і далі до Нижнього Подунав'я (див. рис. 2.3). Вперше ці пам'ятки були досліджені Д.Т. Березовцем наприкінці 1950-х рр. на місці Кременчуцького водосховища. Назва культури — від поселень поблизу с. Пеньківка на р. Тясмин, досліджених експедицією під керів-

[1] Номери в каталозі відповідають номерам на карті (див. рис. 2.3) і в табл. 2.9.

Таблиця 2.10

Склад рослин з матеріалів пам'яток пеньківської культури

№ п/п	Пам'ятка	Культурні рослини												Бур'яни								
		Triticum dicoccon	*Triticum aestivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Hordeum vulgare* var. *coeleste*	*Secale cereale*	*Avena* sp.	*Panicum miliaceum*	*Pisum sativum*	*Vicia ervilia*	*Lens culinaris*	*Cannabis sativa*	*Linum usitatissimum*	*Brassicaea*	*Bromus* sp.	*Chenopodiun album*	*Echinohloa crusgalli*	*Gallium aparine*	*Poligonum* sp.	*Rumex acetosella*	*Setaria glauca*	*Setaria viridis*
1	Богородичне	—	—	—	—	—	—	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Кочубеївка	2	1	13	1	9	4	10	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
3	Осипівка	—	2	4	—	1	—	4	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Пеньківка	6	9	23	3	8	5	68	2	3	—	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1
5	Рябівка-3	**8**	1, **2**	**6**	—	4, **2**	2	6, **12**	1	1, **2**	—	1	1	**58**	1	**5**	**3**	**4**	**1**	**1**	**1**	**1**

Примітка: Порядкові номери відповідають позиціям на карті (рис. 2.3) для пам'яток пеньківської культури. Напівжирним виділено знахідки обвугленого матеріалу.

ництвом Д.Т. Березовця. Хронологічні межі культури — третя чверть I тис. н. е. (V—VII ст.) [1].

Основну масу пам'яток складають поселення відкритого типу. Практично всі вони займають низькі ділянки перших терас чи узвишшя у заплавах річок неподалік від заплавних луків. За площею більшість поселень не перевищує 1,5—2 га; кількість одночасових жител могла сягали 10—15 споруд.

Посуд пеньківської культури представлено різними формами ліпної кераміки — горщиками, біконічними корчагами; дисками, сковорідками з низьким бортиком, а також поодинокими мисками. У тісті наявні жорства, шамот, трапляються відбитки органічних домішок.

Знаряддя землеробської праці представлені уже відомими з черняхівських часів наральниками, череслом, мотичками; серпами, косами-горбушами; зернотерками, жорнами. Їх кількість, порівняно з черняхівським періодом, надзвичайно мала.

Каталог пам'яток з дослідженими ПБС (табл. 2.10) [2]

1. *Богородичне* (Донецька обл.). Поселення досліджено у 1986 р. під керівництвом М.Л. Швецова та у 1989 р. експедицією під керівництвом О.М. Приходнюка та М.Л. Швецова [Приходнюк, 1998, с. 145]. На аналіз надійшло днище горщика з відбитками з розкопок 1989 р. Аналіз — Г.О. Пашкевич.

[1] Детальніше див.: [Сміленко, 1975; Приходнюк, 1975, 1980, 1998].

[2] Номери в каталозі відповідають номерам на карті (див. рис. 2.3) і в табл. 2.10. Крім того, досліджено ґрунт із печі-кам'янки з розкопок поселення Корчак I 1988 р., виявлено лише солому та вуглики.

2. *Кочубеївка* (Черкаська обл.). Розкопки поселення проведено археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом О.М. Приходнюка [Приходнюк, 1988]. Досліджено 865 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
3. *Осипівка* (Дніпропетровська обл.). Розкопки поселення проведено у 1970—1972 рр. археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Д.Я. Телегіна. Верхній шар пам'ятки інтерпретовано як пеньківський [Телегін, Беляєва, 1975]. Досліджено 345 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
4. *Пеньківка* (Луганська (Кіровоградська) обл.). Розкопки пам'ятки проведено археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Д.Т. Березовця. Виявлено низку поселень на узвишшях в урочищах Молочарня, Луг I, Луг II, Луг III [Березовец, 1963]. Досліджено 2235 фрагментів кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
5. *Рябівка-3* (Сумська обл.). Розкопки поселення проведено у 1990 р. Лівобережною ранньослов'янською археологічною експедицією ІА АН УРСР [Обломский, Терпиловский, Кухарская, 1990/240]. Досліджено 12836 фрагментів кераміки, проведено промивку заповнень 18 ям і 3 будівель. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1990б].

2.3.3. Колочинська культура

Ареал пам'яток колочинської культури — на північ від пеньківських пам'яток, здебільшого на Лівобережжі Дніпра (рис. 2.3). На території сучасної України носії цієї культури мешкали на північному сході — у північній частині лісостепу і південній частині лісової зони [1]. Відомо більш ніж 100 поселень колочинської культури. Вони були невеликими; розташовувались на перших терасах, іноді — на дюнах у заплавах.

Кераміка культури представлена переважно набором ліпного неорнаментованого посуду. До комплексу входять горщики і корчаги слабопрофільованих, округлобоких і циліндрично-конічних форм, а також диски і сковорідки. Виготовляли їх з глини із великою кількістю домішок неорганічного походження.

Набір знарядь землеробства (а також господарчого інвентарю) надзвичайно бідний.

У зв'язку з невеликою кількістю досліджених матеріалів і відносно незначними терміном і обсягами досліджень ПБС визначено лише для однієї пам'ятки.

Каталог пам'яток з дослідженими ПБС (табл. 2.11) [2]

1. *Олександрівка-I* (Чернігівська обл.). Поселення відкрито у 1982 р. Г.О. Кузнєцовим. Масштабні археологічні розкопки проведено у 1993—1995 рр. археологічною експедицією Чернігівського історичного музею (начальник О.В. Шекун); потім продовжено у 1996, 1997, 2000, 2001 рр. [Терпиловський, Шекун, 1996; 2004]. Досліджено увесь керамічний матеріал, належність якого до колочинської культури не викликає сумнівів. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Горбаненко, 2005а; Терпиловський, Пашкевич, Горбаненко, 2005].

[1] Див.: [Горюнов, 1981; Терпиловский, 2004, с. 59—64].
[2] Номери в каталозі відповідають номерам на карті (див. рис. 2.3) і в табл. 2.11.

Таблиця 2.11

Склад рослин з матеріалів пам'яток колочинської культури

№ п/п	Пам'ятка	Культурні рослини				
		Hordeum vulgare	*Triticum aestivum* s.l.	*Secale cereale*	*Avena* sp.	*Panicum miliaceum*
1	Олександрівка-I	1	2	1	2	1

Примітка: Порядкові номери відповідають позиціям на карті (рис. 2.3) для пам'яток колочинської культури.

2.4. ПАМ'ЯТКИ ОСТАННЬОЇ ЧВЕРТІ I тис. н. е.

2.4.1. Райковецька культура

Ареал культури переважно збігається з ареалом празької культури, що їй передувала. Це Правобережна Україна, Закарпаття, суміжні області Білорусі на півночі, Молдови, Болгарії і Румунії на південному заході (рис. 2.4) [1]. Хронологія існування райковецької культури — кінець VII—X ст.

Неукріплені поселення складають переважну більшість пам'яток райковецької культури. Їхня площа, як правило, не перевищує 3 га. Топографія різноманітна: від низьких терас річок і підвищень у заплавах до ділянок на плато і гірських схилах. Типові поселення з 10—20 спорудами, хоча їх кількість може сягати 90 (Рашків I) і більше (Чорнівка) жител.

У керамічному комплексі має перевагу ліпний посуд. У тісті — домішка шамоту, піску, органіки. ПБС отримані здебільшого за обгорілими матеріалами із заповнень ям і жител.

Сільськогосподарські знаряддя презентовані усіма типами, відомими і за часів Київської Русі. Знайдено черешкові серпи сучасних форм, коси-горбуші, наральники (вузько- і широколопатеві), чересла, мотички, зернотерки, жорна.

Каталог пам'яток з дослідженими ПБС (табл. 2.12) [2]

1. *Григорівка* (Черкаська обл.). Поселення досліджено у 1986—1989 рр. археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом В.О. Петрашенко [Петрашенко, 1987; 2005]. Палеоетноботанічний матеріал отримано в процесі промивання заповнення житлових і господарчих об'єктів: жител 5, 7, 9. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Петрашенко, Пашкевич, 1992].
2. *Монастирок* (Черкаська обл.). Поселення досліджено у 1974, 1979, 1980, 1982—1985 рр. археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Є.В. Максимова [Максимов, Петрашенко, 1988]. Палеоетноботанічний матеріал отримано з господарчої ями 15 та в результаті промивання заповнень житлових і господарчих об'єктів: жител 2, 4—6, 21, 22, ям 104, 15. Проаналізовано відбитки з фрагментів кераміки, що походять з ями 15 та з жаровні житла 4. Аналіз — З.В. Янушевич, Г.О. Пашкевич [Пашкевич, Янушевич, 1978; Пашкевич, Петрашенко, 1982; Пашкевич, 1988а].

[1] Детальніше див.: [Тимощук, 1990; Тельнов, 2001—2002; Михайлина, 2007].
[2] Номери в каталозі відповідають номерам на карті (див. рис. 2.4) і в табл. 2.12.

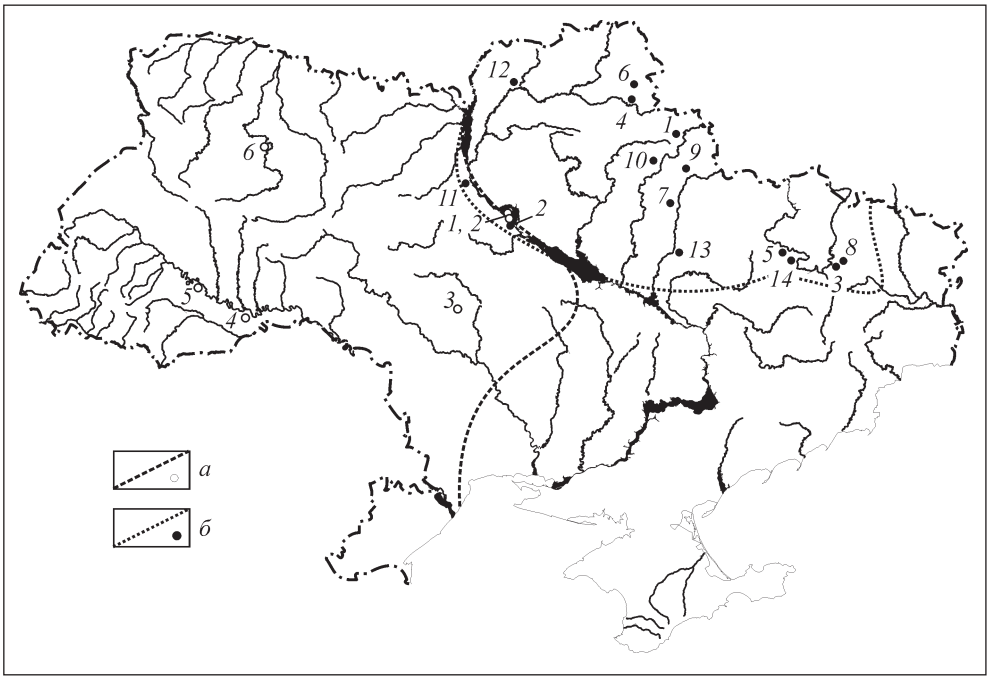


Рис. 2.4. Карта поширення пам'яток останньої чверті I тис. н. е. з дослідженими ПБС (див. відповідну частину каталогу пам'яток, табл. 2.12, 2.13):

а — ареал райковецької культури: *1* — Григорівка, *2* — Монастирок, *3* — Пастирське городище, *4* — Рашків I, *5* — Ревне-IБ, *6* — Стадники; *б* — ареал волинцевсько-роменської культури: *1* — Битиця, *2* — Бучак, *3* — Водяне, *4* — Волинцеве, *5* — Донецьке городище, *6* — Литвиновичі, *7* — Лтава, *8* — Мохнач, *9* — Ніцаха, *10* — Новотроїцьке, *11* — Обухів II, *12* — Олександрівка-I, *13* — Опішня, *14* — Хорошевське городище

3. *Пастирське городище*[1] (Черкаська обл.). Відкрито В.В. Хвойкою і досліджено ним у 1898 і 1901 рр. Розкопки продовжені після тривалої перерви І.В. Фабріціус і С.В. Коршенком у 1938—1939 рр., М.Ю. Брайчевським — у 1949 і 1955 рр. Археологічні роботи поновлено у 1990—1993, 1995, 1997, 1998 рр. археологічною експедицією ІА НАН України під керівництвом О.М. Приходнюка [Приходнюк, 2005]. Досліджено палеоетноботанічний матеріал, отриманий під час археологічних робіт із заповнення господарчої «довгої» споруди 1. Проаналізовано також відбитки на днищах горщиків. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1998; Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008, с. 45—74].
4. *Рашків I* (Чернівецька обл.). Розкопки поселення проведено археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом В.Д. Барана у 1970, 1972—1977 рр. [Баран, 1988, с. 5; Баран Я., 2004]. Досліджено 5337 фрагментів кераміки, 7 цілих горщиків і 19 археo-

[1] Культурна належність Пастирського городища до культур останньої чверті I тис. н. е. не встановлена. На думку О.М. Приходнюка, в останній чверті VII — першій половині VIII ст. городище було ремісничим центром, заснованим переселенцями з Нижнього Подунав'я [Приходнюк, 2003, с. 93; детально див.: 2001, с. 60—69]. Тим не менше матеріали із землеробства не випадають із загального контексту [Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008], тому наведені нами у низці інших аналогічних матеріалів.

Таблиця 2.12

Склад рослин з матеріалів пам'яток райковецької культури

№ п/п	Пам'ятка	Культурні рослини													Бур'яни														
		Triticum dicoccon	*Triticum monococcum*	*Triticum spelta*	*Triticum aestivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Hordeum vulgare* var. *coeleste*	*Secale cereale*	*Avena* sp.	*Panicum miliaceum*	*Pisum sativum*	*Lens culinaris*	*Cannabis sativa*	*Linum usitatissimum*	*Alisum* sp.	*Agrostemma githago*	*Brassicaea*	*Bromus arvensis*	*Bromus secalinus*	*Chenopodium album*	*Convolvulus arvensis*	*Echinochloa crusgalli*	*Galium aparine*	*Lolium temulentum*	*Poa* sp.	*Polygonum convolvulus*	*Rumex* sp.	*Setaria glauca*	*Setaria viridis*
1	Григорівка	**9**	—	—	**9**	**11**	—	**11**	**6**	**23**	—	**1**	—	**34**	—	—	—	—	—	**5**	**1**	**1**	**1**	—	—	—	—	**1**	—
2	Монастирок	6, **338**	—	**91**	**61**	1, **3**	3, **38**	1, **12**	1, **27**	112, **9***	—	—	—	**1***	**6**	—	—	**12**	**27**	**1**	—	*	—	**50**	—	**5**	**9**	—	—
3	Пастирське	**93**	**1**	**24**	**281**	**319**	—	**33**	**8**	6, **234316***	**24**	**1559***	**29**	—	—	—	**12**	**1**	**7**	**43**	**7**	**78**	**7**	—	—	**7**	**28**	**43**	**49**
4	Рашків I	1	—	—	11	9	2	28	4	117	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Ревне-ІБ	**7**	—	**3**	**44**	**28**	—	**847**	**1**	**248**	**4**	**2**	**1**	**1**	—	**17**	—	**5**	**5**	—	—	**6**	**1**	—	—	—	—	—	**5**
6	Стадники	**16**	—	—	**235**	—	**15**	**20**	**17**	—	—	—	—	—	—	—	—	**7**	**4**	**15**	—	**1**	—	**2**	**1**	—	—	—	1

Примітка. Порядкові номери відповідають позиціям на карті (рис. 2.4) для пам'яток райковецької культури. Напівжирним виділено знахідки обвуглених зернівок. Зірочка — матеріал, який не вдалося підрахувати. За значної кількості матеріалу проаналізовано пробу 10 см^3. Крім того, виявлено 22 насінини *Sambucus nigra* на Григорівці, 2 насінини — на Пастирському городищі; детальнішу інформацію про ці матеріали див.: розд. 6, табл. 6.5, 6.6.

логічно цілих форм, 2 жаровні та 3 кг обмазки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].

5. *Ревне-ІБ* (Чернівецька обл.). Пам'ятка досліджена у 1996 р. археологічною експедицією під керівництвом Л.П. Михайлини. В результаті досліджень у 4 об'єктах господарчого призначення виявлено рештки обгорілого зерна. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Михайлина, Пашкевич, Пивоваров, 2007].
6. *Стадники* (Рівненська обл.). Багатошарове поселення досліджено археологічною експедицією Острозького музею під керівництвом О.А. Бондарчука [Бондарчук, 1980/140]. Обгорілі залишки зернівок культурних рослин знайдені в ямі 45 разом із матеріалами райковецької культури. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].

2.4.2. Волинцевсько-роменська культура

Пам'ятки волинцевсько-роменської культури розташовані переважно на території Лівобережжя Дніпра — в лісостеповій і південній частині лісової зон. Хронологічно охоплюють VIII—X ст. [1]

Поселення волинцевського типу розташовані на відносно низьких місцях, на краю першої тераси чи на підвищеннях у заплавах. Поселення складались з 10—20 жител; окремі поселення (Волинцеве, городище Битиця) — з 50 і більше жител.

Городища роменського періоду займають місця, що є панівними над місцевістю.

Як і в матеріалах райковецької культури, у волинцевсько-роменських переважає ліпна кераміка. У тісті наявні неорганічні домішки — жорства, шамот, додавали також органічні домішки, зокрема зернівки культурних рослин.

Комплекс знарядь землеробства представлений усіма видами. Знайдено наральники (вузько- та широколопатеві), черешкові та втульчасті чересла, мотички; серпи з черешковим типом кріплення до руків'я, коси-горбуші; зернотерки, жорна.

Каталог пам'яток з дослідженими ПБС (табл. 2.13) [2]

1. *Битиця* (Сумська обл.). Пам'ятка досліджена у 1953 р. археологічною експедицією під керівництвом І.І. Ляпушкіна; у 1984—1991 рр. — археологічною експедицією ІА АН УРСР під керівництвом О.В. Сухобокова [Сухобоков, 1992]. У великій кількості виявлено повний комплекс знарядь землеробської праці [Сухобоков, Горбаненко, 2001, 2002]. Досліджено палеоетноботанічний матеріал, отриманий у ході розкопок житла 30 та 2 фрагменти кераміки. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
2. *Бучак* (Черкаська обл.). Пам'ятка (ур. Рожана Криниця) волинцевського періоду. Археологічні розкопки проводив Придніпровський загін Дніпровсько-Давньоруської археологічної експедиції у 1990 р. під керівництвом В.О. Петрашенко [Петрашенко, Козюба, 1999, с. 148—151]. На аналіз надійшов матеріал з ями поблизу житла 8 — спечені грудки органічного походження. Аналіз — Г.О. Пашкевич.
3. *Водяне* (Харківська обл.). Уперше досліджено М. Фуксом [Фукс, 1930]. У 1948 р. роботи на городищі були продовжені І.І. Ляпушкіним [Ляпушкин, 1948/23], у 1950 — Б.О. Рибаковим, а у 1951—1952 рр. — Б.А. Шрамком [Шрамко, 1951/20; 1952/24].

[1] Детальніше див.: [Сухобоков, 1975, 1992; Приймак, 1994; Григорьев, 2000].
[2] Номери в каталозі відповідають номерам на карті (див. рис. 2.4) і в табл. 2.13.

Таблиця 2.13

Склад рослин з матеріалів пам'яток волинцевсько-роменської культури

№ п/п	Пам'ятка	Культурні рослини												Бур'яни									
		Triticum dicoccon	*Triticum monoccmum*	*Triticum spelta*	*Triticum aestivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Hordeum vulgare* var. *coeleste*	*Secale cereale*	*Avena* sp.	*Panicum miliaceum*	*Pisum sativum*	*Cannabis sativa*	*Linum usitatissimum*	*Amaranthus album*	*Bromus arvensis*	*Bromus secalinus*	*Bromus* sp.	*Chenopodium album*	*Echinochloa crusgalli*	*Galium aparine*	*Polygonum convolvulus*	*Rumex* sp.	*Setaria* sp.
1	Битиця	**657**	—	—	**81**	—	2	—	**9**	10	—	—	—	—	**9**	18	—	—	—	—	—	—	—
2	Бучак	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Водяне	—	—	—	3	5	—	6	1	6	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Волинцеве	7	—	—	11	18	—	16	6	18	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Донецьке городище	*	—	—	*	*	—	*	—	*	*	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Литвиновичі	**1**	—	—	**1**	—	—	**1**	—	**23**	—	—	—	—	—	—	—	**5**	*	**15**	**3**	**11**	*
7	Лтава	7	—	—	7	24	—	19	4	15	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	3
8	Мохнач	1	—	—	3	10	—	—	4	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Ніцаха	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**463**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Новотроїцьке	**50, 1/2**	—	**296**	**8, 2/6**	**14, 1/1**	**54**	**84, 3/1**	**6**	**2, 1**	—	—	—	**2**	**4**	—	—	—	**2**	**4**	—	—	—
11	Обухів II	2	2	—	1	—	—	10	2	65	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Олександрівка-I	2	—	—	2	5	—	4	3	8	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Опішня	4	—	—	4	13	—	10	6	24	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	Хорошевське городище	**	—	—	*	*	—	*	—	—	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Примітка. Порядкові номери відповідають позиціям на карті (рис. 2.4) для пам'яток волинцевсько-роменської культури. Напівжирним виділено знахідки обвуглених зернівок. Аналіз матеріалів з Донецького городища виконав К. Фляксбергер, з Новотроїцького — М.М. Якубцинер, О.В. Кир'янов, З.В. Янушевич, Г.О. Пашкевич, наведено кількість матеріалу з проби, проаналізованої Г.О. Пашкевич, з Хорошевського городища — З.В. Янушевич; наведено кількість комплексів знахідок, де зернівки тієї чи іншої культурної рослини були основною культурою / домішкою; зірочка — кількість не визначено.

Упродовж польових сезонів 2002—2003 рр. Середньовічна археологічна експедиція ХДПУ ім. Г.С. Сковороди проводила стаціонарні археологічні розкопки роменської частини городища [Колода, 2003, 2004]. Досліджено увесь керамічний комплекс, датований роменським часом (зберігається в археологічній лабораторії ХНПУ ім. Г.С. Сковороди). Аналіз — Г.О. Пашкевич [Колода, Горбаненко, 2004].

4. *Волинцеве* (Сумська обл.). Пам'ятки розташовані в урочищах Стан (волинцевський етап) і Курган (роменсько-давньоруські етапи). В середині XX ст. проведено масштабні археологічні дослідження під керівництвом В.Й. Довженка та Д.Т. Березовця [Березовець, 1952, 1953]. У 1980-х рр. дослідження були поновлені під керівництвом С.П. Юренко та О.В. Сухобокова [Юренко, 1980/32а; Юренко, Сухобоков, 1981/2а]. Досліджено увесь керамічний комплекс пам'ятки з метою зняття відбитків зернівок культурних рослин; матеріали зберігаються у фондах ІА НАН України. Кераміка волинцевсько-роменського періоду має домішку піску, подрібненого каміння, шамоту та органічні рештки. Тісто кераміки давньоруського часу добре вимучене, майже не містить домішок. У зв'язку з цим вважаємо за можливе отриманий ПБС віднести до матеріалів волинцевсько-роменського часу. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, Горбаненко, 2003; Горбаненко, 2005].
5. *Донецьке городище* (Харківська обл.). Пам'ятка досліджена наприкінці 1920-х рр. експедицією під керівництвом О. Федоровського [Федоровський, 1930]. У 1960-х рр. на городищі працювала Скіфо-слов'янська археологічна експедиція Харківського державного університету під керівництвом Б.А. Шрамка [Шрамко, 1970]. Палеоетноботанічний аналіз проведено частково К. Фляксбергером [Фляксбергер, 1934].
6. *Литвиновичі* (Сумська обл). Пам'ятку досліджувала у 1991 р. Сумська експедиція Чернігівського археологічного центру під керівництвом В.В. Приймака [Приймак, 1991/51, с. 2—10] та у 1992 р. — Лівобережна ранньослов'янська експедиція РАН [Приймак, 1994, с. 39]. У результаті розкопок 1991 р. на аналіз до ІА АН України надійшло близько 4 відер ґрунту з горизонту 1 культурного шару. Аналіз — Г.О. Пашкевич.
7. *Лтава* (Полтавська обл.). Археологічні роботи на пам'ятці проведені у 1997—1998 та у 2000 р. на території посаду літописної Лтави (сучасне м. Полтава; просп. Першотравневий, вул. Братів Литвинових, Соборна площа) експедицією ЦОДПА під керівництвом О.Б. Супруненка [Супруненко, 1998; Супруненко, Кулатова, Левченко, Мироненко, Приймак, 1998; Кулатова, Мироненко, Приймак, Супруненко, 1999; Мироненко, 1999; Супруненко, Кулатова, Приймак, 2001; Левченко, Мироненко, Супруненко, 2001]. Досліджено матеріали усього керамічного комплексу, що зберігаються у фондах ЦОДПА. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, Горбаненко, 2002, 2002а].
8. *Мохнач* (Харківська обл.). Археологічні розкопки проведено у 1999—2001 рр. експедицією ХДПУ ім. Г.С. Сковороди під керівництвом В.В. Колоди [Колода, 1999, 2000, 2001, 2001а]. Досліджено увесь керамічний комплекс, датований роменським часом (зберігається в археологічній лабораторії ХДПУ ім. Г.С. Сковороди). Аналіз — Г.О. Пашкевич [Горбаненко, 2002].
9. *Ніцаха* (Сумська обл.). Розкопки городища в урочищах Малий та Великий Балкан проведено у 1986 р. Лівобережною слов'яно-руською експедицією ІА АН УРСР під керівництвом О.В. Сухобокова [Сухобоков, 1992; Сухобоков, Горбаненко, 2004]. Під час розкопок у стовпових ямках житла 3 було виявлено обгоріле зерно. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
10. *Новотроїцьке* (Сумська обл.). Розкопки городища проведені у 1952—1954 рр. Дніпровським Лівобережним загоном археологічної експедиції Інституту історії матеріальної культури АН СРСР під керівництвом І.І. Ляпушкіна [Ляпушкин, 1958]. Під час археологічних робіт виявлено велику кількість палеоетноботанічних матеріалів —

обгорілих решток зернівок культурних рослин. Матеріали знаходилися в об'єктах житлового та господарчого призначення. Аналіз — М.М. Якубцинера, А.В. Кир'янова [Ляпушкин, 1958], З.В. Янушевич, Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].

11. *Обухів II* (Київська обл.). Розкопки поселення проведено експедицією Київського педагогічного інституту ім. О.М. Горького під керівництвом Н.М. Кравченко [Кравченко, 1979]. Досліджено 661 фрагмент кераміки та обмазку. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, 1991б].
12. *Олександрівка-I* (Чернігівська обл.). Поселення відкрито у 1982 р. Г.О. Кузнєцовим. Масштабні археологічні розкопки проведено у 1993—1995 рр. археологічною експедицією Чернігівського історичного музею (начальник О.В. Шекун), продовжено у 1996, 1997, 2000, 2001 рр. [Терпиловський, Шекун, 1996; 2004]. Досліджено увесь керамічний матеріал, належність якого до волинцевсько-роменського часу не викликає сумнівів. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Горбаненко, 2005а; Терпиловський, Пашкевич, Горбаненко, 2005].
13. *Опішня* (Полтавська обл.). Городище відкрито на початку XX ст. В.Г. Ляскоронським [Ляскоронский, 1907]. Археологічні роботи проведено Дніпровським лівобережним загоном Південноруської експедиції Інституту історії матеріальної культури (Ленінградський відділ) під керівництвом І.І. Ляпушкіна у 1940 та 1957 рр. [Ляпушкин, 1961], продовжено у 1975 р. Дніпровською лівобережною слов'яно-руською археологічною експедицією під керівництвом О.В. Сухобокова [Сухобоков, Юренко, 1995]. Досліджено матеріали усього керамічного комплексу, що зберігаються у фондах Полтавського краєзнавчого музею. Аналіз — Г.О. Пашкевич [Пашкевич, Горбаненко, 2002—2003].
14. *Хорошевське городище* (Харківська обл.). Розкопки городища і селища проведено у 1950—1960-х рр. Археологічною експедицією Харківського державного університету під керівництвом Б.А. Шрамка. Досліджено обгорілі палеоетноботанічні рештки з об'єктів господарчого та житлового призначення. Аналіз — З.В. Янушевич [Шрамко, 1991].

* * *

Таким чином, джерельну базу для вивчення палеоетноботанічної складової землеробства слов'ян нині складає понад 100 пам'яток з різним ступенем вивченості матеріалу. Результати упорядкування матеріалу показали також, що ступінь дослідженості палеоетноботанічного матеріалу різних археологічних культур в цілому відповідає ступеню вивченості самих культур I тис. н. е.

Розділ 3

НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ І ЖИТЛОВІ ПАМ'ЯТКИ

На сучасному етапі розвитку знань з археології все актуальнішим стає ретельний аналіз навколишнього середовища. Якщо для ранніх етапів історії розвитку людства з огляду на радикальні зміни клімату в минулому ця теза є апріорною, то для досліджуваного періоду розуміння необхідності аналізу природних умов існування давніх мешканців сучасної України прийшло досить поступово і відносно нещодавно (див., напр.: [Обломский, Терпиловский, Петраускас, 1991; Левченко, 1993; Шишкін, 1996; 1996а; 1999; Шишкин, 1996б, 2001—2002; та ін.]).

Зважаючи на це, вважаємо за потрібне створити по можливості узагальнювальну картину умов існування давніх землеробів, що, безумовно, покращить розуміння процесу розвитку землеробства за досліджуваний період.

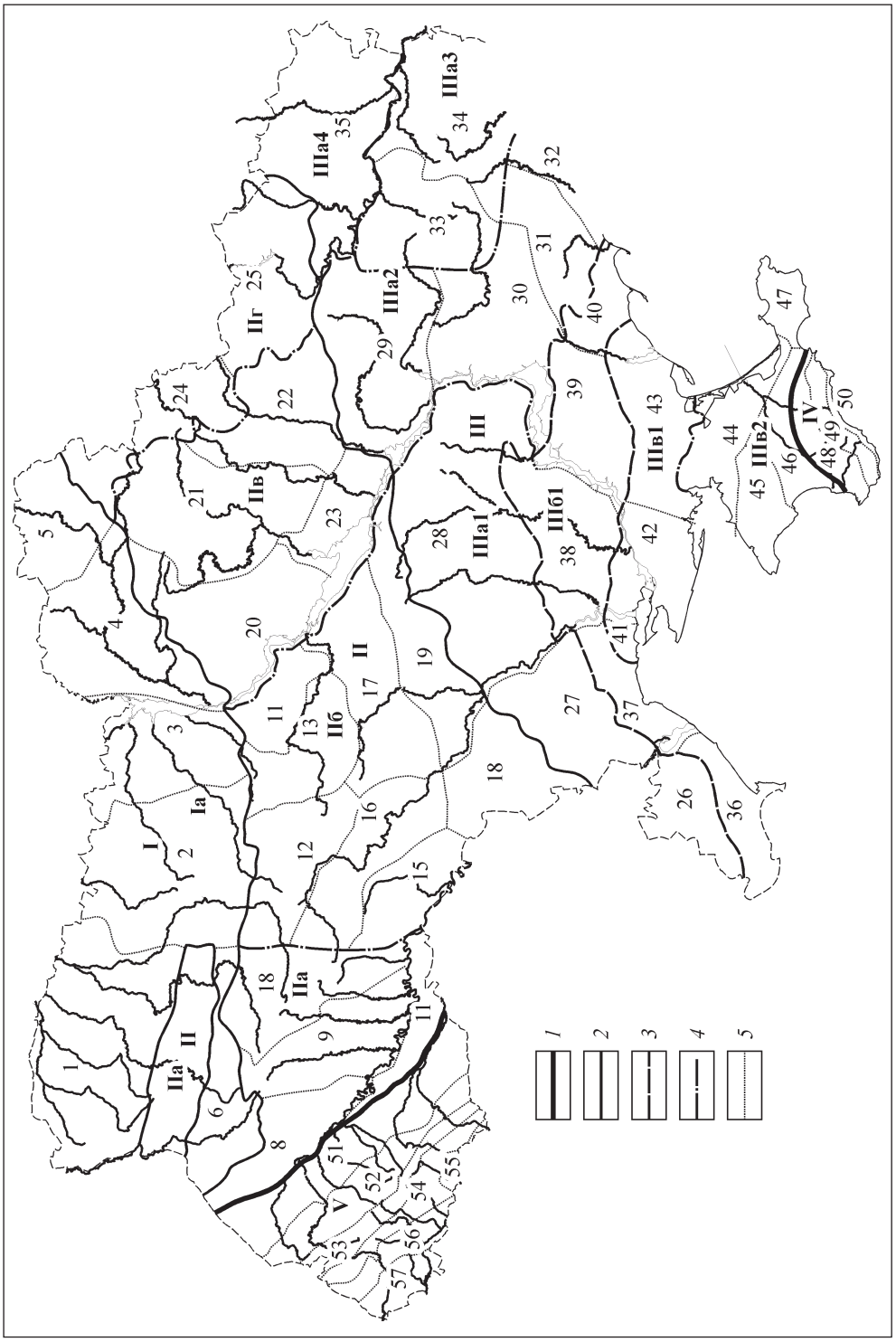
Відповідно до складових навколишнього середовища, цей розділ структуровано та впорядковано у такий спосіб: наведено дані щодо природних зон, відповідної рослинності; проаналізовано ґрунти з подальшою адаптацією сучасних знань до умоглядного поділу на кілька основних типів; подано дані стосовно рельєфу та водності річок, кліматичних умов та ін. По можливості зроблено порівняльний аналіз даних минулого та сучасного.

Доповнюють розділ загальна характеристика умов існування пам'яток різних періодів і декілька прикладів аналізу розташування пам'яток та їх природного середовища.

3.1. НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

3.1.1. Природні зони

Переважна частина досліджених пам'яток знаходиться в межах сучасної лісостепової зони, невелика група — на Поліссі, декілька пам'яток — у степовій зоні (рис. 3.1).


I
Ia
II
IIa
IIб
IIв
IIг
III
IIIa1
IIIa2
IIIa3
IIIa4
IIIб1
IIIв1
IIIв2
IV
V
1
2
3
4
5

Полісся — це окрема природно-географічна провінція зони мішаних лісів Східної Європи. У фізико-географічному відношенні Полісся є слабо дренованим пониженням на Російській рівнині та східною частиною зандрової зони Європи, яка з півдня та сходу оточена лесовими підняттями. В долині Дніпра поліський ландшафт непомітно переходить у долинні ландшафти лісостепової зони [Маринич, 1969, с. 16—19].

Поліська провінція має три підпровінції: північну, східну та південну. На території України є дві з них — східна та південна. Північна підпровінція знаходиться в межах Білорусі, на лівому березі Прип'яті та правобережжі Дніпра.

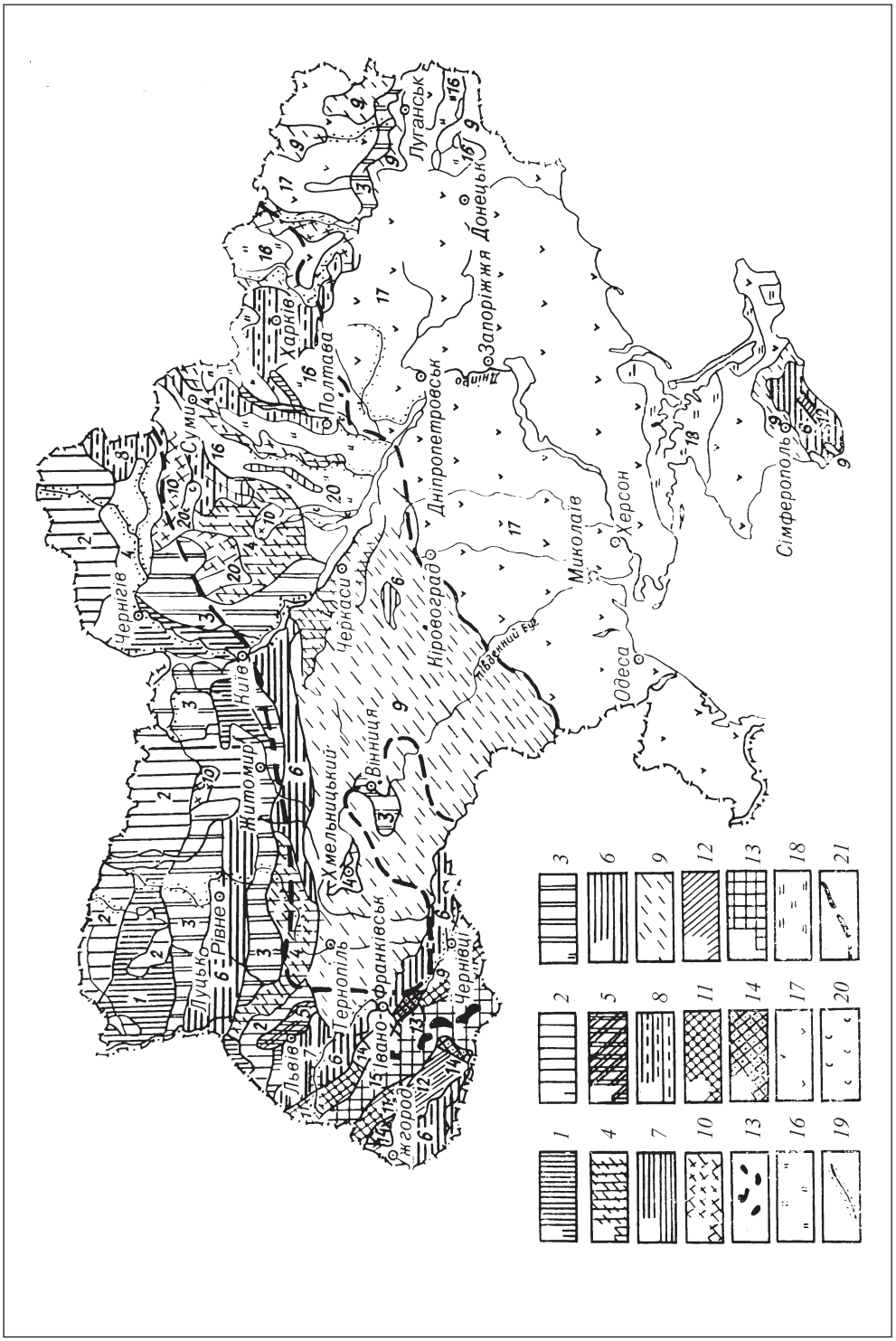
Для східної підпровінції, яка займає лівобережжя Дніпра, характерні лесові острови. Саме на них розташовані досліджені пам'ятки Чернігівського Подесення. Район має складний ландшафт з рисами лісостепового [Геоботанічне районування..., 1977, с. 117—118].

Південна підпровінція Полісся лежить на південь від р. Прип'ять та на захід від Дніпра [Маринич, 1969, с. 10—12].

У лісостеповій зоні України є дві провінції — Західноукраїнська та Дністровсько-Дніпровська [Физико-географическое районирование..., 1968, с. 139—155; 255—286]. Західноукраїнська провінція має складну конфігурацію: поши-

◄ ***Рис. 3.1.*** Фізико-географічне районування території України. Південний захід Східноєвропейської рівнини, на основі [Географічна енциклопедія..., 1993, т. 3, карта «Фізико-географічне районування»].

Межі: *1* — країн, *2* — зон, *3* — підзон, *4* — провінцій, *5* — областей. **I — зона мішаних лісів**: *Поліська провінція*: 1 — Волинське Полісся, 2 — Житомирське Полісся, 3 — Київське Полісся, 4 — Чернігівське Полісся, 5 — Новгород-Сіверське Полісся, 6 — Мале Полісся; **II — лісостепова зона**: **IIа** — *Західноукраїнська лісостепова провінція, області*: 7 — Волинська височинна, 8 — Розтоцько-Опільська горбогірська, 9 — Західноподільська височинна, 10 — Середньоподільська височинна, 11 — Пруто-Дністровська височинна; **IIб** — *Дністровсько-Дніпровська лісостепова провінція, височинні області*: 12 — Північно-Західна Придніпровська, 13 — Північно-Східна Придніпровська, 14 — Київська, 15 — Придніпровсько-Східноподільська, 16 — Середньобузька, 17 — Центральнопридніпровська, 18 — Південноподільська, 19 — Південнопридніпровська; **IIв** — *Лівобережно-Дніпровська лісостепова провінція, області*: 20 — Північнодніпровська терасова низовинна, 21 — Північнополтавська підвищена, 22 — Східнополтавська підвищена, 23 — Південнодніпровська терасова низовинна; **IIг** — *Середньоросійська лісостепова провінція, схилово-височинні області*: 24 — Сумська, 25 — Харківська; **III — степова зона:** ***IIIа — північностепова підзона***: ***IIIа1*** — *Дністровсько-Дніпровська північностепова провінція, області*: 26 — Південномолдовська, 27 — Південноподільська, 28 — Південнопридніпровська; ***IIIа2*** — *Лівобережно-Дніпровсько-Приазовська північностепова провінція, області*: 29 — Орільсько-Самарська низовинна, 30 — Нінсько-Ялинська низовинна, 31 — Приазовська височинна, 32 — Приазовська низовинна; ***IIIа3*** — *Донецька північностепова провінція, області*: 33 — Західнодонецька схилово-височинна, 34 — Донецька височинна; ***IIIа4*** — *Задонецько-Донська північностепова провінція*: 35 — Старобільська схилово-височинна область; ***IIIб* — середньостепова підзона**: *IIIб1 — Причорноморська середньостепова провінція, області*: 36 — Задністровсько-Причорноморська низовинна, 37 — Дністровсько-Бузька низовинна, 38 — Бузько-Дніпровська низовинна, 39 — Дніпровсько-Молочанська низовинна, 40 — Західноприазовська схилово-височинна; ***IIIв* — сухостепова підзона**: *IIIв1 — Причорноморсько-Приазовська сухостепова провінція, низовинні області*: 41 — Нижньбузько-Дніпровська, 42 — Нижньодніпровська терасово-дельтова, 43 — Присивасько-Приазовська; *IIIв2 — Кримська степова провінція, області*: 44 — Присивасько-Кримська низовинна, 45 — Тарханхутська рівнинна, 46 — Центральнокримська височинна, 47 — Керченська горбисто-пасмова; **IV — Кримські гори, області**: 48 — Передгірно-Кримська, 49 — Гірсько-Кримська, 50 — Південнобережно-Кримська; **V — Українські Карпати, області**: 51 — Передкарпатська височинна, 52 — Зовнішньокарпатська, 53 — Вододільно-Верховинська, 54 — Полонинсько-Чорногорська, 55 — Рахівсько-Чивчинська, 56 — Вулканічно-Карпатська, 57 — Закарпатська низовинна


Луганськ
Донецьк
Запоріжжя
Дніпропетровськ
Харків
Полтава
Суми
Чернігів
Київ
Житомир
Луцьк
Рівне
Львів
Тернопіль
Івано-Франківськ
Ужгород
Чернівці
Хмельницький
Вінниця
Черкаси
Кіровоград
Миколаїв
Херсон
Одеса
Сімферополь
Лебяжий Бух

◄ ***Рис. 3.2.*** Карта палеорослинності території України (за даними субфосильних проб) [Артюшенко, Арап, Безусько, Паришкура-Турло, Пархоменко, 1986, рис. 2].

Ліси: *1* — соснові, *2* — березові і соснові з домішкою широколистих порід, *3* — дубово-соснові, *4* — широколисто-соснові, *5* — широколисто-соснові з домішкою темнохвойних порід, *6* — широколисті, *7* — грабово-дубові, *8* — липово-дубові, *9* — широколисті з ділянками лучних степів, *10* — сосново-широколисті, *11* — темнохвойно-широколисті, *12* — букові, *13* — сосново-ялинові, *14* — буково-ялинові, *15* — ялинові та смереково-ялинові; *степи*: *16* — лучні різнотравно-злакові, *17* — різнотравно-злакові, місцями з байрачними лісами, *18* — різнотравно-злаково-полинові в комплексі із солонцевою і солончаковою рослинністю, *19* — заплавні луки в комплексі з лісами та кущами, *20* — лучно-галофільна рослинність; *21* — межі геоботанічних областей

рена з півночі на південь, від Волинського та Малого Полісся, вклинюється у вигляді півострова з південного заходу в лісостепову зону.

Пам'ятки зубрицької, липицької, а також частина пам'яток черняхівської культур (Сокіл, Теремці, Оселівка, Вороновиця та ін.) і ранніх слов'ян (Рашків, Григорівка, Монастирок), а також майже всі давньоруські пам'ятки розташовані у лісостеповій зоні.

Поселення культури карпатських курганів розміщені в Центральноєвропейській провінції Європейської області широколистих лісів (Закарпаття та Передкарпаття) [Геоботанічне районування..., 1977, с. 18—49].

Значна кількість досліджених пам'яток розташована в Дніпровсько-Дністровській лісостеповій провінції лісостепової зони (Козаровичі, Оболонь, Дівич Гора, Пирогове, Дідів Шпиль, Обухів, Сушки, Дерев'яна, Бабина Гора та ін.). В адміністративному відношенні — це Київська та Черкаська області, згідно з геоботанічним районуванням — Подільсько-Середньопридніпровська підпровінція Східноєвропейської провінції Європейсько-Сибірської лісостепової області [Геоботанічне районування..., 1977, с. 142—143].

Кілька пам'яток черняхівської культури розташовано у степовій зоні України, що являє собою частину Євразійської степової області. На півночі вона межує із зоною лісостепу, на півдні доходить до передгірських районів Лісостепового Криму. На території України вся степова зона, згідно з геоботанічним районуванням, відповідає Причорноморській (Понтичній) степовій провінції з двома підпровінціями: Приазовсько-Чорноморською степовою і Середньодонською [Геоботанічне районування..., 1977, с. 195]. Досліджені пам'ятки розташовані в Приазовсько-Чорноморській степовій підпровінції.

3.1.2. РОСЛИННІСТЬ

Східна підпровінція лісової зони, яка займає лівобережжя Дніпра, в геоботанічному відношенні охоплює Чернігівсько-Сосницький район дубово-соснових і дубових лісів і лук (рис. 3.2). У минулому тут росли дубові та сосново-дубові ліси. За даними спорово-пилкового аналізу голоценових відкладів, кількість пилку дерев становить 51—56 %. Абсолютною більшістю (до 70 %) представлені хвойні (сосна). Крім того, спектри вказують на наявність пилку вільхи і берези [1].

[1] Береза в лісовій місцевості є показником антропогенного втручання. Однак у цьому випадку для підтвердження такого втручання необхідне проведення спорово-пилкового аналізу безпосередньо поблизу пам'яток із можливістю кореляції зі стратиграфією пам'ятки археології.

У незначній кількості виявлено пилок дуба, в'яза, липи, граба, ясеня, бука. Проби постійно містять пилок трав і спори [Дубняк, Пашкевич, 1974, с. 127]. Рослинність Чернігівського Полісся за період, що нас цікавить, характеризується мішаними широколисто-сосновими лісами, у яких були вологолюбні породи — бук та ялина. У пізньоголоценових відкладах боліт установлено пилок бука (0,4—0,8 %) та ялини (0,5—3,0 %) [Пашкевич, 1971, с. 196; 1971а, с. 67, 69].

У наш час район майже повністю змінений господарською діяльністю — 80 % площі займають поля [Геоботанічне районування..., 1977, с. 117—118].

Природна рослинність значною мірою збереглась лише в Передкарпатті, де займає 35 % площі [Геоботанічне районування..., 1977, с. 18—49]. Тут поширені дубові, грабово-дубові, інколи букові ліси, ближче до Карпат — ялицево-букові, дубово-ялицеві, ялицеві.

На Закарпатті лісових масивів залишилось мало. Це переважно ліси з дуба скельного, чисті або з домішкою бука, граба та дуба черешчатого, інколи — ясеня, клена гостролистого, липи.

На думку геоботаніків, уся Західноукраїнська та частково Дністровсько-Дніпровська провінції завдяки всьому комплексу умов та значній залісненості в минулому належала не лісостеповій зоні, а Європейській широколистолісовій області [Геоботанічне районування..., 1977, с. 17—18].

Рослинний покрив Українського лісостепу у пізньому голоцені (за даними спорово-пилкового аналізу) загалом демонструє подібність до сучасної рослинності цієї території. Річкові тераси й нині зайняті лісами на 40 % [Артюшенко, 1970, с. 157], проте широколисті ліси поширені західніше — до правобережжя Ворскли; раніше вони доходили до південної межі лісостепової зони [Івашин, Буйдін, Орлова, 1988, с. 29]. У минулому мішані ліси, до складу яких входили дубово-соснові, в'язові, кленові формації, були досить поширені на берегах боліт і в долинах річок Псел, Хорол, Трубіж, Супій та ін. [Любченко, 1988, с. 23, 24; 1988а, с. 33—35].

У Подільсько-Середньопридніпровській підпровінції Східноєвропейської провінції Європейсько-Сибірської лісостепової області в минулому були поширені дубові та дубово-грабові ліси майже в однаковому співвідношенні з лучними степами [Геоботанічне районування..., 1977, с. 142—143].

На околицях Києва, де досліджено значну частину пам'яток, у минулому в рослинному покриві переважали дубові та дубово-грабові ліси. Степові ділянки займали схили балок та ярів. В околицях Канева (наприклад, Пилипенкова Гора, Бабина Гора, Григорівка) були поширені дубово-грабові та дубові ліси, що нині залишились лише у вигляді невеликих ділянок.

Основний тип рослинності у степовій зоні України, що належить до Євразійської степової області, — степи, в складі рослинного покриву яких переважають ксерофітні багаторічні трав'янисті рослини, переважно дерновинні злаки. Ліси трапляються лише на схилах ярів і в долинах річок [Геоботанічне районування..., 1977, с. 195].

На цей час лісів залишилося мало, близько 1 % площі, займають вони переважно схили балок і долин. У складі лісів є дуб, ясень, клен польовий, в'яз.

Степова рослинність залишилася невеликими ділянками на схилах балок, по окраїнах лісів, у долинах річок.

Для Приазовсько-Чорноморської степової підпровінції характерні різнотравно-типчаково-ковилові та типчаково-ковилові степи. У північній частині зони в долинах річок і на схилах балок трапляються невеликі ділянки лісів.

На території України найповніші відомості відносно змін рослинного покриву під впливом кліматичних коливань отримано для території Малого Полісся, які спираються на результати спорово-пилкових досліджень 14 розрізів голоцену. Тут максимальне значення широколистих і вологолюбних порід установлено для першого етапу субатлантичного періоду [Безусько, Каюткіна, Ковалюх, Артюшенко, 1985, с. 29], час якого визначено у межах 1900 ± 70 років [Безусько, Ільв'єс, Каюткіна, 1980, с. 39]. Дослідження спорово-пилкового спектра болота Гельмязівського також засвідчує перевагу в давнину широколистих лісів [Артюшенко, и др., 1984, с. 115—117].

За іншими даними, широколисті ліси максимально були поширені дещо раніше — 2250 ± 60 років тому, що збігається з потеплінням у III ст. до н. е. Надалі у зв'язку з діяльністю людини поширилися березово-соснові формації. Також зросла роль трав'янистих угруповань, що вказує на скорочення лісів наприкінці I тис до н. е. [Артюшенко, Арап, Безусько и др., 1982, с. 174, 175], яке, очевидно, пов'язане з господарською діяльністю — збільшення орних площ за рахунок зведення лісів.

Загалом перші сліди впливу діяльності людини на рослинний покрив зафіксовано у лісостеповій зоні досить рано, починаючи з неоліту, тобто з того часу, коли одним з основних занять у житті людини стало землеробство. Для звільнення ділянок під поля вирубали ліс, скорочували площі природних степових ділянок. Ліси зводили також для потреб будівництва, опалення, на стан степових ділянок впливав випас тварин. Однак значне скорочення лісів відбулося лише за часів поширення слов'янських культур у IX—X ст. н. е. [Серебрянная, 1982, с. 184].

Підводячи підсумок поширення рослинності у пізньому голоцені, слід зазначити, що у південній частині степової зони були поширені дубово-соснові ліси, а також березові й соснові з домішками широколистих порід. Рослинність лісостепу була представлена широколисто-сосновими і липово-дубовими лісами з ділянками лучно-галофільної рослинності. У північній частині степової зони Лівобережної України переважала різнотравно-злакова, місцями з байрачними лісами, рослинність (рис. 3.2) [Артюшенко, Арап, Безусько, Паришкура-Турло, Пархоменко, 1986, с. 57—62, рис. 2].

Більшого впливу господарської діяльності на рослинний покрив зазнала лісостепова зона на території Молдови. Так, за даними спорово-пилкового аналізу, вже з часів існування поселень трипільської культури у спектрах зменшується кількість пилку широколистих порід дерев, що може свідчити про зведення лісів, а серед пилку трав з'являється пилок бур'янів і рослин, що трапляються на пасовищах та біля жител [Кременецкий, 1986, с. 69—70].

Такі самі зміни відбувались і у гальштатський час — зведення лісів і порушення трав'яного покриву лучних та степових ділянок [Кременецкий, 1986, с. 69].

* * *

Спорово-пилкові дослідження проведено для низки поселень Київщини, на яких вивчали також палеоетноботанічний матеріал. Ці дослідження дають можливість провести реконструкцію природного середовища, в умовах якого існували поселення.

Зразки відбирали переважно у шурфах, закладених таким чином, щоб у розрізі був орний шар і ґрунт, що заповнював житло, господарчу будівлю, або безпосередньо культурний шар. Як правило, культурний шар на тих поселеннях, де відбирали зразки, лежить під орним шаром на глибині від 0,15 до 0,25 м. Потужність культурного шару 0,6—0,м, інколи сягає 1,2 м.

Зразки з орного шару фіксують спорово-пилковий склад сучасного рослинного покриву, зміненого господарчою діяльністю. Очевидно, як і в минулому, тут і нині розташовані поля. Отже, певною мірою спектри зразків із сучасного орного шару можна зіставити зі спектрами зразків із культурного шару. В обох шарах є в значній кількості (до 20 %) пилок і спори рослин, що пов'язані з господарською діяльністю людини. Високі значення кількості пилку рослин, пов'язаних з господарською діяльністю (антропогенні рослини), характерні тільки для спорово-пилкових спектрів поверхневих шарів ґрунту.

На поселенні черняхівської культури Хлопків (Київська обл.) зразки для спорово-пилкового аналізу відбирали у зачистці стінки житла 3. Від сучасної поверхні підлога житла знаходиться на глибині 0,9 м. Верхні 0,2 м (зразки 1—3) — це сучасний орний шар. У складі спорово-пилкових спектрів переважає пилок трав (до 95 %), серед яких значна роль належить представникам родини злаків, здебільшого культурних форм Cerealia (4,7 %). Крім них, у складі групи трав'янистих рослин є пилок представників родини хрестоцвітих (Brassicaceae), жовтецевих (Ranunculaceae), складноцвітих (Asteraceae) та ін. Усього налічено пилок представників 21 родини. Для зразків з орного шару характерна висока кількість пилку рослин, що пов'язані з господарською діяльністю (антропогенною). Їх участь у складі спорово-пилкових спектрів досягає в середньому 23 % (табл. 3.1). Серед них є пилок рослин, що забур'янюють посіви (сегетальні бур'яни), і пилок рослин, що трапляються на ділянках випасу тварин (пасквальні бур'яни). Виявлено також пилок тих рослин, які ростуть навколо житла, по краях полів, уздовж доріг (рудеральні рослини).

Таблиця 3.1

Результати спорово-пилкового аналізу відкладів поселення Хлопків

Матеріал	Глибина, м								
	0,05	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
Загальний склад, %									
Пилок дерев та кущів	7	4,3	11,4	7,2	11,8	13	13	11,5	8,7
Пилок трав	8,7	91,9	78,6	85,3	83,2	73	77	74	71,1
Спори	6	3,8	10	7,5	5,0	12	17	14.5	20,2

Продовження табл. 3.1

Матеріал	Глибина, м								
	0,05	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
Пилок дерев і кущів, %									
Pinus silvestris	0,9	2,3	2,6	1,2	—	—	1,2	0,4	0,5
Alnus	0,5	0,5	1,3	1,6	1,8	2,2	1,8	2,5	—
Betula pubescens	—	—	—	—	—	0,5	—	—	—
Betula verrucosa	0,9	0,5	2,0	10,6	8,0	4,4	6,0	4,8	3,3
Carpinus betulus	0,5	—	0,6	—	—	—	—	—	—
Quercus robur	—	0,8	0,6	0,4	—	1,1	0,6	0,8	—
Fagus sylvatica	—	—	1,3	0,4	—	—	—	—	—
Ulmus laevis	—	—	1,8	2,0	0,8	3,2	3,0	3,4	4,0
Tilia cordata	—	—	—	—	—	—	0,6	—	—
Corylus avellana	—	—	—	—	—	—	0,6	—	0,5
Viburnum	2,3	—	—	—	1,2	—	—	—	—
Sambucus	1,4	0,6	0,6	0,8	—	—	—	—	—
Пилок трав, %									
Poaceae	0,5	0,9	0,6	2,0	1,3	2,7	0,6	2,0	3,8
Cyperaceae	5,5	10	9,7	8,8	4,8	2,2	6,0	5,3	9,0
Liliaceae	—	—	—	0,8	—	1,0	—	—	2,0
Campanulaceae	—	1,5	—	—	1,3	—	0,6	—	—
Polygonaceae	2,3	—	3,9	4,0	0,4	2,0	2,4	2,0	4,0
Rumex sp.	—	—	1,3	—	0,4	1,1	0,6	—	—
Chenopodiaceae	1,4	3,3	13,7	8,0	5,5	11,0	1,8	—	—
Caryophyllaceae	—	1,9	—	0,4	0,8	1,8	1,8	—	—
Ranunculaceae	10	8,8	2,6	5,2	1,8	2,2	8,7	6,0	2,7
Thalictrum	0,8	—	—	—	0,4	—	—	—	—
Brassicaceae	10	11	3,9	7,6	2,1	4,0	2,4	5,9	4,5
Rosaceae	3,3	2,9	—	4,8	8,2	4,0	4,8	4,8	0,5
Boraginaceae	8,0	4	2,6	0,8	—	2,9	1,3	—	1,6
Fabaceae	1,3	1,4	—	2,2	0,4	1,1	—	1,5	0,5
Linaceae	—	—	—	—	0,4	—	0,6	—	—
Apiaceae	2,3	—	—	0,4	1,3	0,5	—	—	—
Plumbaginaceae	5,0	3,3	—	0,8	1,3	1,1	1,2	1,3	3,3
Lamiaceae	0,9	7	1,3	0,4	0,4	—	1,2	1,3	—
Rubiaceae	4,8	4,0	2,6	2,4	0,8	3,6	—	3,0	3,0
Asteraceae	4,3	17	13	11,2	12,3	4,6	12,3	3,4	4,5
Euphorbiaceae	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—
Пилок індикаторів господарської діяльності, %									
Cerealia	2,9	4,3	7,0	4,8	1,8	3,6	0,6	2,0	1,0
Urtica	—	—	0,6	0,4	—	1,2	1,2	0,4	2,0

Закінчення табл. 3.1

Матеріал	Глибина, м								
	0,05	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
Cannabis	—	—	—	0,4	—	—	—	—	3,0
Humulus lupulus	—	—	—	—	—	—	—	—	0,5
Convolvulaceae	0,5	—	0,6	1,2	0,4	1,8	1,2	0,4	—
Plantago lanceolata	5,0	2,9	2,6	2,4	0,4	4,6	5,0	4,8	1,6
Plantago major	2,9	0,9	—	0,4	—	—	—	—	1,0
Plantago minor	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—
Chenopodium album	0,9	—	—	—	—	—	—	—	—
Fumaria	1,4	—	—	—	—	—	—	—	—
Artemisia	5,2	7,0	7,0	6,0	11	12	8,7	15	4,9
Cichoriaceae	—	—	7,6	2,6	18	1,8	—	0,4	—
Cichorium	0,5	0,5	0,6	0,4	0,4	2,2	1,8	—	—
Herniaria poligama	3,3	5,0	—	—	—	—	—	—	—
Centaurea cyanus	0,5	0,5	—	—	—	—	—	—	—
Taraxacum	0,5	—	—	—	0,7	—	—	—	—
Sonchus arvensis	—	—	0,6	—	—	—	—	—	—
Tragopogon	—	—	—	—	0,8	—	—	—	—
Загальна кількість підрахованих пилку та спор	209	208	149	226	219	182	171	226	183

У складі пилку спорово-пилкових спектрів зразків 4—9, що були відібрані у заповненні житла, переважає також пилок трав, але в кількостях трохи менших, ніж у верхніх зразках. Загалом склад спектрів має характерні ознаки для спорово-пилкових спектрів поверхневих шарів ґрунту лісостепової зони.

Відповідно до складу спорово-пилкових спектрів зразків з поселення Хлопків, рослинний покрив в його околицях був такий: широколисті ліси, передусім дубові та дубово-грабові, чергувались з відкритими ділянками лучних степів. У верхній частині культурного шару значно збільшується кількість пилку берези, що, ймовірно, пов'язано з господарською діяльністю людини. Відомо, що на місці зведених широколистих лісів через декілька років з'являється світлолюбна рослина — береза. Це дерево швидко розмножується насінням, може поширюватися по староорних полях і згарищах.

На поселенні Глеваха зразки для спорово-пилкового аналізу відбирали з шурфу, розташованого в розкопі 3, у 40 м на південний захід від жител 3 та 4, у зачистці брівки на рівні житла. Потужність орного шару 0,15—0,2, культурного 0,45—0,6 м. Спорово-пилкові спектри демонструють регіональні особливості цього району, який розміщується на межі лісостепової і поліської зон. Усі спорово-пилкові спектри вказують на наявність пилку рослин (20 % і вище), пов'язаних з господарською діяльністю людини (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Результати спорово-пилкового аналізу відкладів поселення Глеваха

Матеріал	Заповнення житла 3	Заповнення шурфу з глибини, м			
		0,1	0,25	0,35	0,5
Загальний склад, %					
Пилок дерев та кущів	32	20,6	23,5	22	29,7
Пилок трав	62,0	71,4	68	72	64,8
Спори	6	8	8,5	6	5,5
Пилок дерев і кущів, %					
Pinus silvestris	1,5	11,4	5,7	4,7	2,0
Alnus	1,5	2,9	0,5	3,3	5,0
Betula pubescens	—	1,1	1,0	—	—
Betula verrucosa	14,0	3,4	9,0	8,8	15
Carpinus betulus	3,0	0.7	1,0	1,0	4,0
Quercus robur	5,4	—	1,5	2,3	—
Ulmus laevis	1,5	0,6	1,0	1,0	—
Corylus avellana	3,0	0,6	—	1,8	—
Viburnum	1,5	—	2,8	0,8	—
Пилок трав, %					
Poaceae	—	5,7	1,0	5,6	2,0
Cyperaceae	4; 2	6; 3	7,3	5,6	5,3
Liliaceae	—	—	—	1,8	—
Polygonaceae	—	1,1	1,5	—	2,0
Chenopodiaceae	3,0	3,4	1,0	—	2,0
Caryophyllaceae	—	4,0	1,0	4,7	—
Ranunculaceae	1,5	—	—	2,6	—
Brassicaceae	3,0	3,4	5,3	5,6	3,0
Rosaceae	5,4	4,0	4,7	8,8	1,0
Boraginaceae	1,5	4,0	2,0	4,7	5,0
Fabaceae	3,0	2,9	1,5	1,0	—
Apiaceae	—	—	1,0	—	—
Plumbaginaceae	—	1,2	1,0	1,0	—
Lamiaceae	3,0	1,1	2,0	2,3	4,8
Rubiaceae	3,0	1,7	1,0	1,6	—
Asteraceae	10,4	8,6	7,4	9,4	10,6
Пилок індикаторів господарської діяльності, %					
Artemisia	2,0	0,6	7,9	2,6 5,3	
Cerealia	10,5	8,0	9,0	2,8	5,0
Urtica	—	0,5	1,0	0,9	3,0
Humulus / Cannabis	—	0,5	—	0,8	—
Rumex acetosa	—	2,8	1,0	—	—

Закінчення табл. 3.2

Матеріал	Заповнення житла 3	Заповнення шурфу з глибини, м			
		0,1	0,25	0,35	0,5
Plantago lanceolata	4,5	2,8	1,0	3,3	1,5
Plantago major	—	2,2	1,5	—	—
Chenopodium album	—	4,5	4,6	1,0	2,5
Sonchus sp.	1,5	0,5	4,0	1,7	4,5
Taraxacum	1,5	—	1,0	2,3	2,5
Centaurea cyanus	—	1,7	0,5	0,9	0,5
Cichorium	1,5	—	—	—	—
Пилок водяних рослин, %					
Typha	—	1,0	—	—	—
Спори, %					
Polypodiaceae	3,0	1,7	—	—	—
Pteridium	—	—	0,5	0,5	—
Equisetum	1,5	—	1,0	0,5	0,5
Lycopodium clavatum	—	1,0	—	0,5	—
Huperzia selago	—	—	0,5	—	—
Bryales	1,5	4,6	5,3	5,0	—
Загальна кількість підрахованих пилку та спор	129	175	174	212	203

Рослинний покрив в околицях поселення можна схарактеризувати так: значне поширення мали ліси, переважно соснові, з участю широколистих порід — дуба, липи, в'яза.

3.1.3. ҐРУНТИ

Ґрунтовий покрив, формування якого залежить передусім від виду рослинності, яка на ньому росте (рис. 3.1—3.3; порівн.: рис. 3.4), розподілено так.

Ґрунти на Поліссі переважно дерново-підзолисті, а також дерново-глинисті та дерново-піщані. На них поширені соснові та мішані сосново-широколисті ліси. Великі площі на Поліссі займають луки та болота [Маринич, 1969, с. 16—19; Атлас почв..., 1979, с. 16—39]. Ґрунти східної підпровінції Поліської провінції — лесові суглинки, на яких поширені сірі лісові ґрунти або опідзолені чорноземи [Геоботанічне районування..., 1977, с. 117—118]. На Передкарпатті ґрунти переважно дерново-підзолисті суглинисті, на Закарпатті — бурі, лісові гірські, рідше — опідзолені поверхнево-глеюваті [Геоботанічне районування..., 1977, с. 18—49].

Дернові ґрунти формуються здебільшого під хвойною рослинністю і характеризуються слабкою гумусованістю. Цим пояснюється невисока родю-

чість указаних ґрунтів, для підвищення якої необхідний комплекс заходів щодо удобрення [Тихоненко, 1995, с. 8, 19, 20, 39, 77].

Ґрунти у Дніпровсько-Дністровській лісостеповій провінції лісостепової зони — глибокі малогумусні вилуговані чорноземи. Значна частина зайнята опідзоленими чорноземами та темно-сірими і сірими опідзоленими ґрунтами [Геоботанічне районування..., 1977, с. 142—143].

У ґрунтовому покриві в Приазовсько-Чорноморській степовій підпровінції Причорноморської (Понтичної) степової провінції переважають звичайні чорноземи на лесових відкладах. На цей час степи повністю розорані [Геоботанічне районування..., 1977, с. 195].

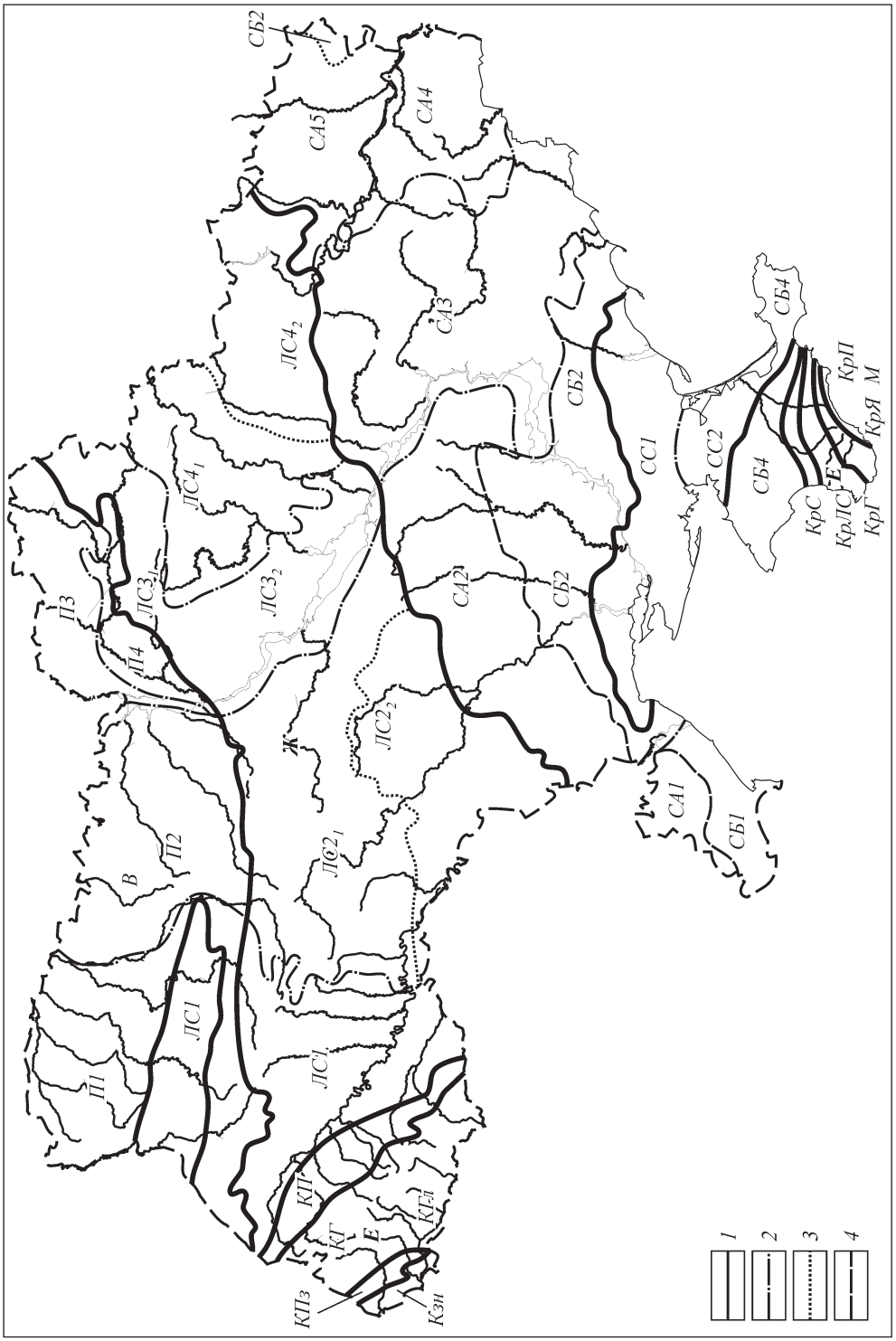
Отже, у лісостеповій та північній частині степової зон переважають родючі чорноземні ґрунти. Найпоширенішими є ґрунти (по порядку зменшення охоплюваних територій): чорноземи і каштанові, опідзолені на лесах, болотні [Атлас почв..., 1979, с. 39—118]. Ґрунти такого типу формуються переважно під трав'янистою рослинністю. Їхня родючість прямо пропорційна кількості рослинних решток, що потрапляють у ґрунт, збільшуючи тим самим потенціал корисних хімічних елементів [Тихоненко, 1995, с. 8].

* * *

Попередній досвід роботи з картографування пам'яток показав неефективність урахування номенклатури ґрунтів, якою нині користуються географи [Горбаненко, 2007]. Це і не дивно. Природно, що знання про навколишнє середовище (у тім числі ґрунти) з кожним роком збільшуються. Запроваджено розгалужену класифікацію, що містить опис ґрунтів, порід, що їх підстеляють тощо. Однак немає сенсу автоматично переносити знання наших часів на досвід носіїв археологічних культур. Отже, слід зробити поділ ґрунтів лише на основні типи, відмінності яких між собою не викликають сумнівів. Імовірно, саме у такий спосіб можна наблизитися до критеріїв, якими могли керуватися стародавні землероби під час вибору ділянок для ведення сільського господарства. Таким чином, застосовуючи розроблену методику з визначення типів ґрунтів у ресурсних зонах, вважаємо за необхідне відмовитися від пропонованого дрібного поділу ґрунтів за розробленою розгалуженою номенклатурою. Подібний поділ, виправданий з точки зору наукової достовірності для природничих наук, ускладнює, однак, розуміння історичних чинників.

Для археологічних досліджень запропоновано спрощений поділ ґрунтів на чотири типи [Горбаненко, 2004, с. 301, 302, рис. 1] (див. розд. 1; рис. 3.4):

- ґрунти, що формувалися під лісовою рослинністю; об'єднано за сучасною номенклатурою, основним способом відтворення родючості (перегнивання листя та хвої) і можливим способом використання (застосування підсічної форми землеробства або на початку освоєння — підсіка як превентивна форма очищення від лісу);
- чорноземи; об'єднано за сучасною номенклатурою, основним способом відтворення родючості (перегнивання степової рослинності) і можливим способом використання (орне землеробство);


СБ2
СА5
СА4
ЛС4₂
СА3
СБ4
КрП
М
КрЯ
СБ2
СС1
СС2
СБ4
Е
КрС
КрЛС
КрГ
ЛС4₁
ЛС3₂
ЛС3₁
ПЗ
ЛП4
СА2
СБ2
ЛС2₂
Ж
СА1
СБ1
ЛС2₁
В
ПП2
ЛС1
ПП1
ЛС1
КП
КГ
Е
КГл
КПз
Кзн
1
2
3
4

- ґрунти, на формування та родючість яких впливає вологісний режим місцевості (поблизу русла річок, у низинах, болотистих місцевостях тощо); об'єднано на основі місцерозташування поблизу річок, озер тощо, за основним способом відтворення родючості (потрапляння ґрунтоутворювальних елементів через ґрунтові та стічні води, див.: [Природа Украинской ССР. Почвы, 1986]) та специфікою можливого використання для землеробських потреб (легкі для оранки ґрунти, що практично не потребують штучних заходів щодо відновлення родючості);
- ґрунти, різні за сучасною номенклатурою, однак основною їх ознакою є непридатність для потреб землеробства; об'єднано на основі сучасної номенклатури і неможливості застосування будь-якої з форм землеробства.

Спеціальні дослідження розташування слов'янських поселень на різних типах ґрунтів проведено не для всіх відомих нині пам'яток. Було зібрано і упорядковано інформацію щодо розташування поселень третьої та останньої чверті I тис. н. е. у Східному Поділлі (табл. 3.3) [Томашевський, 2003; 2008] і на території Лівобережжя Дніпра (табл. 3.4) [Горбаненко, 2007]. Результатом стала база даних розміщення пам'яток на різних типах ґрунтів. Закономірності, які можна виявити, мають природний характер — жителі поселення не надавали перевагу певним типам ґрунтів (з трьох, на яких можливе землеробство), а, очевидно, пристосовувалися до умов, в яких вони поселялися. Єдиним беззаперечним твердженням може бути спостереження щодо уникання слов'янами місць з ґрунтами, непридатними для землеробських потреб.

Підтвердженням правомірності виділення ґрунтів, непридатних для землеробства, в окремий тип слугує такий приклад. У результаті суцільних

◄ ***Рис. 3.3.*** Агроґрунтове районування території України, за [Гринь, Крупский, 1969].

Ґрунтово-біокліматичні межі: *1* — зон, *2* — провінцій, *3* — підпровінцій, *4* — підзон. **Бореальний пояс помірно холодний**: *В* — Центральна тайгово-лісова область; *П* — зона мішаних лісів з дерново-підзолистими типовими і оглеєними ґрунтами Полісся: *провінції*: *П1* —Західна, *П2* —Правобережна центральна, *П3* — Лівобережна висока, *П4* — Лівобережна низинна. **Суббореальний помірний пояс**: *Е* — Західна буроземно-лісова область; *К* — зона широколистих лісів з бурими лісовими типовими опідзоленими ґрунтами і оглеєними; *вертикальні ґрунтові зони*: *Кзн* — Закарпатська низовина (підгірна полоса), *КПз* — буроземів опідзолених оглеєних Закарпатського передгір'я (висота 215—400 м), *КП* — бурувато-опідзолених оглеєних ґрунтів передгір'їв Передкарпаття (висота 300 —500 м), *КГ* — гірсько-лісових буроземів (висота 500—1500 м); *КГл* — гірсько-лугових буроземів полонин (висота 1200—1500 м). **Гірський Крим**. *Вертикальні ґрунтові зони*: *КрС* — чорноземів передгірського степу, *КрЛС* — ґрунтів передгірського лісостепу, *КрГ* — буроземів гірсько-лісових; *КрЯ* — зона гірсько-лісових яйл ґрунтів; *Ж* — Центральна лісостепова і степова область; *ЛС* — зона лісостепова чорноземів типових і сірих лісових ґрунтів, *ґрунтові провінції*: *ЛС1* — Західна, *ЛС2* — Правобережна центральна висока, $ЛС2_1$ — Північна підпровінція, $ЛС2_2$ — Південна підпровінція, *ЛС3* — Лівобережна низинна провінція, $ЛС3_1$ — Північна підпровінція, $ЛС3_2$ — Південна підпровінція, *ЛС4* — Лівобережна висока провінція, $ЛС4_1$ — Північно-західна підпровінція, $ЛС4_2$ — Східна підпровінція; *С* — зона степова чорноземів звичайних і південних; *СА* — підзона чорноземів звичайних північного степу; *провінції*: *СА1* — південно-західна; *СА2* — Дністровсько-Дніпровська, *СА3* — Дніпровсько-Донецька, *СА4* — Донецька, *СА5* — Задонецька; *СБ* — підзона південного степу чорноземів південних: *провінції*: *СБ1* — Придунайська, *СБ2* — Азово-Причорноморська, *СБ3* — Кримська, *СБ4* — Керченська; *СС* — зона сухостепова темно-каштанових і каштанових ґрунтів; *провінції*: *СС1* — Причорноморська, *СС2* — Північнокримська. **Субтропічний помірно теплий пояс**: *М* — субтропічна помірно тепла ксерофітно-лісова область; *КрП* — вертикальна зона коричневих ґрунтів південного схилу Головного гірського хребта

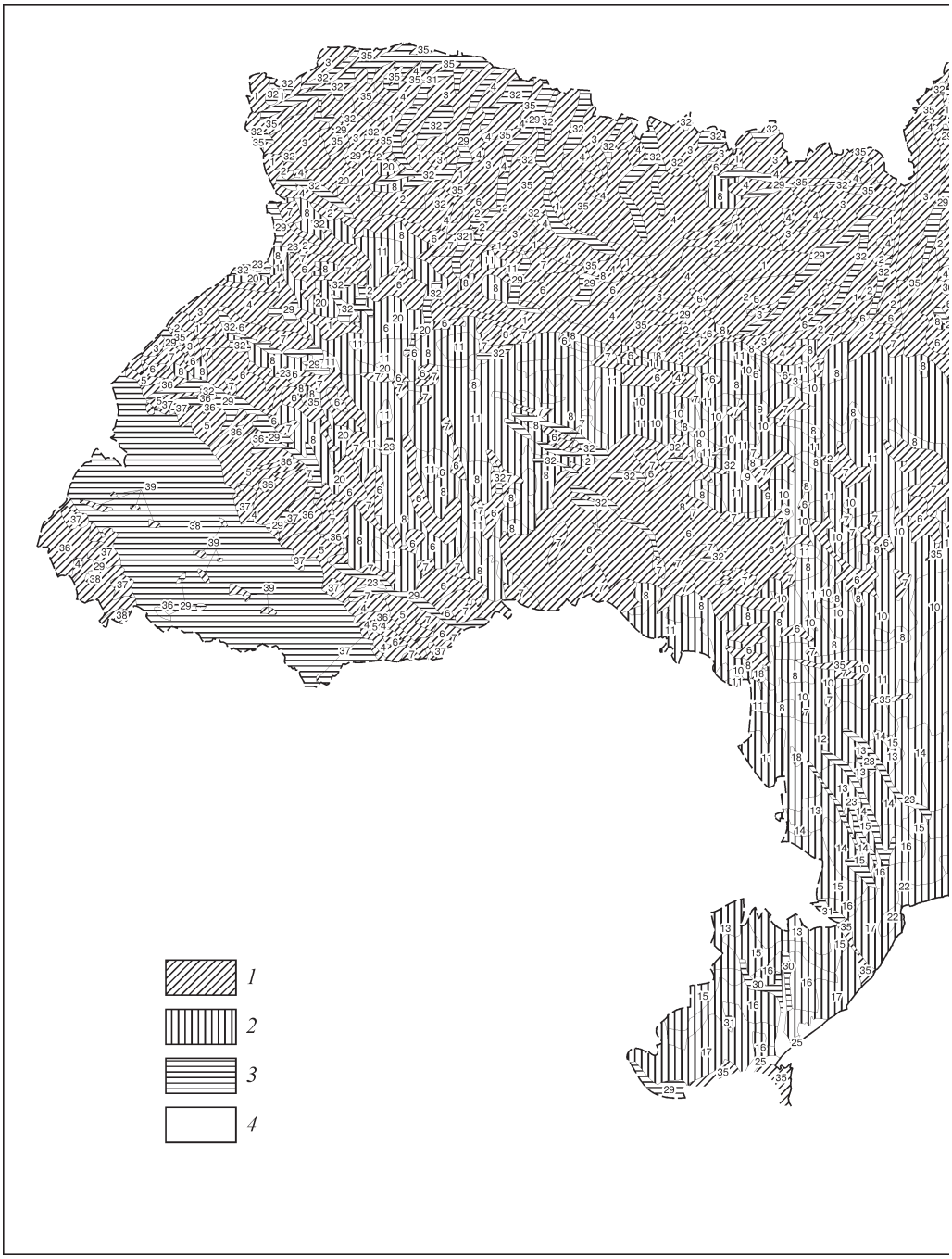


Рис. 3.4. Карта зі спроще

1 — ґрунти, що сформувалися під лісовою рослинністю; *2* — чорноземи; *3* — ґрунти, на формування та основі: Географічна енциклопедія..., 1989 т. 1, карта «Ґрунти»]. Поділ ґрунтів за сучасною номенклатурою 1 — дерново-слабопідзолисті піщані та глинисто-піщані в комплексі з переважно оглеєними їх видами і

ним поділом ґрунтів.

родючість яких впливає вологісний режим місцевості; *4* — ґрунти, непридатні для потреб землеробства [на (цифри на карті): *дерново-підзолисті ґрунти на давньоалювіальних і водно-льодовикових відкладах і морені*: торфово-болотними ґрунтами, 2 — дерново-середньопідзолисті супіщані в комплексі з переважно оглеє-

ними їх видами і торфово-болотними ґрунтами; *дерново-підзолисті оглеєні (глеюваті та глейові) ґрунти на давньоалювіальних та водно-льодовикових відкладах і морені*: 3 — дерново-слабопідзолисті супіщані ґрунти в комплексі з торфово-болотними, 4 — дерново-середньопідзолисті супіщані в комплексі з торфово-болотними, 5 — бурувато-середньо- та сильнопідзолисті поверхнево-оглеєні (Передкарпаття); *сірі лісові та опідзолені ґрунти (незмиті та змиті) переважно на лесових породах*: 6 — ясно-сірі та сірі лісові, 7 — темно-сірі опідзолені, 8 — чорноземи опідзолені й темно-сірі опідзолені; *реградовані ґрунти (незмиті та змиті) переважно на лесових породах*: 9 — темно-сірі реградовані, 10 — чорноземи реградовані; *чорноземи типові (незмиті та змиті) на лесових породах*: 11 — малогумусні та слабогумусовані, 12 — середньогумусні; *чорноземи звичайні (незмиті та змиті) на лесових породах*: 13 — глибокі мало- і середньогумусні, 14 — середньогумусні, 15 — малогумусні, 16 — неглибокі малогумусні; *чорноземи південні (незмиті та змиті) на лесових породах*: 17 — малогумусні та слабогумусовані; *чорноземи на важких глинах*: 18 — переважно солонцюваті на важких глинах; *чорноземи та дернові ґрунти щебенюваті на елювії щільних порід*: 19 — чорноземи і дернові щебенюваті ґрунти на елювії щільних безкарбонатних порід (пісковиків і сланців), 20 — чорноземи і дерново-карбонатні ґрунти на елювії карбонатних порід (мергелів, крейди, вапняків); *чорноземи солонцюваті на лесових породах*: 21 — чорноземи солонцюваті, 22 — чорноземи південні солонцюваті; *лучно-чорноземні ґрунти переважно на лесових породах*: 23 — лучно-чорноземні, 24 — лучно-чорноземні поверхнево-солонцюваті в комплексі із солонцями, 25 — лучно-чорноземні глибокосолонцюваті в комплексі із солонцями; *каштанові ґрунти на лесових породах*: 26 — темно-каштанові солонцюваті, 27 — темно-каштанові солонцюваті в комплексі із солонцями, 28 — каштанові солонцюваті в комплексі із солонцями; *лучні ґрунти на делювіальних і алювіальних відкладах*: 29 — лучні, 30 — лучні солонцюваті, 31 — лучно-болотні та болотні; *торфово-болотні ґрунти і торф'яники*: 32 — торфово-болотні ґрунти і торф'яники низинні; *солонці*: 33 — переважно солончакуваті; *осолоділі ґрунти*: 34 — лучно-чорноземні та дернові осолоділі глейові ґрунти й солоди; *дернові переважно оглеєні ґрунти*: 35 — переважно оглеєні піщані, глинисто-піщані та супіщані ґрунти в комплексі зі слабогумусованими пісками, 35а — піщані та глинисто-піщані переважно неоглеєні ґрунти в комплексі зі слабогумусованими пісками й чорноземними піщаними ґрунтами подекуди з кучугурним рельєфом, 36 — опідзолені суглинисті ґрунти та оглеєні їх види; *підзолисто-буроземні ґрунти переважно на делювіальних відкладах*: 37 — підзолисто-буроземні ґрунти і поверхнево-оглеєні їх види; *буроземи на алювії—делювії щільних порід*: 38 — буроземи щебенюваті та дерново-буроземні ґрунти в комплексі з оглеєними їх видами; *дерново-буроземні та гірсько-лучні ґрунти*: 39 — дерново-буроземні та гірсько-лучні ґрунти; *коричневі ґрунти на алювії—делювії корінних порід*: 40 — коричневі щебенюваті ґрунти

археологічних обстежень у Кременчуцькому р-ні (Полтавська обл.) дослідники дійшли цікавих висновків, що солонцюваті й заболочені степові ділянки надзаплавних терас стародавні люди вибирали для життя лише влітку, восени, часом узимку і лише для короткочасних стійбищ первісних мисливців чи збирачів, а пізніше — кочовиків. Заселення ж цієї території відбулося лише на початку XIX ст. [Кулатова, Мироненко, Охріменко, Супруненко, 2004, с. 24].

Ю.Ю. Моргунов на карті розташування давньоруських пам'яток посульського кордону подав схему слабозаселених територій на р. Сула [Моргунов, 2003, рис. 2]. Такі території збігаються з територіями, обстеженими суцільними розвідками, та з поширенням ґрунтів, визначених як непридатних для землеробства.

Таким чином, ці узагальнювальні спостереження щодо розташування пам'яток різних форм господарювання є цілком симптоматичними для характеристики заселення мікрорегіонів, де умови для землеробства були несприятливі. Крім того, подібні спостереження у перспективі дають змогу зараховувати ще не виявлені пам'ятки на таких ґрунтах до поселень виробничої чи якоїсь іншої (а не землеробської) специфікації.

Отже, основні кордони різних типів ґрунтів у загальних рисах збігаються з межами географічних (геоботанічних) зон. Ґрунти, що формувалися під лісо-

Таблиця 3.3

Розподіл слов'янських пам'яток Східного Поділля другої половини I тис. н. е. на різних типах ґрунтів, що переважають

Період	Сучасна номенклатура (за: [Томашевський, 2008])						Спрощена типологія	
	1	3	4	5	7	8	*1*	*2*
Третя чверть	6	38	14	11	9	5	58	25
Остання чверть	1	20	3	4	2		23	7

Примітки: 1 — дерново-слабопідзолисті піщані ґрунти в комплексі з переважно оглеєними їх видами і торфово-болотними ґрунтами на давньоалювіальних та водно-льодовикових відкладах і морені, 3 — ясно-сірі та сірі лісові ґрунти переважно на лесових породах, 4 — темно-сірі опідзолені ґрунти, переважно на лесових породах, 5 — чорноземи опідзолені й темно-сірі опідзолені ґрунти, переважно на лесових породах, 7 — чорноземи реградовані переважно на лесових породах, 8 — чорноземи типові малогумусні та слабогумусовані на лесових породах; *1* — ґрунти, що сформувалися під лісовою рослинністю, *2* — чорноземи.

Таблиця 3.4

Розподіл слов'янських пам'яток Лівобережжя Дніпра другої половини I тис. н. е. на різних типах ґрунтів за спрощеною типологією

Період, ст.	Кількість пам'яток, %			
	до 25	до 50	до 75	до 100
Тип 1				
V—VII	6	31	17	19
VIII	7	14	5	15
VIII—X	10	22	15	27
Тип 2				
V—VII	13	15	16	11
VIII	9	5	6	6
VIII—X	9	18	7	13
Тип 3				
V—VII	15	28	15	10
VIII	13	13	4	5
VIII—X	19	28	10	7
Тип 4				
V—VII		5		1
VIII				
VIII—X	3	1		

Примітки: тип 1 — ґрунти, що сформувалися під лісовою рослинністю; тип 2 — чорноземи; тип 3 — ґрунти, на формування та родючість яких постійно впливає близькість до вологої місцевості; тип 4 — ґрунти, непридатні для потреб землеробства.

вою рослинністю, розміщуються здебільшого в лісовій зоні, іноді трапляються в лісостеповій зоні та найшвидше формувалися там під ділянками лісів. Ці ґрунти займають не більше 1/5 частини території сучасної України, переважно на північному заході. Чорноземи різних типів розвинуті передусім у степовій та частково у лісостеповій зонах [1]. Вони охоплюють майже всю південну, південно-східну, центральну частини території України, частково розвинуті в центрі Західної України та складають понад 2/3 земельних ресурсів. Ґрунти, на формування та родючість яких впливає вологісний режим місцевості, поширені поряд із рівнинними річками та низинами. У зв'язку з приуроченістю до річкових систем такі ґрунти спостерігаються майже на всій території України, хоча сумарно не становлять значного відсотка. Ґрунти, непридатні для землеробства, трапляються спорадично на території усієї сучасної України, становлять загалом надзвичайно малий відсоток і не могли суттєво заважати стародавнім землеробам знаходити придатні для життєдіяльності ділянки.

3.1.4. РЕЛЬЄФ І ВОДНІСТЬ

Для природи Полісся характерні понижений рельєф з пісковиковими відкладами, значна кількість боліт, озер, річок з великими заплавами, неглибокими, але широкими долинами, на яких розміщуються моренні пасма. У Південній підпровінції Полісся менше боліт [Маринич, 1969, с. 10—19]. Рельєф Східної підпровінції слабохвилястий, з розвиненою яружно-балковою системою [Геоботанічне районування..., 1977, с. 117—118].

Центральноєвропейська провінція Європейської області має горбистий рельєф з абсолютними висотами від 300—400 м на Передкарпатті і до 500—600 м на Закарпатті [Геоботанічне районування..., 1977, с. 18—49].

Територія лісостепової зони являє собою похило-підвищену хвилясту рівнину з абсолютними висотами 230—320 м [Физико-географическое..., 1968, с. 226], характеризується загальною рівнинністю, сильною еродованістю, схили вододільних плато прорізані залісеними розгалуженими балками [Монин, 1957, с. 172]. Переважають три головні типи рельєфу: вододільні плато, положисті схили річок і боліт, низини біля річок. Відповідно, рельєф впливає на формування річкової системи та ґрунтоутворення.

Коефіцієнт густоти річкових систем (км/км^2) України, за підрахунками вчених, можна вважати достатнім для тривалого використання цих територій в умовах інтенсивної господарської діяльності соціумів. У цілому зазначену територію за інтенсивністю насичення водоймами можна розділити на дві частини:

1) вище долини Десни коефіцієнт густоти становить 0,29;

2) від долини Десни до гирла — 0,15, у басейні Сіверського Дінця — 0,13 [Швець, Дрозд, Левченко, 1957, с. 8].

Густоті річкових систем відповідає й заболоченість територій. Для верхів'їв та середньої течії Десни цей показник сягає 20, у нижній течії — 10—15 %.

[1] У лісостеповій (перехідній від лісової до степової) зоні на теренах України загалом переважають степові ділянки і, відповідно, чорноземи.

Для основної території сучасної України (лісостепова зона) заболоченість не перевищує 5—10 %, а в степовій зоні, частково в басейні Сіверського Дінця та пониззях Ворскли і Псла, взагалі характерна лише для заплав і дорівнює 1—3 % [Швець, 1946, с. 14, 15].

3.1.5. КЛІМАТ

Клімат Полісся помірно континентальний з теплим вологим літом і м'якою зимою з частими відлигами. Середня температура січня знижується із заходу на схід від –4,7 до –6,4 °С. Середня температура липня змінюється від +17,2 до +19,3 °С. Середня кількість опадів 550—600 мм/рік. У південній підпровінції Полісся клімат м'якіший [Маринич, 1969, с. 10—19].

Кліматичні умови лісостепової зони помірно континентальні. Зими м'які, з середніми температурами січня –4,5 °С, з частими відлигами та нестійким сніговим покривом. Літо помірно тепле з достатньою кількістю опадів за вегетаційний період. Середня температура липня +18 °С. Середньорічна температура досягає +7 °С. Середньорічна кількість опадів від 550 до 700 мм [Геоботанічне районування..., 1977, с. 18—49].

Клімат на Передкарпатті теплий, річна кількість опадів на Закарпатті до 800, на Передкарпатті — 600—750 мм [Геоботанічне районування..., 1977, с. 18—49].

Клімат Дніпровсько-Дністровської лісостепової провінції лісостепової зони характеризується помірними температурами. У зв'язку з континентальним характером клімату на зазначеній території переважають жарке сухе літо і холодна зима з відлигами і заметілями; дуже часті посухи і суховії [Борисов, 1967, с. 164—166, 189—192]. У наш час середньорічна кількість опадів становить 500—600 мм; у вегетаційний період (200—205 діб) — 350—400 мм. Середньорічна температура близько +7 °С; середня температура липня +20, січня –7 °С; 250 діб за рік температура не опускається нижче нуля [Берг, 1955, с. 176—178].

Клімат Приазовсько-Чорноморської степової підпровінції Причорноморської (Понтичної) степової провінції слабоконтинентальний, з короткою відносно теплою, малосніжною зимою та довгим спекотним літом. Середньорічна кількість опадів від 250 до 400 мм. Середня температура січня від –5,4 до –5,9 °С, липня — від +20,4 до +22,2 °С [Геоботанічне районування..., 1977, с. 195].

Як зазначають дослідники (щодо середньовіччя на Русі та країнах Західної Європи) «... незважаючи на те, що <...> технічний рівень землеробства був відносно високий, він ще не був достатнім, щоб усунути несприятливий вплив стихійних явищ природи на урожаї» [Довженок, 1961, с. 183]. З огляду на це висловлювання про несприятливий вплив природи у ширшому розумінні, вважаємо за потрібне навести результати аналізу кліматичних змін, зроблених спеціалістами.

Час існування досліджених археологічних культур вкладається у хронологічні межі субатлантичного періоду голоцену, який охоплює останні 2,5 тис. років в історії Землі. Голоцен, або сучасний етап історії Землі, це останні 12—10 тис. років. Деякі палеогеографи вважають голоцен міжльодовиковою епохою, а час, в якому ми живемо, — кінцем цього міжльодовиків'я. Природне

середовище в голоцені неодноразово змінювалось, періоди потепління замінювались похолоданнями, відбувались коливання в режимі зволоження. На території Євразії в останню третину голоцену, починаючи приблизно з 4500 років тому (суббореальний та субатлантичний періоди), клімат змінювався загалом у напрямку похолодання та збільшення вологості з невеликими коливаннями у бік потеплінь.

Для субатлантичного періоду характерні неодноразові кліматичні коливання, періодичність яких палеогеографи пов'язують з циклічністю сонячної активності. За кількістю в атмосфері ^{14}C установлено, що ця циклічність повторюється приблизно через 200 років [Suess, 1978]. В інтервалі від 3200 до 1000 років тому на північному заході Російської рівнини відбулися деградація широколистих порід у складі лісів і розквіт темнохвойних ялинових лісів в умовах збільшення вологості і подальшого похолодання порівняно з попереднім періодом кліматичного оптимуму, так званим атлантичним періодом голоцену [Хотинский, 1977, с. 61, 163], який відомий як відносно вологий та найтепліший етап. Це був період максимального потепління клімату. Його зафіксовано у схемі періодизації голоцену Європейської Росії в часовому інтервалі 5600—5300 років тому [Спиридонова, Алешинская, 1999, с. 23—33].

Двічі, близько 2200 років тому та в період з другої половини XVI по XIX ст. (так звана мала льодовикова епоха), територія Північної Євразії зазнала похолодання [Хотинский, 1982, с. 144—147].

На фоні цих похолодань були теплі кліматичні коливання [Хотинский, 1977, с. 60—61]. На думку дослідників, зміни рослинного покриву в ті часи вже могли відбуватися не лише під впливом змін природних умов, а й під дією господарської діяльності людини, особливо у південних районах Російської рівнини [Хотинский, 1985, с. 7]. За даними С.В. Кирикова [1979, с. 47], для лісостепової зони зазначені зміни стають відчутними з XVIII ст., коли розпочались інтенсивне вирубування лісів і використання звільнених ділянок під поля.

Детальні відомості про природні умови останнього тисячоліття на Російській рівнині наводить В.І. Турманіна. Вологість значно підвищувалась у IV—VIII ст., у VIII—XII ст. — знижувалась, а потім знову істотно збільшувалася з XVI по XIX ст. з максимумом у XVII ст. Підвищення вологості збігалось зі зниженням континентальності, похолодання — з її посиленням. Найрізкіше збільшувалась континентальність та підвищувалась вологість у лісостеповій та степовій зонах [Турманина, 1979, с. 24—55]. Особливо нестійким був період з VIII по XII ст. Він характеризувався значною кількістю аномальних явищ, таких як посухи, пожежі, повені тощо за високого рівня сонячної активності. Зниження вологості приводило до розвитку степу на місці лучних степів і лісостепу, а також до нестійких урожаїв у степовій зоні [Турманина, 1976, с. 127—129]. Водночас для Північної Європи склалися сприятливі умови. Це так звана вікінгова епоха, в межах 1100—1200 років. У Гренландії тоді розводили овець, у Північній Америці та Англії вирощували виноград, вікінги змогли досягти Північної Америки на відкритих дерев'яних судах [Hillmer, 1984, p. 71—83].

Загалом клімат кінця I тис. до н. е. — I тис. н. е. мало відрізнявся від сучасного [Борисов, 1975, с. 77, 78, 170]. Однак, незважаючи на незмінність клі-

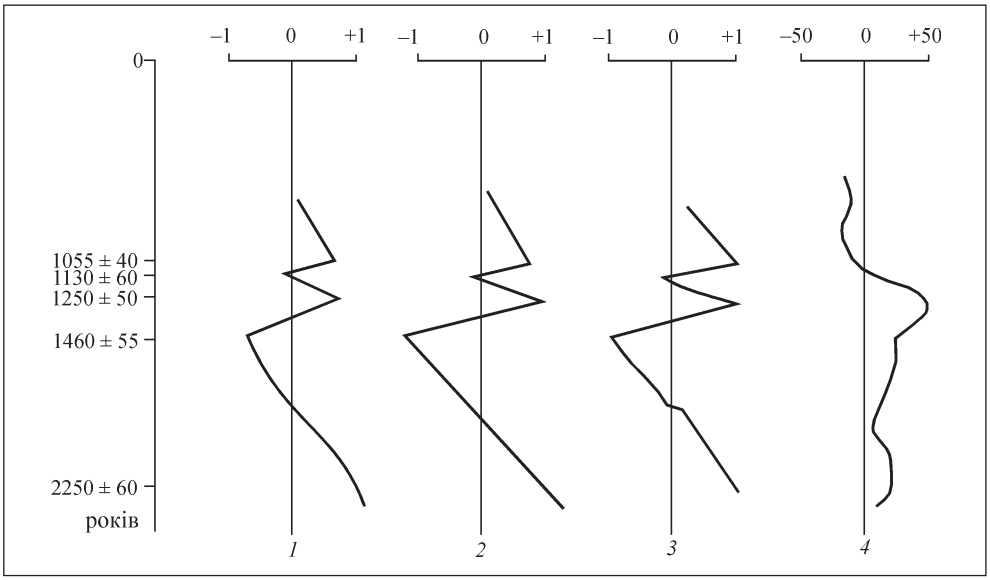


Рис. 3.5. Кліматичні зміни впродовж I тис. н. е. (порівняно із сучасністю) [Безусько, Климанов, 1987]:

1 — температура червня, *2* — температура січня, *3* — середньорічна температура, *4* — кількість опадів

матичних умов у глобальному розумінні, незначні їх коливання відбувалися постійно, що, відповідно, впливало на різні галузі життєдіяльності людей.

Клімат неодноразово змінювався [Безусько, Климанов, 1987, с. 54—58] і за даними спорово-пилкового аналізу проб з розрізу болота Гельмязівського (Золотоніський р-н Черкаської обл.) і проб, взятих поблизу поселення Хлопків (Баришівський р-н Київської обл.). Отримані у ході дослідження дані дещо відрізняються від наведених вище. Зважаючи на те, що фахівцями були проаналізовані матеріали з території України, вважаємо за необхідне використовувати саме результати цих аналізів.

Зміна клімату зафіксована 2250 ± 60 років тому. За даними палеогеографів, середня річна температура порівняно із сучасною була вища на 1 °С, червня — на 0,5, січня — на 1,5 °С. Кількість опадів була вищою порівняно із сучасною приблизно на 20 мм/рік. Після цього піку потепління 1460 ± 55 років тому настало похолодання. Відносно сучасного клімату відбулися такі зміни: температура червня зменшилась на 0,5—1 °С; січня — на 1—1,5; середньорічна — на 1 °С. Кількість опадів практично не змінилась. Чергове потепління зафіксовано 1250 ± 50 років тому. Температура відрізнялася від сучасної на 0,5—1 °С, а кількість опадів збільшилась на 50 мм. Останнє похолодання в цьому періоді настало 1130 ± 60 років тому. У той час температура була майже аналогічною сучасній, а кількість опадів підвищилась приблизно на 25 мм. Потепління 1055 ± 40 років тому привело до підвищення температури в середньому на 1 °С щодо сучасної. Кількість опадів практично така сама, як нині (рис. 3.5, табл. 3.5) [Безусько, Климанов, 1987, с. 57, 58].

Таблиця 3.5

Основні кліматичні зміни з кінця I тис. до н. е. до кінця I тис. н. е. [1]

Дата, років тому	Температура, °C						Кількість опадів, мм	
	червня		січня		середньорічна			
	–	+	–	+	–	+	–	+
2250 ± 60		0,5		1,5		1		20
1460 ± 55	0,5—1		1—1,5		1			25
1250 ± 50		0,5—1		0,5—1		0,5—1		50
1130 ± 60								25
1055 ± 40		≈1		≈1		≈1	5—10	

[1] У порівнянні із сучасністю; див. рис. 3.5.

Отже, температура змінювалась у межах 0,5—1, 1—1,5 °C, кількість опадів — від 25 до 50 мм порівняно із сучасними показниками. Ці показники встановлено для західної частини України [Кліманов, Безусько, 1981, с. 24—25; Безусько, Каюткіна, Ковалюх, Артюшенко, 1985, с. 28; Безусько, Климанов, 1987, с. 56—58], але оскільки кліматичні коливання носили загальнопланетарний характер, ці показники можна врахувати для всієї території, де були розвинуті досліджені археологічні культури.

Таким чином, природні умови для заняття землеробством були сприятливими. Отже, незначні кліматичні коливання, які відбувались в останні 2,5 тис. років, не могли *суттєво* вплинути на розвиток людських спільнот, проте, напевно, не проходили безслідно. Звісно, прямих доказів цієї тези не існує, однак під час аналізу матеріалів археологічних культур кінця I тис. до н. е. — I тис. н. е. та зіставлення наших знань про розвиток і занепад різних виробничих процесів із даними коливання клімату та змін навколишнього середовища вже неодноразово були помічені певні закономірності між цими явищами.

3.2. ЖИТЛОВІ ПАМ'ЯТКИ

Безперечно важливими для вивчення землеробства є дані щодо розміщення, взаєморозташування, розміру та тривалості існування пам'яток давніх землеробів.

Зарубинецькі пам'ятки розташовані на підвищених просторах з високим ступенем еродованості. Так, у Середньому і Верхньому Подніпров'ї переважає так званий мисовий тип; 75 % пам'яток у Середньому Подніпров'ї пов'язані з відрогами Придніпровської височини [Обломский, Терпиловский, Петраускас, 1991, с. 2, 3]. Топографічне розміщення зубрицьких поселень залежно від часу було різним. Ранні пам'ятки були розташовані серед лугових угідь, на піщаних мисах або ж на перших терасах біля долин. Пізніші поселення влаштовували на сонячних схилах підвищень, балок, поблизу долин і струмків. Закономірністю у топографії поселень є наявність широкої лучної долини та чорноземних ґрунтів [Козак, 2008, с. 33]. Поселення поєнешті-лукашівської культури були неук-

ріпленими, їх засновували поблизу джерел води. Топографічно виділяють дві групи поселень — на схилах чи перших надзаплавних терасах (більшість), на високих корінних берегах [Пачкова, Романовская, 1983, с. 51, 53]. Топографічні умови розташування липицьких пам'яток подібні до таких умов переважної більшості поселень кінця I тис. до н. е. — початку I тис. н. е. Вони, як правило, займали південні та південно-західні схили невеликих річок [Этнокультурная карта..., 1985, с. 34]. Поселення того періоду відзначаються тривалістю існування і незначною кількістю одночасних жител. Так, на Пилипенковій Горі досліджено близько 30 споруд, з яких, імовірно, одночасно існувало 5—7 жител [Обломский, Терпиловский, Петраускас, 1991, с. 11]. На Чаплинському городищі досліджено 2 напівземлянки і 17 наземних споруд; об'єкти перекривали один одний — належали до різних періодів забудови [Третьяков, 1959]. Культурний шар поселень зубрицької культури, господарчі та житлові приміщення насичені матеріальними предметами, що засвідчує тривале існування поселень на одному місці [Козак, 2008, с. 87].

Щодо навколишнього середовища розглядуваних пам'яток існують такі спостереження. Зіставлення карт зарубинецьких пам'яток і рослинності минулого дали підстави дослідникам стверджувати, що всі пам'ятки (на Середньому Подніпров'ї) розташовані в лісистій місцевості (передусім там, де поширювалися широколисті ліси). Аналогічне зіставлення з картами ґрунтів показало, що 78 % пам'яток у цьому регіоні розміщувалися на ґрунтах (за спрощеною типологією), що формувалися під лісовою рослинністю [Обломский, Терпиловский, Петраускас, 1991, с. 5]. Селища зубрицької культури розміщувались на чорноземних ґрунтах, деякі на луговому чорноземі, сонячних схилах пагорбів, балок, перших терасах підвищень над широкими луговими долинами. Це явище пояснюється тим, що основою господарства, на думку дослідника, були землеробство та приселищне тваринництво [Козак, 2008, с. 33].

Взаємне розташування пам'яток на прикладі найбільш вивчених територій ареалу зарубинецької культури репрезентують поселення з відстанню між ними 4—8 км. Дослідники, що розглядали це питання, пропонують такий варіант інтерпретації: довгочасні центри та висілки [Обломский, Терпиловский, Петраускас, 1991, с. 6, 7].

Пізньозарубинецькі пам'ятки розміщені ближче до води — на підвищеннях у високих заплавах ріки, останцях у заплавах чи на краю першої надзаплавної тераси [Обломский, Терпиловский, Петраускас, 1991, с. 4]. Так, з 61 пізньозарубинецького поселення 35 (57,7 %) знаходилося в заплавах, 20 (32,8 %) — на терасах і лише 4 (6,6 %) — на корінному березі, 2 (3,3 %) — на рівнинно-балковому типі рельєфу [Терпиловский, 2004, с. 110, прил. 5].

Приклади пізньозарубинецьких поселень вказують на доволі велику кількість одночасних жител. Наприклад, на поселенні Оболонь (Луг IV) відомо 55 досліджених споруд, можна припустити наявність ще 20—40 жител у давнину; у Почепі, розкопаному на 20—25 %, виявлено 13 споруд [Обломский, Терпиловский, Петраускас, 1991, с. 13—14]. Однак частіше поселення були малими або дуже малими [Обломский, Терпиловский, Петраускас, 1991, с. 15, 16].

Зменшується тривалість існування пам'яток пізньозарубинецького часу [Обломский, Терпиловский, Петраускас, 1991, с. 7—9].

Ці пам'ятки також тяжіють до заліснених у давнину місцевостей (заплавні й терасові ландшафти з переважанням хвойних лісів) [Обломский, Терпиловский, Петраускас, 1991, с. 5]. Дослідники вважають, що пізньозарубинецькі пам'ятки розміщувалися на тих самих ґрунтах, що і зарубинецькі, однак кількість поселень, розташованих на піщаних і супіщаних ґрунтах, збільшується до 55 % (що, за спрощеною типологією, також належать до ґрунтів, що формувалися під лісовою рослинністю) [Обломский, Терпиловский, Петраускас, 1991, с. 6].

Пам'ятки другої чверті I тис. н. е. мають таку топографію. Поселення київської культури розташовані у заплавах річок — 27 (30 %) поселень, на терасах — 42 (46,7 %), корінному березі — усього 6 (6,7 %), 15 (16,6 %) — на рівнинно-балковому типі рельєфу, що демонструє доволі велику подібність до пізньозарубинецьких пам'яток [Терпиловский, 2004, с. 110, прил. 5]. Переважна більшість пам'яток Лівобережжя Дніпра і басейну Сіверського Дінця розміщувались у нижніх частинах річкових долин порівняно невисоко над рівнем водних джерел [Памятники киевской культуры..., 2007, с. 11, 12, табл. 3—5]. Черняхівські поселення зазвичай були розташовані вздовж південних схилів, займали низькі тераси невеликих річок і ручаїв [Этнокультурная карта..., 1985, с. 43]. Так, на Західному Поділлі близько 97 % житлових пам'яток черняхівської культури розміщені на пологих схилах перших надзаплавних терас [Строцень, 2008, с. 23]. Поселення культури карпатських курганів займали пологі схили долин або рівні підвищення плато, прорізаних долинами. Такі місця були зручними для занять землеробством і тваринництвом [Вакуленко, 1977, с. 45].

Із 150 врахованих Р.Г. Шишкіним пам'яток київської культури близько 50 % мали площу, що не перевищувала 2 га за розмірами; ще 28 % мали площу 2,04—4,08 га, близько 20 % — більші розміри [Шишкін, 1996, с. 77, 78]. На інших територіях ареалу київської культури (Бєлгородська, Курська обл.) максимальна кількість пам'яток 22 (38 %) мала площу 0,1—1 га, 11 (19 %) — 1—2 га, 14 (24 %) — 2—3 га — лише поселення переважно незначних розмірів [Памятники киевской культуры..., 2007, с. 11, 58, табл. 7]. Згідно з аналізом розмірів пам'яток черняхівської культури, проведеним Р.Г. Шишкіним, кількість поселень розмірами до 2,4 га становить 38,1 %; 2,4—7,2 га — 40,1 %; 7,2—26,4 га — 18,1 %; понад 26 га — 2,7 % [Шишкін, 1999, с. 133].

Із врахованих пам'яток київської культури близько 15 % з них мали потужність культурного шару 0,1—0,3 м; понад половини (53 %) поселень — 0,3—0,5 м; 22 % — 0,5—0,7 м; близько 10 % поселень — 0,7—0,9 м [Шишкін, 1996, с. 78, 79]. Черняхівські поселення (до 0,3 м — 11,5 %; 0,3—0,6 м — 57,1 %; 0,6—0,9 м — 21,8 %; 0,9—1,5 м — 9,5 % [Шишкін, 1999, с. 132]) демонструють потужніший культурний шар.

Крім того, з важливих спостережень слід звернути увагу на такі. Подекуди черняхівські поселення утворюють певну групу і, як правило, мають одне суттєво більше за розмірами поселення, навколо якого можуть бути розташовані менші, що цілком можна інтерпретувати як центральне поселення та «висілки» навколо нього. Відстань між поселеннями у таких групах зазвичай стано-

вить не менше 2 км [Шишкін, 1999, с. 131]. Для пам'яток київської культури така закономірність у межах гнізд поселень дослідником виявлена не була.

Р.Г. Шишкін, аналізуючи матеріали Київського Подніпров'я, дійшов висновку, що черняхівське населення віддавало перевагу легкосуглинистим рівнинам із малопотужними чорноземами або вирівняним підвищеним надзаплавним терасам з чорноземними ґрунтами [Шишкін, 1999, с. 133]. Аналіз, проведений для пам'яток Західного Поділля, показав, що там практично усі житлові пам'ятки черняхівської культури були розташовані на чорноземах [Строцень, 2008, с. 24].

Поселення празької, пеньківської та колочинської культур переважно займали низинні ділянки перших надзаплавних терас чи узвишшя у заплавах; лише зрідка вони розміщувалися на відкритих місцевостях високих плато [Этнокультурная карта..., 1985, с. 76, 86, 94; Баран, 1998, с. 33]. Ці спостереження підтверджуються і на рівні розгляду окремих регіонів. Так, рештки відомих нині слов'янських пам'яток третьої чверті I тис. н. е. у верхів'ях Дністра, Західного Бугу та Вісли розташовані переважно у межах заплавних типів ландшафту [Милян, 2008, с. 38—41].

Як зазначають дослідники, майже всі слов'янські поселення V—VII ст. (на території України та Молдови) не мали укріплень. Лише деякі з них займали місця городищ попередніх періодів. Пам'ятки мають культурний шар незначної потужності, що лише іноді перевищує 0,2—0,4 м; розміри їх здебільшого не перевищують 0,4—0,5 га [Горюнов, 1981, с. 11, 12, 60; Тельнов, 2001—2002, с. 165]. За розрахунками дослідників, на таких поселеннях одночасно існувало від 4—7 до 10—15 жител. Яскравими прикладами таких поселень є добре досліджені пам'ятки колочинської і пеньківської культур. Так, на частково дослідженому поселенні пеньківської культури Хитці було виявлено не більше 6 одночасних жител [Горюнов, 1981, с. 111—132]. На багатошаровій пам'ятці Олександрівка-I до колочинського горизонту належать 4 будівлі [Терпиловський, Шекун, 1996, с. 35—38; 2004, с. 231—233].

Пам'ятки третьої чверті I тис. н. е. досить часто розташовані так званими гніздами («кущами») поселень. На це, зокрема, зіставивши колочинські та попередні київські матеріали, вказує Р.В. Терпиловський [Терпиловский, 2004, с. 62]; на Східному Поділлі дослідники виявили, що селища цього періоду утворюють гнізда вздовж лівого берега Південного Бугу і особливо щільні у верхній та нижній течії р. Соб [Томашевський, 2003, с. 140]. У такому гнізді відстань між окремими пам'ятками становила від кількасотень метрів до 2—3, іноді 5 км. Це також цілком характерно для пам'яток V—VII ст. на всій слов'янській території.

Таким чином, пам'ятки з незначною потужністю культурного шару, залишені носіями культур третьої чверті I тис. н. е., засвідчують нетривалість існування поселень, а отже, і короткочасність використання природних ресурсів у потенційних ресурсних зонах, а невелика кількість жител — на досить обмежені потреби. Крім того, наявність гнізд поселень із малою відстанню між ними вказує на послідовні переселення. Це також є аргументом на користь того, що населення використовувало в цілому невеликі прилеглі до поселень ділянки землі.

Все це свідчить про екстенсивність основних складових сільського господарства та наявність великого невикористаного простору для його ведення.

Зовсім іншу картину демонструють пам'ятки VIII—X ст., що характеризуються значним культурним шаром та великою кількістю жител. Як приклад наведемо результати вивчення кількох досліджених широкими площами поселень волинцевсько-роменської культури. Так, в ур. Стан поблизу с. Волинцеве виявлено 46 жител [Юренко, 1984, с. 34]; на городищі Битиця I археологічними дослідженнями зафіксовано 48 житлових приміщень (із 62), а також візуально та із застосуванням методів електромагнітних резонансів налічено ще 107 заглиблених споруд [Сухобоков, 1999, с. 25, 26]; на Опішнянському городищі відомо 23 житла [Сухобоков, Юренко, 1995]; лише на території городища Новотроїцьке досліджено 50 напівземлянок [Ляпушкин, 1958], поза увагою дослідників досі залишається частина комплексу за межами городища. Ці спостереження підтверджуються також матеріалами з пам'яток Правобережжя Дніпра. Наприклад, до горизонту VIII—X ст. городища Монастирок на середньому Дніпрі належать 24 житла [Максимов, Петрашенко, 1988, рис. 65]; на поселенні Рашків I у Подністров'ї досліджено 80 жител [Баран Я., 2004].

Крім того, синхронні пам'ятки VIII—X ст. здебільшого розташовані на значній відстані одна від одної. Прикладом є результати аналізу заселеності Східного Поділля. Враховуючи слов'янські пам'ятки третьої й останньої чверті I тис. та періоду Давньої Русі, А.П. Томашевський зазначає, що потенціал заселення останньої чверті I тис. н. е. був у 2,5—3 рази менший, ніж у попередній та наступний періоди; відстані між сусідніми поселеннями часто перевищують 10 км [Томашевський, 2003, с. 137, 140, рис. 1—3]. У кількісному відношенні це 83/32/77 пам'яток відповідно [Томашевський, 2008, с. 170—178].

Наведене, на нашу думку, свідчить про інтенсифікацію основних складових сільського господарства та значне розширення використання потенційної ресурсної зони. Отже, приєднуємося до думки дослідників щодо освоєння у той період усіх придатних для ведення сільського господарства земельних ресурсів [Тимощук, 1990, с. 88—90], що наочно ілюструють дослідження матеріалів слов'ян другої половини I тис. н. е.

Розглянуті дані стосовно змін розмірів поселень, їх кількості та просторового розміщення у мікрорегіонах (гніздах), а також взаєморозташування жител на пам'ятках різних слов'янських культур дослідники пов'язують зі змінами соціальних відносин у слов'янському суспільстві [див., напр.: Кравченко, 1988; Баран Я., 1992; Давня історія..., 2000, с. 143—163].

Не вдаючись у деталі дискусії, що точиться серед істориків уже понад 200 років, зазначимо таке. Незважаючи на те що питання зміни соціальних відносин досі не може бути вирішене однозначно через фрагментарність даних і недостатню інформативність археологічних джерел, беззаперечним є той факт, що у другій половині I тис. н. е. (порівняння культур третьої і останньої чвертей I тис.) у слов'янському середовищі відбулися важливі зміни соціального устрою, одним із наслідків яких став, очевидно, розподіл та збільшення земельних угідь, використовуваних жителями одного поселення, у результаті яких вільних земель практично не залишилося.

* * *

Крім загального огляду пам'яток, слід детальніше звернути увагу на кілька характерних прикладів розташування окремих поселень археологічних культур різних хронологічних періодів.

Поселення Роїще. Лежить у 20 км на північ від Чернігова і у 1,5 км на північний схід від с. Роїще Чернігівського р-ну і області (рис. 3.6), досліджено у 1975—1978 рр. експедицією Інституту археології АН УРСР під керівництвом Є.В. Максимова і Р.В. Терпиловського. В межах центральної частини поселення досліджена площа становить 2170 м^2. Тут виявлено 18 житлових і господарчих споруд і понад 230 господарчих ям, а також 6 поховань доби бронзи і раннього залізного часу. Археологічний матеріал введено у науковий обіг [Терпиловский, 1984, с. 84; 1990].

Загальна площа поселення, що знаходиться у верхній течії р. Стрижень, становить близько 2 га. Його центральна частина, де був закладений основний розкоп, займала низький мис над заболоченою балкою, якою в давнину протікав струмок, хоча частина об'єктів зафіксована і на іншому березі. Культурний шар у центральній частині має потужність до 0,5 м; на периферії поселення він майже повністю розораний.

З культурного шару походять майже виключно матеріали київської культури, її об'єкти також кількісно переважають: у центральній частині досліджено по 4 житла і господарчі споруди, а також близько 220 ям, на іншому березі балки — житло, 2 господарчі споруди і кілька відокремлених ям. Крім того, у центрі поселення виявлено 2 житла колочинської культури, а також 4 житла і кілька ям сахнівсько-волинцевського типу. Ще одне сахнівсько-волинцевське житло досліджено на іншому березі. В цілому можна помітити, що житла тяжіють до краю схилу, тоді як господарчі споруди і ями-льохи займають переважно напільну частину мису.

Поселення розташоване на лесових островах. Перепади висот навколо нього сягають 3 м, тобто уся навколоселищна зона була достатньо рівна для заняття землеробством. Невисокий берег р. Стрижень був дренований струмками. Можливо, внаслідок глибшої середньовічної оранки їхні русла були зруйновані, що зумовило утворення торфовищ на сильно зволожених ґрунтах. Темно-сірі ґрунти лесових островів, найбільш родючі для цього регіону, очевидно, постійно приваблювали давніх землеробів, тому хронологічні межі поселення з певними інтервалами охоплюють майже 500 років.

Потенційна ресурсна зона пам'ятки містить два типи ґрунтів — ґрунти, що сформувалися під лісовою рослинністю, та ґрунти, на родючість яких впливає близькість до вологої місцевості (заплавні ґрунти) [Терпиловський, Пашкевич, Горбаненко, 2005].

Поселення Олександрівка-I. Розташоване на північній околиці Чернігова. Пам'ятка досліджена археологічною експедицією Чернігівського історичного музею під керівництвом О.В. Шекуна впродовж 1993—1997, 2000, 2001, 2003 рр. Загальна площа пам'ятки, досліджена протягом 1993—2003 рр., 2,4 га. В її межах виявлено 56 житлових і господарчих споруд і 810 господарчих ям, а також 7 виносних вогнищ. На жаль, не усі розкопи вдалося з'єднати у єдине

Рис. 3.6. Місце розташування поселення Роїще (київська, колочинська, волинцевсько-роменська культури). Вигляд з космосу [http://www.wikimapia.org/]:

а — поселення; *б* — ізолінії (переріз 20 м, за [Карта Украины, m-36-003, m-36-015])

ціле — цьому заважали сучасна забудова, під'їзні шляхи, траншеї під комунікації тощо. Археологічний матеріал введено у науковий обіг [Терпиловський, Шекун, 1996; 2004].

Поселення розміщувалося по обох берегах неглибокої балки високого лівого берега р. Стрижень, якою в давнину протікав струмок. Культурний шар поселення зберігся не повсюди — в межах деяких розкопів він розораний до материка чи знищений під час будівництва. Селище київської культури мало досить великі розміри — відстань між крайніми дослідженими спорудами

420 м. За поширенням підйомного матеріалу довжина поселення на правому березі була близько 500, а на лівому — 300 м. У межах розкопів ширина забудови становить від 40—60 (на правому березі) до 70—100 м (на лівому). Кількісно будівлі київської культури розподілялися таким чином: на правому березі досліджено по 8 житлових і господарчих споруд, на лівому — відповідно 12 і 16. Господарчі ями, яких було близько 800, тяжіють до ділянок навколо жител.

Поселення колочинської культури значно поступалося розмірами київському селищу — відстань між крайніми дослідженими житлами дорівнює 280 м. За винятком одного житла у мисовій правобережній частині поселення, три інші споруди розташовані на лівому березі.

Поселення сахнівсько-волинцевського типу було більшим за колочинське, хоча й поступалося київському, — відстань між крайніми дослідженими житлами становить майже 400 м. Забудова тягнулася відносно вузькою смугою, причому на лівому березі струмка волинцевські житла розміщувалися в цілому нижче київських. На правому березі досліджено 2 житла, на лівому — 6.

Олександрівка-I займає береги балки, що лежить у пониззі р. Стрижень, де висота лівого берега сягає 20—25 м над рівнем води. Берег поблизу річки досить сильно порізаний балками; сама ж місцевість навколо поселення представлена доволі однотипним рельєфом без значних перепадів висот (до 5 м).

Потенційна ресурсна зона поселення містить ґрунти, що сформувалися під лісовою рослинністю, та ґрунти, на родючість яких впливає близькість вологої місцевості (заплавні ґрунти) [Терпиловський, Пашкевич, Горбаненко, 2005, рис. 3, *2*].

Відмінності між потенційними ресурсними зонами поселень мають деякі особливості розташування пам'яток відносно річок. Так, поблизу поселення Олександрівка-I, на південь, є ділянка підтрикутної форми, яку краще було використовувати для випасання худоби, оскільки вона була з двох боків обмежена річками.

Поселення Тетерівка-1. Розташоване в 7 км на південний захід — захід від околиці Житомира—Карбутівки і в 4 км на південь — південний захід від західної околиці с. Тетерівка. Лежить на надзаплавній терасі лівого берега р. Гнилоп'ять; висота над рівнем води, до його підняття, становила 7—10 м. Розміри 300 × (50—60) м — до 2 га. Розкопками досліджено площу близько 3000 м^2. Культурний шар мав потужність 40—50 см. На поселенні досліджено 14 житлових споруд, з яких одночасно, ймовірно, побутували 4.

Поселення знаходиться на межі лісу та лісостепу. Для цієї території характерна висока залісненість, що добре помітно й нині (рис. 3.7). Рослинність представлена мішаними лісами за участю сосни, ялини, вільхи, берези, дуба, граба, в'яза, липи. Відповідно до рослинності, у потенційній ресурсній зоні (за спрощеною типологією) поширені переважно ґрунти, що формувалися під лісовою рослинністю. Заплавні луки розвинуті на зовнішніх (відносно розташування поселення до річок) берегах річок Гнилоп'ять і Тетерів [1]. Рельєф майже без різких перепадів висот; їх переважна більшість (за винятком у цілому не-

[1] Інформацію зібрано та упорядковано, детальний аналіз сфер життєдіяльності давніх жителів проведено А.П. Томашевським, І.О. Гавритухіним [Томашевский, Гавритухин, 1992].

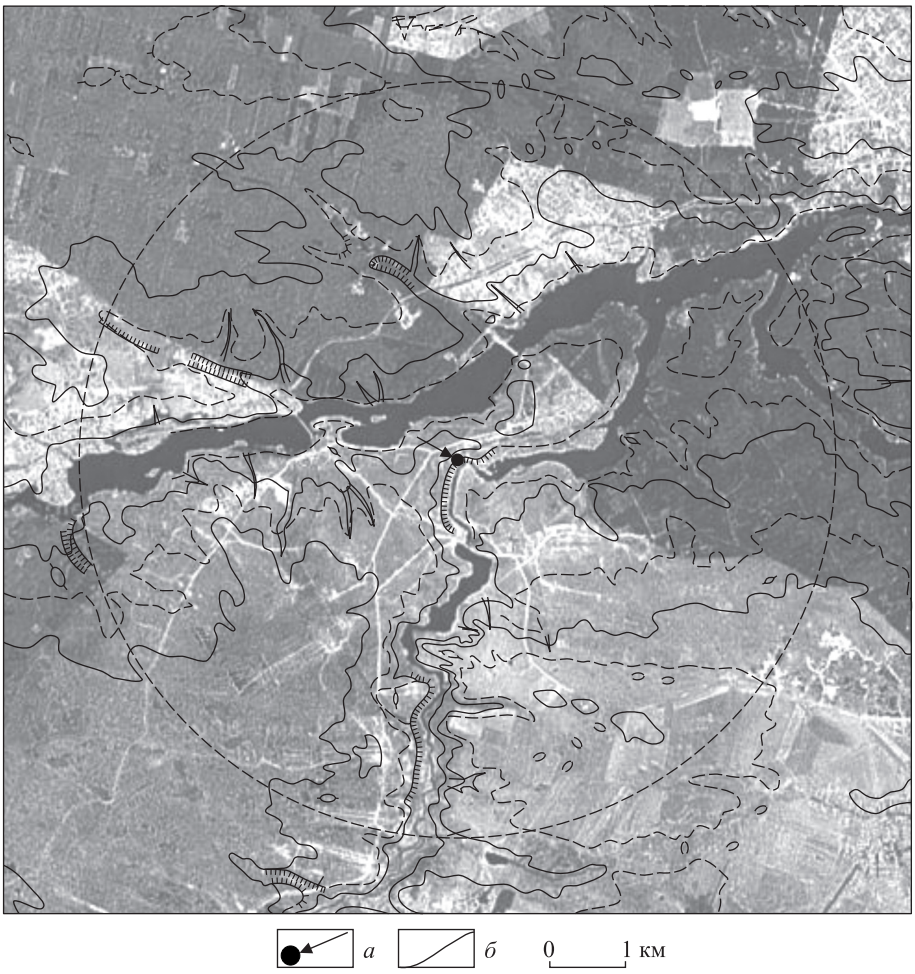


Рис. 3.7. Місце розташування поселення Тетерівка-1 (празька культура). Вигляд з космосу [http://www.wikimapia.org/]:

а — поселення; *б* — ізолінії (переріз 20 м, за [Карта Украины, m-35-069, m-35-070])

значного відсотка площі балок та ярів) повністю могла бути використана для землеробських потреб.

З огляду на природне розмежування території навколо поселення її можна було використовувати таким чином. Відокремлена територія півострова між річками була досить зручною для випасання худоби. Ділянку в напрямку на південний захід могли використовувати для підсічної форми землеробства, заплавні луки по берегах річок — для заготівлі корму тваринам у стійловий період їх утримання.

Крім незначних поселень третьої чверті I тис. н. е. відомі й великі довгоіснуючі житлові пам'ятки. До таких належить поселення празької культури ***Рашків III*** [Баран, 1988]. Пам'ятка знаходиться в Хотинському р-ні

Чернівецької обл. на першій надзаплавній терасі правого берега р. Дністер. Зі східного боку вона обмежена р. Бридок, з півночі — руслом р. Дністер, з півдня — крутим схилом плато, що піднімається на 20—30 м. Розміри поселення (8—14) × 500 м; потужність культурного шару (під наносним шаром від 0,5 до 1,0 м) поза межами об'єктів не перевищує 0,2—0,3 м. На поселенні досліджено понад 90 різночасових житлових споруд; з них одночасно, на думку дослідника, могло існувати не менше 20. Період існування поселення охоплює увесь час існування празької культури [1].

Неподалік від описаної пам'ятки знаходиться поселення райковецької культури ***Рашків I*** [Баран Я., 2004]. Пам'ятка також розміщується на першій надзаплавній терасі правого берега р. Дністер. З півночі вона обмежена руслом р. Дністер; з півдня — крутим схилом плато. Розміри поселення (15—30) × × 250 м. На поселенні досліджено 80 різночасових житлових споруд, з яких одночасно могло існувати 25—30.

Усі поселення поблизу Рашкова були досліджені у 1970, 1972—1977 рр. Дністровською комплексною новобудовною експедицією Інституту археології АН УРСР під керівництвом В.Д. Барана [Баран, 1988; Баран Я., 2004].

На думку дослідника, поселення Рашків I — це місце переселення жителів з поселень Рашків II і III [Баран Я., 2004, с. 83], а отже, потенційна ресурсна зона навколо описаних пам'яток була у безперервному використанні протягом близько 400 р.

Пам'ятки розташовані на межі Західноподільської і Пруто-Дністровської височинних областей Західноукраїнської лісостепової провінції лісостепової зони. Правий берег Дністра залісений і донині (рис. 3.8). Відповідають видам рослинності і типи ґрунтів — переважна частина їх у потенційній ресурсній зоні (на правому березі) належить до ґрунтів, що формувалися під лісовою рослинністю; на північ від пам'яток поширені чорноземи, відділені Дністром.

Рельєф у цій місцевості досить складний, неоднорідний. Лівий берег р. Дністер має доволі рівну поверхню, де-не-де прорізану балками та струмками. Правий берег на всій території поряд із пам'ятками порізаний балками, ярами та струмками, що чергуються з пагорбами. Перепад висот (над рівнем моря — 120—330 м) становить понад 200 м (рис. 3.8).

Зважаючи на силу р. Дністер, навряд чи на її лівому березі були зручні місця для занять сільським господарством. Можливо, низинні території лівого берега використовували для заготівлі сіна тваринам у стійловий період. Території для землеробських потреб, імовірно, були на правому березі.

Як зазначено дослідником, на першій надзаплавній терасі поряд з пам'ятками (празької культури) було не більше 20 га землі, придатної для оранки, та лук. Напевно, жителі використовували доволі рівні ділянки на пла-

[1] Приблизно за 500 м від поселення Рашків III вгору за течією на тій же терасі розташована пам'ятка ***Рашків II***, що також належить до празької культури. Її розміри приблизно 500 × (8—14) м; суцільні дослідження проведені не були, оскільки пам'ятка знаходиться переважно під лісопосадкою, однак археологічні роботи, що вдалося провести, засвідчують, що пам'ятка, ймовірно, заселеністю не поступалася поселенню Рашків III [Баран, 1988]. Можливо, обидва поселення слід розглядати як один комплекс.

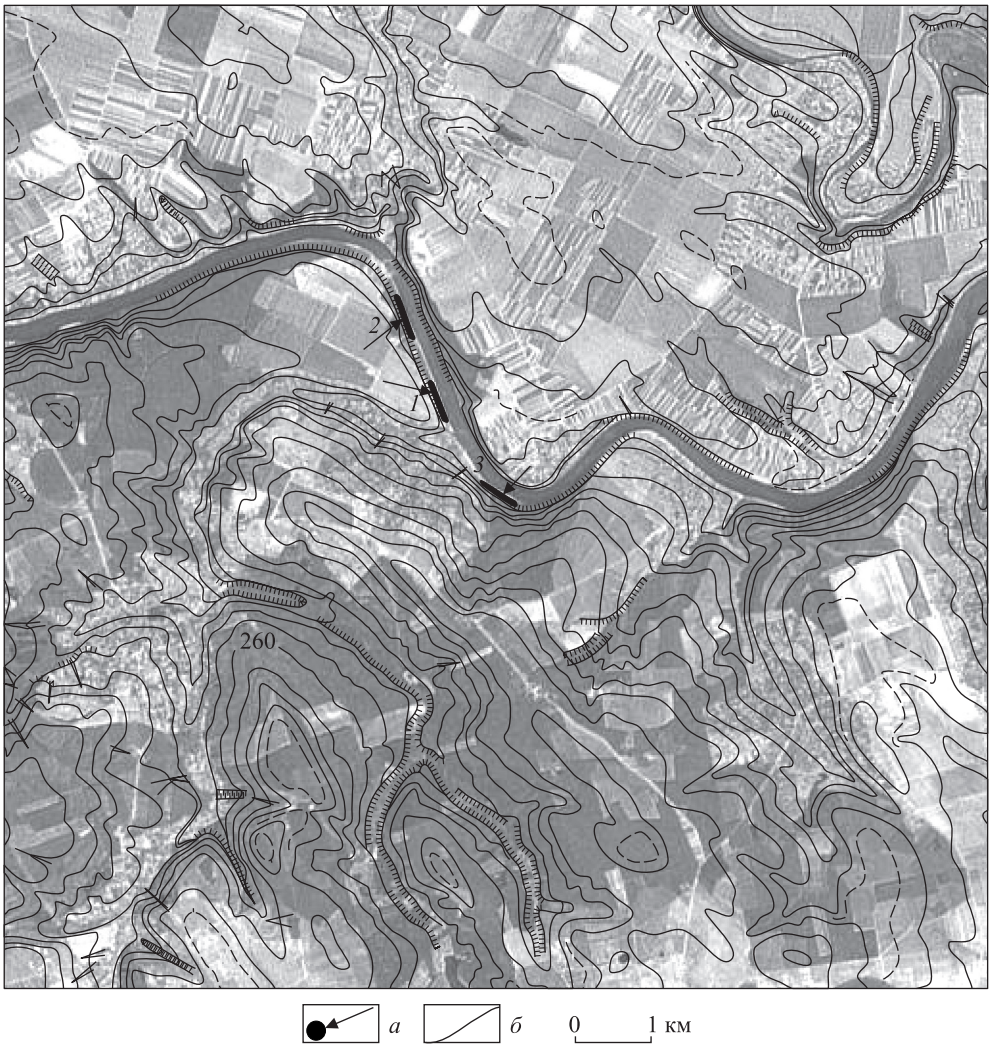


Рис. 3.8. Місце розташування поселень: Рашків III (*1*), Рашків II (*2*) (празька культура), Рашків I (*3*) (райковецька культура). Вигляд з космосу [http://www.wikimapia.org/]:

а — поселення; *б* — ізолінії (переріз 20 м, за [Карта Украины, m-35-125])

то Щовб, яке знаходиться на захід від пам'яток [Баран, 1988, с. 49]. Ця територія, відділена на півдні р. Бридок, і нині знаходиться під полями (рис. 3.8). З інших імовірних місць можна також назвати схил пагорба, на якому нині розміщується село, та ділянку на південний схід від поселення Рашків I, що полого понижується з півдня на північ (до річки), яка нині також майже повністю лежить під полями (рис. 3.8).

Пастирське городище. Розташоване у Смілянському р-ні Черкаської обл., за 3 км на захід від с. Пастирське на правобережжі Дніпра, у його середній течії. Територія пам'ятки розчленована притокою р. Гнилий Ташлик (Ляна)

на дві частини — правобережну (більшу) та лівобережну (меншу). У плані городище має грушоподібну форму і по периметру обнесене валом і ровом на площі близько 25 га [Приходнюк, 2005, с. 7—8, 12]. Уперше було відкрито В.В. Хвойкою, досліджено їм, надалі — експедицією під керівництвом М.Ю. Брайчевського, О.М. Приходнюка. Лише на лівобережній частині на сьогодні розкопано 47 напівземлянок, 17 ям, 2 господарчі споруди, 1 залізоплавильний горн, 1 кузню. Загалом досліджено 49 напівземлянок, 46 з яких мали житлове призначення. Час існування пам'ятки кінець VII — середина VIII ст. [Приходнюк, 2005].

Пастирське городище розміщувалось у закритій місцевості серед пагорбків, улоговин і ярів. У цілому місцевість досить рівнинна. Однак річки, що протікають неподалік городища, здебільшого мають дуже порізану лінію берегів. Водночас є великі ділянки заплав із рівною поверхнею. Перепад абсолютних висот становить від 100 до 300 м; максимальна абсолютна висота, що припадає на найближчу околицю Пастирського городища, — 220 м (рис. 3.9). З характеристики навколишнього рельєфу випливає, що значні за розмірами, досить рівні та зручні для землеробських потреб угіддя «розмежовані» розчленованими порізаними ділянками, які здебільшого оформлюють береги річок і струмків.

Береги річок, а також струмка, поряд з яким розташоване Пастирське городище, нині дещо залісені (загалом лісистість водозбору на території України із заходу на схід зменшується від 20 до 1—8 %); у 1870-х рр. уся площа городища перебувала під дубовим лісом, і лише наприкінці XIX ст. ділянку було розчищено під поле [Хвойка, 1905, с. 94]. В околицях городища (включаючи береги) нині також є залісені ділянки. Слід зауважити, що на схід від городища поширені ґрунти (за запропонованою спрощеною типологією), що сформувалися під лісовою рослинністю. У потенційній ресурсній зоні городища, з огляду на рельєф цієї місцевості, близько 70 % території були придатні для землеробства.

У 5-кілометровій зоні та поблизу можна виділити кілька ділянок з більш-менш рівною поверхнею, цілком придатних для землеробських потреб. Ці ділянки доволі рівномірно розміщуються у потенційній ресурсній зоні пам'ятки; вони наближаються до берегів річок, не доходячи до їх русел на 0,1—1,0 км (і дещо більше). Досить великий масив відносно рівних площ простягається на північ, схід і захід від городища. Частина площі на північному сході дещо виходить за 5-кілометровий радіус, що, ймовірно, для давніх землеробів не мало великого значення. Відстань від городища до межі ділянки не перевищує 0,5 км.

Ділянка на схід і південний схід від городища також могла бути зручною у використанні — наприклад, поле, що підступало майже впритул до пам'ятки.

Менш зручну ділянку на півдні — південному сході, приблизно на відстані 2,2 км від описаної вище, могли частково використовувати під поля. Однак, зважаючи на деяку відокремленість території (з трьох сторін природною межею є річки та струмки), її, напевно, більше використовували для потреб тваринництва.

Ділянка, розташована на схід від пам'ятки, була у не зовсім зручному місці — за руслом річки чи струмка, що частково залишило по собі (якщо воно

Рис. 3.9. Місце розташування Пастирського городища. Вигляд з космосу [http://www.wikimapia.org/]:

а — поселення; *б* — ізолінії (переріз 20 м, за [Карта Украины, m-36-100, m-36-112])

пересохло ще за давніх часів) порізану місцевість. Отже, за потреби цю частину могли використовувати для землеробських потреб, але, ймовірніше, з іншою метою.

У потенційній ресурсній зоні пам'ятки за спрощеною типологією виявлені два типи ґрунтів — чорноземи та ґрунти, що сформувалися під лісовою рослинністю. Останні поширені на південь від городища та охоплюють відповідну зону, придатну для землеробства [Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008].

Пам'ятки поблизу с. ***Волинцеве*** належать до волинцевсько-роменського періоду. Одна з них є епонімною пам'яткою волинцевської культури. Пам'ятки

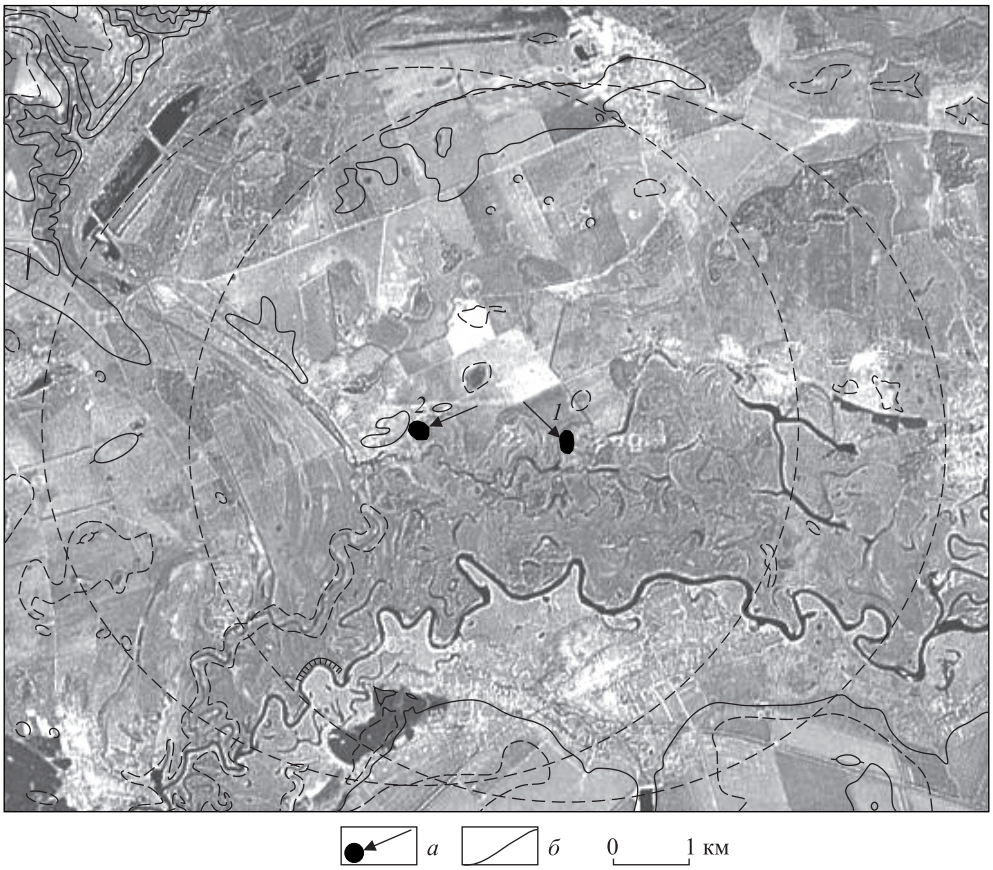


Рис. 3.10. Місце розташування пам'яток поблизу с. Волинцеве: *1* — ур. Стан, *2* — ур. Курган. Вигляд з космосу [http://www.wikimapia.org/]:

а — поселення; *б* — ізолінії (переріз 20 м, за [Карта Украины, m-36-032, m-36-033])

розміщуються у Сумській обл. на р. Горн, за 1,5 км на південний схід від села, на невисокому мису, що глибоко впадає в заплаву річки. Матеріали представлені волинцевськими (ур. Стан), роменськими та давньоруськими (ур. Курган) старожитностями.

Пам'ятки здавна привертають увагу дослідників слов'яно-руських старожитностей. У середині XX ст. були проведені масштабні археологічні дослідження під керівництвом В.Й. Довженка та Д.Т. Березовця [Березовець, 1952; 1953]. У 1980-х рр. дослідження поновила археологічна експедиція під керівництвом С.П. Юренко та О.В. Сухобокова [Юренко, 1980/32а; Юренко, Сухобоков, 1981/2а]. Частково матеріал опубліковано, частково свідчення можна знайти у звітній документації та фондах Інституту археології НАН України.

Час існування пам'яток — середина VIII — XI ст. На поселенні в ур. Стан досліджено 46 споруд житлового призначення [Юренко, 1984, с. 34]. Зважаючи на те що обидві пам'ятки поблизу с. Волинцеве належать до різних етапів

однієї культури, ймовірно, слід говорити про неперервне використання потенційної ресурсної зони від початку існування ранішої до кінця існування пізнішої пам'ятки, тобто протягом буття волинцевсько-роменської культури і пізніше — за часів Давньої Русі.

Потенційні ресурсні зони пам'яток не мають на місцевості різких перепадів висот, отже, за рельєфом уся територія навколо них могла бути використана для землеробських потреб. Нині ці території майже повсюдно розорані (рис. 3.10).

Пам'ятки розміщуються на ґрунтах, що сформувалися під лісовою рослинністю. Більшість ґрунтів у потенційній ресурсній зоні також належать до цього типу. Частково (у заплаві, між річками Горн і Сейм) поширені ґрунти, на формування та родючість яких постійно впливає близькість до вологої місцевості. На периферії ресурсної зони пам'ятки поширені чорноземи [Горбаненко, 2005].

З означених територій привертає увагу площа на південь від пам'яток, відокремлена природними кордонами — річками. Можливо, її краще було використовувати для потреб тваринництва. Усі ж інші ділянки навколо пам'яток цілком могли бути використані під поля.

* * *

Таким чином, проаналізовано місця розташувань 9 пам'яток різної хронологічної приналежності та з різними культурними нашаруваннями: 2 пам'ятки другої чверті I тис. н. е.; 5 — третьої чверті I тис. н. е.; 6 — останньої чверті I тис. н. е. Слід мати на увазі, що деякі пам'ятки належать виключно до одного хронологічного періоду (Тетерівка-1, Пастирське городище), інші характеризують поселення з перервним існуванням (Роїще, Олександрівка-I) і фактично охоплюють три різні періоди [1]. Поселення поблизу сіл Волинцеве та Рашків навпаки демонструють неперервність використання потенційної ресурсної зони протягом тривалого часу (3—4 ст.), і їх можна розглядати як один комплекс. За результатами аналізу переважної більшості потенційних ресурсних зон, поряд з поселеннями існували ділянки, зручні для випасання худоби та/або заготівлі сіна; в окремих випадках таких яскраво виражених ділянок помітити не вдалося.

Нами також проведено аналіз розташування кількох пам'яток салтівської культури на Сіверському Дінці. Це Мохначанське городище [Колода, Горбаненко, 2009; Колода, Пашкевич, Горбаненко, 2009], поселення Коробові Хутори [Горбаненко, Колода, Пашкевич, 2009], Верхньосалтівський археологічний комплекс [2]. Результати аналізу місцевості також дають змогу виділити частково відокремлені водними кордонами території (у заплавах річок), більш придатні для тваринництва.

---

[1] Очевидно, що ці місця привертали увагу давніх землеробів. Однак поселення існували з перервами. Ймовірно, це характеризує землеробство давніх поселенців як підсічне, а перерви були необхідними для відновлення лісової рослинності.

[2] На городищі Мохнач є як салтівські, так і роменські матеріали; поселення салтівської культури Коробові Хутори розташоване поблизу однойменного городища роменської культури. Отже, аналіз потенційних ресурсних зон цих салтівських пам'яток цілком прийнятний для характеристики роменських городищ.

Розділ 4

ЗНАРЯДДЯ ДЛЯ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

В історичній науці загальновизнаним стало положення про провідну роль землеробства у слов'янському суспільстві в I тис. н. е. За час досліджень відповідних пам'яток археологами знайдено матеріальні підтвердження цієї тези: знаряддя землеробства — залізні деталі орних знарядь [1], частини знарядь збирання та переробки врожаю; залишки культурних рослин. Найважливішими для вивчення систем землеробства є саме знаряддя для обробітку ґрунту, зміни складу асортименту вирощуваних рослин слугують підтвердженням змін у системі землеробства та зернового господарства. За змінами стану знарядь збирання та переробки врожаю можна проаналізувати загальний прогрес землеробства, що супроводжувався збільшенням обсягів зернового господарства. У зв'язку з цим значний інтерес становить вивчення знарядь для обробітку ґрунту.

4.1. ДЕТАЛІ ЗНАРЯДЬ ДЛЯ ПЕРВИННОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

4.1.1. Наральники

На території сучасної України за слов'янських часів наральники з'явилися на межі тисячоліть. Однак найраніша знахідка (поселення Галіш-Ловачка) [Бідзіля, 1964, с. 97—99] не має відношення до розглядуваних археологічних культур. Один із перших наральників з досліджуваних матеріалів відомий з пам'ятки поєнешті-лукашівської культури Круглик (рис. 4.1, *1*).

[1] Проведено аналіз дерев'яного рала з Токарівського торфовища, доволі давно введеного у науковий обіг і по-різному датованого різними дослідниками [Березовець, 1952а; Шрамко, 1961, с. 73—90; та ін.]. Зразок ЛЕ-7318, датування 1710 ± 100 р. тому — III—IV ст. н. е. Це перше достовірне свідчення використання рала такого типу в I тис. н. е. (попередня інформація — [Абашина, 2008, с. 105]). Висловлюємо щиру вдячність к. і. н. О.А. Щегловій за люб'язно надану інформацію.

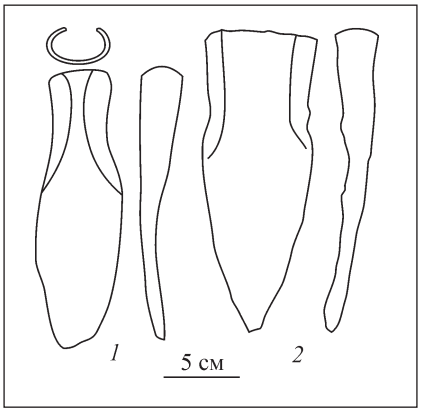


Рис. 4.1. Наральники першої чверті I тис. н. е.:
1 — Круглик (поєнешті-лукашівська культура); *2* — Майдан-Гологірський (зубрицька культура). Посилання на літературні джерела див. у додатку

Основні розміри, см: загальна довжина — 17, довжина леза — 10; ширина втулки — 4, лопаті — 5,2. Тип, за класифікацією Ю.О. Краснова [1], — II В 1. Інший наральник походить з пам'ятки зубрицької культури поблизу с. Майдан-Гологірський (рис. 4.1, *2*). Основні розміри, см: загальна довжина — 20, леза — 12,5; ширина втулки — 7, лопаті — 7,5. Тип I Б 2. За розмірами означені наральники невеликі, мають слабковиражені плечики. Ймовірно, ці поодинокі знахідки ще не можуть свідчити про істотне поширення цієї форми і значний вплив на розвиток землеробства.

У наступний період наральники широко представлені у матеріалах черняхівської культури; поодинокі екземпляри знайдено на синхронних їй пам'ятках київської культури і культури карпатських курганів. У той час були у використанні різноманітні форми вузько- і широколопатевих наральників, а також наральники зі слабковираженими плечиками.

З матеріалів культури карпатських курганів відомо лише один наральник (курган 1 з пам'ятки Пилипи-2), представлений широколопатевою асиметричною формою (рис. 4.2, *1*). Основні розміри, см: загальна довжина — 16, довжина леза — 10,4—10,6; ширина втулки — 7,2, лопаті — 9,2. Тип I В 1 — I В 2 [Вакуленко, 2004, с. 203—205] [2]. З пам'яток київської культури відомо 3 знахідки наконечників на орні знаряддя — Улянівка, Обухів-7 (Україна), Каменево-2 (Росія) (рис. 4.2, *3, 4*). Перші 2 знахідки фрагментовані. Фрагмент наральника з Улянівки може належати до вузьколопатевих [3]. Основні розміри наральника з Каменево-2, см: загальна довжина — 12,5, довжина леза — 7,8; ширина втулки — 5,4, лопаті — 6,2. Тип I Б 1. Має сліди ремонту.

Наральник знайдено також на вельбарській пам'ятці Йосипівка III. Це втульчастий наконечник з помірно загостреним кінцем [Пашкевич, Милян, 2010, с. 6]. На території України це перша відома нам знахідка наральників з вельбарського поселення.

Найбільше знахідок наральників відомо з матеріалів найрозвиненішої у другій чверті I тис. н. е. черняхівської культури (рис. 4.2, *6—21*) [4]. Усі нараль-

[1] Тут і далі використано класифікацію Ю.О. Краснова [Краснов, 1987].

[2] Тип не може бути встановлений однозначно, оскільки така форма наральника наближає його за пропорціями до лемішів, появу яких Ю.О. Краснов датує кінцем I — початком II тис.

[3] Пояснення далі.

[4] Рисунок складено на основі каталогу черняхівських наральників, зібраного Р.Г. Шишкіним [1996, с. 263—265; 1999, рис. 2], із доповненням новими знахідками. Користуючись нагодою, висловлюємо щиру вдячність к. і. н. Р.Г. Шишкіну за дозвіл використовувати неопубліковані матеріали.

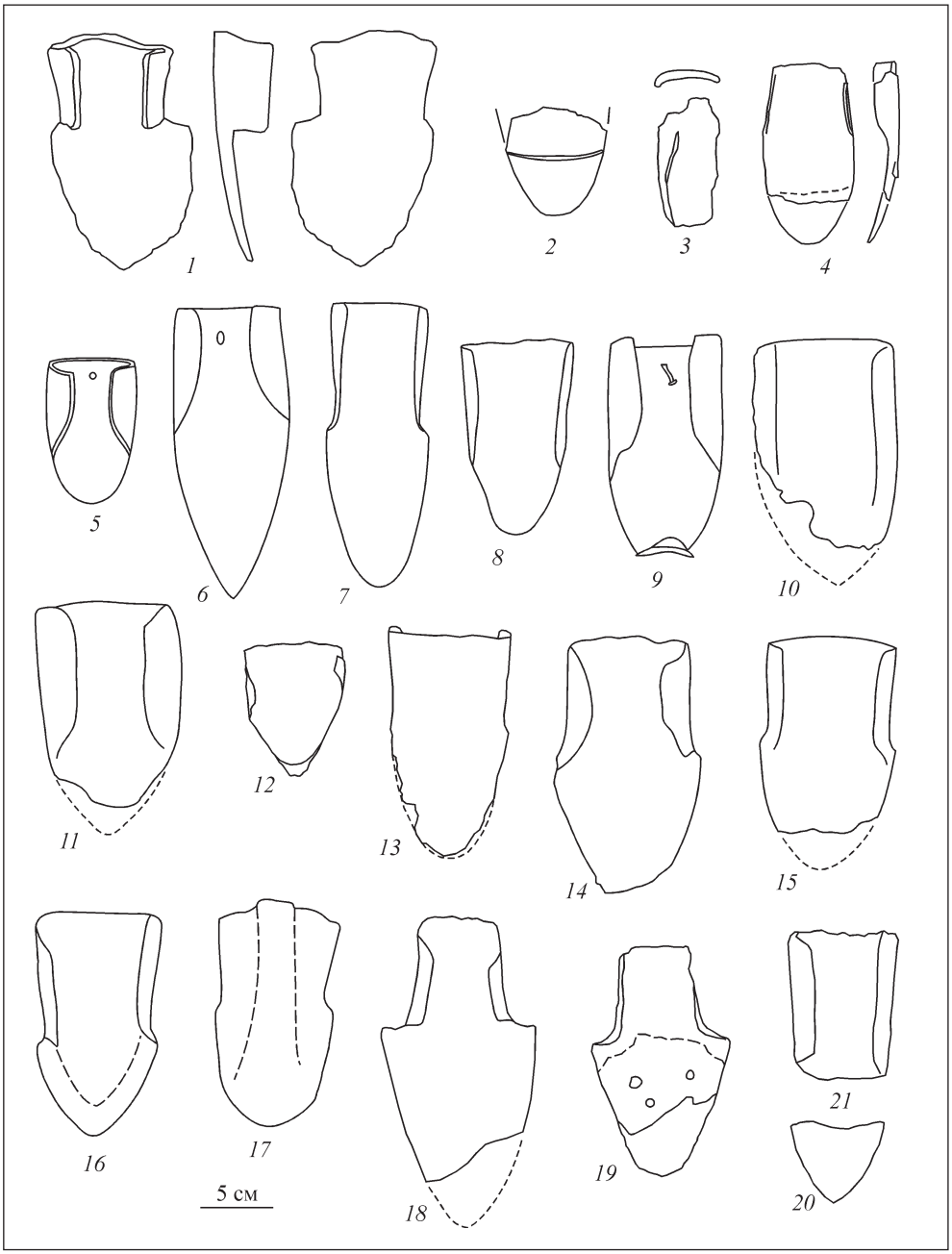


Рис. 4.2. Наральники другої чверті I тис. н. е.:

1 — Пилипи-2 (культура карпатських курганів; курган 1); *2* — Улянівка; *3* — Каменево-2; *4* — Обухів-7 (київська культура); *5* — Слободище-3; *6* — Коломак; *7* — Западенька; *8* — Волоське; *9* — Пряжів; *10* — Кам'янка-Анчекрак; *11* — Тилігуло-Березанка; *12* — Ріпнів II; *13* — Устя; *14* — Загайкани; *15* — Глинськ; *16* — Кринички; *17* — Оселівка-1; *18* — Мирне; *19* — Обухів-1; *20* — Ягнятин; *21* — Пряжів (черняхівська культура). Посилання на літературні джерела див. у додатку

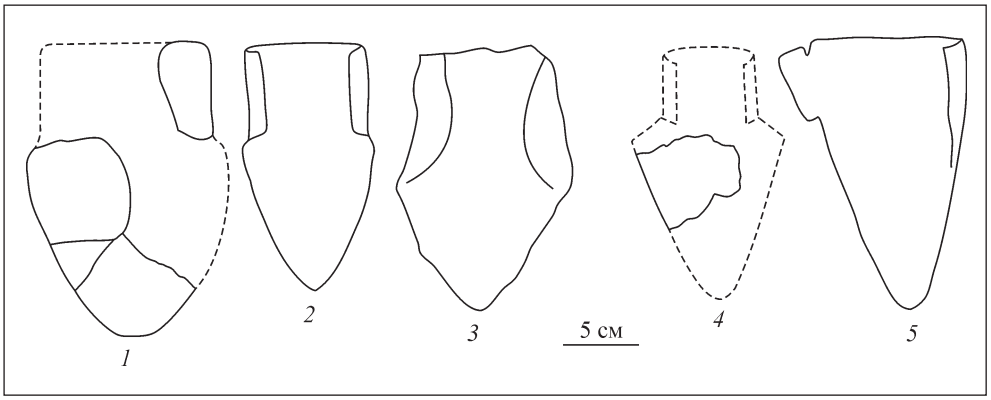


Рис. 4.3. Наральники третьої чверті I тис. н. е.:

1 — Селиште; *2* — Любимівська Забора; *3* — Тимченки (пеньківська культура); *4* — Городок; *5* — Бакота (празька культура). Посилання на літературні джерела див. у додатку

ники втульчасті; належать до групи I, підгруп А—В [Шишкін, 1999, с. 134—135]. Наральник з Обухова має сліди ремонту.

Отже, наральники часів існування черняхівської культури вирізняються доволі великою кількістю різних типів і пропорцій.

Із матеріалів третьої чверті I тис. н. е. станом на теперішній час наральників відомо значно менше, ніж для попереднього періоду. Тим не менше вони відомі з матеріалів пеньківської і празької культур. Наконечники були знайдені на пеньківських пам'ятках Любимівська Забора, Селиште, Тимченки (рис. 4.3, *1—3*); на празьких — Городок і Бакота (рис. 4.3, *4, 5*). З матеріалів колочинської культури наральники досі невідомі.

Загалом матеріали третьої чверті I тис. н. е. вирізняються збіднілим інвентарем (порівняно з інвентарем попередників і наступних археологічних культур). З цього приводу слід згадати, що аналогічна ситуація у вивченні слов'янських старожитностей одного разу вже виникала. Так, П.М. Третьяков, посилаючись на дуже бідний матеріал, отриманий під час розкопок пам'яток роменського типу [Третьяков, 1946, с. 43; 1947, с. 131—133], вважав, що підсіка була найважливішою системою землеробства у слов'ян в I тис. н. е. [Третьяков, 1946, с. 43; 1951, с. 49—56], відзначаючи, що орне землеробство прийшло на зміну підсічному лише наприкінці I тис. н. е. Однак після збільшення обсягу джерельної бази (розкопки Новотроїцького, поблизу с. Волинцеве) він змінив свої погляди, стверджуючи, що орне землеробство застосовували вже у середині I тис. н. е. [Третьяков, 1953, с. 165—167; 1966, с. 301; 1969, с. 22, 25]. Можливо, з часом ситуація щодо вивчення культур третьої чверті I тис. н. е. також зміниться.

В останній період розвитку слов'янських археологічних культур (до утворення Київської Русі) — в останню чверть I тис. н. е. — наконечники орних знарядь стали доволі «звичайним явищем». Вони відомі у великій кількості практично на всій території поширення пам'яток райковецької і волинцевсь-

Таблиця 4.1

Наральники волинцевсько-роменської культури

Номер на рис. 4.4	Місце знахідки	Довжина, см			Ширина, см		Тип
		загальна	втулки	леза	втулки	леза	
1	Волинцеве (ур. Стан)	16,6	8	8,6	6,2	7	I А 3
2	» »	18,5	4,5	14	6,5	11	I В 2
3	» »	14	5	9	6	6,1	I Б 1
4	» »	4		4		5	
5	Юдинове	23,2	6,2	17	8	11,5	I В 4
6	»	22,2	5,4	16,8	7,2	9,6	I В 4
7	Битиця	17,5	6	11,5	7	11	I В 2
8	»	19	6,5	12,5	6,5	10,5	I В 2
9	»	18,5	5,5	13	6,2	10	I В 2
10	Волинцеве (ур. Курган)	17	7	9	5	8	II В 2
11	Новотроїцьке	18,5	6	12,5	7	10	I В 2
12	»	16	5	11	6,5	8,5	I В 2
13	Шуклінка	16	5	11	6	9	I В 2
14	Водяне	16,5	5	11,5	6	10	I В 2
15	»	18	5,5	12,5	5,5	10	I В 2
16	Глухів	18,5	5,5	13	7	10,8	I В 2
17	»	20	6,5	13,5	7	10,5	I В 2
18	Мохнач	20	6,5	13,5	10,5	13,5	IV В 5?

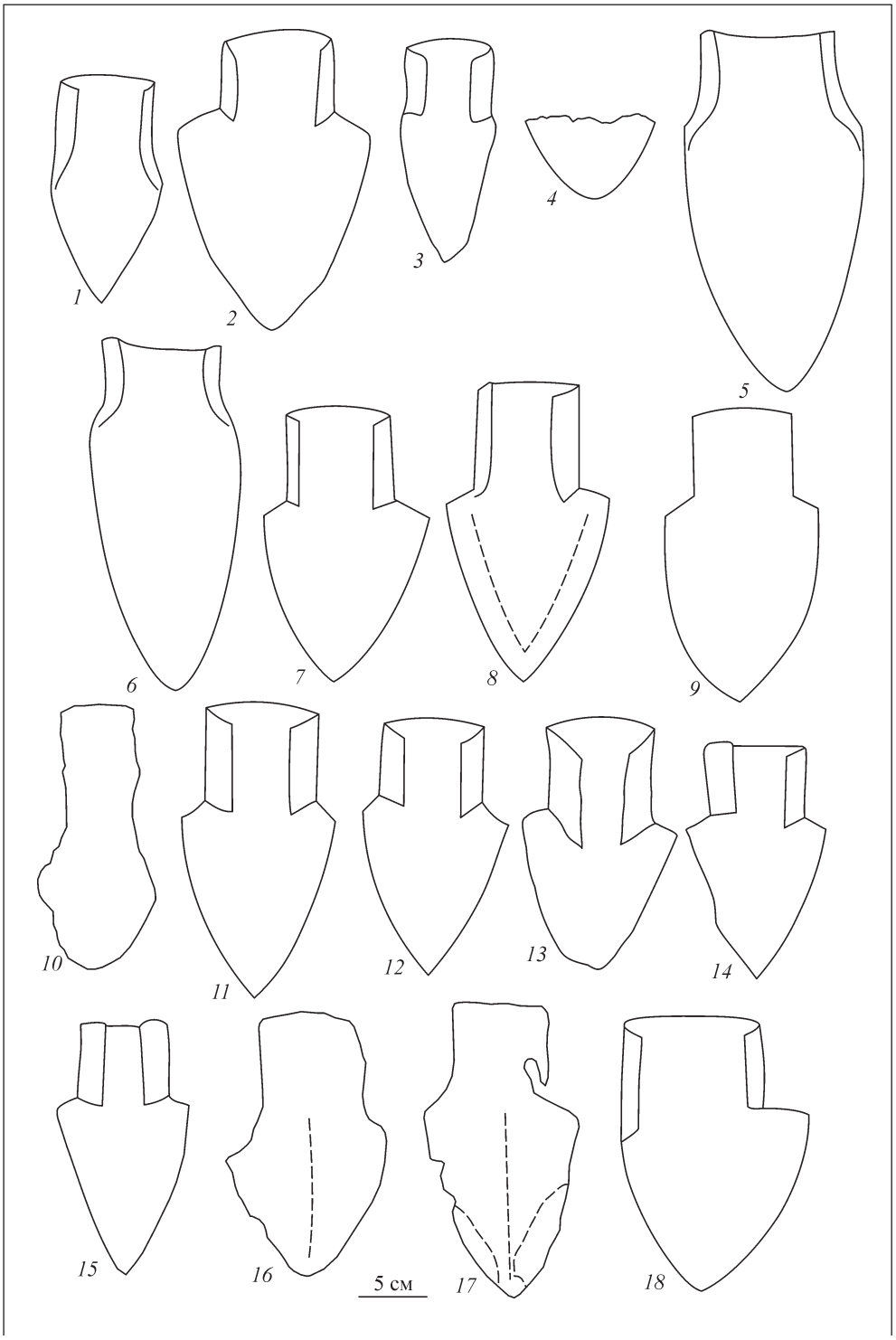
Таблиця 4.2

Наральники з Пастирського городища

Номер на рис. 4.4	Довжина, см			Ширина, см		Тип
	загальна	втулки	леза	втулки	леза	
19	12	6,5	5,5	5,5	6,5	I А 1
20	12	5	7	6	6,5	I А 1
21	15	5,5	9,5	5,5	7,5	I В 2
22	16	5,5	10,5	6	8,5	I В 2

ко-роменської культур. Наконечники найрізноманітніших типів знайдені на волинцевсько-роменских пам'ятках (рис. 4.4, *1—18*; табл. 4.1), наральники двох типів — на Пастирському городищі [1] (рис. 4.4, *19—22*; табл. 4.2), а також на пам'ятках райковецької культури Сахнівка, Макарів Острів, Григорівка, Хотомель, Єкімауци, Рашків I [2] (рис. 4.4, *23—29*; табл. 4.3).

[1] Див. примітку на с. 59 у розд. 2.
[2] Знайдено 2 наральники [Баран Я., 2004, с. 55, 56], опубліковано зображення одного з них.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
5 см
17
18

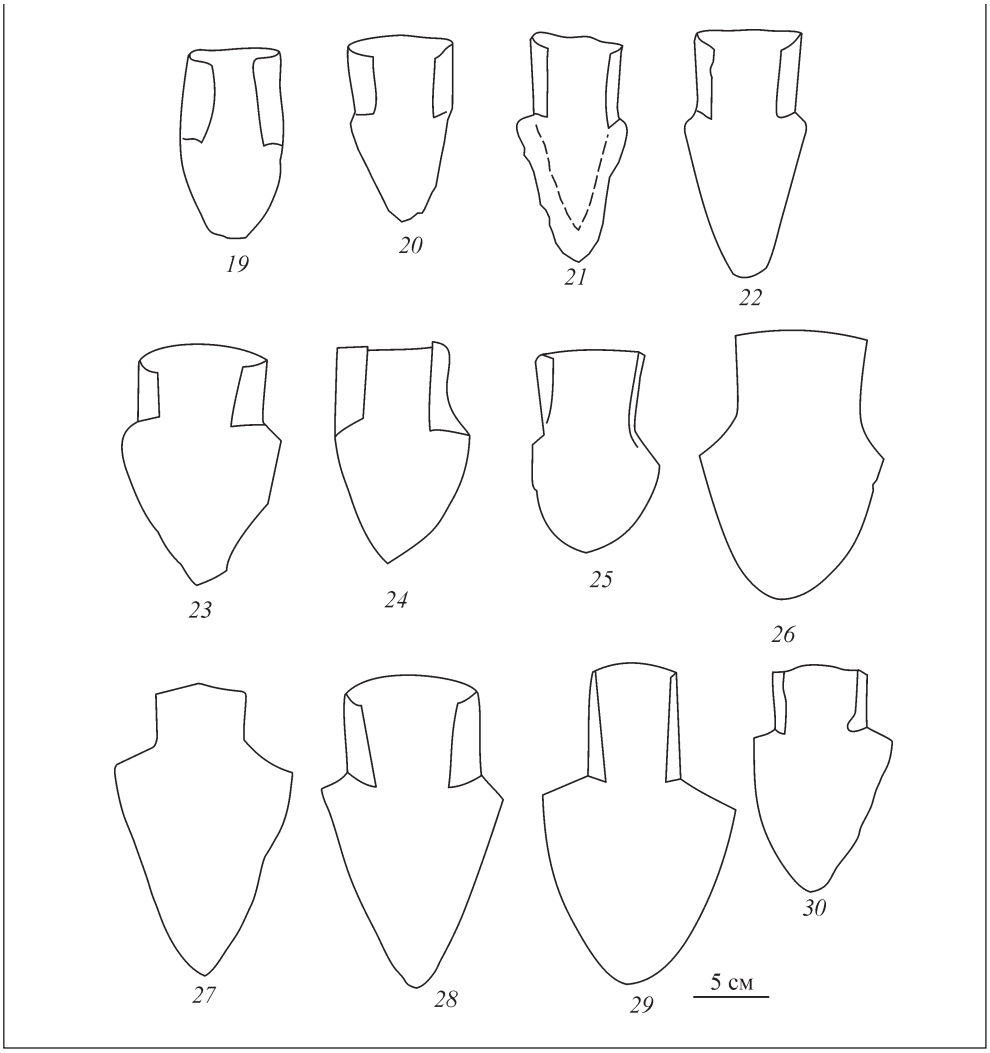


Рис. 4.4. Наральники останньої чверті I тис. н. е.:

1—4 — Волинцеве (ур. Стан); *5*, *6* — Юдинове; *7—9* — Битиця; *10* — Волинцеве (ур. Курган); *11*, *12* — Новотроїцьке; *13* — Шуклінка; *14*, *15* — Водяне; *16*, *17* — Глухів; *18* — Мохнач (волинцевсько-роменська культура); *19—22* — Пастирське городище; *23*, *24* — Хотомель; *25* — Рашків I; *26* — Єкімауци; *27* — Макарів Острів; *28* — Сахнівка; *29* — Ревне; *30* — Григорівка (райковецька культура). Посилання на літературні джерела див. у додатку

Матеріал останньої чверті I тис. н. е., як і другої, представлено великою кількістю наральників усіх типів — вузьколопатевих, з незначними плечиками та широколопатевих [1]. Крім того, серед наральників є наконечники з не-

[1] Зауважимо, що асортимент наконечників орних знарядь на території Лівобережжя Дніпра набагато різноманітніший порівняно з їх асортиментом на синхронних пам'ятках Правобережної України.

Таблиця 4.3

Наральники райковецької культури

Номер на рис. 4.4	Місце знахідки	Довжина, см			Ширина, см		Тип
		загальна	втулки	леза	втулки	леза	
23	Хотомель	16	5,2	10,8	8	11	I B 2
24	»	14	5,4	8,6	7	9	≈I B 2
25	Рашків I	13,5	5,5	8	6,4	8,5	I B 1
26	Єкимауци	17,9	8,5	9,4	8,5	14	I B 1
27	Макарів Острів	18,3	5	13,3	5,5	11,4	I B 2
28	Сахнівка	20,3	6,2	14,1	7,2	12	I B 2
29	Ревне	21,3	7,5	13,8	5	12,8	I B 2
30	Григорівка	15	5	10	6	9,5	I B 2

значною асиметрією плечиків, що можна було б пояснити випадковістю чи спрацьованістю одного з боків. Утім знайдено наконечники з чітко вираженою асиметрією, що виникла у результаті цілеспрямованого виготовлення виробу саме у такому вигляді. Отже, якщо навіть погодитися з тим, що слабковиражена асиметрія була випадковістю, то надалі, очевидно, це стало підґрунтям для виникнення лемеша.

* * *

Знахідки вузьколопатевих наконечників відомі з пам'яток чверті I тис. н. е. За класифікацією Ю.О. Краснова, вони зараховані до типу I A 1. Частина згаданих наральників була фрагментована. Непрямим доказом того, що ці уламки належать саме до вузьколопатевих наральників, якраз і є їхня фрагментарність. Як вважають дослідники, вузьколопатеві наральники використовували на прямогрядільних ралах з ральником, поставленим до землі під кутом 45° [Брайчевський, 1964, с. 33]. У такому положенні максимальне навантаження мало припадати саме на умовну лінію «з'єднання» робочої частини наральника з втулкою. Не дивно, таким чином, що наконечник ламався саме по цій лінії.

Ю.О. Краснов, розробивши класифікацію і типологію наконечників орних знарядь, природно, запропонував схему їх розвитку (рис. 4.5) [Краснов, 1987, с. 64, рис. 38]. Без сумніву, наведені дані вказують на запропоновані зв'язки — розвиток певних форм у просторі та часі. Справедливими є спостереження щодо пропорційних змін певних параметрів у сукупності. Разом з тим звичайний візуальний аналіз дає підстави дещо гнучкіше оцінювати різноманітні форми наральників та їхню подібність/відмінність. Тому, ґрунтуючись на запропонованій Ю.О. Красновим схемі генетичних зв'язків наконечників на орні знаряддя, ми пропонуємо аналогічну схему, де візуалізовано наконечники різних типів і розміщено за ступенем ускладнення форми (рис. 4.6).

Вузьколопатеві наральники мають неперервну лінію існування від часу їх виникнення до сьогодення. Паралельно можна також прослідкувати їхню

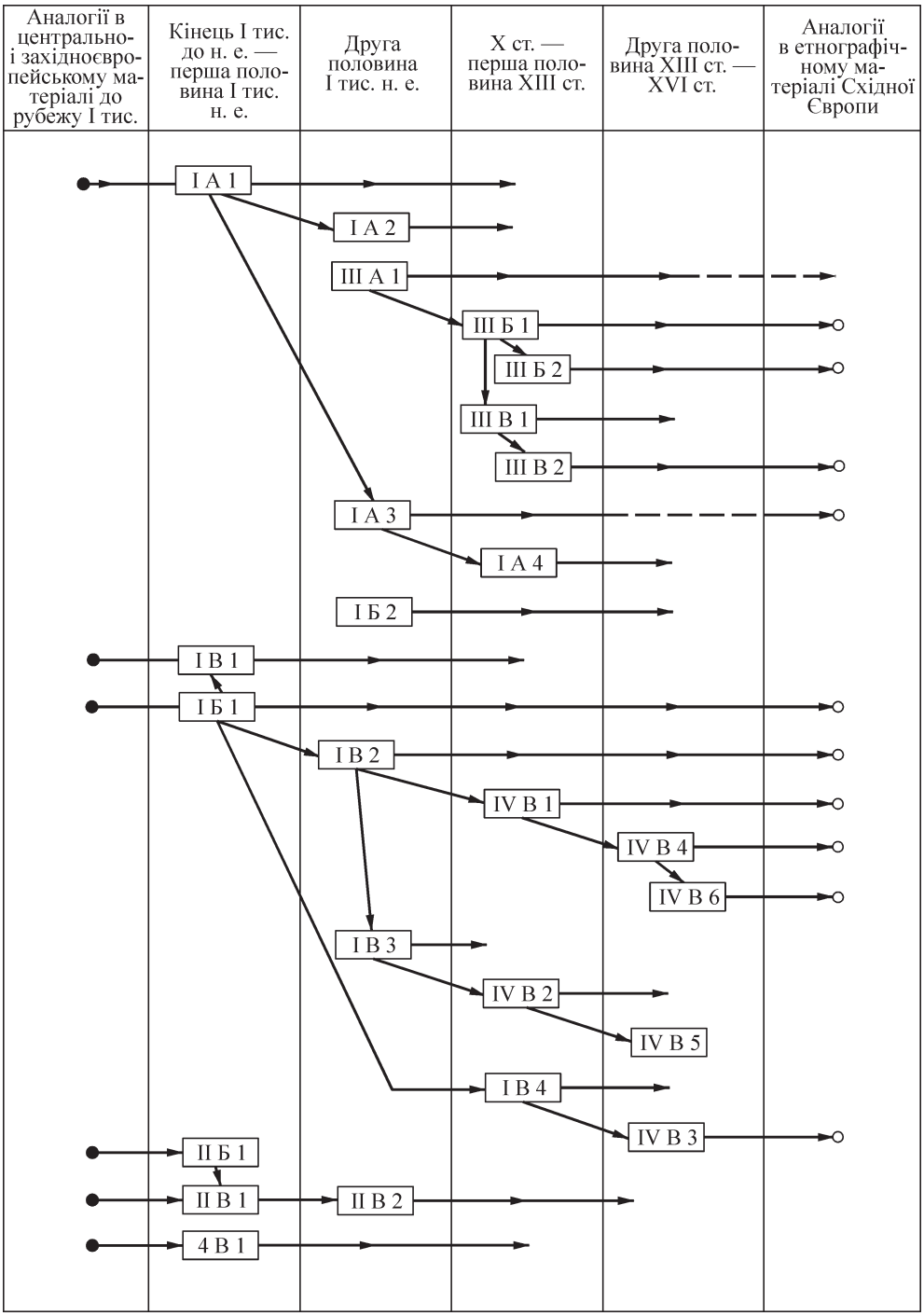


Рис. 4.5. Схема можливих генетичних зв'язків між типами робочих наконечників орних знарядь з археологічних матеріалів Східної Європи, за [Краснов, 1987, рис. 38]

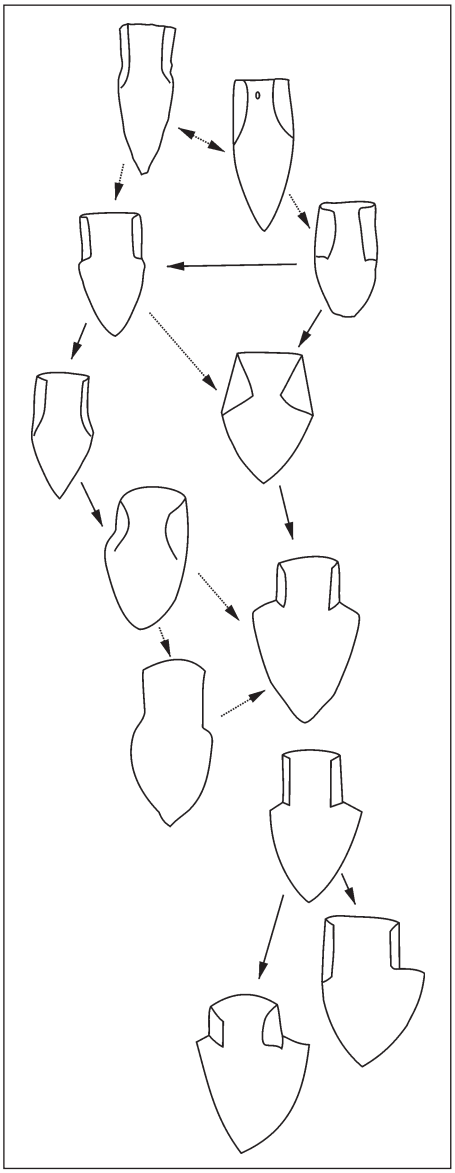


Рис. 4.6. Схема розвитку залізних наконечників на знаряддя для обробітку ґрунту, на основі [Горбаненко, 2007, рис. 11]

еволюцію до прогресивніших форм. Так, наральники типів І А 3 і І Б 1 подібні за основними пропорціями та функціональними особливостями до вузьколопатевих. Відрізняються ж вони більшими розмірами (І А 3) та наявністю невеликих плечиків (І Б 1) (рис. 4.6).

Із типу І Б 1 привертає увагу наральник з поселення поблизу с. Тимченки. З одного боку, він генетично близький до вузьколопатевих, з іншого — у «розгорненому» вигляді повторює форми відомих широколопатевих наральників VIII—X ст. (тип І В 2). Різниця між ними полягає в тому, що під час виробничого процесу втулка наральника з с. Тимченки була сформована загинанням кінців металевого листа всередину; для виготовлення кріплення наконечників типу І В 2 лист спочатку підрізали і лише потім формували втулку з підрізаної частини. Саме через цю технологічну різницю виготовлення наральники мають різницю у розмірах плечиків.

Наральники, аналогічні описаному типу поширені на пам'ятках салтівської культури [Михеев, 1985, с. 33—35]. Цікаво також зазначити, що подібні наконечники менших розмірів, але таких, що теж належать до типу І Б 1, відомі з матеріалів іменьківської культури [1] [Казаков, 1986, с. 123—127; Кляшторный, Старостин, 2002, с. 212]. На думку дослідників, що аналізували матеріали з землеробства племен цієї культури, їх походження так чи інакше пов'язане з впливом черняхівської культури [Вязов, 2008, с. 38; 2008а].

Паралельно існували наральники зі слабковираженими плечиками, типологічно пов'язані з наконечниками типу І А 1 III—V ст. У таких наральників збереглися всі пропорції за загального збільшення головних параметрів.

[1] Дослідники налічують 16 екз. наральників, що походять з пам'яток іменьківської культури [Вязов, 2008; 2008а, табл. 1].

Типологічно близькі до наконечника з с. Тимченки широколопатеві наральники, але з чіткіше вираженими плечиками, знайдені на пам'ятках останньої чверті I тис. н. е. Такі наральники (тип I B 2) подібні за формами та пропорціями. Однак частина наральників цього типу вирізняється загостренішим робочим кінцем.

Деякі наральники типу I B 2 також мають незначну асиметрію. Хоча деякі дослідники вважають виникнення асиметрії явищем випадковим або таким, що з'явилося в процесі зношування наконечників [Краснов, 1971, с. 3—11], це, однак, не заважає стверджувати, що у ході розвитку виникла прогресивніша форма наконечників — леміші — одна з найважливіших деталей плуга (рис. 4.6).

За параметрами наральники зі слабковираженою асиметрією та належністю до типу I B 2 типологічно близькі до вищеописаних наральників VIII—X ст., асиметричність цих знарядь засвідчує їхній розвиток у часі. Надалі зі збільшенням одного плечика відносно другого і зміщенням центральної осі у бік збільшеного плеча такий тип наконечника мав еволюціонувати в леміш, широко застосовуваний як на початку II тис. н. е., так і у XIX—XX ст. та відомий з етнографічних матеріалів України [Гильденштедт, 1804]. По суті основу сучасних знарядь для обробітку ґрунту складають частини, які за своїми функціями відтворюють роботу лемешів, що остаточно сформувалися ще наприкінці I тис. н. е.

Окремо слід зупинитися на знахідці з городища Мохнач. У ході археологічних досліджень 1999 р. під керівництвом В.В. Колоди під насипом валу, датованого X—XI ст. та інтерпретованого дослідником як вал роменського городища, було знайдено унікальний наконечник — за класифікацією Ю.О. Краснова, він найближчий до типів IV B 5 і IV B 6. У перетині втулка має неправильну видовжено-овальну форму. Робоча частина лемеша — лезо — дещо загнута всередину, що мало полегшувати вхід лемеша в ґрунт, а також підрізання шару землі. Умовна вісь, що проходить через загострену частину леза, зміщена від центра в бік плеча (вліво) приблизно на 2—2,5 см. Відстань до цієї осі з боку плеча 7—7,5 см, з боку, де плече відсутнє, — 5—5,5 см. Розміри лемеша, см: загальна довжина 18,5; довжина втулки 6,5; довжина робочої частини 12; ширина втулки 9; леза — 12,5. Отже, леміш характеризується дещо меншими розмірами, ніж знаряддя типу IV B 5. Крім того, від цього типу леміш відрізняє відсутність другого плечика; від типу IV B 6 — відсутність яскраво вираженої асиметрії. Із відомих археологічних матеріалів найближчою аналогією є леміш, імовірно, із матеріалів давньоруського городища біля с. Ліплява Полтавської обл. [Ткаченко, 1999, с. 212—215]. Із салтівських матеріалів за розмірами та пропорціями найближчим до лемеша з Мохнача є наконечник із селища Красне [Михеев, 1985, рис. 23, *2*].

У комплексі з описаним лемешем знайдено 2 черешкові чересла. Увесь комплекс знахідок типово салтівський, що може вказувати або на безпосередній імпорт зазначених речей, або на застосування носіями роменської культури салтівської форми знарядь для обробітку ґрунту. Так чи інакше, можна впевнено говорити про позитивний вплив салтівців на розвиток землеробства слов'ян.

Наконечник з городища Мохнач можна назвати лемешем. Утім він з'явився не в ході еволюції широколопатевих наральників, а був запозичений у носіїв салтівської культури. Незважаючи на походження вказаного наконечника, його існування в матеріалах роменської культури дає право стверджувати, що наприкінці I тис. н. е. слов'яни вже використовували справжній плуг.

4.1.2. Чересла

Чересла є найменш відомими з археологічних матеріалів із знарядь землеробства і їхніх частин, але не менш важливими для характеристики розвитку землеробства. Перші чересла на території сучасної України з'явилися з появою черняхівської культури (рис. 4.7). Цікаво зазначити, що відомі вони винятково з черняхівських пам'яток (на відміну від наральників). За часів деякого занепаду культур ранніх слов'ян — третьої чверті I тис. н. е., чересла майже невідомі (рис. 4.8). Плужні ножі, поширені в останній чверті I тис. н. е., були знайдені як на волинцевсько-роменських (рис. 4.9, *1—8*), так і на райковецьких пам'ятках (рис. 4.9, *10—12*; табл. 4.4).

Донедавна однією з найраніших знахідок плужного ножа вважали чересло зі скарбу, виявленого поблизу с. Коровинці і зарахованого деякими дослід-

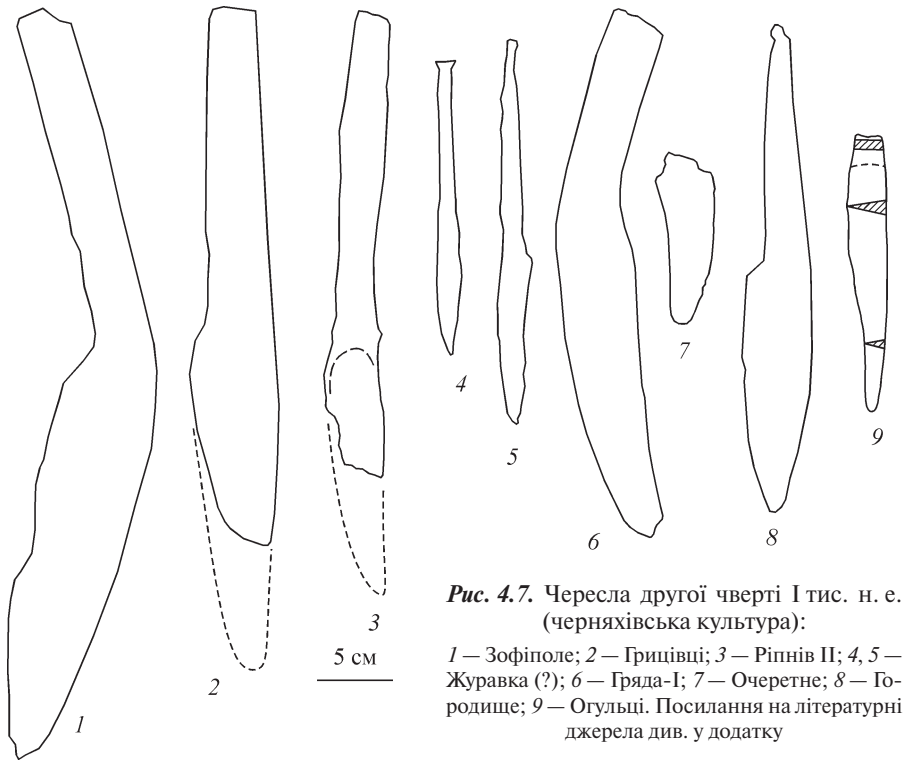


Рис. 4.7. Чересла другої чверті I тис. н. е. (черняхівська культура):

1 — Зофіполе; *2* — Грицівці; *3* — Ріпнів II; *4*, *5* — Журавка (?); *6* — Гряда-I; *7* — Очеретне; *8* — Городище; *9* — Огульці. Посилання на літературні джерела див. у додатку

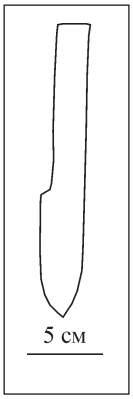


Рис. 4.8. Чересло третьої чверті I тис. н. е., поселення Занки (пеньківська культура) [Любичев, 1997, с. 43]

никами до черняхівської культури [Брайчевський, 1964, с. 36]. Умови знахідки не дають змоги датувати це чересло III—V ст. однозначно, оскільки разом з ним було знайдено і фрагменти кераміки VI—VIII ст. [Ляпушкин, 1950, с. 18].

Ще одна особливість вказує на пізніший вік чересла. Плужний ніж V—VII ст., знайдений на пеньківському поселенні поблизу с. Занки, має порівняно невеликі розміри (довжина леза 7,8 см). За своїми параметрами чересло з с. Коровинці максимально наближено до плужних ножів VIII—X ст. (довжина леза від 17 до 20 см). Водночас черешкові чересла відомі з синхронних слов'янських матеріалів Правобережжя [Кухаренко, 1961, с. 24], салтівських пам'яток [Михеев, 1985, рис. 23, *4—7*; 1985а, с. 87—90] і з городища Мохнач, жителі якого були під впливом салтівської культури. Це засвідчує поширення черешкових чересел в останній четверті I тис. н. е. на значних територіях. Відповідно, чересло із с. Коровинці можна датувати останньою чвертю I тис. н. е.

Низка знарядь, що можуть бути інтерпретовані як чересла, заслуговує на особливу увагу. Так, серед плужних ножів, що за формою та розмірами не викликають сумніву щодо їх призначення, відомо кілька загалом незначних за розмірами знарядь. Це плужні ножі з пам'яток Журавка (черняхівська культура), Занки (пеньківська культура), Пастирське городище, а також з городища Водяне (волинцевсько-роменська культура) (табл. 4.4).

Загальна довжина чересла з городища Водяне 26 см, довжина леза — 17, ширина — 6 см. Відомі нині черешкові чересла зі слов'янських пам'яток останньої чверті I тис. н. е. Лівобережжя Дніпра зазвичай мають дещо більші загальні розміри — від 37 до 42 см. Водночас довжина леза чересел (від 18,5 до 20 см) має розміри, наближені до описуваного. На користь того, що це знаряддя праці могли використовувати як чересло, свідчить і те, що знахідка аналогічного призначення з поселення пеньківської культури також має загалом невеликі розміри. Аналогічно незначне за розмірами і знаряддя з Пастирського городища, що може бути інтерпретоване як чересло (рис. 4.9, *9*).

Описані знаряддя поєднує також їх масивність, що, очевидно, і наштовхнуло дослідників на думку про можливість використання таких знарядь як чересел.

Знаряддя праці з городища Водяне мало загнутий перпендикулярно до площини гострий кінець кріплення. Виходячи з цього, можна запропонувати таку реконструкцію процесу встановлення чересла на знаряддя для обробітку ґрунту. Для кріплення знаряддя не робили спеціального отвору в дереві, а просто забивали його у перекладину. Потім загинанням кінця фіксували плужний ніж на знарядді. Допоміжним засобом для фіксації міг бути сиром'ятний ремінь.

За способом кріплення до орного знаряддя усі чересла поділено на два типи: черешкові і втульчасті. Перший тип відомий з часів існування черняхівської культури — дотепер не знайдено жодного втульчастого ножа. Єдина знахідка

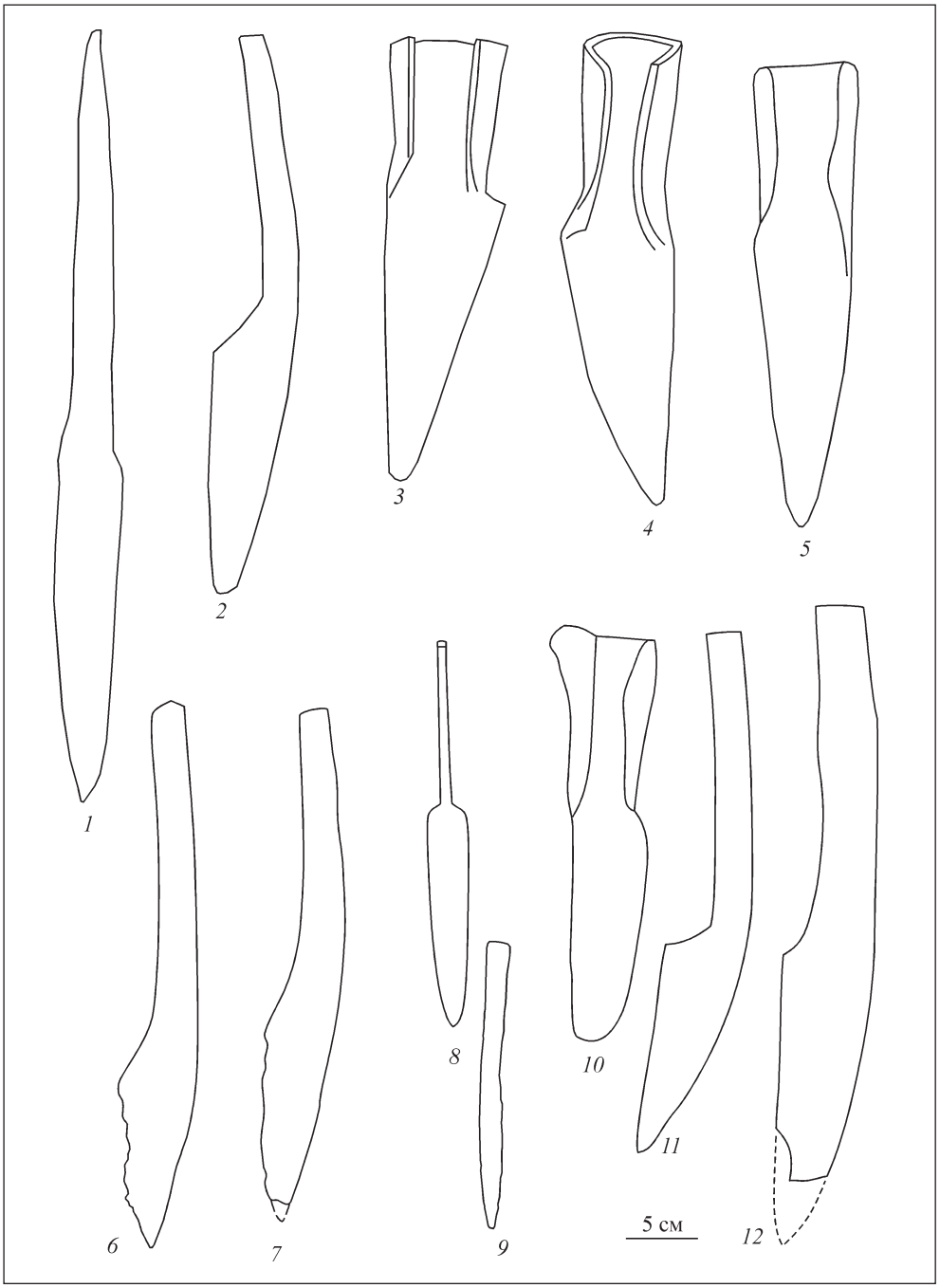


Рис. 4.9. Чересла останньої чверті I тис. н. е.:

1 — Коровинці; *2, 3* — Битиця; *4* — Новотроїцьке; *5* — Глухів; *6, 7* — Мохнач; *8* — Водяне (волинцевсько-роменська культура); *9* — Пастирське городище; *10* — Рашків I; *11* — Хотомель; *12* — Єкімауци (райковецька культура). Посилання на літературні джерела див. у додатку

Таблиця 4.4

Характеристика чересел

Місце знахідки	Століття	Тип кріплення	Довжина, см			Ширина, см		Номер рисунку, позиція
			загальна	леза	кріплення	леза	кріплення	
Зофіполе	III—V	Черешок	49,5	27,8	21,7	7	3,5	4.6, *1*
Грицівці	III—V	»	43—45	22—24	20	5,7	3,8	4.6, *2*
Ріпнів II	III—V	»	38—39	15—16	23	3,6	2,9	4.6, *3*
Журавка *	III—V	»	≈19	≈10	≈9	≈2	≈1	4.6, *4*
Журавка	III—V	»	≈25	≈10	≈15	≈2	≈1	4.6, *5*
Гряда-I	III—V	»	34,9	19,8	15,1	5	3,6	4.6, *6*
Очеретне	III—V	»	—	—	—	3,6	—	4.6, *7*
Городище	III—V	»	32,2	15,3	16,9	4,4	2,3	4.6, *8*
Занки	V—VII	»	17,8	7,8	10	3,2	2	4.7
Коровинці	VIII—X	»	53	23	30	5,5	3	4.8, *1*
Битиця	VIII—X	»	37	20	17	5,5	2,5	4.8, *2*
»	VIII—X	»	28	18,5	9,5	7,5	6—7,7	4.8, *3*
Новотроїцьке	VIII—X	Втулка	29,5	18,5	11	7,5	6	4.8, *4*
Глухів	IX—XI	»	29,5	18,5	11	5,5	4,5—6	4.8, *5*
Мохнач	IX—XI	Черешок	38	17	21	5,5	2,5	4.8, *6*
»	IX—XI	»	35,5	17	18,5	6	2,5	4.8, *7*
Водяне	IX—XI	»	26	17	9	6	2	4.8, *8*
Пастирське	VII—VIII	»	20	11—12	8—9	1,6	1,4	4.8, *9*
Рашків I	VIII—X	Втулка	29	15,5	13,5	5,2	5,1	4.8, *10*
Хотомель	VIII—X	Черешок	36,3	15,5	20,8	5,1	2,5	4.8, *11*
Єкимауци	VIII—X	»	44—45	21—22	23	6,2	3,6	4.8, *12*

* У книзі «Славяне и их соседи...» (1992), табл. 69, вказано неточний масштаб.

(с. Занки) чересла відома з матеріалів третьої чверті I тис. н. е. В останній чверті I тис. н. е. такі плужні ножі були досить поширені. На Лівобережжі Дніпра вони знайдені на чотирьох слов'янських пам'ятках — Коровинці, Битиця, Мохнач, Водяне. З пам'яток райковецької культури з наукової літератури відомо 2 черешкові чересла з пам'яток Хотомель і Єкімауци, а також 1 екземпляр з Пастирського городища.

Другий тип чересел — втульчасті — відомий з матеріалів Битицького, Новотроїцького городищ та Глухівського скарбу. Донедавна вважали, що втульчасті чересла існували лише на лівобережних пам'ятках волинцевсько-роменського періоду [Приймак, 1990, с. 70; Беляева, 2000, с. 39]. Однак цю думку спростовано публікацією матеріалів поселення Рашків I (Подністров'я), де в житлі 56 було знайдено втульчасте чересло [Баран Я., 2004, рис. 37, *6*].

Чересла останньої чверті I тис. н. е. відомі також з матеріалів салтівської культури [Михеев, 1985, рис. 23, *4—7*] і з пам'яток IX—X ст. у Верхньому

Подунав'ї [Teodor, 1996, fig. 4, 12, *4—6*, 13, *1*; 1997, fig. 18, *5*]. Звісно ж, ці знаряддя використовували на території сучасної України за часів Київської Русі [див., напр.: Гончаров, 1950, с. 62—66; Бєляєва, Кубишев, 1995, рис. 33; Петрашенко, Козюба, 1999, рис. 38, *7, 8* та ін.], також вони відомі з етнографічних матеріалів.

4.2. РЕКОНСТРУКЦІЯ ЗНАРЯДЬ ДЛЯ ПЕРВИННОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

Перед тим як безпосередньо перейти до спроби реконструкції орних знарядь за археологічними даними, слід коротко висвітлити писемні джерела та лінгвістичні дані, що мають відношення до описуваної території. Перша згадка про «плуг» є у Геродота [Геродот, 1972, с. 188]. Наступні згадки про орні знаряддя відомі лише з X ст. н. е. У «Повести временных лет» під 964 р. є згадка про рало [ПВЛ, 1950, с. 244], а під 981 р. — про плуг [ПВЛ, 1950, с. 255]. Таким чином, за історичними джерелами можна стверджувати існування знарядь для обробітку ґрунту від скіфських часів до часу утворення Київської Русі, включаючи досліджуваний період.

За лінгвістичними даними, узагальненими Л. Нідерле [Нидерле, 1956, с. 528] та В.В. Мавродіним [Мавродин, 1946, с. 29—30], знаряддя для обробітку ґрунту безперервно існували на території сучасної України у ранньослов'янський період.

Оскільки рала були зроблені з дерева, в досліджуваний період серед археологічних матеріалів з житлових пам'яток вони невідомі. Проте на території України є знахідки, датовані II—I тис. до н. е. Аналіз дерев'яного рала з Токарівського торфовища показав, що час його виготовлення припадає на другу чверть I тис. н. е. На сьогодні це перше достовірно датоване рало, що могло бути у використанні за ранньослов'янських часів.

«Археологічні» знаряддя були знайдені в кургані Висока Могила [Шрамко, 1993, с. 4—7], на Маївці [Лихачев, 1982, с. 51—53], у с. Токарі [Березовець, 1952а, с. 174—175; Шрамко, 1961, с. 75—84], с. Полісся [Шрамко, 1972, с. 30—31]. Модель рала відома з матеріалів Більського городища скіфської епохи [Шрамко, 1984, с. 255; 1996, рис. VIII, 10—12]. У Білорусі аналогічні рала знайдені в Сергіївському торфовищі [Шрамко, 1964, с. 84—100] й біля с. Каплановичі [Краснов, 1987, с. 84—85]. Слов'янське рало з Даберготца VIII ст. [Herrmann, 1971, S. 32, Abb. 4; Грингмут-Дальмер, 1975, с. 86] має аналогічний пристрій. Подібне рало було знайдено також у Бресті [Коробушкина, 1979, с. 16—17, рис. 1, *1*; Краснов, 1987а] (рис. 4.10).

Окремо слід зупинитися на знахідці посудини енеолітичного часу на багатошаровій пам'ятці біля с. Хрінники у 2000 р., як на найранішому, відомому на сьогодні підтвердженні існування таких форм рал. На цій посудині гострим предметом по сухій глині зображено рало, обернене на 90° догори. Виразно передано ральне лезо (полоз), гряділь зі шнурком, чепіги.

Зважаючи на рисунок, конструкція рала була триелементною: кривий гряділь, який, очевидно, загинаючись, утворював полоз і переходив у раль-

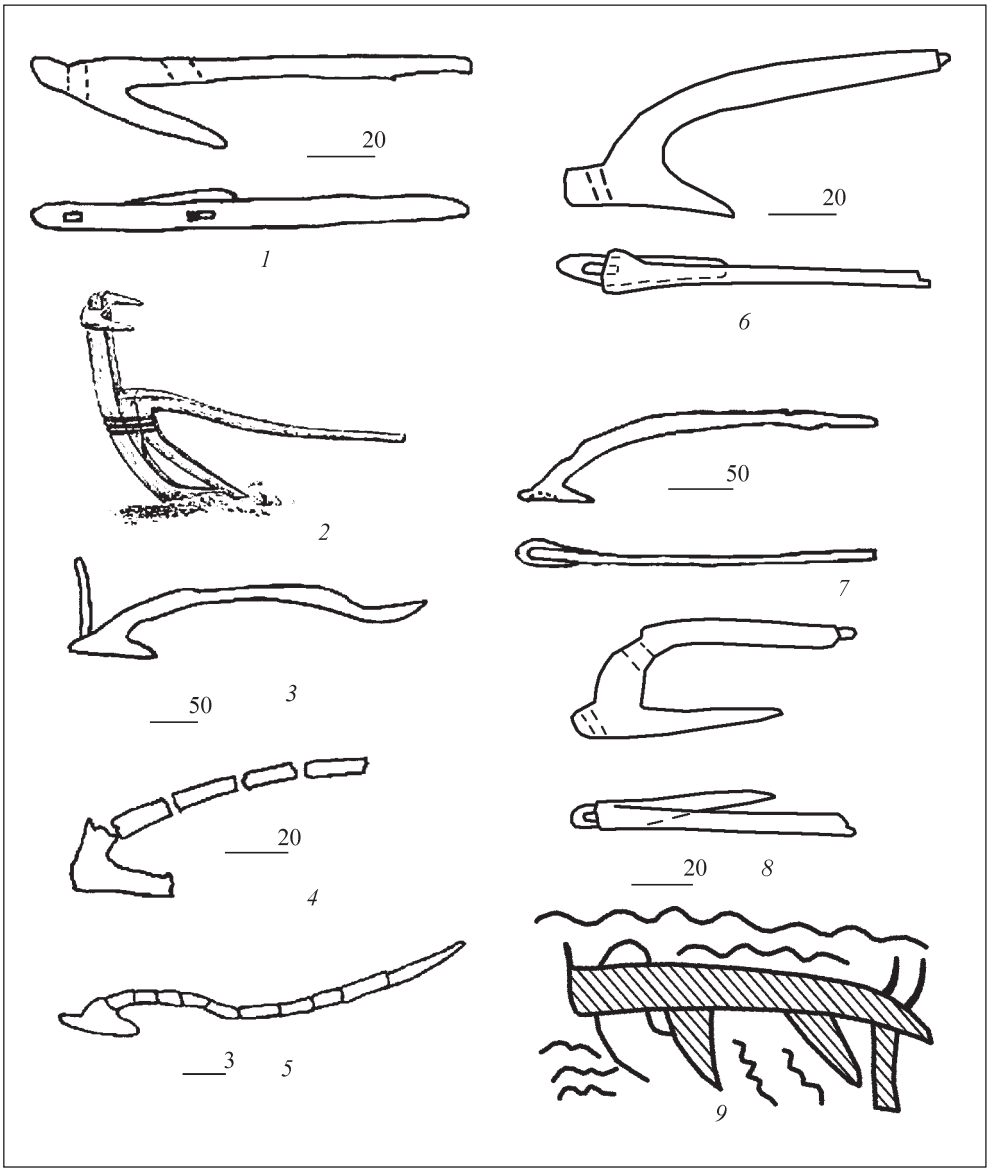


Рис. 4.10. Знаряддя для первинного обробітку ґрунту, відомі з археологічних джерел:

1 — Брест; *2* — Хрінники (реконструкція); *3* — Полісся; *4* — Верхня Маївка; *5* — Більськ; *6* — Сергіївське торфовище; *7* — Каплановичі; *8* — Токарівське торфовище; *9* — зображення рала на черняхівській вазі (Лепесівка). Посилання на літературні джерела див. у додатку

ник; держак чи геліг, що кріпився у верхній частині; клин стояка, що з'єднував гряділь з ральником. Полоз рала був, імовірно, дерев'яним, трикутної форми з робочим кутом, який мав виступ. Робоча частина полоза була поставлена дещо не відповідно до гряділя і не горизонтально до ґрунту. Наявність у знарядді

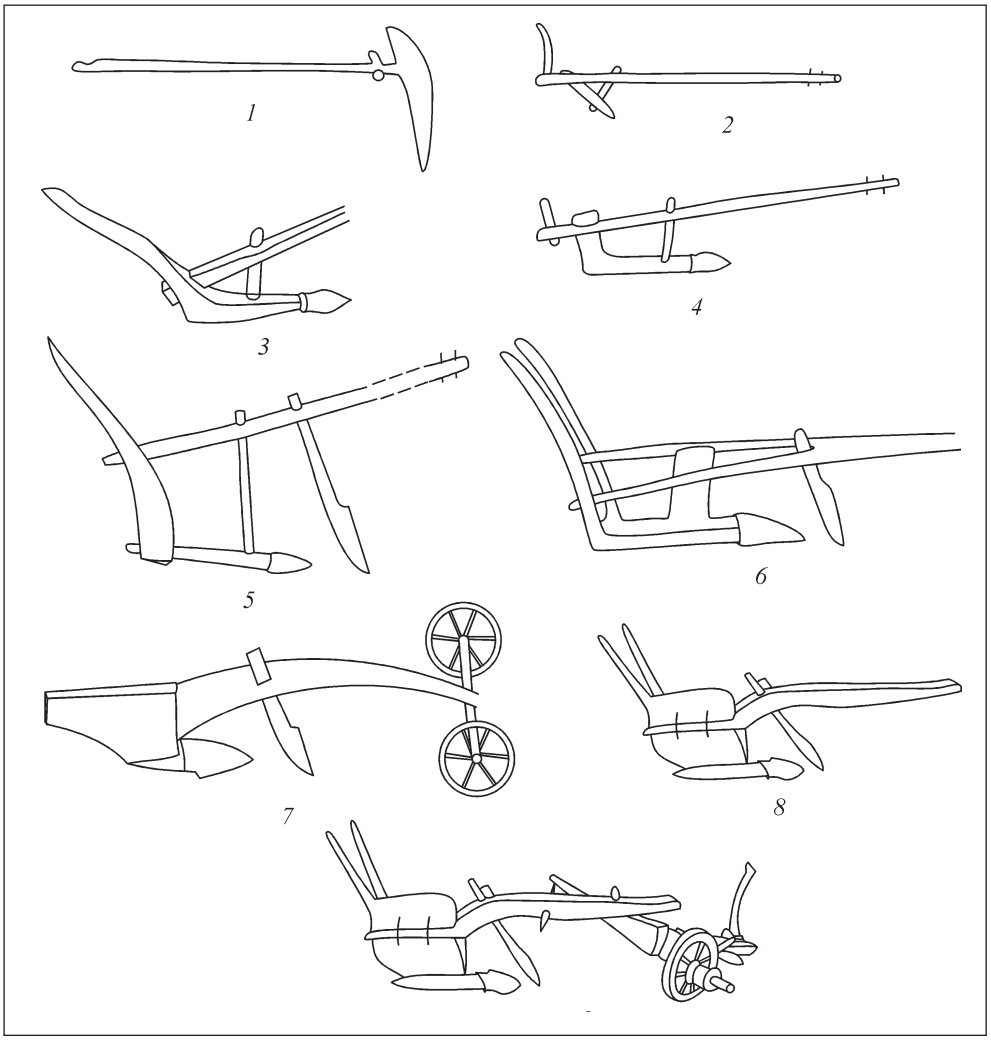


Рис. 4.11. Знаряддя для первинного обробітку ґрунту (*1—9*), відомі за етнографічними даними, за [Гильденштедт, 1804, с. 3—5; Зеленин, 1907, с. 12—18; Мамонов, 1952, с. 73—75; Зеленин, 1991 та ін.]

досить потужного полоза давала змогу обробляти ґрунт порівняно широким пасмом і на значну глибину. Проте через відсутність відвального пристрою з функціонального погляду цей інструмент можна розглядати як знаряддя, що борознить [Козак, 2001, с. 127—129; 2002, с. 91—97; Козак, Прищепа, Шкоропад, 2004, с. 8—10, рис. 3—5].

Опис робочих частин «етнографічних» рал XIX ст. (рис. 4.11) [Гильденштедт, 1804, с. 3—5; Зеленин, 1907, с. 12—18; 1991, с. 39—42; Мамонов, 1952, с. 73—75, та ін.] збігається з описом «археологічних» рал. Складена нами схема розвитку орних знарядь наочно демонструє безперервність існування знарядь

усіх типів, що відомі за раніших матеріалів, від найдавніших часів до наших днів (рис. 4.12) [Горбаненко, 2004, рис. 5]. Етнографічний та археологічний матеріал у комплексі дає усі підстави стверджувати наявність прямо- і кривогрядільних рал і у I тис. н. е.

Прямогрядільне рало виготовляли у такий спосіб: «выбирается довольно тонкое дерево 12—13 см в верхнем отрубе и притом такое, у которого один из корней шел бы по возможности под прямым углом к стволу. Его срубают на 2 м в длину корня, для ручки, и орудие готово» [Парфенов, 1873, с. 640]. Можливо, також, що ральник стояв під кутом близько 45° відносно гряділя [Нидерле, 1956, с. 310].

Поява вузьколопатевого наральника не могла привести до удосконалення форми орних знарядь. Будова наральника не давала можливості використовувати його для рала з полозом, оскільки ширша втулка не могла б пройти по вужчій борозні [Брайчевський, 1964, с. 33]. У зв'язку з цим можна припустити, що наральники типів I А 1 і I Б 1 застосовували на прямогрядільних ралах з ральником, поставленим до гряділя під кутом 45° (рис. 4.13).

Поряд з такими орними знаряддями використовували, ймовірно, і кривогрядільні рала з полозом без залізного наконечника, про що може свідчити їх існування у попередній період і в етнографічному матеріалі XIX ст.

Поява наральника типу I В 2 могла привести до удосконалення орних знарядь. Такий наконечник можна було використовувати на ралі з полозом.

Одночасно з'являється плужний ніж. Його застосування на знаряддях для обробітку ґрунту полегшувало оранку, і рало такої конструкції максимально наближалось до знаряддя плужного типу [Краснов, 1982, с. 79—80].

Інші типи рал, що склалися в попередній період, також, імовірно, продовжували існувати.

Знаряддя плужного типу могли бути у використанні ще за часів черняхівської культури, з матеріалів якої відомі наральники, зручніші для використання на ралах з полозом, і чересла. У третій чверті I тис. н. е., з огляду на відомий на цей час матеріал, навряд чи щось суттєво могло змінитися — відомі поодинокі знахідки наральників, які могли використовувати на ралах з полозом, та поки що єдине знаряддя, інтерпретоване як чересло. Завершальним етапом у складанні плуга була остання чверть I тис. н. е. У матеріалах VIII—X ст. знахідки плужних ножів стають частішими; наральники типу I В 2 мають яскраво виражені плечики; з'являється асиметрія, що надалі приводить до виникнення лемешів. Таку особливість, як асиметричність леза, дослідники вважають ознакою застосування наконечників з відвальною дошкою. Полиця ж є одним із найважливіших ознак плуга.

Спираючись на проаналізований матеріал, можна вважати доведеним формування плуга до кінця I тис. н. е. Це підтверджується іконографічними матеріалами X—XI ст. Ті самі джерела дають змогу вважати, що наприкінці I тис. н. е. уже був відомий колісний передок, застосовуваний як у плугах, так і в ралах [Краснов, 1987, с. 126]. Одночасно продовжували існувати орні знаряддя, що з'явилися раніше й описані вище. Їх використовували як для оранки раніше культивованих земель, так і для вторинного обробітку ґрунту.

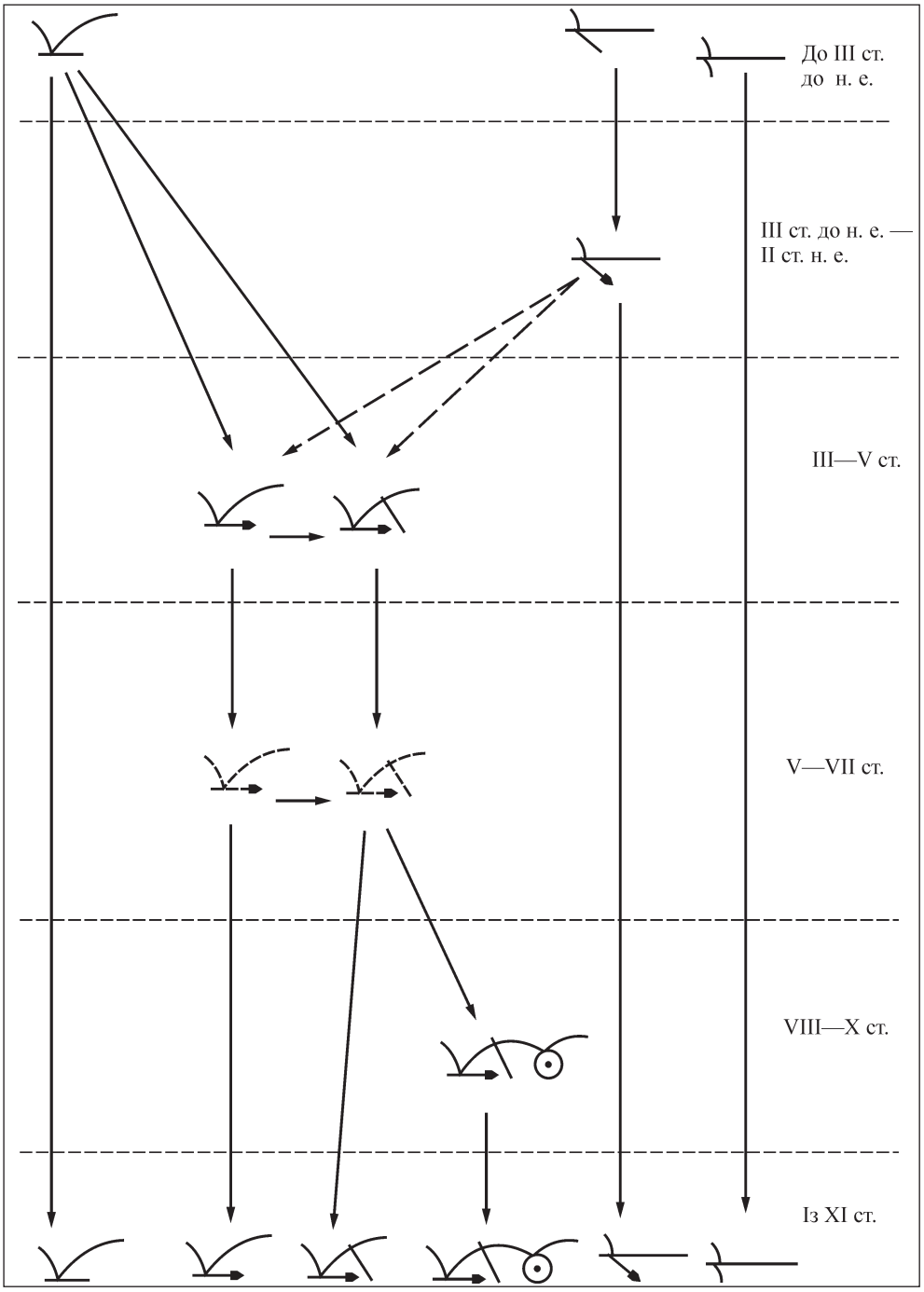


Рис. 4.12. Схема розвитку орних знарядь. Знаряддя періоду, для якого знахідки залізних деталей на рала одиничні, позначено штриховою лінією (третя чверть I тис. н. е.), за [Горбаненко, 2007, рис. 17]

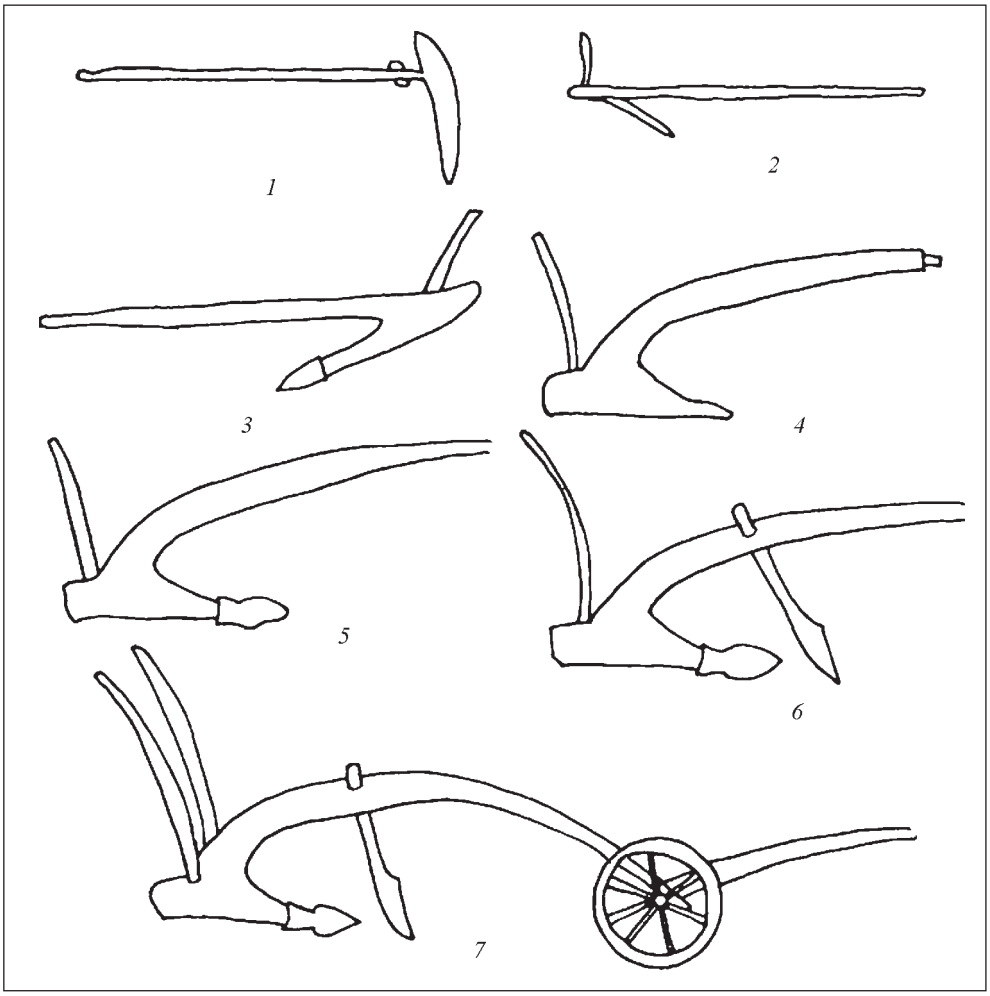


Рис. 4.13. Можливі варіанти орних знарядь I тис. н. е. (*1—7*) (див. рис. 4.9—4.11) [Горбаненко, 2007, рис. 18]

В етнографічних матеріалах є велика кількість орних знарядь. У XVIII, XIX, на початку XX ст. в Україні широко застосовували прямогрядільні рала з ральником, поставленим під прямим кутом [Парфенов, 1873, с. 640], під кутом 45° до гряділя [Гильденштедт, 1804, с. 3]; кривогрядільні — з полозом (з наральником і без), з наральником і плужним ножем [Зеленин, 1907, с. 16—18; Гильденштедт, 1804, с. 5—9]; з колісним передком і без нього [Зеленин, 1907, с. 18—25]; колісні й безколісні плуги [Гильденштедт, 1804, с. 20—28]. Це доводить неперервне існування орних знарядь з моменту їх появи до XX ст., а отже — і у досліджуваний період.

Відомі нині зі слов'янських пам'яток наконечники та чересла можна пов'язувати з такими формами орних знарядь (рис. 4.14): *1* — прямогряділь-

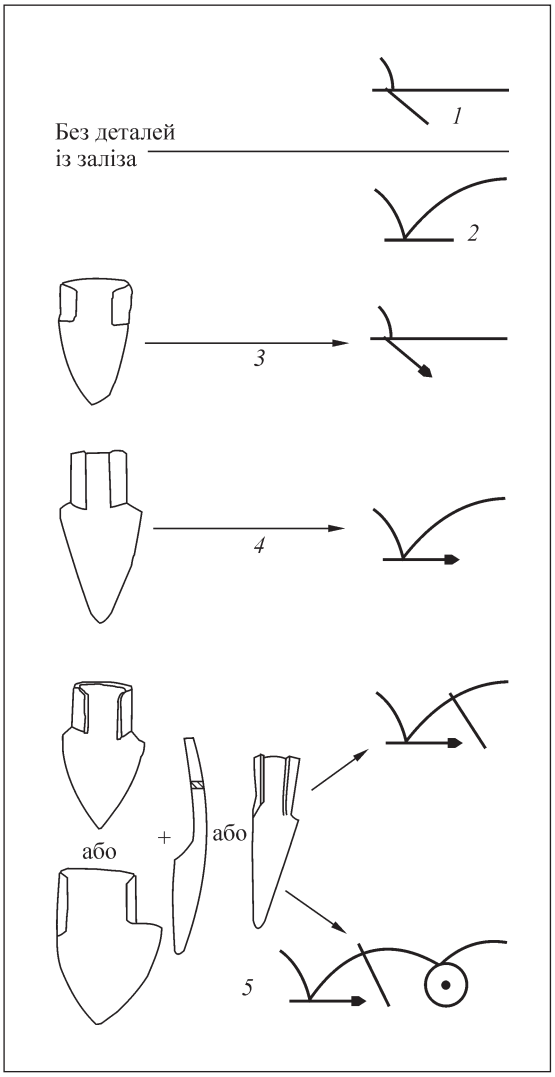


Рис. 4.14. Схема взаємозв'язку залізних деталей та знарядь для первинного обробітку ґрунту [Горбаненко, 2006, рис. 1] (пояснення в тексті)

ними ралами з ральником, не укріпленим залізним наконечником і поставленим під кутом близько 45°; *2* — кривогрядільними ралами з ральником, не укріпленим залізним наконечником і поставленим горизонтально до землі; *3* — прямогрядільними ралами з ральником, укріпленим залізним вузьколопатевим наконечником і поставленим під кутом близько 45°; *4* — кривогрядільними ралами з ральником, укріпленим залізним широколопатевим наконечником і поставленим горизонтально до землі; *5* — знаряддями плужного типу — кривогрядільними ралами з ральником, укріпленим залізним широколопатевим наконечником і поставленим горизонтально до землі, череслом та відвальною дошкою.

Дискусія щодо часу появи плуга на території сучасної України досі залишається без суттєвих змін. Спираючись на один і той самий матеріал, дослідники доходять різних висновків щодо цього питання (див. розд. 1). Запропоновані погляди охоплюють усі можливі варіанти часу виникнення плуга. Частина дослідників вважає час існування черняхівської культури часом виникнення плуга, інша — часом виникнення знаряддя плужного типу або «плужниці». Отже, дискусія точиться переважно навколо терміна, який варто вживати щодо реконструйованого для черняхівської культури орного знаряддя — адже результат (глибока оранка з обертанням пласта землі) в усіх випадках один і той самий. Таким чином, якщо зважати на результат (а не на назву), то його цілком можна було досягти вже за черняхівських часів — «плужницею», «плугом» або ж «знаряддям плужного типу».

4.3. ВТОРИННИЙ ОБРОБІТОК ҐРУНТУ

Після обробітку землі орним знаряддям виникла потреба у застосуванні знарядь для вторинного обробітку ґрунту [Зеленин, 1991, с. 51, 52]. Оскільки археологічний матеріал, що може засвідчувати існування знарядь для вторинного обробітку ґрунту, на території України не виявлений, а етнографічні дані вказують на застосування суцільнодерев'яних знарядь для вторинного обробітку ґрунту [Парфенов, 1873, с. 640, 641], можна припустити їх існування і в I тис. н. е.

4.3.1. Знаряддя для обробітку ґрунту

За етнографічними джерелами відомо, що переважну більшість знарядь для вторинного обробітку ґрунту повністю виготовляли з дерева (рис. 4.15). На території сучасної України через природні умови дерев'яні деталі погано зберігаються на археологічних пам'ятках (поселенського типу), де не відбувається природної консервації. Отже, знахідок, що вказували б на ті чи інші форми знарядь для вторинного обробітку ґрунту станом на цей час з описуваної території невідомі.

Тим не менше залишки окремих дерев'яних деталей знаходили на пам'ятках останньої чверті I тис. н. е. з території сучасної Росії. Сукупно з етнографічними даними означені археологічні свідчення дають можливість гіпотетично досить вірогідно відтворити форми (в цілому — доволі сталі та легкі у виготовленні), що могли бути притаманними землеробству носіїв археологічних культур кінця I тис. до н. е. — I тис. н. е.

Найпростішим пристроєм для розбивання грудок землі були глизобійки. Такі знаряддя землеробства було знайдено в Старій Ладозі у культурному шарі, датованому VIII—X ст. [Миролюбов, 1976, с. 120, 121]. Це дає можливість припустити існування глизобійок у зазначений період на території сучасної України, а також у попередні часи.

На тій самій пам'ятці було знайдено 11 зубців борони-суковатки [Миролюбов, 1976, с. 121, 122]. З етнографічних матеріалів відомо, що це упряжні знаряддя завдовжки 2—2,5 м, діаметром 0,2—0,25 м, з підрубаними і заточеними сучками. Кінець суковатки захльостували мотузкою [Супинский, 1949, с. 139]. Виготовляли їх з верхньої частини стовбура хвойного дерева. Основне призначення знаряддя — розбивання грудок землі. За спостереженнями етнографів, його могли також використовувати для рихлення підсік, на яких неможливо було застосувати навіть найпростіші, найлегші й найпримітивніші знаряддя для первинного обробітку ґрунту [Зеленин, 1991, с. 51].

Після борони-суковатки, яку дослідники вважають найдавнішою [Краснов, 1971а, с. 24], з'явилась борона-смик. Її робили із сукуватих дощок, що скріплювали поперечними плахами. Робочу частину ставили так, щоб зуби розміщувались похило-вперед до ріллі [Левашова, 1956, с. 35]. Звичайна борона складається з 3—8 чи більше розщеплених дощок з хвойних дерев (ялини чи сосни), на нижній частині яких залишено сучки завдовжки 35—80 см із за-

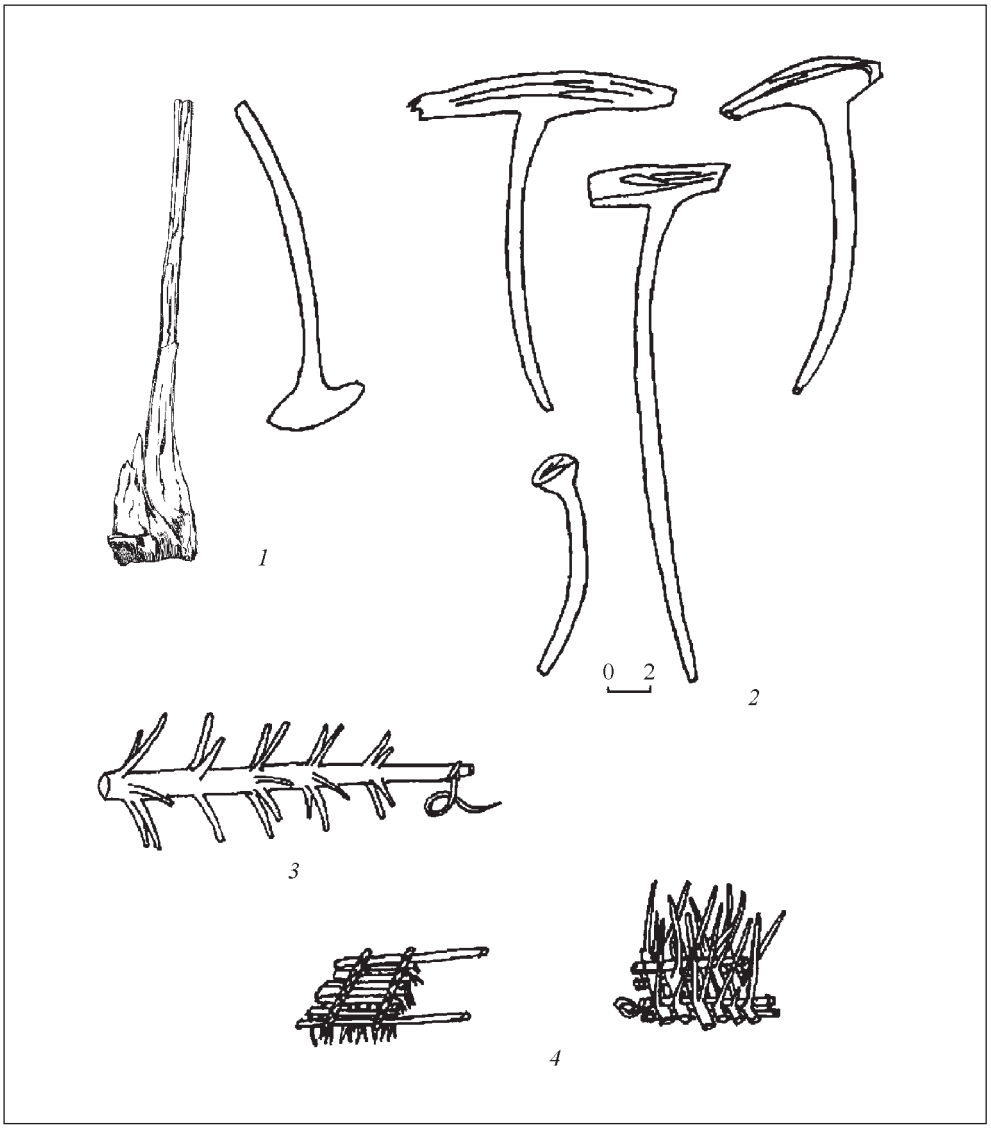


Рис. 4.15. Знаряддя для вторинного обробітку ґрунту:

1 — глизобійки, *2* — зубці борони-суковатки (Стара Ладога) [Миролюбов, 1976, с. 120—122]; *3*, *4* — борони-суковатки [Зеленин, 1991, рис. 9, 10; Супинский, 1949, с. 139]

гостреними кінцями. Дошки, скріплені двома поперечинами, і утворюють поперечник. Дві крайні дошки довші за інші і фактично є дишлом для впрягання худоби [Зеленин, 1991, с. 52].

Археологічних даних, як ми вже наголошували, для території сучасної України немає. Тому це припущення є суто гіпотетичним, хоча й цілком імовірним.

4.3.2. Мотички

Для вторинного обробітку ґрунту також могли використовувати мотики. С.О. Плетньова на підставі знахідок мотик у катакомбах Дмитрівського археологічного комплексу (салтівська культура) розробила класифікацію за розмірами, пропорціями та наявністю або відсутністю плечиків, розділивши мотички на 9 типів. Однак вона наголошує на тому, що класифікація не має значної цінності і засвідчує не різницю в застосуванні, а те, що знаряддя виготовляли різні майстри. Ціннішою є обґрунтована думка дослідниці щодо застосування мотик. Оскільки наконечники переважно були знайдені в катакомбах, С.О. Плетньова говорить про їх застосування під час земляних робіт — для «видовбування» ям [Плетнева, 1989, с. 91—93]. Одразу слід зауважити, що на слов'янських пам'ятках мотички були знайдені на городищах і селищах, а отже, і використовували їх інакше, — хоча, можливо, ними і робили ями, але це не виключає їх застосування і для землеробських потреб.

За згаданий період відомі втульчасті та провушні мотички. Перші існували постійно з часу виникнення такої форми. Провушні мотички достеменно зафіксовані в останній чверті I тис. н. е.

Найперша знахідка мотичок, зафіксована на території сучасної України, була виявлена на поселенні Галіш-Ловачка [Бідзіля, 1964, табл. 1]. Перші мотички відомі на території Правобережної України з матеріалів черняхівської культури — поселення Дар'ївка, Лепесівка, Русяни (рис. 4.16). Слід зазначити, що таких знарядь на черняхівських пам'ятках знайдено небагато (зважаючи на співвідношення інших землеробських знарядь). Отже, ймовірно, вони не набули значного поширення.

У третій чверті I тис. н. е. знахідки мотичок відомі з матеріалів пеньківської культури (рис. 4.17).

В останній чверті I тис. н. е. втульчасті мотички відомі з волинцевсько-роменських пам'яток, Пастирського городища та з ареалу райковецької культури. Поряд з такими вже відомими знаряддями з'явилися також провушні мотички, хоча їх відомо менше, ніж втульчастих (рис. 4.18).

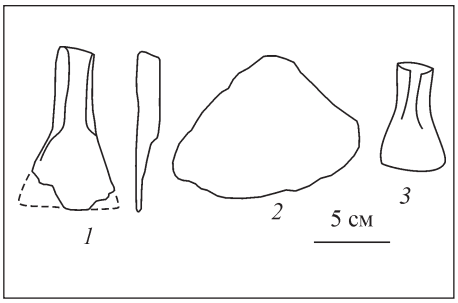


Рис. 4.16. Мотички другої чверті I тис. н. е. (черняхівська культура):

1 — Дар'ївка; *2* — Русяни; *3* — Лепесівка. Посилання на літературні джерела див. у додатку

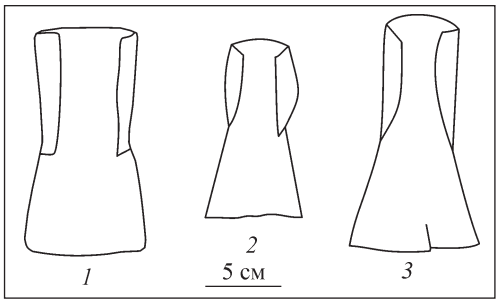


Рис. 4.17. Мотички третьої чверті I тис. н. е. (пеньківська культура):

1 — Тимченки; *2* — Богате; *3* — Чернеччина (ур. Тягинська Забора). Посилання на літературні джерела див. у додатку

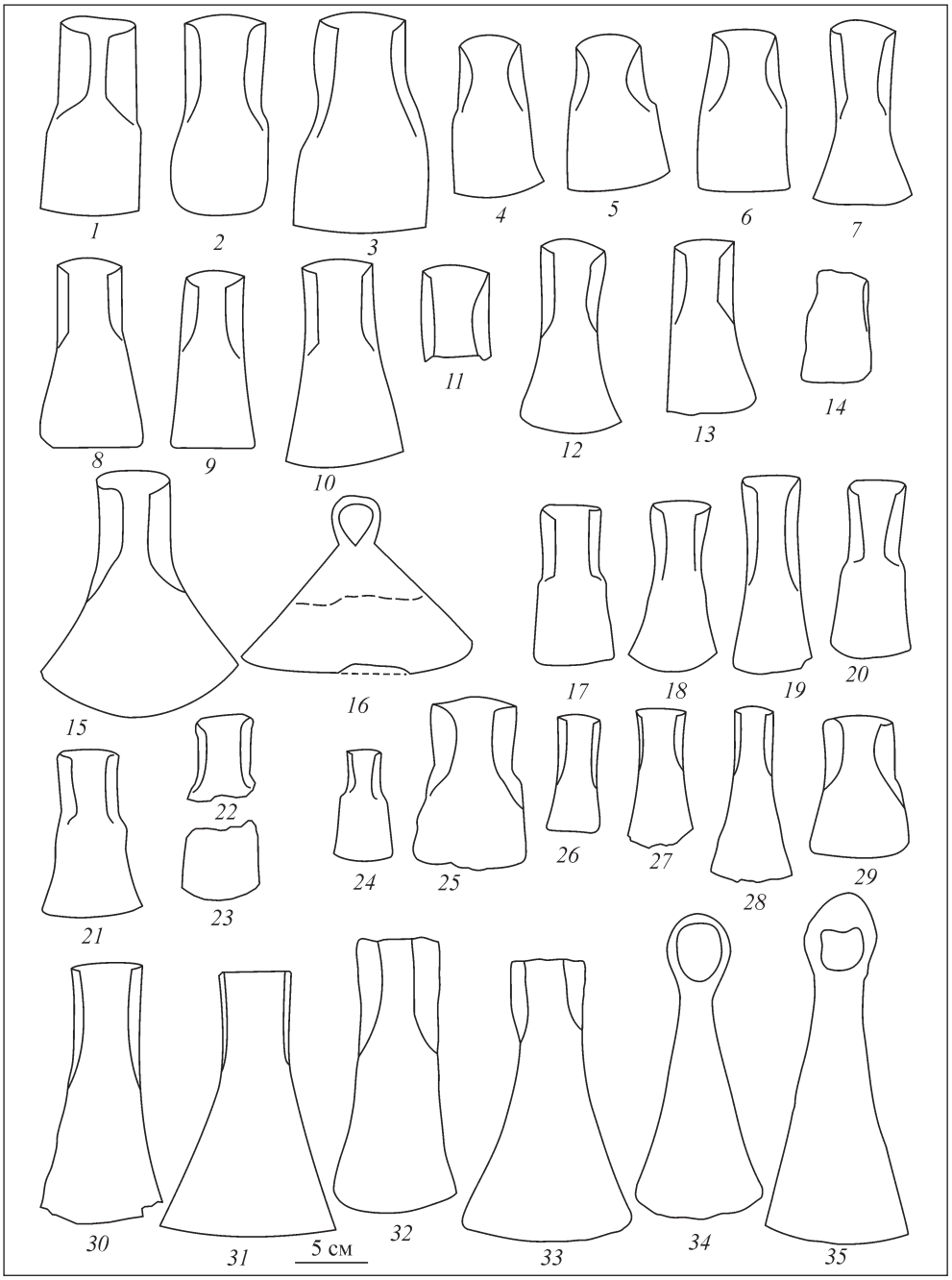


Рис. 4.18. Мотички останньої чверті I тис. н. е.:

1 — Коробові Хутори; *2—6* — Битиця; *7* — Волинцеве; *8—11* — Новотроїцьке; *12* — Вишнева Гора; *13* — Зелений Гай; *14* — Ходосівка; *15*, *16* — Водяне (волинцевсько-роменська культура); *17—23* — Пастирське городище; *24* — Алчедар; *25* — Канівське поселення; *26—33* — Рухотин; *34* — Монастирок; *35* — Єкімауци (райковецька культура). Посилання на літературні джерела див. у додатку

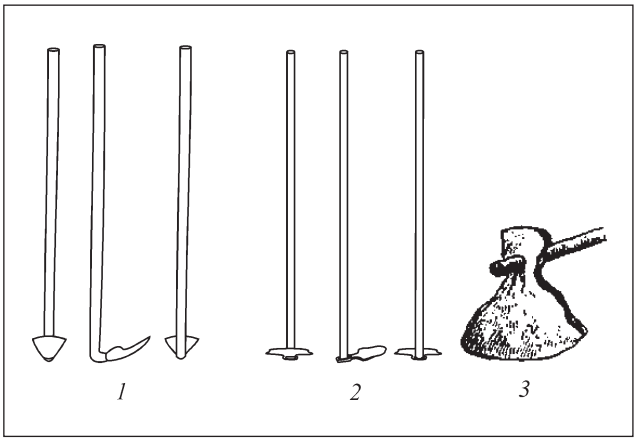


Рис. 4.19. Графічна реконструкція загального вигляду мотичок:

1 — втульчастої; *2* — провушної; *3* — кріплення провушної мотички [Зеленин, 1991, рис. 3]

Втульчасті мотички були зроблені із цілого прямокутного шматка заліза і аналогічні за своєю будовою: вони мають овальну в перетині втулку і підтрикутну форму леза. Втулку утворювали згинанням кінців всередину. За допомогою втулки наконечники прикріплювали до перпендикулярно відігнутого від руків'я сука (рис. 4.19, *1*). На підтвердження існування саме такої форми кріплення можна навести матеріали з Дмитрівського могильника, в катакомбах якого було знайдено мотички з фрагментарно вцілілими руків'ями [Плетнева, 1989, рис. 46; 2000, рис. 12].

Для застосування провушних мотик використовували просте руків'я — палицю без сука (рис. 4.19, *2, 3*), що було дещо простішим у виготовленні та, певно, застосуванні. Аналогічні мотички відомі із синхронних салтівських [Михеев, 1985, с. 39], а також пам'яток періоду Давньої Русі (напр.: Райковецьке городище [Гончаров, 1950, табл. 7, *8*], поселення в ур. Підтоплеве на Канівщині [Петрашенко, Козюба, 1999, с. 135], Старий Орхей [Рикман, 1954, с. 56, рис. 25, *4*] та ін.).

Загалом форма мотик наштовхує на думку про їх походження від глизобійки. Обидва знаряддя мають аналогічну будову і функції, що дає змогу припустити еволюціонування глизобійки в мотику в результаті зміцнення робочої частини залізним наконечником (для випадку з втульчастими мотичками). Одночасно підвищувалася продуктивність удосконаленого знаряддя і розширювались його функціональні можливості — можна було застосовувати для оброблення ділянок землі під город [Магомедов, 1987, с. 63], як допоміжний засіб чищення знарядь для первинного обробітку ґрунту [Михеев, 1985, с. 38, 39], а також для інших земляних робіт.

Носії салтівської культури широко застосовували аналогічні мотички [Кухаренко, 1952, с. 41; Михеев, 1985, с. 35; Шрамко, 1960, с. 10]. Імовірно, салтівці мали якийсь вплив на поширення мотичок серед слов'ян Лівобережжя Дніпра. Принаймні знахідки провушних мотичок у контактній зоні [Колода, Горбаненко, 2004, с. 70, рис. 3, *7*] слід пов'язувати саме з впливом салтівців на носіїв волинцевсько-роменських традицій.

* * *

Отже, на основі розглянутого матеріалу були запропоновані реконструкції знарядь для обробітку ґрунту. Детальний територіально-хронологічний аналіз наведено у розд. 8, підрозд. 8.1, сукупно з іншими знаряддями землеробської праці.

Нагромаджений обсяг матеріалу дає повну уяву про розвиток і зміни знарядь для обробітку ґрунту. Нині відомо близько 70 наконечників на орні знаряддя різного ступеня збереженості, що походять з пам'яток I тис. н. е. території сучасної України та прилеглих регіонів сусідніх країн, на яких поширюється ареал досліджуваних археологічних культур. Відомі на цей час наральники представлені усіма можливими формами; за типом кріплення вони належать до втульчастих. Налічено також понад 20 чересел та їх фрагментів, що походять з пам'яток починаючи з другої чверті I тис. н. е. Їх поділяють за типом кріплення на черешкові та втульчасті. Перші з'явилися раніше, серед матеріалів переважають, другі відомі нині лише з матеріалів останньої чверті I тис. н. е.

Знайдені частини орних знарядь дають змогу реконструювати усі можливі форми знарядь для первинного обробітку ґрунту.

Відомо близько 40 наконечників на знаряддя для вторинного обробітку ґрунту та / або городництва — мотичок. Час їх появи серед матеріалів досліджуваних археологічних культур — друга чверть I тис. н. е. Переважна більшість належить до втульчастих знарядь, поодинокі екземпляри останньої чверті I тис. н. е. — до провушних.

Припущення про використання суцільнодерев'яних знарядь для обробітку ґрунту залишається суто гіпотетичним, хоча й цілком логічним. Досі відомі фрагменти таких знарядь лише з шарів VIII—X ст. Старої Ладоги на території сучасної Росії. Раніші знахідки невідомі. На території України вони також не траплялися, що пояснюється поганими умовами для зберігання невеликих дерев'яних деталей. Однак можливість використання суцільнодерев'яних знарядь за певних умов навіть для первинного обробітку ґрунту, а також малі зусилля і витрати матеріалів на їх виготовлення наводять на думку про їх широке застосування впродовж усього розглянутого періоду.

Розділ 5

ПАЛЕОЕТНОБОТАНІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СЛОВ'ЯНСЬКИХ ПАМ'ЯТОК

5.1. ПАМ'ЯТКИ КІНЦЯ I тис. до н. е. — ПОЧАТКУ I тис. н. е.

5.1.1. Зарубинецька культура

Археологічних свідчень про заняття носіями зарубинецької культури землеробством дуже мало. До таких свідчень належать знахідки залізних серпів латенського типу, зернотерок, терок. Доказом, крім власне знарядь землеробства, можуть слугувати, ймовірно, великі форми кераміки — корчаги, які, на думку дослідників, використовували для збереження зерна. Уламки таких корчаг знайдені в господарчих ямах поселення Оболонь і городища Бабина Гора (детальніше див. розд. 7).

За такої незначної кількості доказів існування землеробства велике значення мають палеоетноботанічні дані. Обвуглені залишки культурних рослин поки що на зарубинецьких пам'ятках не виявлені, але є велика кількість відбитків зернівок, насіння та інших частин рослин на глиняних виробах і в обмазці жител. Перші свідчення про культурні рослини, вирощувані зарубинецькими племенами, отримані З.В. Янушевич [Пачкова, Янушевич, 1969, с. 3—13]. Було досліджено 121 фрагмент кераміки з 12 поселень — Лютіж, Суботів, Зарубинці, Завадівка, Пирогове, Великі Дмитровичі, Гора Московка, Грині, Таценки, Сахнівка, Хар'ївка, Нові Безрадичі, могильника поблизу с. Козаровичі (див. рис. 2.1). Дві останні пам'ятки згодом були зараховані до київської культури [Терпиловский, 2004, с. 103].

За даними З.В. Янушевич, зарубинецькі племена вирощували плівчасту пшеницю, переважно двозернянку (*Triticum dicoccon*), ячмінь плівчастий (*Hordeum vulgare*) і ячмінь голозерний (*Hordeum vulgare* var. *coeleste*), просо звичайне (*Panicum miliaceum*), жито (*Secale cereale*), з бобових — горох (*Pisum sativum*) і чину посівну (*Lathyrus sativus*), з технічних культур —

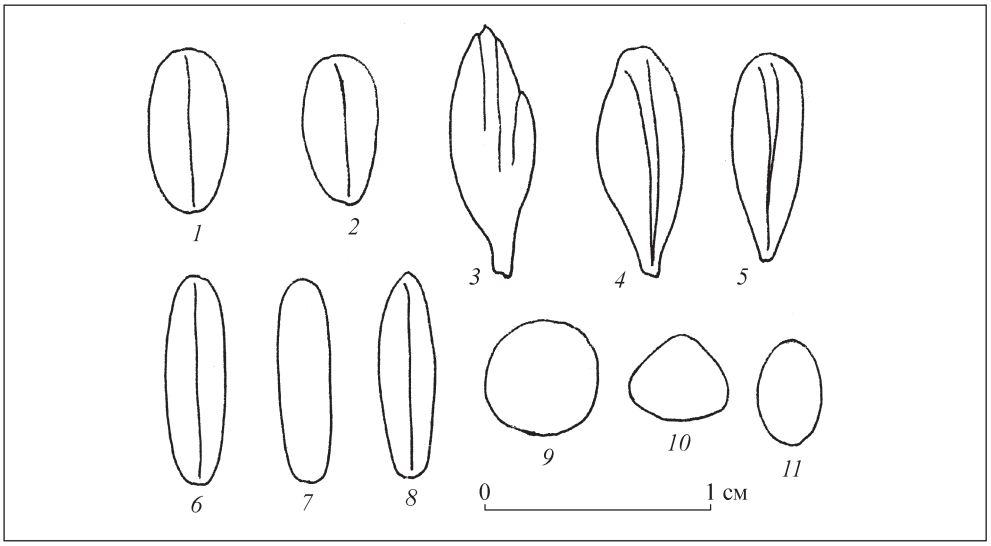


Рис. 5.1. Відбитки зернівок і насіння культурних рослин із зарубинецьких та пізньозарубинецьких пам'яток:

1, *2* — пшениця двозернянка; *3—5* — ячмінь плівчастий; *6—8* — овес; *9* — горох; *10* — вика ервілія; *11* — коноплі (*1*, *2*, *4*, *6*, *8*, *9*, *10* — Оболонь, *3*, *5*, *11* — Пилипенкова Гора, *7* — Бабина Гора)

льон (*Linum usitatissimum*), коноплі (*Cannabis sativa*), з городніх — імовірно, редьку і ріпу. Відбитки кісточок терену (*Prunus spinosa*) свідчать про збирання в навколишніх лісах. Виявлені на кераміці і відбитки зернівок бур'янів — курячого проса (*Echinocloa crusgalli*), волошки (*Centaurea jacea*), лопуха (*Arctium tomentosum*), мишію зеленого (*Setaria viridis*) і мишію сизого (*Setaria glauca*).

В Інституті археології НАН України матеріалом для палеоетноботанічного вивчення зарубинецьких пам'яток слугували понад 31 тис. фрагментів кераміки, 227 цілих горщиків і 57 кг обмазки [Пашкевич, 2000]. Матеріал походить з городищ Пилипенкова Гора і Бабина Гора, поселень Оболонь, Грині, могильників Пирогів і Дівич Гора (див. табл. 2.1; рис. 5.1, 5.2).

У матеріалах поселення ***Грині*** зафіксовано відбитки 2 зернівок пшениці двозернянки і 6 — проса.

Найбільша кількість матеріалів — 27 тис. фрагментів кераміки, досліджена з поселення ***Оболонь***. Це поселення протягом 9 років (1966—1974) вивчала експедиція Державного Історичного музею України під керівництвом Г.М. Шовкопляс [Шовкопляс, 1975].

Велику кількість рослинної домішки знаходять в обмазці. Тут зафіксовані відбитки зернівок і колосків, насіння, вилочок, стебел, лусочок. Крім відбитків в обмазці бувають муміфіковані чи обвуглені зернівки і луски. Відбитки рослин зафіксовані також на ліпних нелощених кухонних горщиках, на зовнішній і внутрішній поверхнях їхніх стінок, вінчиках, на днищах, у зламах стінок. На стінках посудин, як на зовнішній, так і на внутрішній поверхні, видно сліди загладжування, ймовірно, соломою. Такий посуд складає 4/5 усіх знахі-

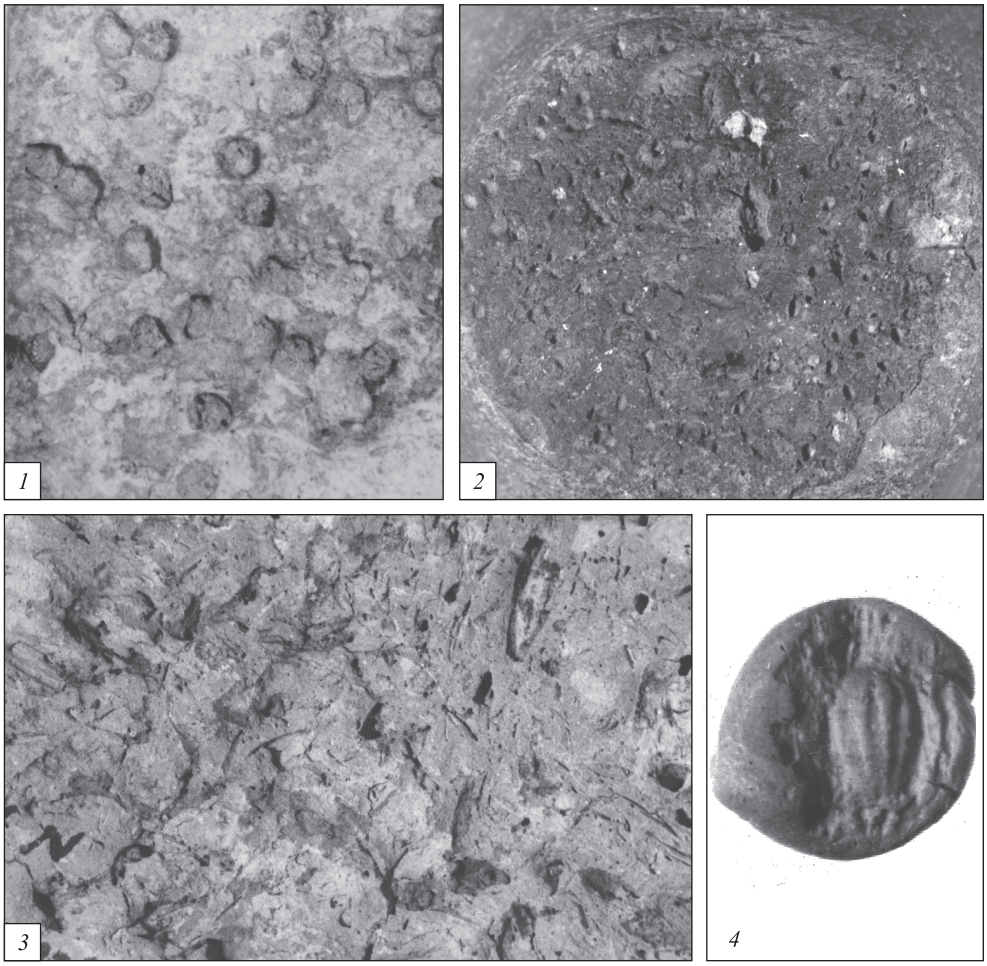


Рис. 5.2. Відбитки зернівок культурних рослин із зарубинецьких та пізньозарубинецьких пам'яток:

1 — денце горщика, фр. 316 (просо); *2* — денце горщика (просо); *3* — фрагмент обмазки (відбитки зернівок); *4* — пластилінова модель зернівки ячменю плівчастого (*1*, *3*, *4* — Пилипенкова Гора; *2* — Пирогів)

док на середньодніпровських поселеннях зарубинецького часу [Шовкопляс, 1975, с. 350; Максимов, 1972, с. 85]. На столовому і ритуальному посуді чорного і сірого кольорів з лощеною поверхнею з добре розмішаної глини відбитки рослин дуже рідкісні і якщо трапляються, то лише на зовнішніх поверхнях днищ і прилеглих до них нижніх частинах стінок.

У матеріалах пізньозарубинецького (I ст. до н. е. — I ст. н. е.) поселення ***Синиця 1*** Христинівського р-ну Черкаської обл. (розкопки Б.В. Магомедова, 1999 р.) кількість відбитків, зафіксованих на 450 фрагментах кераміки, дуже незначна. Виявлено по 1 відбитку зернівок пшениці однозернянки, пшениці двозернянки, насіння гороху і 2 відбитки зернівок проса звичайного.

Склад культурних рослин, встановлений за знайденими відбитками у матеріалах пам'яток зарубинецької культури, досить різноманітний. Це пшениця двозернянка, ячмінь плівчастий і голозерний, просо звичайне, вика ервілія, горох посівний, коноплі.

Пшениця представлена найменшою кількістю відбитків. Зафіксовано відбитки зернівок плівчастої пшениці двозернянки і пшениці голозерної (відповідно 19 і 6). Трапляються також відбитки колосків і їхніх уламків пшениці двозернянки (напр., на фр. 22 із поселення Пилипенкова Гора).

Залізні наральники не виявлені (див. розд. 4), а серпи нагадували маленькі коси (див. розд. 7); ними було зручно зрізати ті злаки, зернівки яких щільно трималися у лусочках, тобто зернівки плівчастих пшениць, проса і ячменя плівчастого. Саме ці злаки переважали у складі палеоетноботанічного комплексу зарубинецької культури.

Зарубинецькі племена вирощували, очевидно, і бобові рослини. У досліджених матеріалах зафіксовані відбитки насіння вики ервілії (Оболонь) і гороху посівного (Оболонь, Пилипенкова Гора, Пирогове).

Насіння бур'янів можна знайти у відбитках дуже рідко. Пов'язане це, певно, зі способом збирання збіжжя. Відомо, що пшеницю двозернянку збирали, обламуючи колосся за допомогою двох паличок, скріплених ремінцем чи мотузкою [Брегадзе, 1982, с. 39, 86—87]. За такого збирання ймовірність потрапляння насіння бур'янів дуже мала. Зафіксовано лише поодинокі відбитки зернівок стоколосу (*Bromus* sp.), пажитниці (*Lolium* sp.), мишію (*Setaria* sp.), курячого проса (*Echinochloa crusgalli*).

5.1.2. Зубрицька і пшеворська культури в Україні

На поселеннях зубрицької культури знаряддя праці, безпосередньо пов'язані із землеробством, поодинокі (див. розд. 4, 7). Зважаючи на це, палеоетноботанічні дані для оцінки рівня розвитку господарства цієї археологічної культури також відіграють мало не вирішальну роль (рис. 5.3).

На поселенні ***Сокільники*** у господарчій ямі було виявлено горщик з обвугленими і прилиплими до стінок зернівками. Під час вивчення кераміки поселень ***Сокільники 1*** (III ст. н. е.), ***Підберізці*** (I ст. до н. е. — III ст. н. е.), ***Підбірці*** (I ст. н. е.), ***Пасіки-Зубрицькі*** (I ст. до н. е. — III ст. н. е.) і ***Чишки*** (I ст. до н. е.) виявлено багато чітких відбитків зернівок і насіння, уламків соломин, колосків (рис. 5.4). Усього досліджено близько 5 тис. фрагментів кераміки (див. розд. 2, рис. 2.1, табл. 2.2).

ПБК зубрицької культури отриманий у результаті підсумовування ПБС пам'яток Пасіки-Зубрицькі, Давидів, Гірка Полонка, Підберізці, Сокільники 1, Чишки, Підбірці. Ці поселення досліджені експедицією Інституту археології НАН України під керівництвом Д.Н. Козака. Викопні рослинні матеріали представлені відбитками зернівок і насіння, які спостерігаються на зовнішній і внутрішній поверхнях стінок горщиків, на зовнішній поверхні днищ і добре передають морфологічні особливості зернівок і насіння,

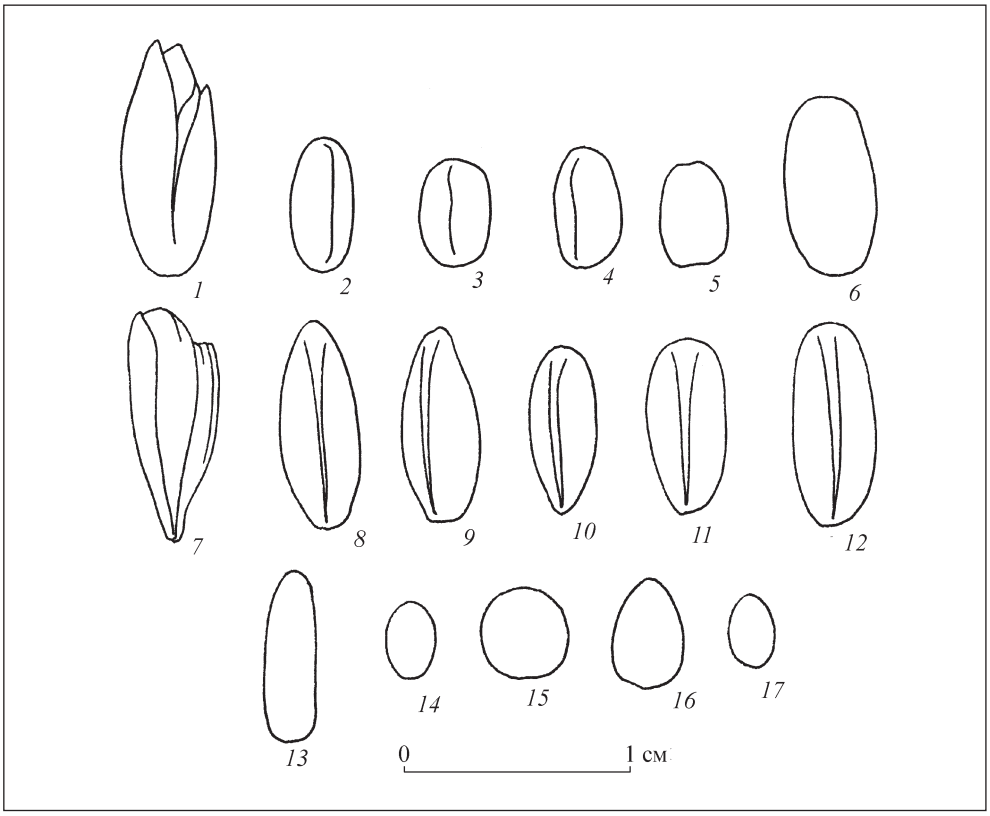


Рис. 5.3. Відбитки зернівок і насіння культурних рослин із пам'яток зубрицької культури:
1 — пшениця двозернянка (колосок); *2* — пшениця двозернянка; *3—5* — пшениця голозерна; *6* — ячмінь голозерний; *7—12* — ячмінь плівчастий; *13* — овес; *14* — просо, *15* — горох посівний; *16* — коноплі; *17* — півняче просо (*1*, *3*, *6*, *8—10*, *13*, *16* — Давидів, *2*, *5*, *12*, *14* — Пасіки-Зубрицькі, *4*, *7*, *11*, *15*, *17* — Гірка Полонка)

що потрапили в глиняне тісто. Рослинна домішка зафіксована переважно на зубрицькій кераміці пізньолатенського типу, тобто найранішої з вивченої. Ця кераміка має шерстку поверхню, що, можливо, утворювалась у результаті її покриття розчином глини з великою домішкою рослинної маси. На такій поверхні виявлені відбитки зернівок, насіння, уламків соломин, луски.

Тісто кераміки зубрицької культури добре вимішане, з невеликою домішкою шамоту чи дресви. Відбитки зернівок на такій поверхні трапляються рідко, але ті, що спостерігались, вирізняються чудовою збереженістю морфологічних особливостей. У глиняному тісті, з якого виготовлене грузило, знайдене на поселенні Гірка Полонка, є крім зернівок відбитки колосків.

Пшениця двозернянка зафіксована майже на всіх пам'ятках (за винятком пос. Підберізці і Давидів). Крім зернівок, виявлені колоски (фрагмент 1845 із пос. Сокільників; фр. 397 із пос. Гірка Полонка). У матеріалах пос. Підберізці

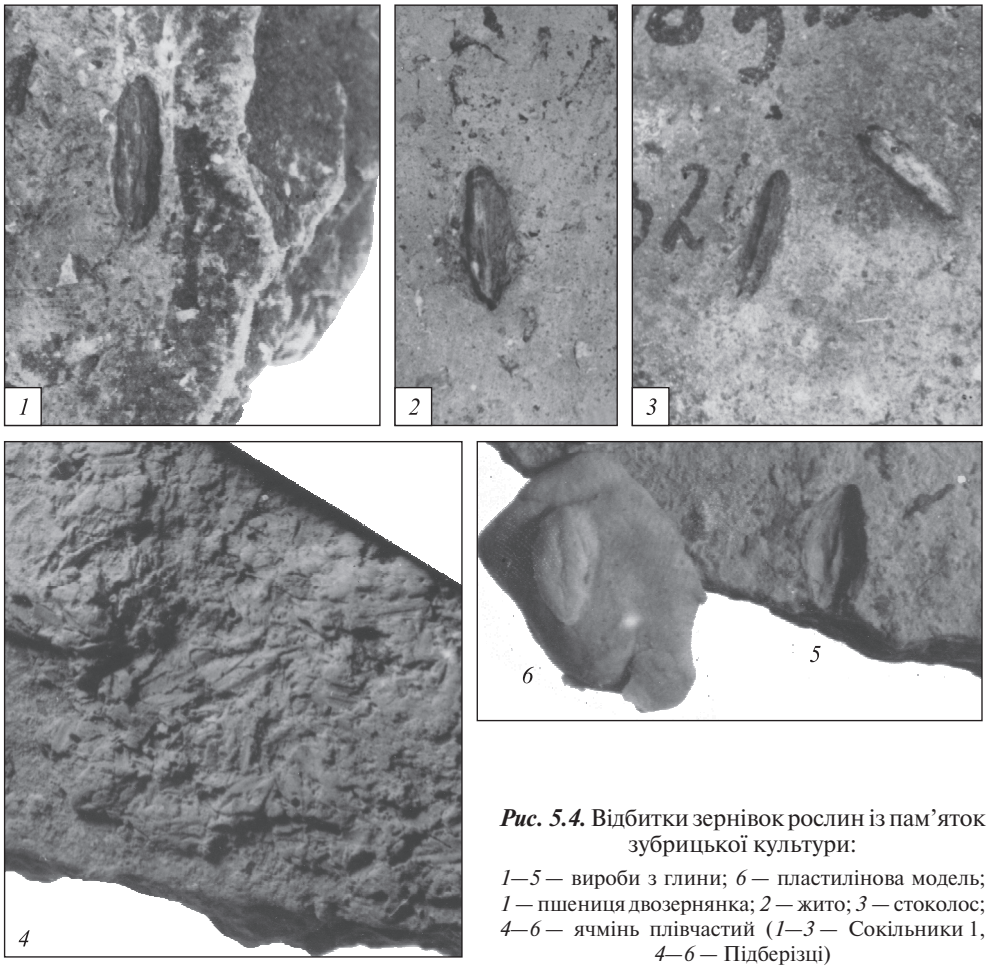


Рис. 5.4. Відбитки зернівок рослин із пам'яток зубрицької культури:

1—5 — вироби з глини; *6* — пластилінова модель; *1* — пшениця двозернянка; *2* — жито; *3* — стоколос; *4—6* — ячмінь плівчастий (*1—3* — Сокільники 1, *4—6* — Підберізці)

і Сокільники знайдені відбитки зернівок плівчастої пшениці — спельти. У матеріалах пам'яток Пасіки-Зубрицькі, Сокільники, Давидів у невеликій кількості є відбитки зернівок голозерної пшениці.

Виявлені зернівки ячменю голозерного — 18 та плівчастого — 13.

Відбитки зернівок жита посівного спостерігаються на кераміці всіх досліджених пам'яток.

Зернівки проса звичайного найчисленніші у досліджених матеріалах. Найчастіше вони містяться на зовнішній поверхні денець, що, ймовірно, пов'язано з використанням зернівок для підсипання на певну поверхню під час сушіння кераміки.

Відбитки насіння бобових рослин — гороху посівного, вики ервілії, сочевиці зафіксовані на поселеннях Підбірці, Сокільники, Підберізці. На фрагментах кераміки поселень Пасіки-Зубрицьки і Сокільники виявлені відбитки насіння, що нагадують насіння конопель *Cannabis* sp.

5.1.3. Поєнешті-лукашівська культура

Палеоетноботанічні матеріали відомі лише з двох поселень — Горошева (рис. 5.5) та Круглик. Кількість відбитків незначна. Знайдено поодинокі відбитки зернівок пшениці двозернянки, ячменю плівчастого, проса звичайного, жита. За аналогіями археологічних знахідок і складом рослинних решток можна припустити подібність до пізньозарубинецьких і зубрицьких матеріалів. Подальші палеоетноботанічні дослідження дадуть можливість конкретизувати висновки.

5.1.4. Липицька культура

Виявити склад рослин, вирощуваний жителями поселень липицької культури, дуже складно, тому що на поселеннях разом з матеріалами липицької культури в тих самих об'єктах є кераміка, яка характерна для комплексів пам'яток зарубинецької і зубрицької культур Середнього Подніпров'я і Полісся. Тільки в могильнику ***Болотня*** (I ст. н. е.) представлено археологічний матеріал липицької культури у чистому вигляді (рис. 5.6). Однак відбитки рослинного походження в ньому нечисленні. Це відбитки зернівок пшениці голозерної — 1, ячменю плівчастого — 1, вівса *Avena* sp. — 2, жита посівного — 3, проса звичайного — 4. На стінках горщиків, на зовнішній і внутрішній поверхнях виявлені також відбитки соломи і лусочок (див. табл. 2.4).

На поселенні ***Ремезівці***, розташованому найпівнічніше з усіх відомих на території України пам'яток липицької культури, знайдено кераміку двох культур — зарубинецької і липицької. Глина, з якої було зроблено кераміку і грузила, містила значну кількість рослинних домішок. Серед зафіксованих відбитків переважають зернівки проса. На зовнішній поверхні днищ горщиків (фр. із розкопу 4, кв. 50—51, 31—32/О, 21—22/К) помітні відбитки зернівок проса разом з лусочками і соломинами. Добре помітні відбитки зернівок проса і на глиняних грузилах, виявлених у житлі 5. Крім зернівок проса на фрагментах кераміки знайдені також відбитки зернівок пшениці голозерної, ячменю плівчастого і голозерного. На стінках горщиків із кв. 21/О, 13, 19—20 наявні відбитки зернівок вівса *Avena* sp. На фрагментах посудин із кв. 22—23/К вони зафіксовані в зламах стінок і на днищах. На фрагментах кераміки з кв. 31—33/ТУ знайдено два відбитки зернівок жита.

Відбитки зернівок проса переважають і в матеріалах поселення ***Двірники***. Зафіксовані

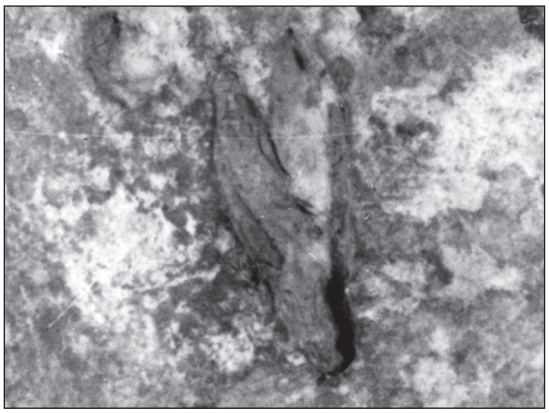


Рис. 5.5. Відбиток частини колоска пшениці двозернянки на фрагменті кераміки з Горошева

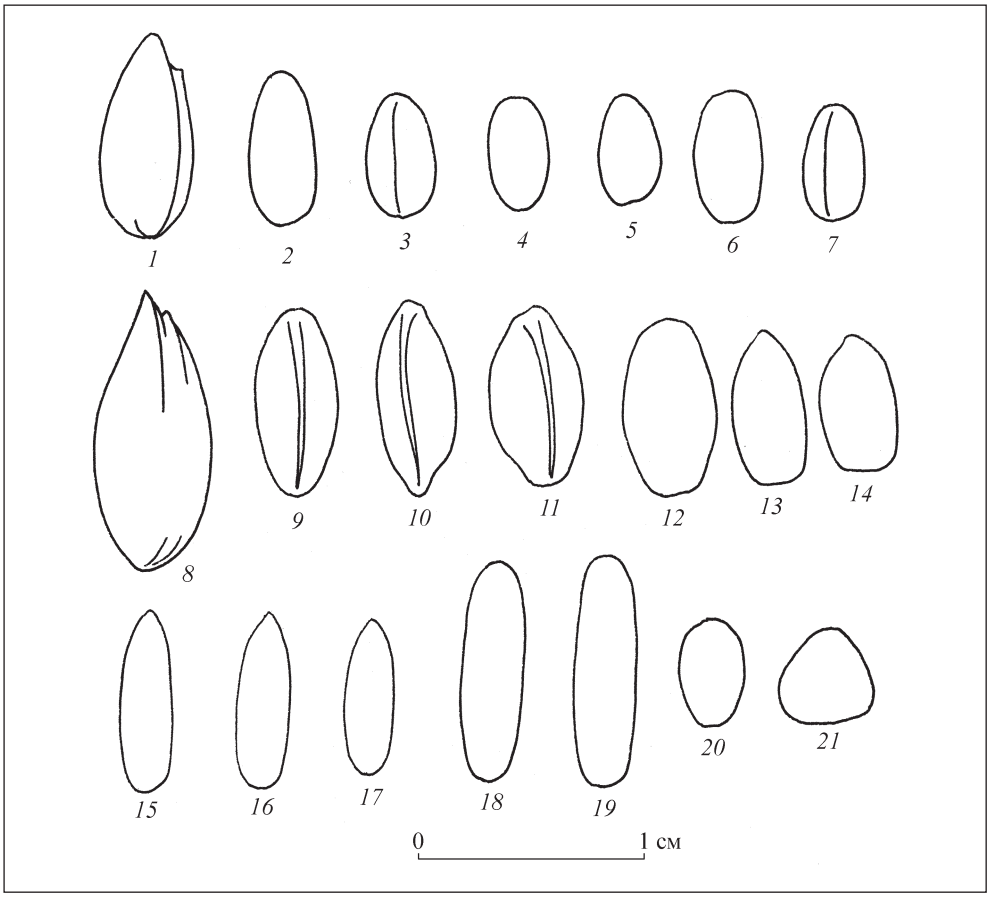


Рис. 5.6. Відбитки зернівок культурних рослин із пам'яток липицької культури:

1, *2* — пшениця двозернянка, *3—7* — пшениця голозерна, *8—11* — ячмінь плівчастий, *12—14* — ячмінь голозерний, *15—17* — жито, *18*, *19* — овес, *20* — коноплі, *21* — вика ервілія (*1*, *3—5*, *8*, *9*, *13—15*, *18* — Оселівка, *2*, *6*, *7*, *16*, *17*, *19*, *20* — Ремезівці, *10—12* — Болотня, *21* — Двірники)

вони на днищах і стінках посудин. Крім них тут виявлені відбитки зернівок ячменю голозерного і гороху.

На суто липицьких матеріалах з могильника ***Болотня*** зі знайдених тут 11 зернівок 3 належать житу посівному, 2 — вівсу *Avena* sp.

5.2. ПАМ'ЯТКИ ДРУГОЇ ЧВЕРТІ І тис. н. е.

5.2.1. Київська культура

Для палеоетноботанічного вивчення використано матеріали пам'яток київської культури, що розташовані здебільшого у Середньому Подніпров'ї (Обухів II, Обухів VII, Глеваха, Хлепча, Вишеньки, Сушки) та в Подесенні (Роїще, Ульянівка, Виблі, Киселівка, Олександрівка-I (рис. 5.7; 5.8)). Ці пам'ятки пе-

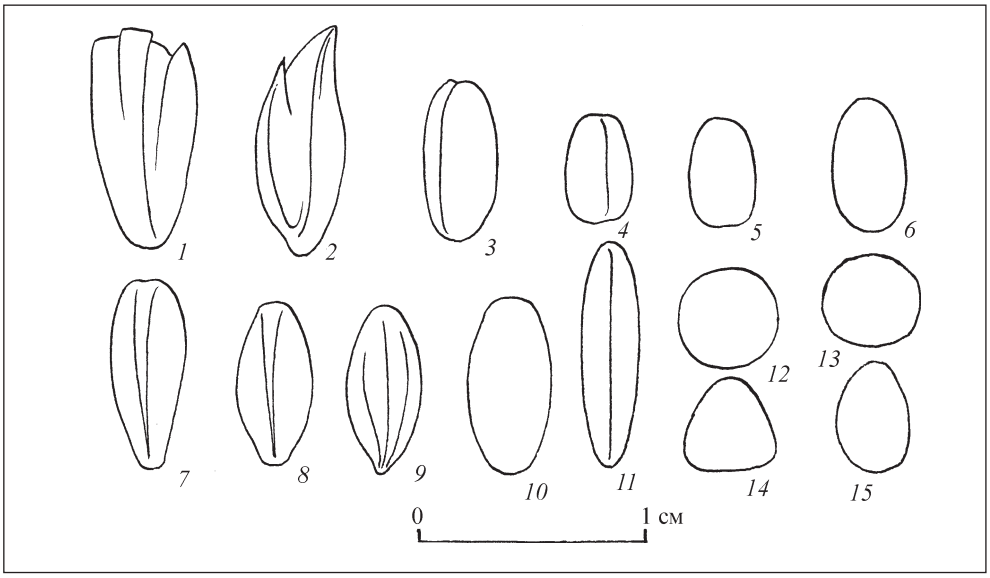


Рис. 5.7. Відбитки зернівок і насіння культурних рослин з пам'яток київської культури:
1, *2* — колоски пшениці двозернянки; *3* — пшениця двозернянка; *4—6* — пшениця голозерна; *7—9* — ячмінь плівчастий; *10* — ячмінь голозерний; *11* — овес; *12*, *13* — горох; *14* — вика ервілія; *15* — коноплі

реважно були досліджені у 1960—1970-х рр. експедиціями Інституту археології АН УРСР та Київського педагогічного інституту ім. О.М. Горького (нині — Київський національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова) [Кравченко, 1979, с. 74—92; Терпиловский, 1984]. Цікаво додати, що пам'ятка Дмитрівка III, досліджена останнім часом у Середньому Подніпров'ї (найпівденніше поселення з керамікою київської культури) [Башкатов, 2008], за складом ПБС (рис. 5.9) найближча до поселення Олександрівка-I у Подесенні.

Досліджено обмазку, фрагменти кераміки та обвуглений матеріал, здобутий під час промивання вмісту жител, господарчих ям. Кераміка виготовлена з глиняного тіста з домішкою шамоту, піску, дресви. Рослинна суміш у кераміці зазвичай незначна. Трапляються відбитки лише зернівок і насіння, але й тих мало. Наприклад, на 2044 досліджених фрагментах кераміки поселень Обухів II та Обухів VII знайдено лише 71 відбиток насінин і зернівок.

Найчастіше на фрагментах кераміки спостерігаються відбитки зернівок проса, переважно на зовнішній поверхні денець (наприклад, фр. 509, 794, 1022 з пос. Сушки; фр. 240 з пос. Вишеньки),

Рис. 5.8. Відбиток зернівки жита з поселення Киселівка — фрагмент кераміки і пластилінова модель

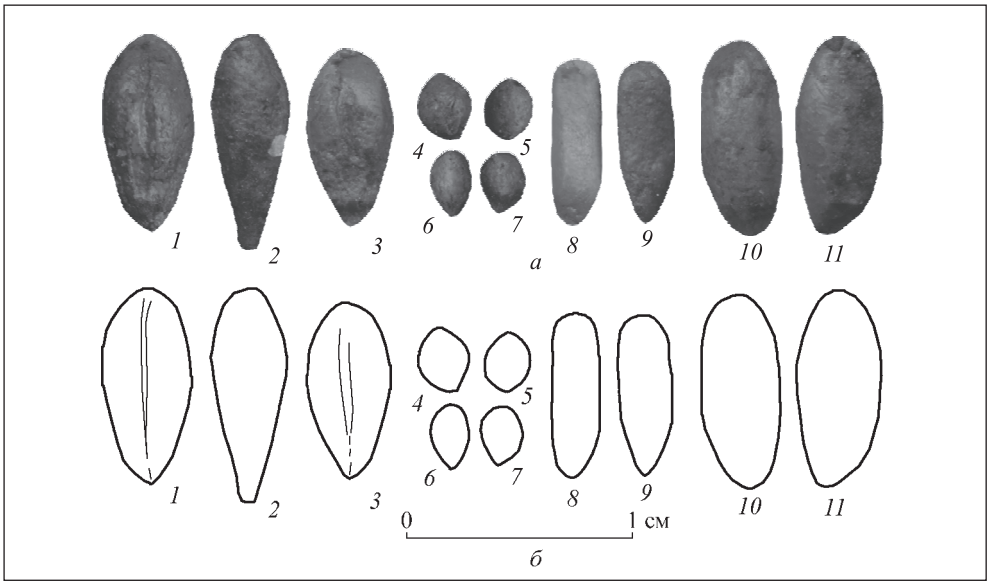


Рис. 5.9. Відбитки зернівок культурних рослин з поселення Дмитрівка III [Башкатов, Горбаненко, Пашкевич, у друці, рис. 5—9]:

а — пластилінові моделі; *б* — прорисовки; *1—3* — ячмінь плівчастий; *4—7* — просо; *8*, *9* — жито; *10*, *11* — пшениця двозернянка

інколи — на внутрішній та зовнішній поверхнях стінок, подекуди є відбитки плівок, уламків соломин. На стінках звичайно добре видно сліди загладжування поверхні соломою. Значна кількість відбитків зернівок проса на зовнішній поверхні денець може свідчити про використання їх як підсипки. Разом з тим таке використання проса не виключає його провідного значення у посівах. Адже і серед обвугленого матеріалу, отриманого внаслідок промивання заповнень господарчих ям 30, 44 та 45 з поселення Глеваха, значно переважають (до 70 %) зернівки проса. Відбитки зернівок проса відомі також у матеріалах поселень київської культури Форостовичі та Лавриків Ліс на Десні з північної частини ареалу [Горюнов, 1977, с. 34].

Майже в усіх матеріалах зафіксовано відбитки зернівок жита. Особливо багато таких відбитків на кераміці пос. Роїще. На денці миски з ями 168 знайдено 11 відбитків зернівок жита (рис. 5.10). На одному з горщиків 7 відбитків зафіксовано на зовнішній поверхні та в зламах стінок. Винятком є ПБС пам'яток Сушки та Вишеньки. В матеріалах пос. Вишеньки відбитків жита не знайдено, а в ПБС пос. Сушки жита менше, ніж плівчастого ячменю, хоча звичайно в ПБС київської культури плівчастий ячмінь займає третє місце після проса та жита. Можливо, що відсутність жита в матеріалах цих поселень пов'язана з їх топографічним положенням. Адже обидва поселення були розташовані на дюнних підвищеннях у заплавах, далеко від родючих ґрунтів плато.

Відбитки зернівок ячменю, як плівчастого, так і голозерного, знайдено в матеріалах усіх досліджених пам'яток (див. табл. 2.5).

У матеріалах усіх вивчених пам'яток виявлено у дуже незначній кількості відбитки зернівок пшениці двозернянки та пшениці голозерної. У господарчій ямі 30 з пос. Глеваха найбільше було обвуглених зернівок пшениці двозернянки — 7. Відбитки на кераміці разом з обвугленими зернівками засвідчують переважання зазначеного виду.

У ПБС поселень Обухів II, Глеваха та Хлепча виявлено зернівки вівса. На деяких відбитках видно плівки з прямою основою. Ці ознаки вказують на належність цих відбитків до вівса посівного, а не бур'янового.

Знахідки насінин гороху та вики ервілії дають можливість вважати, що ці бобові рослини племена київської культури використовували у посівах.

З технічних культур знайдено насіння конопель. Відбиток насінини зафіксовано на кераміці пос. Обухів II. Подібний відбиток є на фрагменті кераміки з пос. Киселівка [Пашкевич, Терпиловский, 1981, с. 104]. Можливо, ця технічна культура була в асортименті рослин, відомих племенам київської культури. Про те, що племена київської культури займались ткацтвом, можуть свідчити знахідки глиняних грузил вертикального ткацького станка та пряслиць.

На фр. 365 кераміки з ями 34, кв. 38 пос. Вишеньки зафіксовано відбиток, що дуже близький за морфологічними ознаками до кісточки дерену (кизилу) (*Cornus mas*). Він має подовжену форму, розмір 14 × 4 мм. Очевидно, що збиральництво було звичним заняттям населення у той час. Збирали ягоди, плоди в луках і лісах навкруги поселень. Кизил зростає і в наш час у цій місцевості. Він входить до складу фітоценозів, що поширені на схилах балок і борової тераси р. Стугна, тобто там, де знаходилось пос. Обухів II.

У матеріалах, отриманих під час промивання зразків з пос. Глеваха, виявлено насіння бузини — ще одне свідчення заняття збиральництвом.

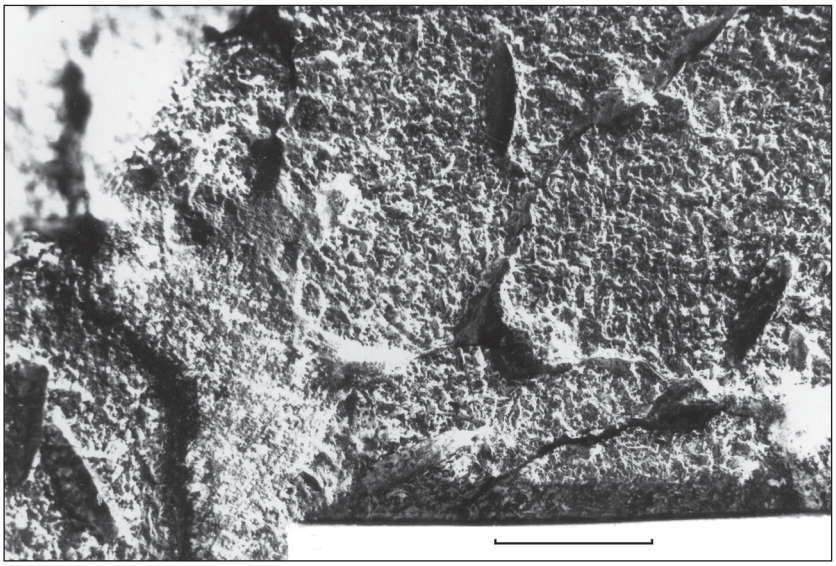


Рис. 5.10. Фрагмент кераміки з поселення Роїще з відбитками зернівок жита

Відбитки зернівок і насіння бур'янових рослин трапляються зрідка. Це здебільшого відбитки зернівок злаків — бромусу та ін., що звичайно засмічують посіви зернових посівів, а також мишію — рослини, що часто засмічує посіви проса. Знахідки 11 насінин лободи білої та 5 — споришу вказують на існування рудеральної рослинності. Ці рослини також засмічують посіви зернових.

Значно більше слідів бур'янових рослин є в матеріалах промивок пос. Глеваха — знайдено 287 зернівок культурних рослин та 149 зернівок і насінин бур'янових рослин. Найбільша кількість насінин (60) належить лободі білій (*Chenopodium album*), представникам родини хрестоцвітих (Brassicaceae) (37) та підмаренника чіпкого (*Galium aparine*) (28). Всі ці рослини трапляються як у посівах, так і на смітниках, біля житла, вздовж доріг, на пасовищах. Насіння хрестоцвітих подано в об'єднаній сумі до родини, оскільки визначити до виду маленькі, розміром 1,4 × 2,0 мм, без певних морфологічних ознак насінини неможливо. Водночас відомо, що багато представників цієї родини є типовими бур'янами.

Доповнюють уявлення про вирощувані рослини дані стосовно зернової ями 29 пос. Григорівка. Поселення належить до добре збережених давньоруських пам'яток Середнього Подніпров'я. Крім основного потужного шару XII—XIII ст. тут відкриті і раніші шари. Знахідки фрагментів кераміки в ямі дали підставу віднести її саме до часу київської культури.

Зернівки тут значно зруйновані, у багатьох відсутні верхівка та основа. Така збереженість може бути ознакою того, що в яму потрапили зернівки, вже підготовлені до приготування каші. Переважають зернівки плівчастого ячменю багаторядного, вони мають ромбоподібну форму, вкорочені. На тілі деяких з них збереглись плівки, частина зернівок асиметрична. Зернівок інших рослин — пшениці голозерної, вівса, жита та проса — мало (див. табл. 2.5). На відміну від культурних рослин, насіння та зернівки бур'янів добре збережені. Склад їх досить різноманітний.

5.2.2. Черняхівська культура

Черняхівська культура наприкінці III — на початку IV ст. н. е. була поширена на великій території лісостепової і степової зон України, Молдови і Румунії — від північного узбережжя Чорного моря і р. Дунай на півдні до правих приток верхів'їв р. Прип'ять на півночі і від Верхнього Подністров'я на північному заході до річок Сула і Сіверський Донець на сході (див. розд. 2). Ця культура виникла на північно-східному кордоні Римської імперії й існувала поряд з центрами античної культури Північного Причорномор'я. На думку фахівців, черняхівська культура — одне з найяскравіших соціально-економічних і культурних утворень першої половини I тис. н. е. на території Південно-Східної Європи [Баран, 1981, с. 3; Магомедов, 2001, с. 11]. Територія, на якій мешкали племена черняхівської культури, була заселена до їхньої появи у південній, степовій, зоні скіфо-сарматськими племенами, а в лісостеповій зоні — племенами зарубинецької, зубрицької і липицької культур. Основними

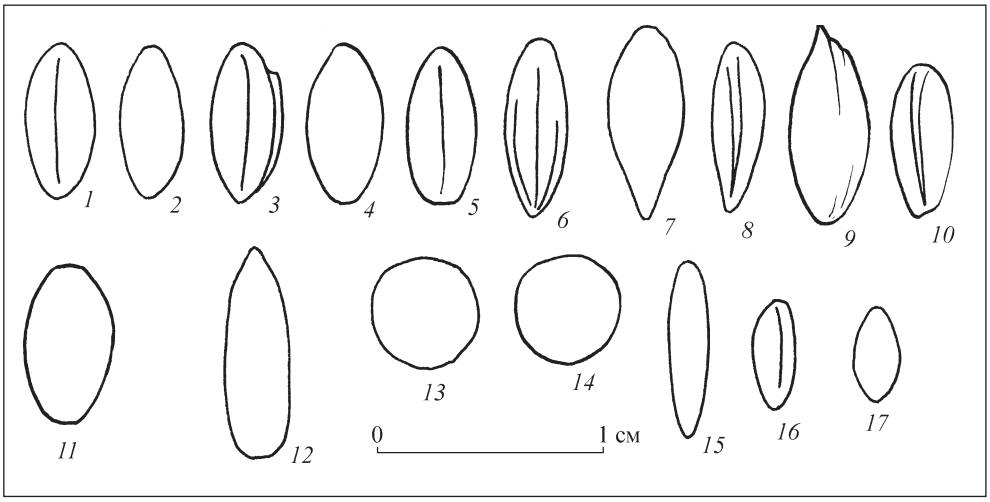


Рис. 5.11. Відбитки зернівок і насіння рослин з черняхівських пам'яток:

1—5 — пшениця двозернянка; *6—10* — ячмінь плівчастий; *11* — ячмінь голозерний; *12* — жито; *13*, *14* — горох; *15* — стоколос; *16* — пажитниця; *17* — мишій (*1*, *2*, *5*, *6*, *12*, *13*, *15* — Глеваха, *3*, *7*, *8*, *16*, *17* — Хлопків, *4*, *5*, *14* — Вороновиця, *9—11* — Тарасівка)

заняттями населення були землеробство і тваринництво. Про землеробство свідчать знаряддя для обробітку ґрунту (див. розд. 4), збирання врожаю і його переробки (див. розд. 7).

Початок палеоетноботанічних досліджень черняхівської культури було покладено роботами З.В. Янушевич на молдовських матеріалах археолога Е.А. Рікмана [Рикман, Янушевич, 1966]. Потім дослідження були продовжені в Інституті археології НАН України. Досліджували відбитки зернівок рослин на кераміці й в обмазці поселень Сокіл, Обухів 1 (разом з могильником), Глеваха, Хлопків, Тарасівка, Курники, Вороновиця, Теремці, Бужорка, Главани 1, Холмське 1, Нагорне, Кантемирівська Балка, Дерев'яна, Вишеньки (рис. 5.11), а також обвуглений матеріал, випадково відкритий під час розкопок на поселеннях Воробіївка, Афанасіївка (Миколаївська обл.), Главани 1 (рис. 5.12), Станіслав (див. розд. 2; рис. 2.2; табл. 2.6). На пос. Воробіївка, яке досліджувала в 1975 р. експедиція Інституту археології НАН України під керівництвом В.К. Воляника, зернівки виявлені під час розкопок гончарної печі. Тут знайдено спечене в грудку просо звичайне (рис. 5.13).

На пос. Афанасіївка обвуглене зерно знайдено в кам'яній коморі-загороді одного з жител на глибині 0,25—0,45 м. Розкопки проводила в 1951—1952 рр. Інгульська експедиція під керівництвом Л.М. Славіна. Тут зафіксовано близько 10 кг обвугленого зерна. В лабораторії зерно було очищено від землі та вугликів і пропущено через набір сит. Отримано три фракції за діаметром сит 1—3 мм. З кожної фракції на аналіз відібрано по 10 см^3. В усіх пробах переважають зернівки плівчастого ячменю, значну домішку складають зернівки пшениці двозернянки, спельти та їхні «вилочки» (рис. 5.14), кількість зернівок пшениці однозернянки незначна.

Рис. 5.12. Обгорілі зернівки культурних рослин з пам'ятки черняхівської культури Главани 1:

1 — ячмінь плівчастий; *2* — пшениця двозернянка; *3* — жито

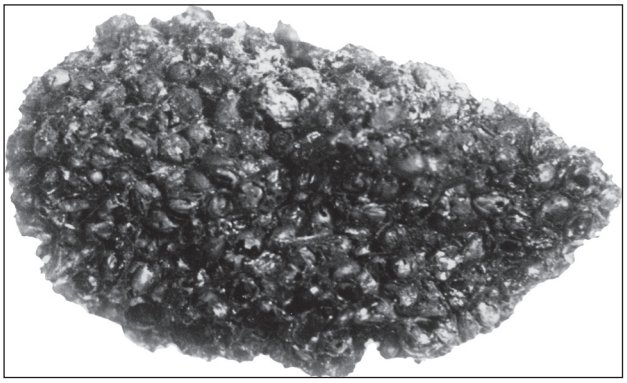


Рис. 5.13. Спечені у грудку обгорілі зернівки проса з пам'ятки черняхівської культури Воробіївка

Рис. 5.14. Обгорілі зернівки культурних рослин з пам'ятки черняхівської культури Афанасіївка: *1*, *2* — «вилочки» та зернівки пшениці двозернянки; *3* — пшениця спельта; *4* — ячмінь плівчастий

Суміш із зернівок плівчастого ячменю і пшениці двозернянки утворилась, мабуть, під час збереження зібраного врожаю в різні роки і з різних полів. Малоймовірно, щоб ці зернові культури вирощували разом. На роздільне вирощування вказує те, що пшениця двозернянка цілком очищена від плівок,

тобто приготовлена до вживання. Відомо, що зберігали її в колосках і очищували (обрушували) у разі потреби.

На пос. ***Станіслав*** у заповненні ями з-під кострища виявлено рослинну масу: обвуглені залишки соломи, уламки колосків і колосся, безліч плівок і зовсім невелику кількість зернівок (4 см^3). Ячмінь плівчастий переважає серед рослинних решток — знайдено 295 зернівок. Зернівки інших зернових представлені у незначній кількості: пшениця двозернянка — 25; овес посівний *Avena sativa* — 2; жито посівне — 2; вика ервілія — 1.

Після промивання викопного матеріалу під час археологічних робіт на поселеннях Хлопків, Обухів 1, Глеваха (див. табл. 2.6) отримано значну кількість відбитків зернівок і обвуглених решток рослин. Незважаючи на те що відбитки мають більш-менш випадковий характер, склад і співвідношення кількості культурних рослин є цілком достовірними. Однак відсоткова частина кількості кожної культурної рослини в сумі, підрахованій на основі промивання, й у сумі, складеної на підставі вивчення відбитків, має деякі відмінності. Найбільша розбіжність відзначається у кількості зернівок проса: за відбитками — 76,2 %, за результатами промивок — від 51,3 до 66,5 %. Очевидно, що перевага проса у відбитках пов'язана з особливостями технологічного процесу виготовлення кераміки, за якого зернівки цього злаку використовували для підсипання на підставку під час висушування глиняного посуду.

Разом з тим слід зауважити, що матеріал, отриманий в процесі промивання, різноманітніший. Особливо це простежується на складі бур'янів. У відбитках зернівки і насіння бур'янів трапляються дуже рідко, а в пробах промивки наявні завжди. Так, у відбитках на кераміці поселень Обухів 1, Хлопків, Глеваха виявлені поодинокі зернівки стоколосу житнього (5), мишію (2) і щавлю (2), у матеріалах промивок цих самих поселень крім перелічених — насіння підмаренника двох видів *Galium*, гірчаку кількох видів *Polygonum,* щавлю, кукілю звичайного *Agrostemma githago*. За результатами промивок у палеоетноботанічному комплексі перші три місця займають просо звичайне, ячмінь плівчастий і пшениця двозернянка. Дані, отримані за відбитками, мають майже подібне співвідношення. Перше місце також належить просу звичайному, друге і третє — ячменю плівчастому і житу посівному в однакових значеннях, пшениці двозернянки тут найменше. Таким чином, хоча знахідки відбитків мають елемент випадковості, все ж таки склад і співвідношення окремих вирощуваних рослин, що встановлені на основі вивчення відбитків, цілком можна вважати достовірними.

Відбитки найчастіше спостерігаються в обмазці, глиняному тісті грузил, на ліпній кераміці. Рослинна домішка складала значну добавку в глиняному тісті, з якого готували обмазку. У ній добре помітні відбитки соломин, лусочок, зернівок, іноді колосків. Багато відбитків соломин, лусочок, «вилочок» і зернівок пшениці двозернянки і рідше фрагментів колосків зафіксовано в обмазці на поселеннях Сокіл і Курники. В обмазці поселень Главани 1 і Сокіл виявлено велику кількість відбитків зернівок плівчастого ячменю. Відбитки зернівок цього злаку траплялись на зовнішній і внутрішній поверхнях стінок горщиків із поселень Холмське 1 (фр. 157) і Ріпа (фр. 72). У разі розламуван-

ня обмазки іноді з неї випадали луски, що зберегли форму колоска, із тліном всередині замість зернівки. Зауважимо, що луски стійкіші до розкладання і зберігаються завдяки силікатному кістяку в тканинах.

На ліпній кераміці відбитки зернівок зафіксовані як на внутрішній, так і на зовнішній поверхні стінок, у зламах стінок, але найчастіше — на днищах, переважно проса з лусочками, насамперед на поселеннях Теремці (фр. 7, 654, 720, 1095, 1148), Тарасівка (днища горщиків з кв. 40/К, гл. 1,0—1,2 м, з житла 1, кв. 41—42, гл. 0,6—0,8 м), Хлопків (3 фрагменти днищ з кв. 16 з великою кількістю відбитків на кожному).

Гончарний посуд із загладженою поверхнею, виготовлений з добре відмученої глини, з домішкою піску та інколи шамоту, рідко містить відбитки рослинного походження. На такій кераміці зафіксовані поодинокі відбитки зернівок жита і проса. Поодинокі відбитки зернівок ячменю плівчастого (1), ячменю голозерного (1), проса (1) зафіксовані в обмазці пос. Вишеньки.

5.2.3. Культура карпатських курганів

Палеоетноботанічні матеріали цієї культури досліджені завдяки вивченню кераміки з поселень Виноградове, Глибока, Іза та обвугленого матеріалу з пос. Пилипи.

Про заняття землеробством, крім знарядь землеробської праці (див. розд. 4, 7), свідчать знахідки обвуглених зернівок і насіння, а також їх відбитки на фрагментах кераміки і в обмазці. З.В. Янушевич вивчила відбитки на кераміці поселення Глибока (рис. 5.15, 5.16) і встановила, що його жителі вирощували пшеницю кількох видів, ячмінь двох видів, овес, жито, просо італійське [Вакуленко, Янушевич, 1974].

На кераміці з розкопок М.Ю. Смішка курганів ***Іза*** та ***Виноградове*** зафіксовано відбитки зернівок пшениці двозернянки, ячменю плівчастого та голозерного, вівса, проса звичайного та італійського, насіння конопель і гороху посівного (див. табл. 2.7).

Найбільшої уваги заслуговує, безумовно, унікальна знахідка обвугленого матеріалу на пос. ***Пилипи-4*** Карпато-Волинської експедиції Інституту археології АН УРСР під керівництвом Л.В. Вакуленко (рис. 5.17). Було досліджено декілька зерносховищ, що складались із згрупованих певним чином ям для зберігання збіжжя (детальніше див. розд. 7). У ямах разом із зерном знайдено у невеликій кількості вуглики, глиняну обмазку, фрагменти кераміки. В деяких ямах були уламки великих горщиків, очевидно, для зберігання зерна [Вакуленко, 2004].

Відсутність рослинних домішок (соломин, плівок) свідчить про те, що зерно зберігали в ямах в очищеному стані. Лише зрідка в ямах із зерносховища 1 зафіксовано «вилочки» пшениці двозернянки.

Винятком є заповнення ями 6 зерносховища 2. У ній знайдено просо у грудках, які зазвичай утворюються у разі спікання неочищених зернівок проса, тобто у плівках. В інших ямах зернівки були звільнені від плівок, вони збереглись у сипкому стані.

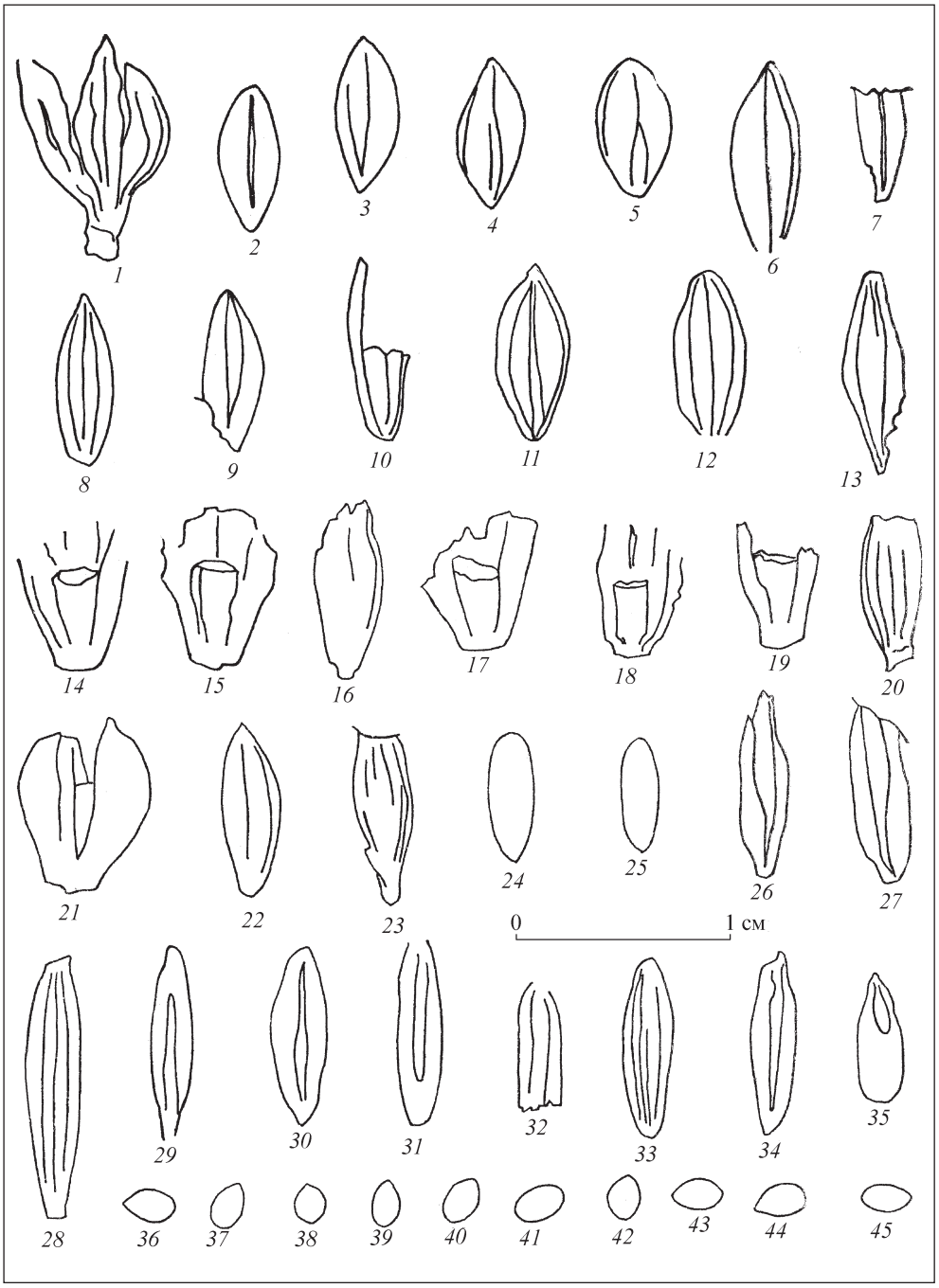


Рис. 5.15. Відбитки зернівок рослин з поселення Глибока культури карпатських курганів [Вакуленко, 1977, рис. 24]:

1—7 — ячмінь голозерний; *8—13* — ячмінь плівчастий; *14—21* — пшениця спельта; *22—25* — пшениця двозернянка; *26—34* — овес; *35* — жито; *36—44* — просо італійське (чумиза); *45* — мишій

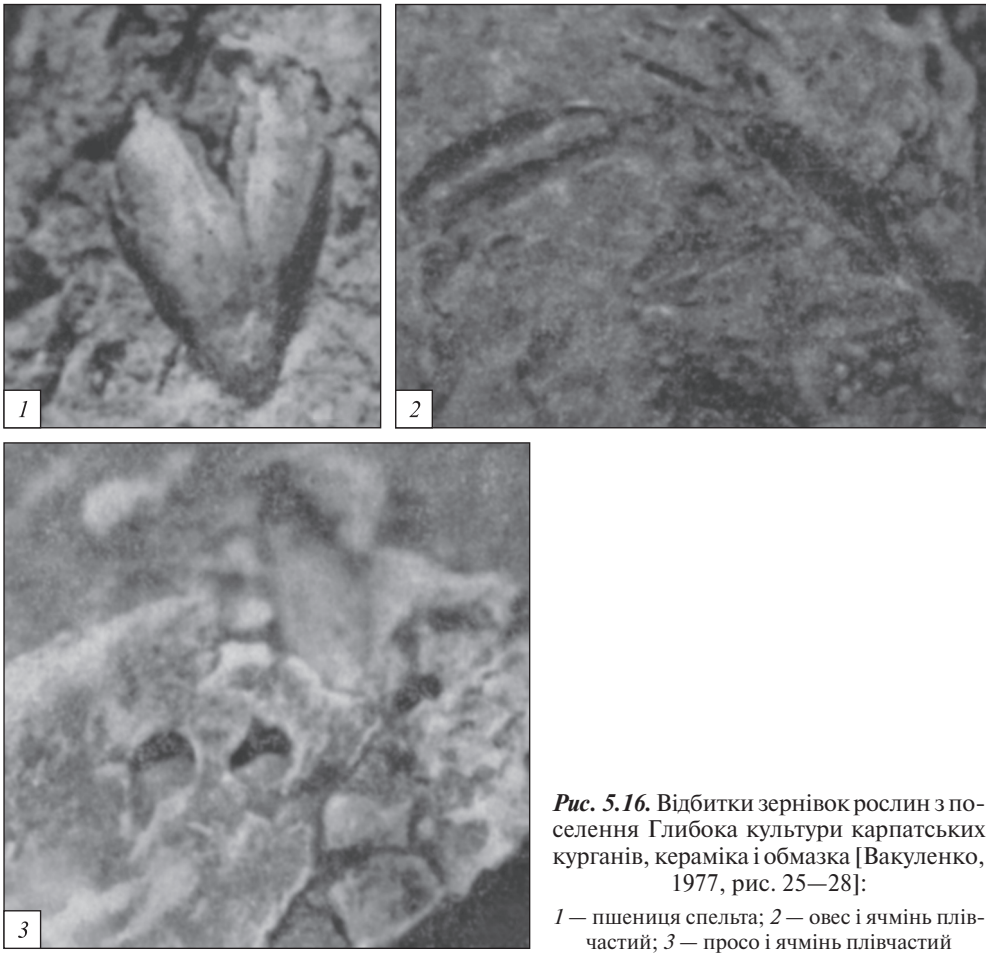


Рис. 5.16. Відбитки зернівок рослин з поселення Глибока культури карпатських курганів, кераміка і обмазка [Вакуленко, 1977, рис. 25—28]:

1 — пшениця спельта; *2* — овес і ячмінь плівчастий; *3* — просо і ячмінь плівчастий

Просо представлене двома видами — звичайним та італійським. Частина його спеклась у грудки. Вони легко руйнуються при дотику, виділити з такої грудки окремі зернівки майже неможливо.

Зернівки проса італійського *Setaria italica* (L.) P. Beauv. мають менші розміри, заокругленішу форму та більш видовжений зародок, що займає 70—80 % довжини тіла.

Зернівки пшениці двозернянки, знайдені в ямах поселення Пилипи-4, мають видовжено-овальну форму, загострені верхівку та основу, із злегка увігнутою черевною стороною і трохи піднятою спинною. Зародок подовжений, великий. Знайдені в деяких ямах «вилочки» підтверджують приналежність зернівок саме до пшениці двозернянки.

Зернівки плівчастої пшениці однозернянки трохи вужчі, тіло підвищене з обох боків — зі спинної і з черевної сторін.

Зернівки пшениці спельти злегка подібні до зернівок пшениці двозернянки, але різниця полягає в тому, що вони ширші у верхній частині. Верхівка

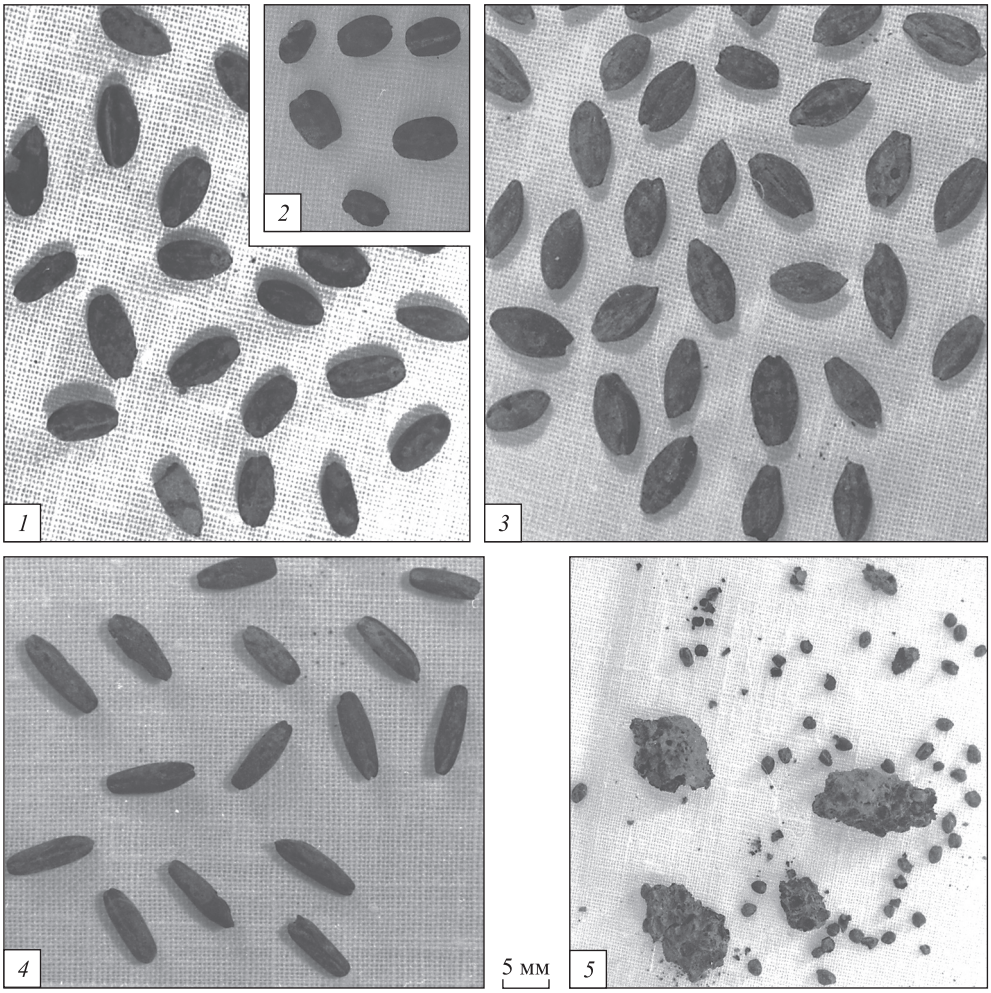


Рис. 5.17. Обгорілі зернівки культурних рослин з поселення Пилипи культури карпатських курганів [Вакуленко, 2004, рис. 16—20]:

1 — пшениця двозернянка; *2* — пшениця голозерна; *3* — ячмінь плівчастий; *4* — овес; *5* — просо

заокруглена, широка, основа вужча, загострена. Найбільша ширина зернівки припадає на її верхню третину або ближче до середини.

Зернівки голозерної пшениці округлі, менші за розміром порівняно із зернівками плівчастих пшениць, мають заокруглені верхівку та основу, глибоку борозенку.

Ячмінь знайдено у двох різновидах — голозерний та плівчастий. Зернівки плівчастого ячменю видовжено-овальні, розширюються в середній частині тіла. Плівки не збереглися. Частина зернівок асиметрична, що свідчить про належність їх до багаторядних форм плівчастого ячменю.

Зернівки вівса добре збереглися. Вони не мають плівок, невеликі, з округлою верхівкою та загостреною основою. Як правило, найбільш випукла части-

на зернівки припадає на її середину. Важко з упевненістю визначити, належали зернівки вівсу посівному чи вівсюгу. Звичайно, для визначення необхідно мати зернівки у плівках — біля основи зернівки вівса посівного є так звана підкова. У такому випадку значна кількість зернівок, зібраних у ямах зерносховища 5, може свідчити саме про вирощування цього злаку.

Зернівки жита невеликі за розмірами, мають характерну форму із загостреною основою, видовженим зародком та пряму або злегка заокруглену верхівку. Розміри зернівок та незначна кількість у знахідках дають підстави вважати жито бур'яновим. Воно могло рости в посівах основних зернових культур — пшениці та ячменю.

З бобових рослин у зерносховищах було насіння гороху посівного, чини та сочевиці. Знайдено 1 насіння вики ервілії в зерносховищі 1. Найбільше було насінин сочевиці, особливо в зерносховищі 5. Діаметр їх в середньому дорівнює 4,4 мм.

У деяких зерносховищах була обмазка, в глиняному тісті якої зафіксовано багато рослинних решток — уламків соломин, листя, плівок і зернівок. Подекуди траплялись так звані вилочки — рештки обмолоту плівчастих пшениць. Склад відбитків такий: плівчасті пшениці — двозернянка та однозернянка, ячмінь голозерний, жито, овес, горох. Знайдені ще відбитки бур'янових рослин — щавлю та стоколосу.

5.2.4. Вельбарська культура

До останнього часу матеріалів для палеоетноботанічного дослідження цієї археологічної культури було небагато. На пос. ***Боратин 1*** (Волинська обл.) виявлені поодинокі відбитки пшениці м'якої, ячменю плівчастого, проса звичайного та трьох насінин конопель.

Рятівні розкопки на замовлення Служби автомобільних доріг у зоні будівництва об'їзної дороги навколо смт Олесько Буського р-ну Львівської обл. у межах реконструкції автодороги Е-40 (М-06) Київ — Чоп у 2007 р. комплексною експедицією Науково-дослідного центру «Рятівна археологічна служба» ІА НАН України виявили комплекс різночасових пам'яток, серед яких було поселення вельбарської культури ***Йосипівка-ІІІ*** (ІІІ—IV ст.) (рис. 5.18).

Для палеоетноботанічного дослідження відібрано проби з семи об'єктів — залишків трьох споруд — відкритого вогнища (об'єкти 04 та 04а), господарчої ями для зберігання продуктів (об'єкт 153) та комплексу господарчих ям — залишків наземної господарчої споруди (об'єкти 200—206) [1].

Господарча яма з об'єкта 153 овальної форми, стінки вертикальні, плавно переходять у рівне дно, розміри її становили 1,4—1,6 м, була заглиблена у материк на 0,4 м. Стінки підмазані глиною, додатково обпаленою. На дні ями виявлено залишки зерновика з рештками обвугленого насіння та зернівок.

Про інтенсивний характер господарства свідчить і знахідка втульчастого широколопатевого наральника із помірно загостреним кінцем. Ця знахідка походить із культурного шару і не пов'язана конкретно із жодним об'єктом.

[1] Детальніше про об'єкт див.: розд. 7, підрозд. 7.2.2.

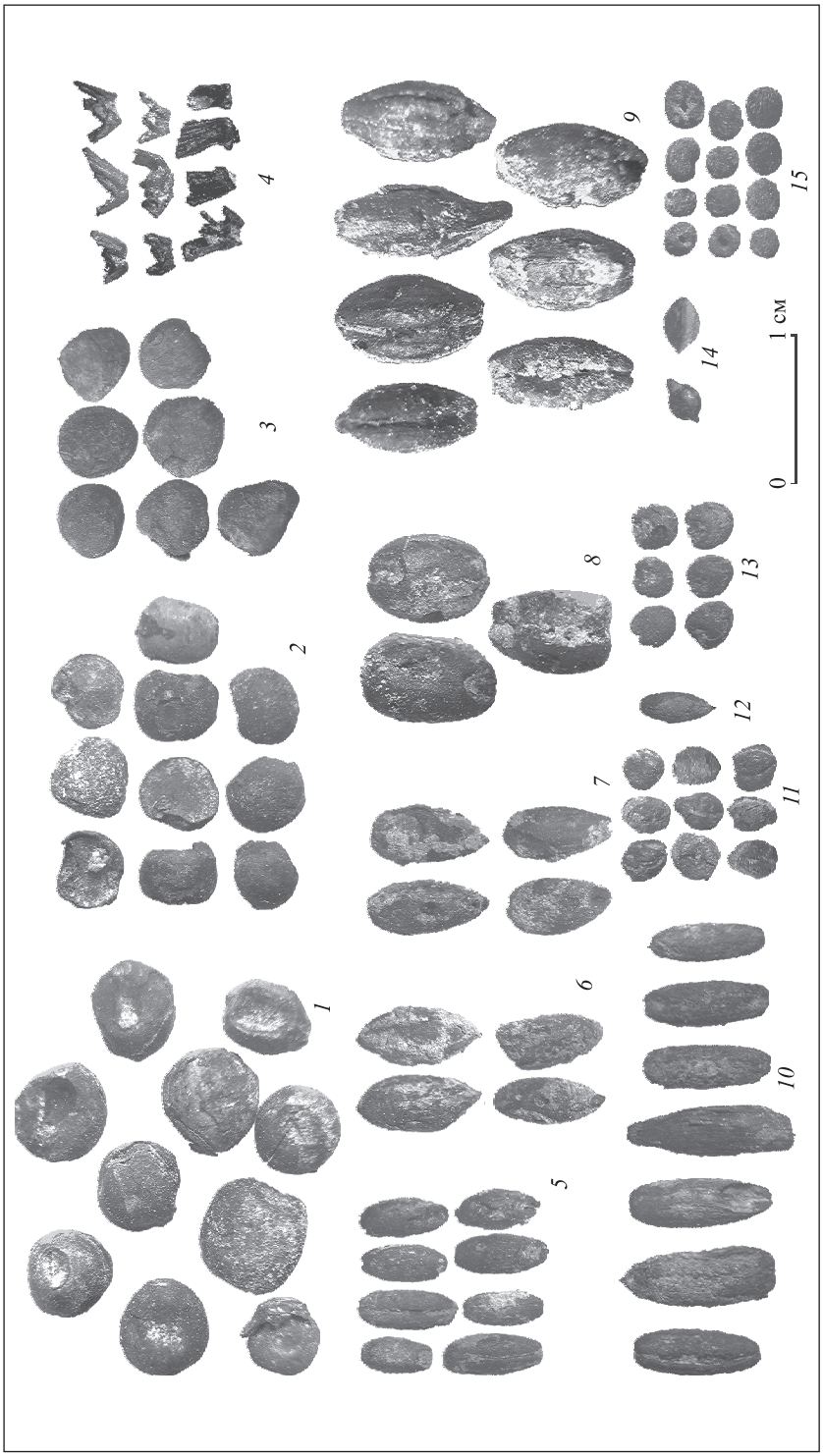


Рис. 5.18. Обгорілі зернівки та насіння культурних рослин з поселення вельбарської культури Йосипівка III [Пашкевич, Милян, 2010, фото 9—21]:

1 — горох; *2* — сочевиця; *3* — вика ервілія; *4* — «вилочки» від пшениць; *5* — пшениця двозернянка; *6* — пшениця однозернянка; *7* — пшениця спельта; *8* — пшениця голозерна; *9* — ячмінь плівчастий; *10* — овес посівний; *11* — просо; *12* — стоколос польовий; *13* — мишій; *14* — щавель; *15* — підмаренник чіпкий

Завдяки унікальності знахідки, де в зерновику виявлена велика кількість насіння бобових рослин, схарактеризуємо насамперед саме бобові рослини.

Насінини гороху здебільшого деформовані, мають округло-видовжену форму, із заглибинами на поверхні, що утворились, очевидно, під дією вогню. Зародок видовжений. Зрідка трапляються ідеально округлі, недеформовані насінини, їх розмір трохи менший. Середній діаметр насінин (за 15 вимірами) 4,5 мм (рис. 5.18, *1*).

У пробах з об'єкта 153 виявлено два різновиди сочевиці — великонасінної та дрібнонасінної. Середній діаметр великих насінин (за 15 вимірами) 4,26, дрібних (за 10 вимірами) — 3,08 мм. Великі насінини у більшості випадків розпадаються на дві половинки (рис. 5.18, *2*).

Зазвичай сочевиця в палеоботанічних матеріалах представлена поодинокими знахідками насінин. Її появу, поряд з іншими бобовими, зафіксовано на території України з часів Трипілля [Пашкевич, Відейко, 2006, с. 74—78]. Поодинокі насінини виявлені у матеріалах скіфських пам'яток, черняхівської, липицької та зубрицької культур і в матеріалах пеньківської (Осипівка), райковецької (Григорівка) культур, а також у матеріалах поселень і городищ давньоруського часу [Пашкевич, 1991б, в]. Масові знахідки сочевиці (в межах 20—30 насінин) з'являються лише у заповненнях зернових ям поселення культури карпатських курганів Пилипи [Пашкевич, 1991б, с. 31—34]. Насіння сочевиці є майже в усіх пробах з території грецьких міст та їх хори у Північному Причорномор'ї [Пашкевич, 1990б, с. 114—119; 1995, с. 103—107; Pashkevich, 2001, p. 540—554]. Найбільші знахідки сочевиці відомі лише для середньовіччя. Понад 10 дм^3 обвугленого дрібного, діаметром 3 мм, насіння сочевиці знайдено в одній з господарчих будівель золотоординського міста Старий Орхей (XIV—XV ст.) на території сучасної Молдови [Янушевич, Бырня, 1972, с. 273].

Знахідки сочевиці на пос. Йосипівка-III змінюють наші уявлення щодо вирощування сочевиці у давні часи. Адже в об'єкті 153 було кілька тисяч насінин сочевиці. В середніх пробах з цього об'єкта об'ємом 10, 15 та 20 см^3 налічено загалом 4139 насінин: 1635 великих і 2504 дрібні. Якщо перерахувати ці дані на весь об'єм знайденого зерновика (23—25 дм^3), то кількість їх зросте до десятків тисяч.

Насіння вики ервілії має своєрідну округло-трикутну форму з розміром у середньому 3,5 мм (рис. 5.18, *3*).

Матеріали поселення представлені зернівками різних рослин. У зерновику з об'єкта 153 серед маси насінин бобових рослин знайдено поодинокі зернівки пшениці двозернянки (7), голозерної пшениці (13) та ячменю плівчастого (64). У заповненнях стовпових ям і в зразках з об'єкта 4а основну масу складають зернівки плівчастих пшениць (однозернянки, двозернянки та спельти), голозерної пшениці, ячменю плівчастого, жита, вівса, проса звичайного. Переважають в обох об'єктах знахідки зернівок плівчастого ячменю. Крім зернівок, виявлені також так звані вилочки, тобто частини від колосків плівчастих пшениць: двозернянки, однозернянки і спельти (рис. 5.18, *4*).

Зернівки плівчастої пшениці мають типові морфологічні ознаки — видовжену форму, вузьке тіло. У зернівок пшениці однозернянки черевна сторо-

на опукла або пряма, у пшениці двозернянки — пряма або трохи заглиблена; спинна сторона у першої значно підвищена, завдяки чому висота зернівки більша, ніж її ширина, зернівка сплющена з боків, що надає їй своєрідного вигляду. У пшениці двозернянки спинна сторона положиста (рис. 5.18, *5—7*). Переважають серед пшениць зернівки пшениці двозернянки.

Зернівки голозерної пшениці невеликі, за формою ближче до округлих, з широкими верхівкою та основою, з глибокою борозенкою. Середні розміри 5,2 × × 3,4 × 2,4 мм. Серед знайдених зернівок деякі більш округлі, ймовірно, їх можна зарахувати до карликової голозерної пшениці (*Triticum compactum*), а деякі більш видовжені — до м'якої пшениці (*Triticum aestivum*). Втім, як відзначають спеціалісти, морфологічні ознаки зернівок пшениць голозерних в обвугленому стані дуже подібні (відомо, що в археологічних матеріалах зберігаються лише обвуглені зернівки), і визначити належність їх до певного виду майже неможливо. Враховуючи це, палеоетноботаніки країн Європи прийшли до згоди використовувати для зернівок пшениць голозерних узагальнюючу назву *Triticum aestivum* s.l. (s.l. = sensu lato, тобто в широкому розумінні) (рис. 5.18, *8*), до яких включати можливі знахідки кількох видів — *T. vulgare* Vill., *T. compactum* Host, *T. vulgare antiquorum* Heer, *T. aestivum grex aestivo-compactum* Schiem [Zeist, Wasylikowa, Behre, 1991, p. 209].

Зернівки ячменю плівчастого переважають у знахідках з об'єкта 4а та із стовпових ям. Майже всі зернівки добре збереглись в обвугленому стані, відзначаються характерними морфологічними ознаками: вони подовженої форми, симетричні, мають плівки. Середні розміри (за 15 вимірами): 7,2 × 2,8 × × 2,0 мм (рис. 5.18, *9*). Лише незначна частина зернівок сильно деформована: вони здуті повністю, від чого втратили свою первісну форму і стали заокругленими. У деяких дуже здутих зернівок борозенка зовсім втрачена, очевидно, під дією сильного вогню.

Ячмінь здавна разом з пшеницею був добре відомою зерновою культурою. Деякі дослідники, спираючись на писемні джерела, вважають, що ячмінь мав навіть більше значення, ніж пшениця, адже в цих джерелах ячмінь у переліку культурних рослин завжди стоїть перед пшеницею: «ячмінь і пшениця» [Hepper, 1990, p. 59].

Основна маса знайдених зернівок вівса посівного добре збереглася, лише деякі з них зруйновані (рис. 5.18, *10*). Розміри (за 10 вимірами) 6,08 × 4,2 × × 2,23 мм. Зернівки мають подовжене вузьке тіло з тупо заокругленою верхівкою та злегка загостреною основою, яке до верхівки сплющується. У деяких зернівок збереглися плівки та опушення, що дає можливість вважати їх зернівками вівса посівного.

Серед вирощуваних населенням Йосипівки-III злакових рослин, можливо, була ще одна зернова культура — просо звичайне, або посівне. Зернівок його в проаналізованих пробах мало, але наявність проса у мешканців поселення засвідчують знахідки невеликих його грудочок, що утворились, імовірно, через пожежу (рис. 5.18, *11*).

Знайдені насіння та зернівки переважно сегетальних бур'янів: плоскуха звичайна, або півняче просо; мишій сизий, мишій зелений, підмаренник чіпкий, щавель горобиний.

Отже, за даними аналізу матеріалів, знайдених під час розкопок поселення Йосипівка-III, встановлено асортимент рослин, який використовували його мешканці. Це насамперед зернові культури (наведено за переважанням у знахідках) — плівчаста пшениця двозернянка, ячмінь плівчастий, овес посівний. Плівчаста пшениця однозернянка найімовірніше була лише засмічувачем у посівах зернових. Очевидно, що у посівах могли бути також пшениця голозерна, жито посівне, просо звичайне. І хоча знахідки решток цих рослин незначні, є відомості про їх вирощування у той час на землях як України [Пашкевич, 1991а, б], так і сучасної Польщі [Lityńska-Zając, 1997, s. 67].

Мешканці поселення вирощували також бобові — сочевицю та горох. Знахідка зерновика, заповненого насінням цих рослин, унікальна, оскільки насіння бобових рослин у викопних матеріалах знаходять не часто і, як правило, у незначних кількостях.

Знахідки зернівок і насіння бур'янових рослин (рис. 5.18, *12—15*), що є типовими сегетальними бур'янами, засвідчують тривале використання орних земель в околицях поселення.

5.3. ПАМ'ЯТКИ ТРЕТЬОЇ ЧВЕРТІ І тис. н. е.

5.3.1. Празька культура

На поселенні ***Рашків III*** досліджено відбитки на ліпній кераміці. На 1250 її фрагментах знайдено в абсолютно переважному значенні відбитки зернівок проса звичайного — 108, відбитки зернівок жита, ячменю плівчастого, ячменю голозерного, пшениці голозерної, пшениці двозернянки та насіння гороху і конопель зафіксовано в дуже незначній кількості (див. табл. 2.9). Виявлено також спечене у грудочки просо (рис. 5.19).

Промито два зразки із заповнень печі двох жител, відкритих на відстані 7 м від крайніх ям розкопу: одне — на північний схід, інше — на південний захід. Після промивання на ситі залишились лише вуглики.

На поселенні ***Тетерівка 1*** в обмазці зафіксовано по 1 відбитку зернівок проса та жита, на днищі горщика фр. 54, уч. 3 з житла 2 — 1 відбиток зернівки проса.

У результаті промивання 11 кг матеріалу із заповнення печі-кам'янки отримано такий склад: обвуглені зернівки проса — 6; ячменю плівчастого — 1; вівса посівного — 1; насінин вики, не визначеної до виду, — 10; насінин родини Brassicaceae — 8; 1 зернівка мишію *Setaria glauca*.

5.3.2. Пеньківська культура

Матеріал для досліджень було представлено з пам'яток Осипівка, Пеньківка, Кочубеївка та Богородичне (рис. 5.20).

З поселення ***Кочубеївка***, яке було розкопане експедицією Інституту археології АН УРСР під керівництвом О.М. Приходнюка, досліджено 865 фрагментів кераміки. Сліди рослинної суміші зафіксовані у вигляді відбитків зернівок, уламків соломин, плівок, колосків. Наприклад, на фр. 699 зберігся відбиток колоска ячменю плівчастого. Відбитки трапляються як на зовнішній, так і на

внутрішній поверхнях стінок, на денцях (фр. 867, 928, 952), у зламах стінок, на вінцях. На фрагментах денець зафіксовано відбитки зернівок вівса, жита (фр. 952), пшениці м'якої (фр. 1015), проса (фр. 133, 867). «Вилочка» пшениці двозернянки знайдена на фр. 1038. Склад відбитків представлено в табл. 2.10.

Багатошарове поселення ***Осипівка*** досліджено експедицією ІА АН УРСР під керівництвом Д.Я. Телегіна. До пеньківської культури належить верхній шар. На 345 фрагментах кераміки з цього шару зафіксовано відбитки зернівок пшениці двозернянки, пшениці голозерної, ячменю плівчастого, жита, проса, насіння гороху та сочевиці.

Для дослідження поселень поблизу с. ***Пеньківка***, що були розкопані експедицією під керівництвом Д.Т. Березовця, використано матеріали з фондів ІА АН УРСР. Досліджено 2235 фрагментів кераміки. Поселення складається з декількох поселень, що займали в заплаві р. Тясьмин підвищення дюнного типу в урочищах Молочарня, Луг 1, Луг 2, Луг 3. Результати наведено в табл. 2.10. Кераміка товстостінна, з додаванням шамоту та піску, часто загладжена соломою з обох боків — зовнішнього та внутрішнього. Відбитки також знайдено на обох поверхнях, подекуди — у зламах стінок. Найбільша кількість відбитків належить зернівкам проса — 68. Вони зафіксовані переважно на денцях (фр. 825,

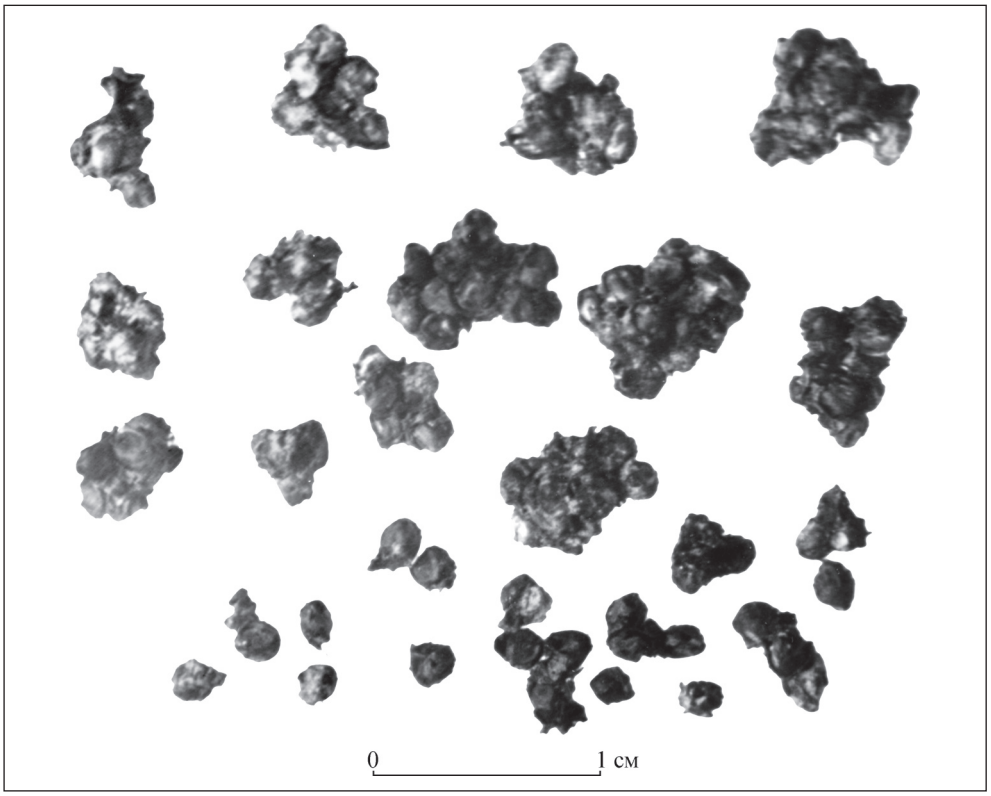


Рис. 5.19. Обгорілі зернівки проса звичайного з поселення празької культури Рашків III

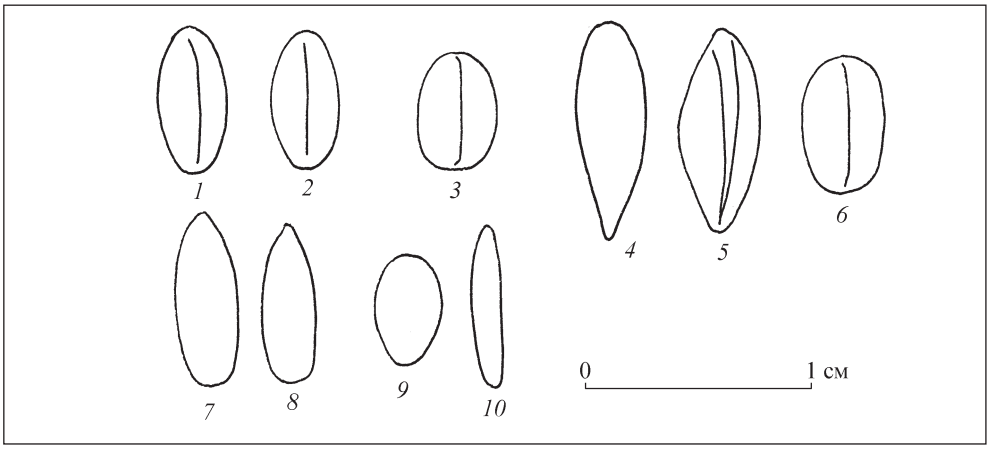


Рис. 5.20. Відбитки зернівок рослин з пам'яток пеньківської культури:
1, *2* — пшениця двозернянка; *3* — пшениця голозерна; *4*, *5* — ячмінь плівчастий; *6* — ячмінь голозерний; *7*, *8* — жито; *9* — коноплі; *10* — стоколос (*1—3*, *6—10* — Кочубеївка, *4* — Пеньківка)

ур. Луг 1; фр. 693, 1404 з ур. Луг 2), що, безумовно, вказує на використання зернівок як підсипки під час виготовлення глиняного посуду. Подекуди на денцях були відбитки зернівок плівчастого ячменю. Найбільш масова знахідка зафіксована на фр. 825 з ур. Луг. Тут є 8 відбитків зернівок плівчастого ячменю, 1 — проса та 3 відбитки зернівок бур'янової рослини — костра. Подекуди знайдено «вилочки» плівчастих пшениць (ур. Луг 2, фр. 11). На фрагменті денця 464 з ур. Молочарня зафіксовано добре збережений відбиток колоска пшениці двозернянки, на якому видно зернівки у плівках. Отже, список рослин, виявлених за відбитками, такий: пшениця голозерна, ячмінь плівчастий та голозерний, жито, овес, просо, горох, коноплі, вика ервілія, а також бур'яни — костер, півняче просо, дикорослі злаки.

На поселенні ***Рябівка-3*** під час роботи експедиції досліджено відбитки рослин на кераміці і промито вміст 23 ям і 5 жител. Усього переглянуто 12 836 фрагментів. Кількість зафіксованих на кераміці відбитків незначна. Склад їх та обвуглених зернівок наведено в табл. 2.10. Обвуглені зернівки знайдено в незначній кількості і не в усіх пробах. Промивка виявила переважання зернівок проса звичайного, на другому місці — зернівки пшениці двозернянки, на третьому — ячменю плівчастого. Крім того, знайдено поодинокі зернівки пшениці голозерної та насіння гороху і вики посівної.

Лише фр. 41 денця (кв. 1Г) з розкопок святилища в ур. Стариця біля с. ***Богородичне*** Слов'янського р-ну Донецької обл. було надано для аналізу. Денце щільно вкрите відбитками — зафіксовано 37 відбитків зернівок проса звичайного.

Отже, за даними всіх пам'яток пеньківської культури, у знахідках переважають зернівки проса — як в обвугленому стані, так і у відбитках. Друге місце належить зернівкам ячменю плівчастого, третє — пшениці двозернянці разом з пшеницею голозерною.

5.3.3. Колочинська культура

Відомо понад 100 поселень колочинської культури, що розташовані переважно на лівобережжі Дніпра в межах південної частини лісової зони та північної частини лісостепової. На жаль, на цей час досліджено лише одне поселення цієї культури ***Олександрівка-І***. Воно є багатошаровим і містить матеріали київської, колочинської культур та волинцевсько-сахнівського типу. Для палеоетноботанічного аналізу використана вся кераміка, що зберігається у фондах Чернігівського історичного музею. На ній зафіксовано 67 відбитків зернівок культурних рослин, з яких лише 7 належать до матеріалів колочинської культури. Це поодинокі відбитки зернівок проса (1), пшениці голозерної (2), жита (1), ячменю плівчастого (1), вівса (2). Така мала кількість матеріалу не дає можливості його інтерпретації (див. табл. 2.11).

* * *

Отже, після огляду матеріалу третьої чверті І тис. н. е. вкотре доводиться констатувати, що доволі бідний відомий нині матеріал не дає змоги провести детальний аналіз. Тому важливими у цьому випадку є порівняльні матеріали територіально-хронологічного оточення.

5.4. ПАМ'ЯТКИ ОСТАННЬОЇ ЧВЕРТІ І тис. н. е.

5.11. Райковецька культура

Поселення ***Григорівка*** належить до таких пам'яток Середнього Подніпров'я, що рідко збереглися в доброму стані і мають велику потужність культурного шару. Палеоетноботанічний матеріал отримано під час промивання вмісту різних об'єктів — жител, господарчих ям та будівель. На поселенні відкрито різновікові шари — від IV—V до XIII ст. (див. табл. 2.12). До об'єктів VIII—X ст. належать житла 5 (IX—X ст.), 7 (X ст.) і 9 (VIII—IX ст.). У результаті промивки у житлі 5 знайдено поодинокі обвуглені зернівки пшениці двозернянки та пшениці голозерної, ячменю плівчастого (рис. 5.21), жита, проса та насіння бузини чорної (*Sambucus nigra* L.).

У горілому шарі житла 7 було 3 см^3 зерна: пшениця двозернянка (6 зернівок), пшениця голозерна (2), ячмінь плівчастий (8), жито посівне (6), овес посівний (6), просо (12) та 34 насінини льону. Отже, основним у знахідці виявилось насіння льону посівного. Знайдено тут ще насіння та зернівки бур'янових рослин: лободи білої, берізки польової (*Convolvulus arvensis* L.), мишію сизого, щавлю, не визначеного до виду, та насіння бузини чорної.

У житлі 9 матеріалу після промивки було зовсім мало. Тут знайдено лише зернівки пшениці м'якої голозерної (2), льону посівного (1) та насіння бур'янів — щавлю, не визначеного до виду (1), і підмаренника чіпкого (1).

Городище ***Монастирок*** було знищено вогнем, але завдяки йому та сприятливим умовам консервації збереглась значна кількість обвугленого матеріалу, в тім числі обвуглених зернівок і насіння. У 1974 р. під час роботи експедиції випадково в розвалі печі-кам'янки житла 5 знайдено обвуглені грудки.

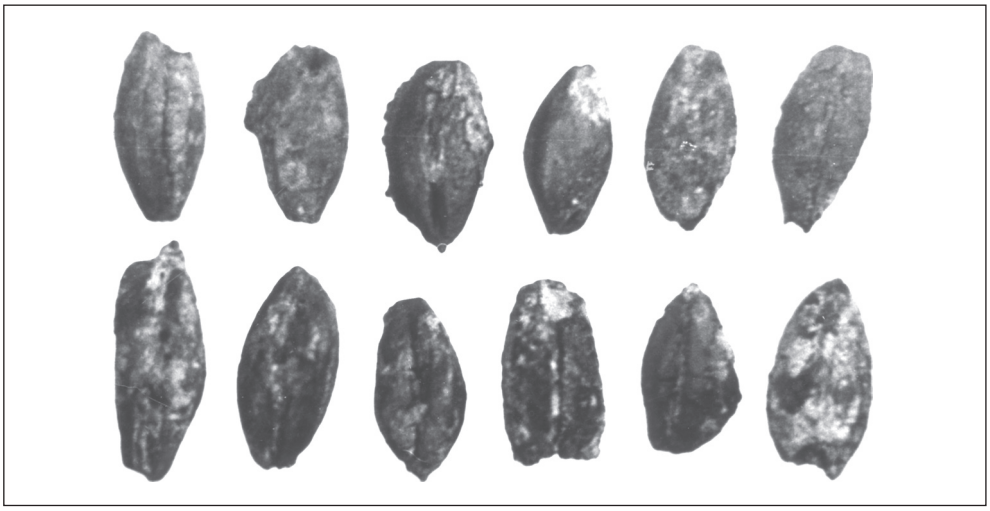


Рис. 5.21. Обгорілі зернівки ячменю плівчастого з райковецького поселення Григорівка

Вони утворились із зернівок проса та насінин льону. Найбільша кількість зерна заповнювала господарчу яму 15 з житла 6. Тут збереглося майже 20 кг зерна [Пашкевич, Янушевич, 1978]. Під час подальших експедиційних робіт на такий матеріал спеціально звертали увагу. Грудки збирали, було проведено промивання заповнень жител і печей, в результаті чого теж виявлено обвуглений матеріал. Матеріал досліджено, результати неодноразово опубліковано (рис. 5.22, 5.23) [Пашкевич, Янушевич, 1978; Пашкевич, Петрашенко, 1982; Пашкевич, 1988].

Серед знахідок переважали зернівки пшениці кількох видів: плівчастої — двозернянка, спельта, та голозерної (див. табл. 2.12). Перше місце за кількістю знахідок і кількістю місцезнаходжень займає двозернянка, що, очевидно, свідчить і про її домінуюче значення серед вирощуваних зернових мешканцями городища. Спельта також належить до вживаних зернових культур на Правобережжі України в I тис. н. е. Зернівок голозерних пшениць небагато, що не дає можливості з упевненістю говорити про вирощування їх у самостійних посівах. Хоча в той час у деяких місцях голозерні пшениці мали провідне значення. Наприклад, на поселенні райковецької культури VIII—IX ст. Стадники Рівненської обл. у зерновій ямі 45 зернівки голозерних пшениць складали основну масу — 78 %.

Друге місце за кількістю зернівок займає просо. Наявність у грудках серед зернівок проса зернівок бур'янів, типових для посівів проса, — курячого проса та мишію сизого, є добрим доказом існування в околицях городища посівів проса. Особливо шкодить посівам проса мишій сизий. Цей післяжнивний бур'ян утворює суцільну щітку на стерні після збирання врожаю, чим дуже виснажує ґрунт, руйнує його структуру.

Третє місце у знахідках належить зернівкам ячменю, як плівчастому, так і голозерному. У складі зернівок ще були овес посівний, жито, а також на-

Рис. 5.22. Обгорілі зернівки культурних рослин з городища Монастирок:
1 — пшениця двозернянка / спельта; *2* — овес посівний; *3* — ячмінь плівчастий; *4* — ячмінь голозерний; *5* — льон; *6* — грудки, утворені із зернівок проса

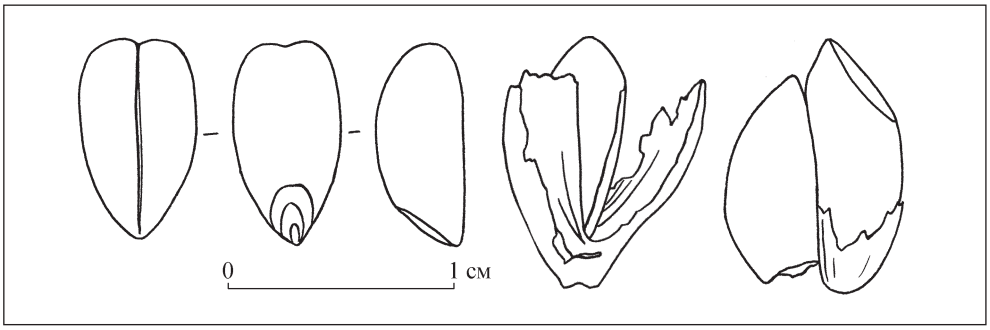


Рис. 5.23. Обгорілі зернівки та колоски пшениці спельти з городища Монастирок

сіння бобових (горох) і технічних культур (льон). Знахідки зернівок і насіння бур'янових рослин серед зернівок культурних рослин дають можливість установити характер господарювання. Серед зернівок плівчастих пшениць у зерновій ямі 15 знайдено насіння та зернівки бур'янів, склад яких вказує, що поля в околицях городища перебували у довгочасному обробітку і, очевидно, втратили свою структуру. За таких умов плівчасті пшениці були найпридатнішими для посівів, оскільки невимогливі як до якості ґрунту, так і до кліматичних умов. Адже період VIII—IX ст. характеризувався нестійкою погодою, мав значну кількість аномалій, таких як посухи, пожежі, повені [Турманина, 1976].

Наявність зернівок бур'янової рослини стоколосу житнього свідчить про посіви озимого жита. Бур'яни проса — мишій сизий та куряче просо — з'являються у зібраному збіжжі за тривалого використання полів. Знайдено тут також зернівки бур'янів, що засмічують ярові посіви зернових.

На городищі ***Пастирське*** (рис. 5.24) рештки харчових рослин знайдено вперше В.П. Петровим [Петров, 1948, с. 79]. Посилання на його статтю з описом знахідок «коржів» з просяного борошна є майже в кожній праці або статті, присвяченій господарській діяльності слов'янських племен. Про надзвичайно велику кількість обвугленого зерна, знайденого під час розкопок городища, неодноразово вказував М.Ю. Брайчевський. Втім перші проби обвугленого зерна, передані на аналіз, і дійсно, у великому об'ємі, було зібрано лише у 1991—1992 та 1995 рр. у ході досліджень городища археологічною експедицією під керівництвом О.М. Приходнюка. Довгу споруду 1 використовували, на думку дослідника, як сховище для різноманітних запасів, причому третина її дослідженої частини могла слугувати зерносховищем. Трохи раніше, у 1990 р., було зроблено спробу виявити склад культурних рослин на основі аналізу відбитків зернівок, зафіксованих у глиняному тісті керамічних виробів. На 4 з 10 переглянутих денець горщиків з розкопу 6, кв. В-9 виявлено 6 відбитків зернівок проса звичайного та ще на одному фрагменті — відбитки лусочок вівса.

Під час розкопок у заповненні довгої споруди 1 відібрано 24 зразки, ще 2 зразки — із заповнень горщиків: один — з гончарного, знайденого у 1995 р. у кв. В-12, інший — з ліпного, кв. П-20 (розкопки 1991 р.). Об'єм зразків — від кількох мілілітрів до десятків літрів. Цей об'єм містив обвуглені зернівки та

Рис. 5.24. Обгорілі зернівки та насіння культурних рослин з Пастирського городища [Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008, рис. 30—35]:

1 — просо; *2* — сочевиця; *3* — ячмінь плівчастий; *4* — пшениця двозернянка; *5* — пшениця голозерна; *6* — жито

насіння, змішані з грудками землі, вугликами, фрагментами кераміки. Щось подібне до чорного коржа розміром 9,0 × 6,2 × 1,0 см містилося у зразку з кв. Н-31, відібраного на глибині 1,2—1,3 м. Під мікроскопом виявилося, що цей «корж» утворений з обвуглених зернівок проса, які спеклися своїми лусками. Самі зернівки майже повністю вигоріли, а порожнини, що залишилися, зберегли форму зернівок. У цьому самому зразку було ще 90 см^3 обвуглених зернівок проса (пшона) без лусок. Зазвичай зернівки проса без лусок не спікаються і мають сипкий стан. За підрахунками, у 10 см^3 міститься звичайно 1500 обвуглених зернівок проса. Отже, у зразку було близько 135 000 зернівок проса.

Зразки було промито у воді через сито з отвором 0,25 мм, а та частина, що залишилась на ситі, була звільнена вручну від вугликів і грудочок землі. З обвугленої маси, що залишилась, для аналізу було відібрано середні проби об'ємом по 10 см^3. Звичайно до такої проби входили цілі обвуглені зернівки і насіння, а також їхні уламки та вуглики невеликого розміру. Після звільнення від цих домішок об'єм середньої проби, в якій залишились цілі зернівки, становив уже менше 10 см^3.

За даними аналізу обвуглених зернівок і насіння зразків із заповнення довгої споруди 1 у знахідках представлено 12 видів культурних рослин і 10 видів бур'янів. Беззаперечну перевагу серед зернівок культурних рослин мали зернівки проса та насіння сочевиці (*Lens culinaris*). У значній кількості (319) знайдено зернівки плівчастого ячменю — більше порівняно з іншими культурними рослинами. Трохи менше налічено зернівок пшениці голозерної (281) і майже вдвічі менше відносно останньої — зернівок плівчастих пшениць — однозернянки (1), двозернянки (93) та спельти (24). Виявлено також зернівки жита, вівса, насіння конопель, з бобових крім сочевиці ще горох посівний. Вагомим підтвердженням існування посівів плівчастих пшениць в околицях городища є наявність у деяких зразках поряд із зернівками ще й залишків від їх обмолоту, так званих вилочок, тобто основ колосків.

У ліпному горщику з кв. П-20 (глибина 1,2 м; знайдено у 1991 р.) було 25 см^3 зернівок проса. Більша частина зразка — це грудки із спечених разом його зернівок у плівках. Незначна частина зернівок без плівок (пшоно) мала сипкий стан, серед них зафіксовано поодинокі зернівки і насіння бур'янових рослин — півнячого проса та мишію сизого.

Зразок, відібраний у 1995 р. у кв. В-12 із заповнення гончарного горщика, містив лише зернівки та насіння культурних рослин і, на відміну від попередніх, зовсім не мав у своєму складі зернівок або насіння бур'янів. До того ж цей зразок вирізняється і складом виявлених у ньому зернівок. Основну масу (70 %) складають зернівки голозерної м'якої пшениці. Кількість пшениці плівчастої двозернянки та жита мають однакові співвідношення (по 11 %), і їх можна вважати за домішку до основного заповнювача горщика. Кількість інших зернівок — ячменю плівчастого, пшениці спельти, вівса та насіння гороху — визначена у межах 1—4 %. Можливо, що в горщику зберігали зернівки м'якої пшениці для подальшої переробки або посіву.

На поселенні ***Рашків I*** досліджено 5337 фрагментів кераміки, 7 вцілілих посудин, 19 розвалів, 2 жаровні, близько 3 кг обмазки. На них зафіксовано

339 відбитків зернівок і насінин. Відбитки знайдено на зовнішній та внутрішній поверхнях стінок, на вінцях, денцях. На зовнішній поверхні денець фр. 1654, 3042, 4471 зафіксовано відбитки зернівок проса. Найбільша кількість на одному з фрагментів дорівнювала 37 відбиткам. На деяких стінках зафіксовано сліди загладжування соломою, в обмазці — значну кількість рослинної домішки у вигляді колоскових плівок, уламків соломин, зернівок, зрідка колосків або їх частин. У глиняній масі жаровень також є значна домішка рослинної суміші. Серед відбитків переважали відбитки зернівок проса — 117, відбитки зернівок інших рослин значно поступаються у кількості: жита — 28; пшениці м'якої — 11; ячменю плівчастого — 9 (див. табл. 2.12).

Під час розкопок поселення ***Стадники*** виявлено 92 г обвугленого зерна в ямі 45. У середній пробі об'ємом 10 см^3 абсолютну більшість складали зернівки пшениці голозерної — 235 (див. табл. 2.12). Всі інші зернівки складали незначну суміш. В її складі визначено зернівки пшениці двозернянки, ячменю голозерного, жита, вівса та поодинокі зернівки і насіння бур'янів: лободи білої, бромусу житнього та бромусу польового, проса курячого, мишію зеленого, пажитниці п'янкої (*Lolium temulentum*).

5.4.2. Волинцевсько-роменська культура

Для встановлення складу ПБК використано матеріали 14 пам'яток різного ступеня дослідженості (див. табл. 2.13). Еталонна пам'ятка цієї культури знаходиться поблизу ***с. Волинцеве***. Для аналізу використано матеріали, що зберігаються у фондах ІА НАН України. Обстежено увесь керамічний комплекс, на якому виявлено 76 відбитків зернівок, серед яких переважають порівну зернівки проса (18) та ячменю плівчастого (18), на другому місці — жита (16), на третьому — пшениці голозерної (11). Знайдено також відбитки зернівок пшениці плівчастої (7), вівса (6), а також 3 відбитки бур'яну, ймовірно бромусу (стоколосу).

На поселенні ***Битиця*** під час роботи експедиції ІА АН УРСР під керівництвом О.В. Сухобокова у приміщенні 30 знайдено обвуглені зернівки об'ємом 11 см^3. У знахідці було 657 зернівок плівчастої пшениці двозернянки. Зернівки лише двох зернових культур складали незначну домішку — пшениці м'якої (81 зернівка), та вівса посівного (9 зернівок). Виявлено також кілька зернівок бромусу польового (9) та бромусу житнього (18).

Обстежено два фрагменти кераміки та обмазка, на яких зафіксовано 10 відбитків зернівок проса і 1 відбиток колоска ячменю плівчастого.

На керамічному комплексі городища ***Водяне*** (рис. 5.25), що зберігається в археологічній лабораторії ХНПУ ім. Г.С. Сковороди, знайдено відбитки зернівок такого складу: пшениця голозерна — 3, пшениця однозернянка — 1, ячмінь плівчастий — 4, овес, невизначений до виду, — 1, просо посівне — 6; насінини гороху — 1.

Донецьке городище досліджувала у 1920-х рр. експедиція під керівництвом О. Федоровського [Федоровський, 1930], у 1960-х рр. — Скіфо-слов'янська археологічна експедиція ХДУ під керівництвом Б.А. Шрамка [Шрамко, 1970].

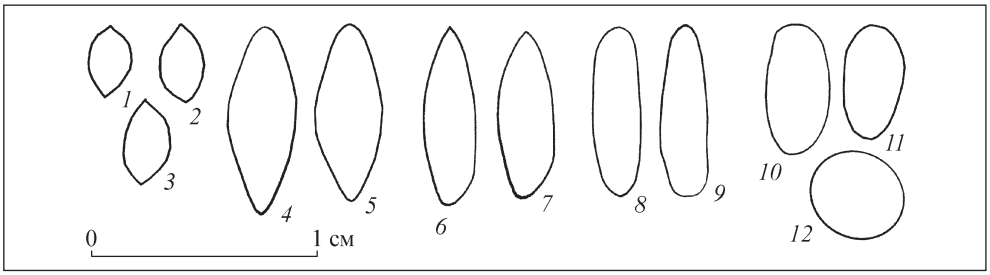


Рис. 5.25. Відбитки зернівок і насіння культурних рослин з роменського городища Водяне [Колода, Горбаненко, 2004, рис. 4]:

1—3 — просо; *4*, *5* — ячмінь плівчастий; *6*, *7* — жито; *8*, *9* — овес; *10*, *11* — пшениця голозерна; *12* — горох

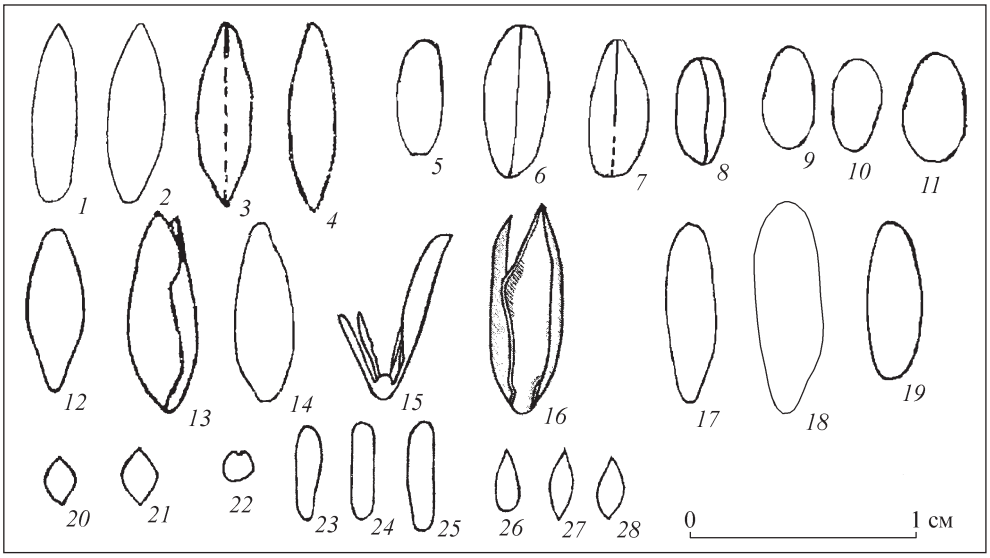


Рис. 5.26. Відбитки зернівок і плівок рослин з городища Лтава [Пашкевич, Горбаненко, 2002а, рис. 2—5]:

1—4 — жито; *5—8* — пшениця двозернянка; *9—11* — пшениця голозерна; *12—14* — ячмінь плівчастий; *15*, *16* — плівки ячменю плівчастого; *17—19* — овес; *20—22* — просо; *23—25* — стоколос; *26—28* — мишій

Палеоетноботанічний аналіз проведено частково К. Фляксбергером [Фляксбергер, 1934].

З літописного городища ***Лтава*** походять 24 відбитки зернівок ячменю плівчастого, 19 — жита, по 7 — пшениці двозернянки та пшениці голозерної, 15 — проса і 4 — вівса. Було виявлено також плівки ячменю плівчастого, що свідчить про безпосередню обробку врожаю на городищі, та бур'янів — стоколосу і мишію (рис. 5.26).

Під час обстеження городища ***Мохнач*** відбитки зернівок виявлено на фрагментах кераміки, обмазці жител. Усього налічено 37 відбитків зернівок: проса — 19, ячменю плівчастого — 10, вівса посівного — 4, пшениці двозернянки — 1 та пшениці голозерної — 3 (рис. 5.27).

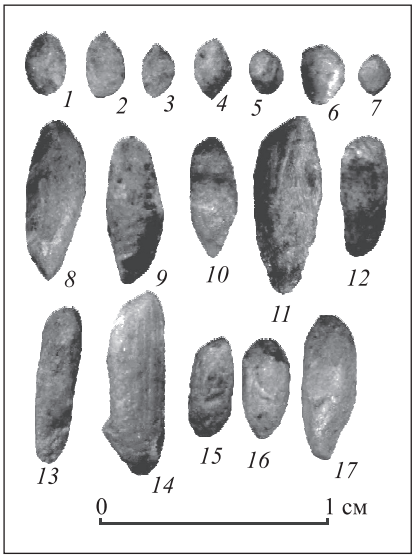


Рис. 5.27. Відбитки зернівок культурних рослин з городища Мохнач, пластилінові моделі [Горбаненко, 2002, рис. 2]:

1—7 — просо; *8—12* — ячмінь плівчастий; *13*, *14* — овес; *15*, *16* — пшениця голозерна; *17* — пшениця двозернянка

Під час розкопок пос. ***Ніцаха*** у заповненнях стовпових ям житла 3 знайдено 7,5 см^3 обвугленого зерна. Переважали насінини гороху посівного. Тут налічено 463 насінини, серед них — 2 зернівки пшениці двозернянки (див. табл. 2.13).

Перші дослідження обвугленого зерна з городища ***Новотроїцького*** (рис. 5.28) проведено у 1956 р. у Всесоюзному інституті рослинництва М.М. Якубцинером. На думку дослідника, у складі решток обгорілої пшениці були «як м'які, так і тверді сорти». Тверда пшениця характеризується великими зернівками [Якубцинер, 1956, с. 23—26]. Зернівки жита досліджував О.В. Кир'янов. Він вважав, що знахідки зернівок жита разом з бур'яновою рослиною бромусом житнім дають підстави вважати, що знайдені зернівки належать до озимого жита [Кирьянов, 1959, с. 329]. Надалі матеріал досліджувала З.В. Янушевич. За результатами її досліджень у знахідках переважали пшениця двозернянка і пшениця спельта. Знайдено також декілька зернівок твердої пшениці (усне повідомлення).

Рис. 5.28. Обгорілі зернівки культурних рослин з Новотроїцького городища [Ляпушкин, 1958]:

1 — пшениця (житло 21), *2* — жито (наземна будівля I)

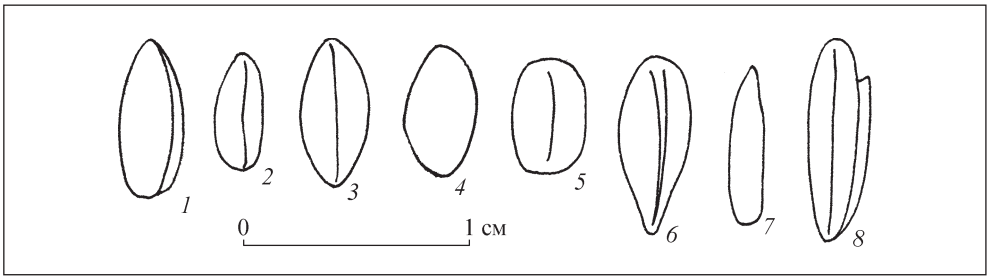


Рис. 5.29. Зернівки культурних рослин з поселення Обухів:
1—3 — пшениця двозернянка; *4*, *5* — пшениця голозерна; *6* — ячмінь плівчастий; *7* — жито; *8* — овес

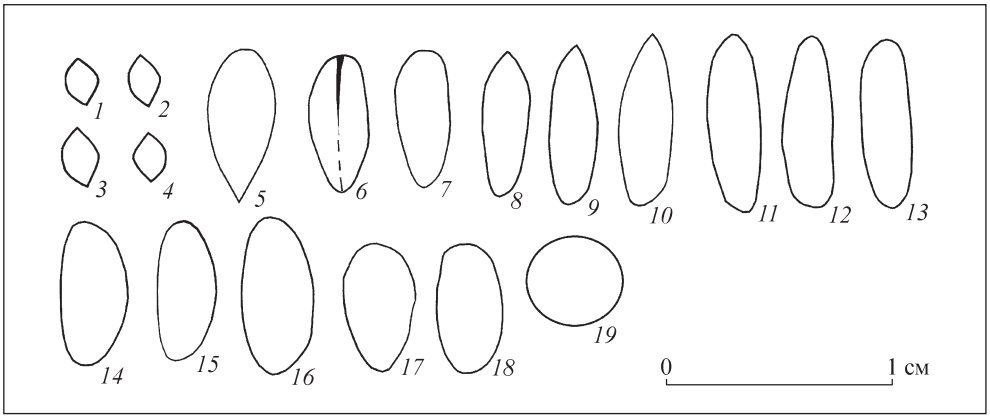


Рис. 5.30. Відбитки зернівок і насіння культурних рослин з Опішнянського городища [Пашкевич, Горбаненко, 2002—2003, рисунок]:
1—4 — просо; *5—7* — ячмінь плівчастий; *8— 10* — жито; *11—13* — овес; *14—16* — пшениця двозернянка; *17*, *18* — пшениця голозерна; *19* — горох

Потім матеріал було передано Г.О. Пашкевич. У напівземлянці 23 визначено 8 зернівок пшениці двозернянки, 4 — пшениці голозерної, 14 — ячменю голозерного, 14 — жита, 1 — вівса.

Зразок 11 було поділено на фракції. Фракція 1 об'ємом 30 см^3 мала такий склад: пшениця двозернянка — 42 зернівки, пшениця спельта — 420, ячмінь плівчастий — 96, жито — 144 зернівки. Фракції 2 та 3 (об'ємом 19 см^3) складались із зернівок пшениці двозернянки (72), пшениці спельти (304), пшениці голозерної (16), ячменю плівчастого (28), ячменю голозерного (44), жита (72), вівса (12), проса (4). Тут же знайдено поодинокі зернівки та насіння бур'янових рослин, «вилочки» спельти та двозерняки. У фракціях 4—6 були уламки соломин, «вилочки» та поодинокі зернівки проса і бур'янів (табл. 2.13).

З пос. ***Обухів II*** (рис. 5.29) для аналізу використано 661 фрагмент кераміки та 62 шматки обмазки. На обмазці зафіксовано значну кількість рослинної домішки. На фрагменті обмазки печі з орнаментом знайдено, крім відбитків уламків соломин та плівок, по одному відбитку зернівок жита та вівса. На

фрагментах кераміки виявлені поодинокі відбитки зернівок пшениці голозерної, жита, ячменю плівчастого, вівса, проса (див. табл. 2.13).

Матеріали з об'єктів волинцевсько-сахнівського типу пос. ***Олександрівка-I*** представлені 25 відбитками. Склад їх такий: просо — 8, пшениця голозерна — 2, пшениця плівчаста — 2, жито — 4, ячмінь плівчастий — 5, овес — 3. Визначено також 1 відбиток насінини гороху.

Для дослідження матеріалів ***Опішнянського*** городища (рис. 5.30) використано матеріали, що зберігаються у фондах Полтавського краєзнавчого музею. Виявлено 61 відбиток зернівок різноманітних зернових культур: проса — 24, пшениці голозерної — 4, пшениці плівчастої — 4, жита — 10, ячменю плівчастого — 13, вівса — 6; з бобових — 1 відбиток насінини гороху.

Для відтворення ПБК волинцевсько-роменських пам'яток найважливішу роль відіграли відбитки на керамічних виробах. Забігаючи наперед (див. розд. 6), зауважимо, що дослідження однотипових матеріалів дали відповідні результати — ПБС окремих пам'яток добре узгоджуються між собою і складають однотиповий ПБК, характерний для усіх пам'яток цього кола.

* * *

Отже, палеоетноботанічний матеріал за означений період презентовано відбитками зернівок та насіння рослин на керамічних виробах і в обмазці, а також обгорілими рештками у разі їх «консервації» під час пожежі на житловій пам'ятці. Спорадичні дослідження в цілому засвідчують кращу збереженість обгорілих решток рослин залежно від часу. Знахідки таких матеріалів мають випадковий характер; часто вони містять важливу інформацію про культурні рослини давнини, але не завжди дають повне уявлення про комплекс вирощуваних культурних рослин.

У результаті цілеспрямованих пошуків свідчень з палеоетноботаніки отримано доволі значний масив матеріалів. Це насамперед промивання заповнень з археологічних об'єктів, що мають чітке датування. Цей метод пошуку можливостей відтворення цілісної картини дієвіший.

Аналіз відбитків насіння і зернівок рослин на керамічних виробах та обмазці також дає доволі повноцінну статистичну картину (див. вище), хоча й з деякими спотвореннями відсоткових співвідношень через більшу наявність відбитків проса. Тим не менше, як уже зазначалось, результати аналізів різнорідного матеріалу цілком можуть бути зіставлені для виведення ПБС і ПБК.

Розділ 6

ПАЛЕОЕТНОБОТАНІЧНІ КОМПЛЕКСИ ТА ЇХ ЗМІНИ

6.1. ОПИС ПАЛЕОЕТНОБОТАНІЧНИХ КОМПЛЕКСІВ

6.1.1. Пам'ятки кінця I тис. до н. е. — початку I тис. н. е.

Отримані в ході досліджень ПБС для кожної вивченої пам'ятки дають можливість установити ПБК для кожної археологічної культури.

Склад ПБК ***зарубинецької культури*** утворений переважно зернівками плівчастих пшениць, проса звичайного і ячменю плівчастого. До складу комплексу входили і бобові рослини — вика ервілія та горох. Знайдено ще відбитки зернівок вівса, але визначити за ними, був овес *Avena* sp. культурним видом чи дикорослим (вівсюг), неможливо.

Неоднозначним є питання про частку проса у посівах. У досліджених матеріалах зарубинецької культури відбитки його зернівок спостерігаються дуже часто, передусім на зовнішніх поверхнях денець і прилеглих до них нижніх частинах стінок. Наприклад, багато таких відбитків разом з лусочками зафіксовано на горщиках з могильника Пирогове. Потрапили вони, очевидно, внаслідок використання просяної полови як підсипки на формувальну підставку під час виготовлення посуду. Зрідка на посуді з лощеною поверхнею зернівки трапляються ще й в зламах стінок.

Напевно, що таке використання проса звичайного привело до того, що цей злак зафіксовано у матеріалах зарубинецької культури найчастіше. Відбитки його зернівок відзначені 216 разів, тоді як відбитки зернівок ячменю плівчастого — 52, пшениці двозернянки — 19 разів. Отже, у ПБК зарубинецької культури просо звичайне займало провідне місце. Можливо, що таке саме значення мала ця злакова культура і серед вирощуваних рослин. Адже цьому могли сприяти його агробіологічні особливості. Просо відоме як посухостійка, швидкодостигаюча культура, період вегетації її триває від 55 до 115 діб.

Для засіву проса потрібна невелика кількість насіння. До того ж рослина добре плодоносить на місцях, звільнених від лісу (на підсіках) чи степової (цілині) рослинності. У випадку вимерзання пшениці чи ячменю поле можна було засіяти просом, завдяки короткому періоду вегетації воно встигало дозріти і дати врожай. Просо відігравало велику роль у господарстві скіфів [Пашкевич, 2000, с. 101—109]. Саме скіфи, як вважають дослідники, брали участь у формуванні зарубинецької культури [Максимов, 1982, с. 157]. У скіфський час просо мало велике значення у лісостеповій зоні території України. Так, воно переважало у знахідках на Трахтемирівському городищі [Ковпаненко, Янушевич, 1975, с. 147], знайдено на Басівському [Ильинская, 1965, с. 72] і Більському городищах [Шрамко, 1973, с. 106], на поселеннях і городищах на р. Сіверський Донець [Шрамко, 1962, с. 190]. Багато відбитків проса зафіксовано на кераміці скіфських городищ нижнього Дніпра: Золотий Мис, Любимівка, Гаврилівка [Pashkevich, 1984, p. 282].

За палеоетноботанічними даними, ПБК утворювала також пшениця двозернянка. Очевидно, що вона була і в посівах. Адже ця плівчаста пшениця має низку корисних властивостей, що могли бути особливо привабливими для давніх хліборобів. Це насамперед невимогливість до родючості ґрунту та стану його обробітку. Пшениця двозернянка (полба) може рости на підзолах, торфовищах, бідних ґрунтах гірських районів і добре почуває себе на чорноземах: «полба более выносливa и легче мирится с неблагоприятными условиями почвы и климата и потому является более надежным хлебом, чем обыкновенная пшеница. Полба лучше пшеницы выносит холода, лучше удается на легких, сухих и менее тучных почвах, хотя все же любит, подобно пшенице, более плотные почвы. Весенняя сырость и заморозки ей менее вредят, чем пшеницам» [Столетова, 1925, с. 51]. Відомо також, що полбу використовували для посівів по цілині, тому що вона невимоглива до якості обробки ґрунту і вважається культурою, здатною очищати ґрунт від бур'янів. Пшениця двозернянка — посухостійка культура, не боїться також весняних заморозків. Усі ці якості забезпечили їй популярність «надійного» хліба для хлібороба.

Пшеницю голозерну, ймовірно, ще не вирощували на полях племен зарубинецької культури, вона була бур'яном, що засмічував посіви інших зернових культур. З.В. Янушевич спочатку вважала, що племена зарубинецької культури вирощували голозерну пшеницю [Пачкова, Янушевич, 1969, с. 10], але пізніше відмовилась від цієї думки і зарахувала її до супутників-засмічувачів посівів пшениці двозернянки [Янушевич, 1976, с. 88]. Усі відомі палеоетноботанічні дані вказують на те, що на рубежі ер і в I тис. н. е. плівчасті пшениці переважали над голозерними в посівах землеробських племен [Янушевич, 1976, с. 51—52; Пашкевич, Терпиловский, 1981, с. 104; Козак, Пашкевич, 1985, с. 20]. Тільки на полях грецьких колоній, що розміщувалися на північному узбережжі Чорного моря, вирощували голозерну пшеницю [Пашкевич, 1995, с. 97—108; Pashkevich, 2001, p. 530—531].

Ячмінь представлений у знахідках двома різновидами — плівчастим і голозерним. Ця зернова культура поряд із пшеницею є однією з основних зернових культур, вирощуваних на території Європи з часу появи тут перших хлі-

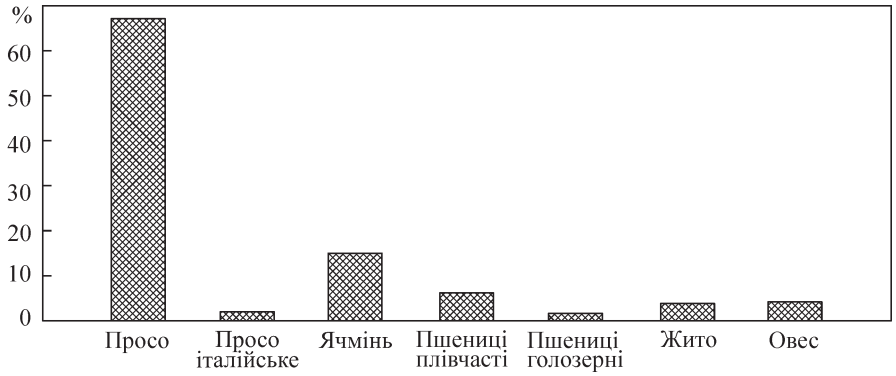


Рис. 6.1. Склад зернових культурних рослин зарубинецьких і пізньозарубинецьких пам'яток, за [Пашкевич, 1988, с. 171, рисунок, *1*]

боробів. Таке значення ячмінь мав, безумовно, завдяки своїм агробіологічним особливостям. Це посухостійка скоростигла культура. Період вегетації від 60 до 110 діб. У південних районах іноді ячмінь може давати по два врожаї на рік. Як і просо звичайне, ячмінь використовують у їжу для людей, а також для годівлі худоби і птахів. У тих районах, де не росте овес, ячмінь вирощують спеціально для коней і свиней.

До таких самих засмічувачів посівів зернових культур у зарубинецьких племен, як пшениця голозерна, З.В. Янушевич відносить знахідки вівса і жита [Янушевич, 1976, с. 132]. Кількість їх невелика і важко встановити, чи були це зернові культури серед вирощуваних рослин. Відомо, що жито потребує глибокої оранки землі, що можливо за використання залізних наральників. Їх поява — це ознака прогресивних змін у характері землеробських знарядь. Таких знарядь у зарубинецьких племен ще не було. Отже, швидше за все саме жито можна у цьому випадку віднести до засмічувачів (рис. 6.1).

Палеоетноботанічні матеріали ***поєнешті-лукашівської культури*** незначні. Вони отримані внаслідок дослідження лише двох поселень — Горошева та Круглик. За складом знахідок, серед яких переважають відбитки зернівок проса та пшениці двозернянки, можна припустити, що ПБК цієї культури подібний до зарубинецького.

Відповідно до хронологічної схеми, запропонованої Д.Н. Козаком, досліджені пам'ятки ***зубрицької культури*** об'єднані в три групи. У першій представлені поселення пізньолатенського типу (Чишки, Підберізці, Пасіки-Зубрицькі). Час існування другої і третьої груп — ранньоримський і початок пізньоримського часу. Для кожної з цих груп установлено ПБК, склад яких виявився майже ідентичним. Це пшениця кількох видів: пшениця двозернянка, пшениця спельта, пшениця м'яка, ячмінь плівчастий і ячмінь голозерний, жито посівне, просо звичайне (рис. 6.2), бобові рослини — горох, вика ервілія, сочевиця.

Відбитки зернівок жита посівного зафіксовані на кераміці усіх досліджених пам'яток, і значення його у складі ПБК дорівнює 5,4 %. На пам'ятках

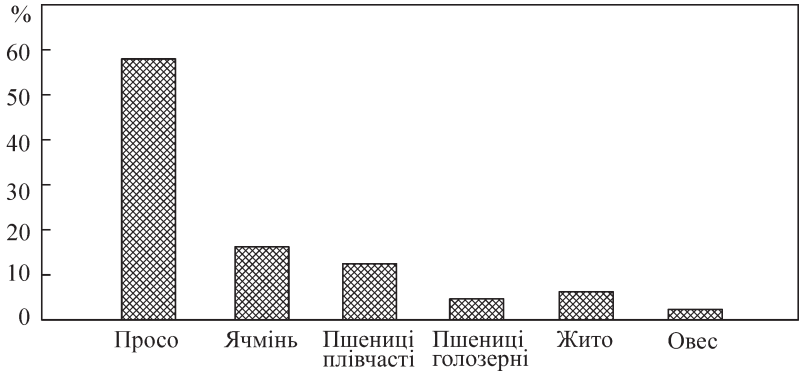


Рис. 6.2. Склад зернових культурних рослин зубрицької культури, за [Пашкевич, 1988, с. 171, рисунок, *II*]

пшеворської культури, розташованих на території Польщі, жито спостерігається постійно, і, на думку дослідників, воно входило до складу вирощуваних рослин.

Зернівки проса звичайного найчисленніші у досліджених матеріалах. Вони траплялися найчастіше на зовнішній поверхні денець, що, ймовірно, пов'язане з використанням зернівок для підсипання на певну поверхню під час сушіння кераміки.

За матеріалами дослідження можна простежити деякі зміни у складі ПБК і, очевидно, у складі вирощуваних рослин. Так, у матеріалах кінця I ст. крім плівчастої пшениці двозернянки у знахідках з'являється голозерна пшениця. У матеріалах I ст. до н. е. відзначається перевага відбитків зернівок плівчастого ячменю над голозерним, а II—III ст. н. е. — їхнє співвідношення змінюється, зростає кількість відбитків голозерного ячменю. Тенденцію до збільшення кількості виявлено і для жита.

ПБК ***липицької культури*** характеризується різноманітнішим складом порівняно зі складом ПБК, виявленим у матеріалах племен зарубинецької культури. Для нього характерно більше значення голозерних пшениць, жита і вівса. На цій підставі можна думати, що і в посівах липицьких племен цих культур було більше. Відомі їм були також плівчасті пшениці і просо звичайне. Можливо, що перші посіви жита носили ще змішаний характер, тобто жито висівали разом із пшеницею, так званий суржик. Такі посіви забезпечували хліборобу надійний врожай у випадку несприятливих погодних умов, коли пшениця могла не дозріти.

Незважаючи на змішаний характер досліджених матеріалів, можна скласти уяву про ПБК липицької культури і його відмінності від ПБК зарубинецької культури. Насамперед у матеріалах липицької культури міститься більше жита і вівса. Згідно з палеоетноботанічними даними, ці дві зернові культури ще не були серед рослин, які відігравали помітну роль у господарстві зарубинецьких племен. У матеріалах липицької культури знахідки жита і вівса складають уже досить великий відсоток (рис. 6.3).

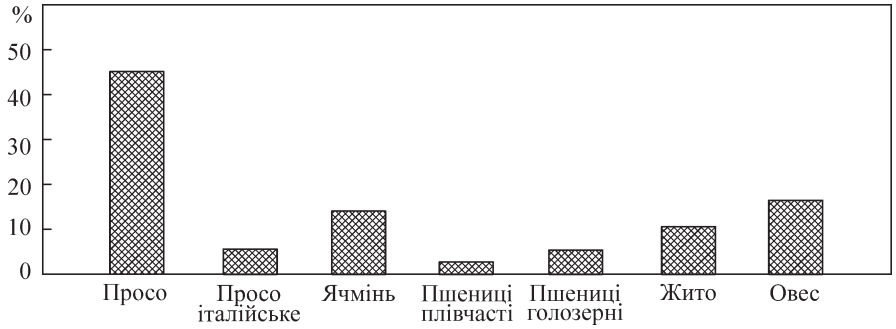


Рис. 6.3. Склад зернових культурних рослин липицької культури, за [Пашкевич, 1988, с. 171, рисунок, *III*]

Жито і овес — зернові культури, що відомі в асортименті дакійських племен. Очевидно, що з просуванням у Верхнє Подністров'я дакійці принесли їх із собою. За даними М. Карчемару, жито і овес займали провідне положення серед знахідок обвугленого зерна на пам'ятках I ст. н. е. на території Румунії. Серед 1121 зернівки, знайденої на пос. Циндешти, 86,7 % складають зернівки жита і тільки 8,2 % — пшениці м'якої. Знахідка на поселенні Ракатау складається з 1270 зернівок вівса — 99,8 %. На поселенні Брад (I ст. до н. е. — I ст. н. е.) знайдено зерно проса звичайного у суміші з бур'янами — лободою білою і щавлем *(Rumex* sp.) [Cârciumaru, 1983, p. 830—832].

Друга відмінність стосується пшениці. У зарубинецьких матеріалах переважає пшениця плівчаста двозернянка, а в липицьких зростає роль пшениці голозерної.

Таким чином, палеоетноботанічні дані зарубинецької, зубрицької та липицької культур (пізньолатенський та ранньоримський час) мають подібність складу основних рослин. Основними рослинами в ПБК цих культур є просо звичайне, пшениця двозернянка та ячмінь, переважно плівчастий. Деякі відміни спостерігаються у ПБК племен липицької та зубрицької культур. Ці культури були під впливом сусідніх дакійських племен, а через них — Римської імперії, і, очевидно, з цієї причини мали різноманітніший асортимент. Такий склад, очевидно, пов'язаний з існуванням торговельних і політичних контактів між ними. Відомо, що у гето-дакійських племен, які існували на території Румунії наприкінці I тис. до н. е., до асортименту входили плівчасті пшениці — двозернянка, однозернянка, спельта; ячмінь плівчастий та голозерний; просо звичайне та просо італійське; овес посівний; також незначною мірою — голозерні пшениці. Доповнюють цей список бобові — горох, боби, сочевиця. Знайдено ще насіння маку культурного, рижію посівного. Можливо, що культивували також коноплі і виноград [Cârciumaru, 1983].

У кельтів, що займали територію Чехії та Словаччини в латенський період (420—0 рр. до н. е.) і також були під впливом дакійців, переважали насамперед пшениці двозернянка та спельта, багаторядний ячмінь, просо, горох, сочевиця, боби. У знахідках траплялись також жито і голозерні пшениці, але, можливо, на думку Е. Гайналової, їх ще не вирощували у самостійних посівах.

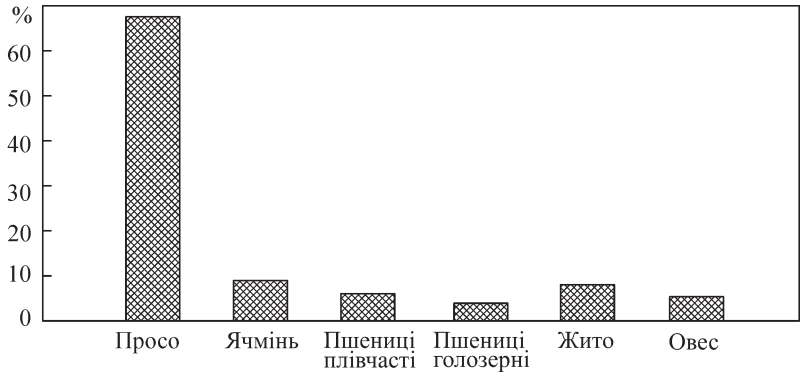


Рис. 6.4. Склад зернових культурних рослин київської культури, за [Пашкевич, 1988, с. 171, рисунок, *IV*]

Відомі були овес та коноплі. Під впливом Римської імперії зміни відбуваються в I—VI ст. н. е. У той час зменшується значення плівчастих пшениць і збільшується роль голозерних, вирощують жито та овес [Hajnalová, 1979a].

Палеоетноботанічні матеріали засвідчують значне зростання в середині I тис. н. е. значення жита, вівса та голозерних пшениць в посівах на території Румунії, Словаччини, Польщі [Wasylikowa et all, 1991, p. 207—239].

На території України цей процес відбувається пізніше, наприкінці I тис. н. е., і пов'язаний з прогресивними тенденціями у веденні господарства, а саме з появою більш прогресивних знарядь для обробітку ґрунту, збору та переробки врожаю. Багатосторонні зв'язки з провінціями Римської імперії впливали на рівень соціально-економічного розвитку і, безумовно, на формування видового складу культурних рослин в пізньоримський період і період епохи переселення народів (друга чверть I тис. н. е.).

6.1.2. Пам'ятки другої чверті I тис. н. е.

Віддаленість від впливу Римської імперії населення київської культури сприяла збереженню індивідуальності, прояв якої можна прослідкувати у видовому складі ПБК й у тривалому використанні обмеженого асортименту, який згодом наслідували місцеві племена ранньосередньорічних слов'янських культур (V—VII ст. н. е. — колочинської, пеньківської, празької).

ПБК ***київської культури*** можна схарактеризувати так: пшениця двозернянка, ячмінь плівчастий, ймовірно, ячмінь голозерний, жито, просо, овес (рис. 6.4), з бобових — горох, вика ервілія, сочевиця, з технічних — коноплі. Слід відзначити деякі локальні розходження. На півночі ареалу (Верхнє Подніпров'я, Подесення, Посейм'я) вирощували переважно просо, жито, меншою мірою — пшеницю двозернянку (рис. 6.5). Південніше (Середнє Подніпров'я) культивували пшеницю двозернянку, ячмінь плівчастий, просо, горох, сочевицю, вику ервілію. В умовах лісостепу ці рослини давали добрі

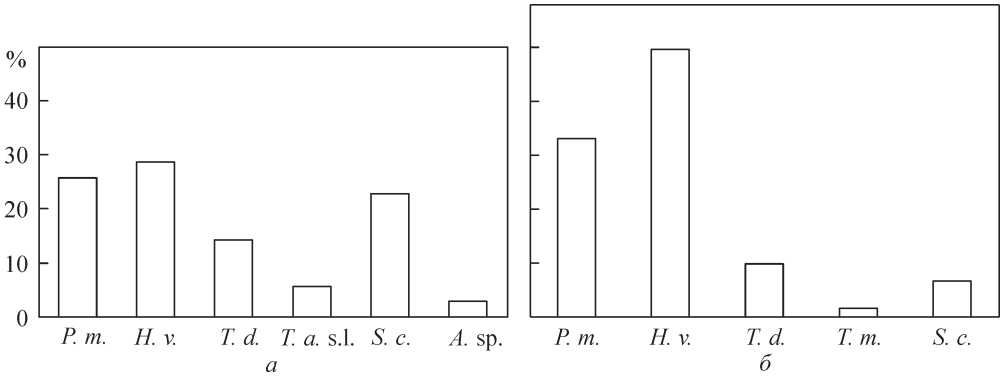


Рис. 6.5. Склад зернових культурних рослин пам'яток київської культури [Терпиловський, Пашкевич, Горбаненко, 2005, рис. 4; Башкатов, Горбаненко, Пашкевич, у друці, рис. 4]:

а — Олександрівка-І; *б* — Дмитрівка ІІІ; *скорочення*: *P. m.* — просо звичайне; *H. v.* — ячмінь плівчастий; *T. d.* — пшениця двозернянка; *T. a.* s.l. — пшениця голозерна; *T. m.* — пшениця однозернянка; *S. c.* — жито; *A.* sp. — овес

врожаї. На півночі, по краях лісової зони, просо було вигідною культурою в умовах існування підсічної системи землеробства.

Відміни спостерігаються за зіставлення зі складом рослин, вирощуваних черняхівським населенням. Для черняхівського населення характерним було орне землеробство з використанням земель на лесових плато. Найбільше тут вирощували пшениці та ячмінь. Менше значення мали просо, овес, жито, чина, горох. Отже, за своїм складом ПБК київської культури (див. рис. 6.4) ближчий до культур рубежу н. е.

Великий палеоетноботанічний матеріал, отриманий для ***черняхівської культури***, характеризується неоднорідністю. Його можна поділити на три комплекси (ПБК), склад яких залежав, імовірно, від природних умов: 1) Лісостеповий; 2) Дніпровсько-Дністровського межиріччя; 3) Причорноморський (рис. 6.6).

Для лісостепового ПБК, виділеного на підставі палеоетноботанічних матеріалів поселень Хлопків, Глеваха, Обухів, Курники, основними культурними рослинами були просо звичайне, ячмінь плівчастий, пшениця двозернянка і у меншій кількості жито посівне; з бобових — горох посівний.

У межиріччі Пруту і Дністра (ПБК Дніпровсько-Дністровського межиріччя) найпоширенішими були плівчаста пшениця двозернянка, просо звичайне, ячмінь плівчастий і чина, меншою мірою — пшениця голозерна. Слід зазначити, що є лише одна знахідка відбитку зернівки жита на кераміці пос. Делакеу і, на думку З.В. Янушевич, навряд чи можна вважати, що цю рослину було культивовано [Рикман, Янушевич, 1966, с. 77—80].

У Північно-Західному Причорномор'ї масово черняхівське населення з'явилося у IV ст. н. е., коли племена з уже сформованою матеріальною культурою просунулись сюди зі степів на схід від Дністра і з лісостепового межиріччя Дністра і Пруту. Степові пам'ятки черняхівської культури звичайно розміщуються біля джерел питної води, на схилах берегів великих річок та їх приток, на мисах, при впадінні балок і струмків у великі водотоки. Палеоетноботанічні

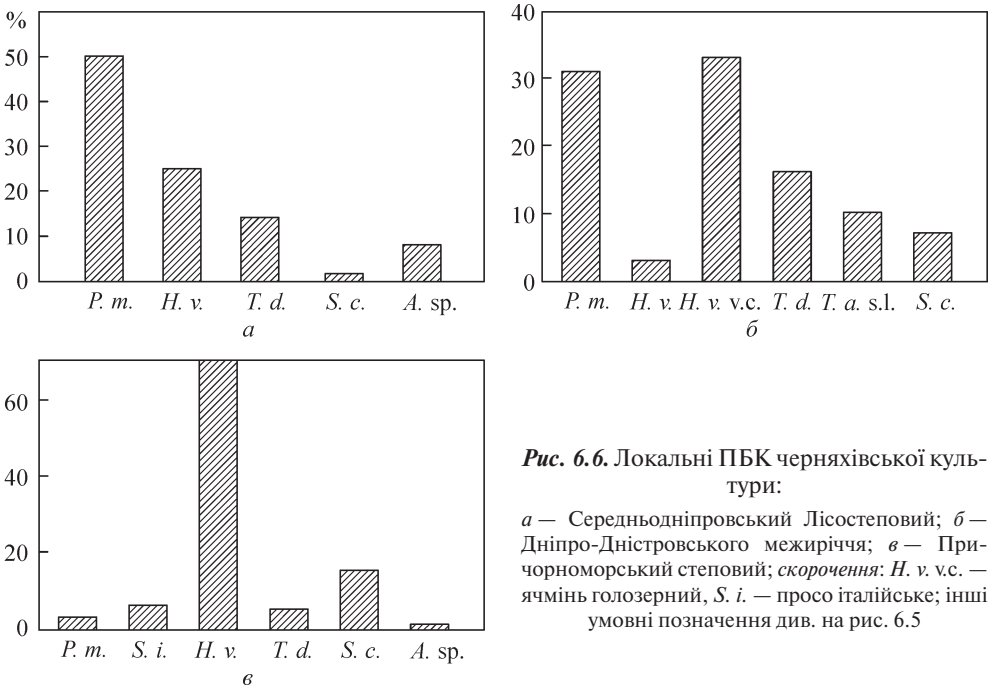


Рис. 6.6. Локальні ПБК черняхівської культури:

а — Середньодніпровський Лісостеповий; *б* — Дніпро-Дністровського межиріччя; *в* — Причорноморський степовий; *скорочення*: *H. v.* v.c. — ячмінь голозерний, *S. i.* — просо італійське; інші умовні позначення див. на рис. 6.5

дослідження були проведені на матеріалах поселень Главани 1, Холмське 3, Ріпа, Бужорка. Знахідки землеробських знарядь тут нечисленні — це уламки трьох наконечників на орні знаряддя на поселеннях Главани 1 і Нагірне 4. На всіх черняхівських поселеннях Буджацького степу зерно зазвичай зберігали у ямах і посудинах-зерновиках.

Частина пам'яток, вивчених З.В. Янушевич на території Молдови в межиріччі Дністер — Дунай, також використана для характеристики Причорноморського степового ПБК. Це поселення Чалик 2, Чимишлія, Катеринівка, Комрат 1. Час їх існування — III—IV ст. н. е. На пос. Чалик 1 у зерновій ямі знайдено обвуглені зернівки пшениці двозернянки, проса звичайного, ячменю плівчастого і насіння бобових — чини, сочевиці [Янушевич, Кузьминова, Щербакова, 1987, с. 75—80]. Склад знахідки близький до складу, визначеного на черняхівському поселенні Комрат 1, де у горщику були знайдені обвуглені зернівки пшениці двозернянки, ячменю плівчастого, проса звичайного і насіння чини. У першій публікації [Рикман, Янушевич, 1966, с. 78] пшеницю визначено як голозерну м'яку (*Triticum aestivum*), яка переважала у знахідках. Пізніше З.В. Янушевич дійшла іншої думки і написала, що в знахідці переважала пшениця двозернянка [Янушевич, 1976, с. 99]. На пос. Чалик 2 у зернових ямах і в печі виявлено суміш, у якій також переважали зернівки пшениці двозернянки і проса звичайного з невеликою домішкою ячменю плівчастого, голозерної карликової пшениці (*Triticum compactum*) і чини. «Зерновки двузернянки <...> идентичны зерновкам, обнаруженным в большом количестве на черняховских поселениях Комрат 1 и Будешты» [Янушевич, 1986, с. 16].

На пос. Чимишлія в зерновій ямі виявлено насіння вики ервілії [Янушевич, Кузьминова, Щербакова, 1987, с. 82].

Підсумовуючи результати досліджень, З.В. Янушевич пише про пшеницю двозернянку, а не пшеницю голозерну, і просо звичайне та бобові рослини. Ячмінь плівчастий дослідниця відносить до домішок, вважаючи, що на поселеннях території Молдови цей злак виявлено у невеликій кількості [Янушевич, Кузьминова, Щербакова, 1987, с. 83].

Однак нові дані, отримані в ІА НАН України в результаті дослідження пам'яток черняхівської культури, розташованих у степовому Причорномор'ї, свідчать, що це не так. Можливо, що ячмінь входив до складу основних зернових культур, які тут вирощували. У складі ПБК крім цього злаку велику частку становили пшениця двозернянка і жито. Кількість голозерної пшениці невелика, і вона, ймовірно, ще не мала істотного значення. Для дослідження було взято обвуглений матеріал і відбитки на кераміці.

На поселеннях у Буджацькому степу (Одеська обл.) — Бужорка, Главани 1, Кантемирівська Балка, Нагірне, Холмське 1 і Холмське 3 — серед знахідок обвугленого зерна переважав ячмінь плівчастий, трохи менше значення мали жито посівне і пшениця плівчаста двозернянка. На пос. Главани 1 поряд з гончарною піччю було виявлено 9 см^3 обвугленого зерна разом із рослинними рештками. Частина зернівок деформована і не піддається визначенню. Налічено 92 зернівки плівчастого ячменю, 31 — жита і 19 зернівок пшениці двозернянки. Серед цієї суміші зернівок були рештки соломин, колоски пшениці двозернянки і ячменю плівчастого, «вилочки» пшениці двозернянки. Велика частина зернівок роздроблена. На кераміці пос. Бужорка зафіксовано 20 відбитків зернівок жита, а в житлі 1 виявлено одну зернівку голозерної пшениці.

Про вирощування проса свідчить знахідка рослинної маси на дні господарчої ями на пос. Нагірне (розкопки А.Т. Сміленко). Під мікроскопом видно, що ця маса утворена зі щільно спресованих і змішаних із землею решток соломи, лусочок і відбитків зернівок проса. Можливо, що в ямі були рештки від обмолоту проса. У ямі 5 на цьому ж поселенні виявлено миску, заповнену не зернівками, як було визначено в полі, а горішками світло-бурого кольору (36 шт.) горобейника польового (*Lithospermum arvense*). Ця рослина поширена у степовій зоні у складі природного рослинного покриву. На могильнику при пос. Нагірне у заповненні горщика 8 з пох. 6 (розкопки А.В. Гудкової) знайдено 4 насінини винограду. Насіння має темно-вишневий колір, не обвуглене. Ймовірно, воно збереглось у горщику, заповненому чи ягодами, чи соком, чи вином. За морфологічними ознаками насіння належить до винограду лісового (*Vitis silvestris*). У заповненні цього самого горщика знайдено насіння лободи білої і кісточки, що дуже нагадують кісточки терену (*Crataegus monogyna*).

Отже, склад Причорноморського степового ПБК такий: ячмінь плівчастий разом з пшеницею двозернянкою і просом переважають; наявні жито посівне, пшениця голозерна; бобові рослини — горох посівний, вика ервілія, сочевиця (*Lens culinaris*). Таким чином, у складі Причорноморського ПБК перевагу мав ячмінь плівчастий, а в ПБК Лісостепу — просо і пшениця двозернянка. Можливо, що наявність жита та голозерних пшениць у складі

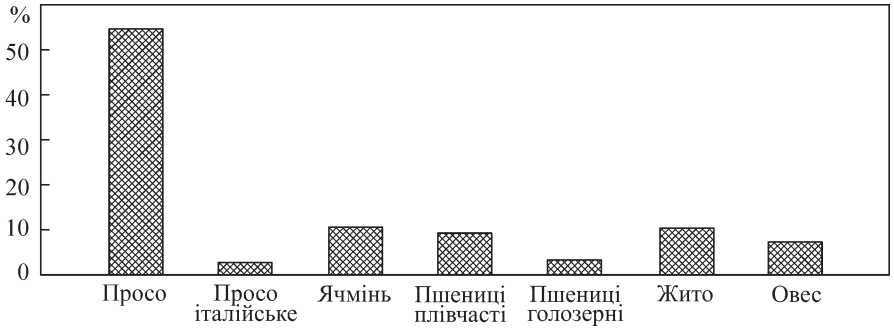


Рис. 6.7. Склад зернових культурних рослин черняхівської культури, за [Пашкевич, 1988, с. 171, рисунок, *И*]

Причорноморського ПБК зумовлена контактами черняхівського населення з пізніми скіфами та з населенням античних міст Північного Причорномор'я, де ці рослини вирощували [Николаенко, Янушевич, 1981, с. 30; Пашкевич, 2000а; Pashkevich, 2001].

У матеріалах пам'яток степової зони виявлено також насіння винограду. За даними З.В. Янушевич, що досліджувала 109 насінин винограду з горщика поховання у с. Сичівка, це насіння належало винограду лісовому дикорослому (*Vitis sylvestris*) [Федоров, Рошаль, 1979, с. 269]. Його зарості ще в недавні часи були поширені у заплавних лісах уздовж рік Дністер, Прут, Південний Буг.

Очевидно, що розходження у складах ПБК черняхівської культури відбивають особливості складу вирощуваних рослин, що не лише пов'язані зі специфікою різних природних зон, а й відображають послідовність від субстратних археологічних культур, а також вплив сусідніх культур із властивим для них складом вирощуваних рослин. Великий асортимент, відомий черняхівським племенам, має прямий зв'язок з високим рівнем соціально-економічного розвитку населення. Особливо добре різниця у рівні землеробського виробництва прослідковується за зіставлення з матеріалами зарубинецької культури. Поява залізних наконечників, серпів, кіс досконаліших форм і укрупнених розмірів, знахідки великої кількості зернових ям і горщиків для збереження зерна, а також жорен [1] поряд з різноманітним асортиментом — усе це свідчення добре розвиненого сільськогосподарського виробництва. Водночас спостерігається певна подібність ПБК черняхівської та київської культур у межах лісостепової та лісової зон. На пам'ятках київської культури теж переважає просо, за ним друге місце належить ячменю плівчастому разом з пшеницею двозернянкою. Як установлено палеоетноботанічними дослідженнями, саме такий склад наслідували слов'янські культури в період V—VII ст. — празька, пеньківська, колочинська.

Загальний ПБК черняхівської культури такий: переважало просо звичайне; далі — ячмінь, пшениці плівчасті, жито; у незначних кількостях представлені овес, пшениця голозерна, просо італійське (рис. 6.7).

[1] Детальніше див. розділи 4 (знаряддя для обробітку ґрунту) та 7 (збирання, зберігання та переробка врожаю).

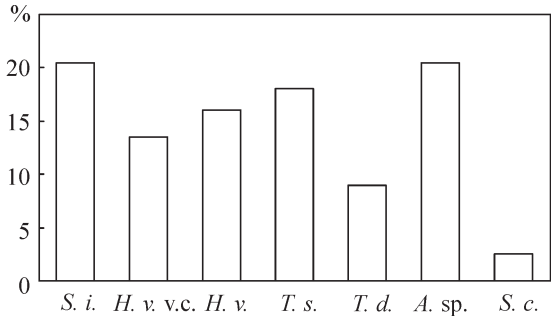


Рис. 6.8. Склад зернових культурних рослин поселення культури карпатських курганів Глибока, за [Вакуленко, 1977, рис. 24].

Скорочення: *S. i.* — просо італійське, *T. s.* — пшениця спельта; інші умовні позначення див. на рис. 6.5

Склад рослин, вирощуваних у пізньоримський час у межах Західної та Центральної Європи, має певні відміни від черняхівського. Головними культурами там були пшениці плівчасті, меншою мірою — жито та голозерні пшениці. Просо не входило до цього асортименту. Очевидно, такі відміни пов'язані насамперед з різними природними умовами, хоча певне значення мали також сталі традиції.

ПБК ***культури карпатських курганів*** досить різноманітний: пшениця двозернянка та пшениця однозернянка, пшениця голозерна, ячмінь плівчастий та голозерний, овес, просо звичайне та просо італійське, горох, сочевиця, чина. З-поміж пам'яток культури карпатських курганів просо італійське становить важливий відсоток у матеріалах пос. Глибока (рис. 6.8). Матеріал з курганів Іза та Виноградове не дає статистично достовірної інформації, хоча там теж було виявлено відбиток зернівки проса італійського.

Значний палеоетноботанічний матеріал у вигляді обгорілих решток отримано під час досліджень пос. Пилипи-4. У польових умовах було промито заповнення ям. Результати досліджень наведено в табл. 6.1, 6.2.

Найбільшу кількість у заповненнях ям складають зернівки зернових культур, невелику частку — насіння бобових, зернівки і насіння бур'янів. Як показав аналіз даних, до моменту катастрофи (пожежі) кожне із зерносховищ було

Таблиця 6.1

Кількість зернівок культурних рослин з поселення культури карпатських курганів Пилипи-4

Рік	Зерносховище, об'єкт	Яма, об'єкт	*Triticum dicoccon*	*Triticum monococcum*	*Triticum spelta*	*Triticum aestivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Hordeum vulgare* var. *coeleste*	*Secale cereale*	*Avena* sp.	*Panicum miliaceum*	*Setaria italica*	*Pisum sativum*	*Lens culinaris*	*Vicia ervilia*	*Linum usitatissimum*	*Lathyrus sativus*
1983	1	1	157		8	6	3	4	6	39	31		2				1
		2	112	1	1	2	9	7	2	12	15						
		3	164	6	6	8	14		5	25	71						
		4	156	3	5	8	14	30	8	60	68		2	1			2
		5	2				1				2						
		6	125	10	7	6	5	**1**, 6	3	30	**6**, 112		1				
		7	90	1		17		6		22	19		1				

Продовження табл. 6.1

Рік	Зерно-сховище, об'єкт	Яма, об'єкт	*Triticum dicoccon*	*Triticum monoccmum*	*Triticum spelta*	*Triticum aestivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Hordeum vulgare* var. *coeleste*	*Secale cereale*	*Avena* sp.	*Panicum miliaceum*	*Setaria italica*	*Pisum sativum*	*Lens culinaris*	*Vicia ervilia*	*Linum usitatissimum*	*Lathyrus sativus*
1983	1	8	102	3	2	7		3	4	5	20						
		9	148	5	8	33	4	14	1	14	15						
		10	116	32	13	8	30	10	2	53	76		2				
		11	125	2	7	2	4	5	4	27	32		1	1	1		
		12	68	2		6	2		**2**, 6	**3**, 2	30		1		1		
	6	р. 1	13			5	235			134	4		1				
		р. 2	1				258			12							
1984	н/з 4	г. я.					4			8	5						
	2	1					6	1			23						
		3					4			2	26						
		7				1	3			2	9						
		9					1				17						
	4	1					1			1	1						
		3	1		1	1	2	7		10	101						
		4	6				10	8		11	180						
	г. я. з просом	б/е	11	1			7	11		33	569						
1987	5	1	1				1			135	1					1	
		3	2			1	64			77	13			3			
		4				1	266		1	37	7						
		5	2			1	9			40	1						
		6	1			2	22			83	3			1			
		7	4			1	65			99	2		2	7			
		9					185			36	21	1		11			
		10				3	113			19	1			1			
		11	2				17			21							
		12			1	1	74			39	10			6			
		зач.					117			4	21						
	6	1					1263			4	6						
		2					14560		1	10	1						
		3	4		2		63			1	4						
		5					3										
		7					72			5	3						
		13					55			14	2			4			
		р. о.					62			3	4						
1988	10	4	21	1		33	71	35		461	127						
		5	1				7			319	201			1			
		6					1			18							
		9	24	1	2	6	43	3		490	448						

Закінчення табл. 6.1

Рік	Зерно-сховище, об'єкт	Яма, об'єкт	*Triticum dicoccon*	*Triticum monococcum*	*Triticum spelta*	*Triticum aestivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Hordeum vulgare* var. *coeleste*	*Secale cereale*	*Avena* sp.	*Panicum miliaceum*	*Setaria italicum*	*Pisum sativum*	*Lens culinaris*	*Vicia ervilia*	*Linum usitatissimum*	*Lathyrus sativus*
1988	10	10	14	2	1	13	30			154	359						
		11	36	3		16	50	25		248	241			1			
	11	1									1						
		2								2	3						
		3	2				21			1				1			
		4	116	1	2	12				196	174						
		5	1							2	110						
		6	5				4			10	240						
	8	1					34500			400	675						
		2	2				2			7	2						
		3	7				124			82	23						
		5	3		1	5	23			84	85						
		9	5			1	155			25	7			12		1	

Примітка. Тут і в табл. 6.2: р. — розвал; н/з — напівземлянка; г. я. — господарча яма; б/е — без етикетки; зач. — зачистка; р. о. — розвал обмазки.

Таблиця 6.2

Кількість зернівок / насінин бур'янових рослин з поселення культури карпатських курганів Пилипи-4

Рік	Зерносховище, об'єкт	Яма, об'єкт	*Agrostema githago*	Brassicaceae	*Bromus arvensis*	*Bromus secalinus*	*Camelina linicola*	*Chenopodium album*	*Convolvulvus arvensis*	*Echinohloa crusgalli*	*Galium aparine*	*Lolium temulentum*	*Polygonum aviculare*	*Polygonum convolvus*	*Polygonum hydropiper*	*Polygonum patulus*	*Polygonum persicaria*	*Polygonum scabrum*	*Polygonum* sp.	*Rumex acetosa*	*Rumex* sp.	*Setaria glauca, setaria* sp.	*Setaria viridis*
1983	1	1						1		1	2		17					1	1	2		1	
		2	1		1				1	1	4		3	1								1	
		3	3					1		4	3			1							2		
		4				1		1		5				2							1		1
		5									1							1					
		6	1					4		5	20			1	1					1	4	4	3
		7	1		3					1	1	1							2			1	
		8	1						1					1					1		1		1
		9	1					1	1	1	1			1		1							
		10			1	1				2	2			1									
		11				1	10			2	3			2									
		12	2		1	2		1		2			2							2		2	
	6	р. 1	2		1	2		3			3	2	3	1					1		3	2	
		р. 2			1						8	1						1					

Закінчення табл. 6.2

Рік	Зерносховище, об'єкт	Яма, об'єкт	*Agrostema githago*	*Brassicaceae*	*Bromus arvensis*	*Bromus secalinus*	*Camelina linicola*	*Chenopodium album*	*Convolvulus arvensis*	*Echinohloa crusgalli*	*Galium aparine*	*Lolium temulentum*	*Polygonum aviculare*	*Polygonum convolvus*	*Polygonum hydropiper*	*Polygonum patulus*	*Polygonum persicaria*	*Polygonum scabrum*	*Polygonum* sp.	*Rumex acetosa*	*Rumex* sp.	*Setaria glauca, setaria* sp.	*Setaria viridis*
1984	2	1		1	1			2														2	
		3		5															1				
		7		27				2				1							1				1
		9																	2				
	4	3								7	2				1				12		1	7	5
		4			4					28	7			1					15			23	17
	г. я. з просом	б/е			1					10	3								25		1	15	
1987	5	1			10	7				1	1												
		3						1		1	1			1			3					1	
		4			1					2	8	1											
		5									1						5						
		6			2					1	1												1
		7			5	2		2		3	2												
		9	1		2					1	13	1									1	2	1
		10			1					2													
		11								1	1												
		12			1					2	3												1
		зач.									5												3
	6	1			11					2	6												
		2								1	4												
		3								1										1			
		7									2						1						
		13			1	2					1												
		р.о.									2						1						
1988	10	4	1			6				6	5	1							17			5	
		5				1				15	3											11	11
		9								7	3	2							9			2	2
		10				4				24	26								23			4	1
		11		3	2					9	7								43			11	7
	11	4				4																	
		5																	17				
	8	1									75												
		3									2			1									
		5			5	2					2									1		4	2
		9	2	5						2	1	1											

заповнене зернівками певного складу. В першому зберігали пшеницю, у другому — просо, в п'ятому в одній частині ям — зернівки ячменю плівчастого, в іншій — зернівки вівса. Основне заповнення зерносховища 1 складала пшениця двозернянка, її кількість у деяких ямах становила 60 %. Крім двозернянки знайдено зернівки інших плівчастих пшениць: спельти та однозернянки, але значення їх дуже невелике — від 1 до 3 %. Тільки у ямі 10 вміст зернівок пшениці однозернянки досягав 15 %, тобто майже такий, як і пшениці двозернянки — 17 %.

Основна маса тут — зернівки проса звичайного — 29 %. Знайдено також зернівки голозерних пшениць — у межах 10 %, і лише в ямі 9 — до 13,5 %, основна маса заповнення — пшениця двозернянка.

Склад домішок до основного заповнення в кожній ямі досить різноманітний. Це зернівки ячменю плівчастого та ячменю голозерного, вівса, проса та насіння бобових — гороху посівного, чини, сочевиці. Зафіксовано зернівки і насіння бур'янів.

У зерносховищі 5 у деяких ямах (1, 3, 6, 12) переважають зернівки ячменю плівчастого, в ямах 4, 9, 10 — зернівки вівса. Домішку складають зернівки пшениці двозернянки, зрідка — спельти або пшениці голозерної, проса, насіння льону, сочевиці. Незначна кількість представників бур'янових рослин.

У зерносховищі 6 всі ями були заповнені зернівками ячменю плівчастого. Зернівки інших зернових і насіння бобових складали невелику домішку.

У ямі 6 зерносховища 2 переважною культурою було просо звичайне, знайдене у грудках.

Кількість знахідок зернівок голозерних пшениць у цілому незначна, за винятком заповнення в ямі 9 зерносховища 1, де кількість зернівок голозерних пшениць досягає 14 %. Такі значення дають підстави вважати, що голозерні пшениці були відомі мешканцям пос. Пилипи.

Голозерний ячмінь представлено у незначній кількості — 2—6 %, за винятком знахідок у ямах 4 і 10 із зерносховища 1. Істотно більше плівчастого ячменю у зерносховищі 6 — це основний заповнювач ям, він переважає також у заповненнях ям 3, 4, 7, 9, 10, 12 із зерносховища 5.

Жито знайдено в невеликій кількості (до 3 %) в зерносховищах 1 і 2.

У ямі 11 зерносховища 1 виявлено насіння рижію льняного (*Camelina linicola*). Цей бур'ян трапляється на смітниках, уздовж доріг, на полях та переважно у посівах льону. І хоч серед обвугленого матеріалу знайдено лише 4 насінини льону, можливо, цю рослину вирощували в околицях поселення. Природні умови місцевості сприятливі для вирощування тут цієї культури. І в наш час льон вирощують біля с. Пилипи.

Обсяг палеоетноботанічних матеріалів ***вельбарської культури*** невеликий. ПБК вельбарської культури встановлено за матеріалами дослідження двох пам'яток — Боратин Волинської обл. та Йосипівка III Львівської обл. З пос. Боратин 1 походять лише поодинокі відбитки зернівок пшениці м'якої, ячменю плівчастого, проса звичайного та трьох насінин конопель. На сьогодні єдина пам'ятка, що дає повнішу уяву про склад культурних рослин, — нещо-

давно досліджене поселення Йосипівка III. На ньому знайдено значну кількість обвугленого матеріалу різноманітного складу (табл. 6.3—6.5).

Для палеоетноботанічного аналізу отримано землю з культурного шару у 29 пакетах масою 10—15 кг. Проби промивали у воді (так звана проста фло-

Таблиця 6.3

Кількість зернівок / насінин у пробах з об'єкта 153 вельбарського поселення Йосипівка III

Назва	Номер проби																			Усього
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	30	
Зернові																				
Triticum dicoccon				2	2		1						1				1			7
Triticum aestivum s.l.	2			1	1	1	4						1				3			13
Hordeum vulgare	15	1	7	4	4	2	1	6					5	5	2		5	2	5	64
Secale cereale				1			1		1	2			1				1		2	9
Avena sativa	2	1	2	2	4		2	1	3	3	1	6	5	1	5	8	1	1	2	50
Panicum miliaceum	2	1	29	2	33	4	9	5	3	5		10	9	3	36	82	9	3	15	260
Бобові																				
Lens culinaris (в)	166	47	150	81	4	67	66	28	61	161	69	39	66	108	147	70	65	97	143	1635
Lens culinaris (м)	335		229	51	8	75	213	283	52	72	209	88	157	8	67	50	411	149	47	2504
Pisum sativum	142	187	327	270	340	118	112	54	234	134	105	380	289	244	309	690	32	37	358	4362
Vicia ervilia	41	53	18	6	11	6	2	4	14	10	2	3	6	6	36	9	11		1	239

Примітка. Тут і в табл. 6.4, 6.5: в — велика, м — мала насінина.

Таблиця 6.4

Кількість зернівок / насінин у пробах з об'єкта 4а вельбарського поселення Йосипівка III

Назва	Номер проби			Усього
	1	2	3	
Зернові				
Triticum monococcum	7	2	1	10
Triticum dicoccon	29	38	48	115
Triticum aestivum s.l.	1	5	4	10
Hordeum vulgare	220	259	271	750
Secale cereale		10	17	27
Avena sativa	81	89	73	243
Panicum miliaceum	2	3	5	10
Бобові				
Lens culinaris (в)		2	4	6

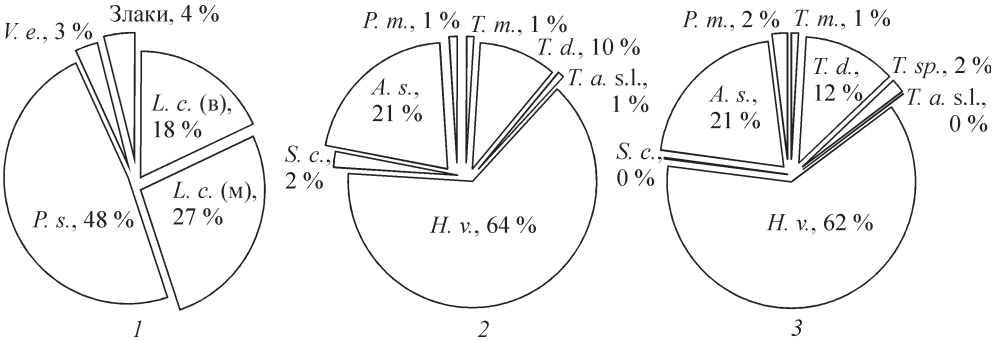


Рис. 6.9. Діаграми знахідок культурних рослин з поселення вельбарської культури Йосипівка III, за [Пашкевич, Милян, 2010]:

1 — об'єкт 153; *2* — об'єкт 4а; *3* — стовпові ямки; *скорочення*: *L. c.* (в) — сочевиця харчова (велика); *L. c.* (м) — сочевиця харчова (мала); *P. s.* — горох посівний, *V. e.* — вика ервілія; інші умовні позначення див. на рис. 6.5

тація, без додавання пінистих речовин). Після промивки об'єм отриманого осаду на ситі становив від 50 до 700 см^3. Проби містили велику кількість обвуглених зернівок і насіння культурних рослин з домішкою насіння і зернівок бур'янових рослин. У 19 пробах із заповнення зерновика (об'єкт 153) абсолютну перевагу має насіння бобових рослин — сочевиці харчової (45 %) і гороху посівного (48 %) з невеликою домішкою вики ервілії (*Vicia ervilia*) (рис. 6.9, *1*). Отже, зерновик, об'єм якого дорівнював 23—25 дм^3, був заповнений насінням гороху та сочевиці.

Таблиця 6.5

Кількість зернівок / насінин у пробах із стовпових ям вельбарського поселення Йосипівка III

Назва	Номер проби / об'єкта							Усього
	29 / 201	31 / 200	24 / 202	26 / 203	25 / 204	27 / 206	28 / 206	
Зернові								
Triticum monococcum			12	10	10		3	35
Triticum dicoccon	27	10	90	110	110	6	10	363
Triticum spelta	3	1	13	7	23			47
Triticum aestivum s.l.	7	3		4			2	14
Hordeum vulgare	95	665	364	183	382	75	65	1829
Secale cereale	1	2	3	2				8
Avena sativa	20	198	130	40	135	38	49	610
Panicum miliaceum	3	4	7	9	9	9	12	53
Бобові								
Lens culinaris (в)		2					5	7
Pisum sativum							1	1

У значно меншій кількості представлені в цих пробах зернівки зернових культур — пшениці голозерної, ячменю плівчастого, вівса посівного, проса. Серед знахідок бур'янових рослин переважає насіння так званих сегетальних бур'янів, тобто тих, що звичайно засмічують посіви. Це підмаренник чіпкий (зафіксований в найбільшій кількості), щавель горобиний, мишій сизий, мишій зелений, куряче просо.

Істотно вирізняються за складом три проби (1—3) з об'єкта 4а, в яких переважають зернівки трьох злаків: ячменю плівчастого (значно переважає), вівса посівного та пшениці плівчастої двозернянки. Невелику домішку складають зернівки жита посівного, проса та пшениці однозернянки. Сочевиця, на відміну від проб з об'єкта 153, представлена в цих пробах лише поодинокими насінинами. Більше виявлено насінин і зернівок бур'янових рослин, ніж у пробі з об'єкта 153 (рис. 6.9, *2*).

У пробах 24—28 і 31, відібраних у заповненнях стовпових ям, кількість рослинних решток значно менша. Об'єм чистого насіння та зернівок після промивання і видалення соломин, вугликів, шлаків, кори у кожній пробі становить по 3—5 см^3. Значно гірша збереженість зернівок. Частина з них зруйнована. Перевагу мають зернівки ячменю плівчастого (62 %), майже втричі менше зернівок вівса посівного (21 %). Домішка зернівок інших злаків невелика, насіння бобових поодиноке. Є насіння та зернівки бур'янів (рис. 6.9, *3*).

За складом і співвідношенням культурних рослин проби з об'єкта 4а та із стовпових ям подібні (рис. 6.9, *2, 3*). Перевагу в пробах, відібраних у стовпових ямах, мають зернівки ячменю плівчастого (64 і 62 %), втричі менше зернівок вівса посівного (по 21 %), ще менше зернівок пшениці двозернянки (10 і 12 %). Інші злаки (жито, просо, пшениця однозернянка та пшениця голозерна) складають невелику домішку (1—2 %).

Отже, склад ПБК вельбарської культури можна схарактеризувати таким чином: ячмінь плівчастий, пшениця двозернянка, овес посівний та бобові культури — сочевиця, горох, вика ервілія. Плівчаста пшениця однозернянка, ймовірно, була лише засмічувачем у посівах зернових. Очевидно, що в посівах могли бути також пшениця голозерна, жито посівне, просо звичайне. І хоча знахідки решток цих рослин тут незначні, є відомості про їх вирощування у той час на землях як України [Пашкевич, 1991а, б], так і сучасної Польщі [Lityńska-Zając, 1997, s. 67].

6.1.3. Пам'ятки третьої чверті I тис. н. е.

За нечисленними даними склад ПБК ***празької культури*** можна уявити таким: із зернових переважало просо, невелике значення мали жито, ячмінь плівчастий, ячмінь голозерний, пшениця голозерна, пшениця двозернянка, з бобових — горох, з технічних — коноплі.

Ще менше даних характеризують ***колочинську культуру***. З єдиної пам'ятки Олександрівка-I, для якої зроблено аналіз палеоетноботанічних матеріалів, походять поодинокі відбитки жита, проса, ячменю плівчастого, вівса, пшени-

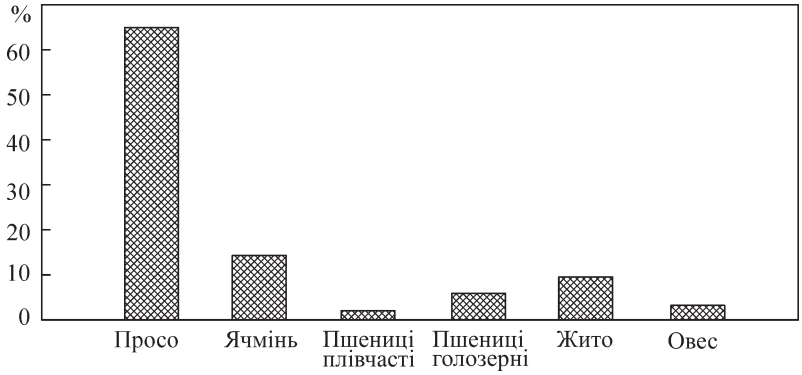


Рис. 6.10. Склад зернових культурних рослин пеньківської культури, за [Пашкевич, 1988, с. 171, рисунок, *VI*]

ці голозерної. Матеріали з обох археологічних культур не дають змоги відтворити повноцінний статистичний ПБК.

За даними всіх пам'яток ***пеньківської культури***, у знахідках переважають зернівки проса, як в обвугленому стані, так і у складі відбитків. Істотне значення мав і ячмінь плівчастий. Крім цих злаків, до складу ПБК входять пшениця, переважно плівчаста двозернянка, пшениця голозерна, жито, овес, горох, льон, коноплі (рис. 6.10).

6.1.4. Пам'ятки останньої чверті I тис. н. е.

ПБК ***райковецької культури*** характеризується різноманітним складом. ПБС окремих пам'яток складені на підставі знахідок з різноманітних об'єктів, до того ж кількість знайдених зернівок і насіння також різна. У деяких об'єктах налічено сотні зернівок, в інших — лише поодинокі. Очевидно, що найоб'єктивнішими є матеріали, отримані із заповнень жител, сміттєвих ям. Сюди потрапляли зернівки та насіння, які вживали в їжу мешканці жител з дня на день, протягом одного або кількох поколінь, і які випадково впали на підлогу чи були викинуті у смітник з відходами. У такий спосіб утворювалась суміш з різноманітних зернівок і насіння. Знахідки ж маси зерна в об'єктах функціонального призначення більш однорідні. В них містились ті зернівки, які зберігали для подальшого вживання, але вони потрапили у вогонь під час пожежі. Домішка інших зернівок у таких об'єктах звичайно незначна, тому уявлення про склад рослин, уживаних на поселеннях, може бути однобічним.

До шарів райковецької культури на пос. Григорівка належать матеріали із заповнень жител 5, 7 і 9, які дають об'єктивну характеристику. Склад знахідок такий: переважають зернівки проса, друге місце належить порівну зернівкам жита та ячменю плівчастого, третє — зернівкам пшениці двозернянки та пшениці голозерної (рис. 6.11). У житлі 9 знайдено ще 34 насінини льону.

На пос. Монастирок, що знаходиться в 6 км від пос. Григорівка, під час промивання знайдено поодинокі зернівки пшениці плівчастої двозернянки та

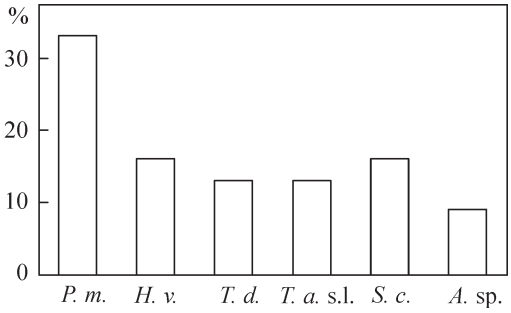


Рис. 6.11. Склад зернових культурних рослин поселення райковецького часу Григорівка.

Умовні позначення див на рис. 6.5

спельти, ячменю плівчастого, жита, а також велику кількість грудок із спечених в одну масу зернівок проса та льону. Визначити кількість зернівок проса і насінин льону в таких грудках неможливо. Якщо врахувати склад зернівок, що заповнювали яму 15, то ПБС цієї пам'ятки можна уявити таким: пшениці плівчасті — двозернянка (очевидно, домінувала серед вирощуваних зернових мешканцями городища) і спельта. Зернівок голозерних пшениць небагато, що не дає можливості з упевненістю говорити про вирощування їх у самостійних посівах. Друге місце за кількістю зернівок займає просо. Наявність у грудках серед зернівок проса зернівок бур'янів, типових для посівів проса, — курячого проса та мишію сизого, є добрим доказом існування в околицях городища посівів цієї культури. Третє місце у знахідках належить зернівкам ячменю, як плівчастому, так і голозерному. У складі зернівок ще були овес посівний, жито, а також насіння бобових (горох) і технічних культур (льон). Очевидно, значна кількість у складі ПБС городища Монастирок плівчастих пшениць свідчить про їх вирощування. Адже в умовах VIII—IX ст., які характеризувались нестійкою погодою, мали значну кількість аномалій, таких як посухи, пожежі, повені [Турманина, 1976], плівчасті пшениці були найпридатнішими для посівів завдяки агробіологічним властивостям — насамперед невимогливості до якості ґрунту і кліматичних умов. Отже, ПБС городища Монастирок дуже різноманітний і має пшеницю кількох видів, ячмінь плівчастий і голозерний, просо, овес, жито, бобові рослини — горох, технічні — льон.

На Пастирському городищі матеріали походять з функціональних об'єктів: довгої споруди 1 та із заповнень двох горщиків. Об'єм зразків — від кількох кубічних сантиметрів до десятків кубічних дециметрів. У знахідках із довгої споруди 1 знайдено 12 видів культурних рослин і 10 — бур'янів. Беззаперечну перевагу серед зернівок культурних рослин мали зернівки проса та насіння сочевиці *Lens culinaris*. У значній кількості знайдено плівчастий ячмінь. Трохи менше налічено зернівок пшениці голозерної і майже вдвічі менше відносно останньої зернівок плівчастих пшениць — однозернянки, двозернянки та спельти. Знайдено тут також зернівки жита, вівса, насіння конопель, з бобових крім сочевиці ще горох посівний. Вагомим підтвердженням існування посівів плівчастих пшениць в околицях городища є наявність у деяких зразках поряд із зернівками ще й залишків від їх обмолоту, «вилочок», тобто основ колосків. У ліпному горщику було 25 см^3 зернівок проса. У заповненні гончарного

горщика переважали зернівки голозерної м'якої пшениці з незначною домішкою зернівок пшениці плівчастої двозернянки та жита. Були тут і поодинокі зернівки ячменю плівчастого, пшениці спельти, вівса та гороху. Отже, мешканці Пастирського городища вирощували плівчасті пшениці — двозернянку та спельту, голозерні пшениці, просо, ячмінь плівчастий, жито, овес, з бобових — горох та сочевицю, з технічних культур — льон. Загальні результати проаналізованого матеріалу наведено у табл. 6.6, 6.7.

Таблиця 6.6

Кількість зерівок і насіння культурних рослин у матеріалах Пастирського городища

Рік	Посудина, її частина, номер проби	*Triticum dicoccon*	*Triticum monococcum*	*Triticum spelta*	*Triticum astivum* s.l.	*Hordeum vulgare*	*Secale cereale*	*Avena sativa*	*Panicum miliaceum*	*Pisum sativum*	*Lens culinaris*	*Cannabis sativa*
1990	Горщики, денця								6			
1991	1					8			1050		140	
1991	2										*	
1991	3								*			
1991	4					3			379	2	76	
1991	5				1	4			600	3	132	
1991	6				2				15000			
1991	7				1	9			700	6	83	
1991	8	1				16			30000		2	26
1991	9					2			1800			
1991	10	22		8	35	15			750			
1991	11	25		5	38	9	1	1	607			
1991	12								36000			
1991	13					10			135000			
1991	14	3			1	11			1050			1
1991	15				1	5			1500			
1991	16					4			1450		4	
1991	17	2				6			1425			
1991	18	5	1		7	14		2	1200			1
1991	19					50			632	2	112	
1991	20	2			1	100	1		1386	4	481	
1991	21					19			1050		95	
1991	22				3	16			1050	3	194	
1991	23					11			222		164	1
1991	24					3			379	2	76	
1991	25	2		1	1	3			1080			
1995	26	31		10	190	1	31	5		2		
1998	27								*		*	
Усього		93	1	24	281	319	33	8	234316*	24	1559*	29

Примітка. Зірочка — матеріал не підраховано.

Таблиця 6.7

Кількість зернівок і насінин бур'янових рослин у пробах з Пастирського городища, за даними 1991 р.

Номер проби *	Brassicaceae	*Bromus arvensis*	*Bromus secalinus*	*Chenopodium album*	*Convolvulus arvensis*	*Echinochloa crusgalli*	*Galium aparine*	*Setaria glauca*	*Setaria viridis*	*Polygonum convolvulus*	*Rumex* sp.
1				2			2	10			1
2		1		4	2						2
3											
4	2			6		15	1		20		3
5				2	3			2			
8			1							1	
9			5					8			
10						1					
11			1		1			1			
13						10		4			
16				1		1	1				
17				1		2					
18				2				2	1		
19	8			10		2	1		2	2	7
20										4	1
21				3					1		
22						3					
24	2			6		15	1		20		3
25				6	1	29	1	16	5		11
Усього	12	1	7	43	7	78	7	43	49	7	28

* Номер проби відповідає нумерації у табл. 6.6. У попередній публікації [Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008, с. 68, 74, табл. 9] було допущено прикрі помилки щодо кількості бур'янових рослин.

Спроба статистичного аналізу злаків з Пастирського городища (докладно див.: [Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008, с. 69—74]) показала таке. Провідну роль мали відігравати пшениці — голозерна та плівчасті. У посівах їхня частка могла становити до третини всіх вирощуваних зернових (до 30 % кожної культури). Наступними, очевидно, мали бути ячмінь плівчастий та жито (кожна культура по 15 %). Просо за об'ємною часткою мало становити до 10 %. Традиційно у незначній кількості представлено овес (рис. 6.12) [1].

Просо переважає серед відбитків злаків на пос. Рашків I. На пос. Стадники в ямі 45 знайдені зернівки пшениці голозерної з незначною сумішшю пшениці двозернянки, ячменю голозерного, жита, вівса.

Отже, ПБС пам'яток райковецької культури складаються переважно з пшениць — плівчастих і голозерних, проса, ячменю плівчастого.

[1] Для відтворення ПБС Пастирського городища зроблено спробу врахувати різницю у розмірах зернівок.

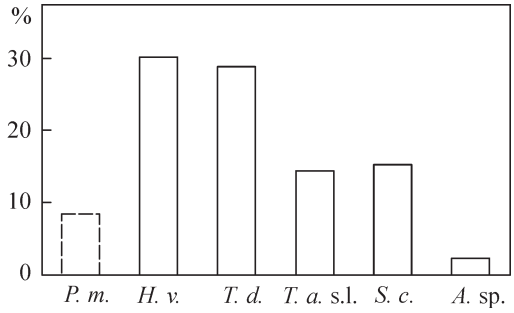
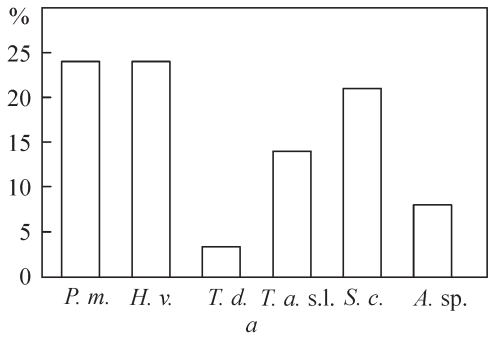
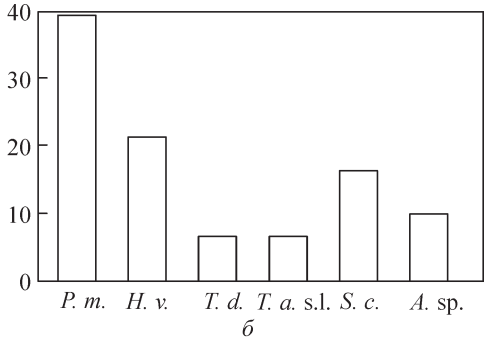


Рис. 6.12. Склад зернівок культурних рослин Пастирського городища (за об'ємом) [Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008, рис. 38].

Умовні позначення див на рис. 6.5





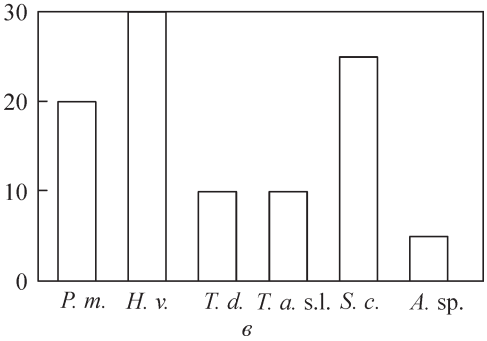


Рис. 6.13. Склад зернівок культурних рослин волинцевсько-роменських пам'яток [Горбаненко, 2007, рис. 51, 53, 55]:

а — Волинцеве, *б* — Опішня, *в* — Лтава. Умовні позначення див. на рис. 6.5

Склад ПБК ***волинцевсько-роменської культури*** встановлено за матеріалами 14 пам'яток різного ступеня дослідженості (див. табл. 2.13, рис. 6.13). ПБС еталонної пам'ятки цієї культури у с. Волинцеве встановлено за результатами складу відбитків зернівок, серед яких переважають порівну зернівки проса та ячменю плівчастого. На другому місці — зернівки жита, на третьому — пшениці голозерної. Знайдено також відбитки зернівок пшениці плівчастої, вівса.

Вагоме значення плівчастої пшениці двозернянки в ПБК волинцевсько-роменської культури підтверджується знахідкою об'ємом 11 см^3 її зернівок у приміщенні 30 на пос. Битиця. Відбитки зернівок ячменю плівчастого та жита переважають у матеріалах з літописного городища Лтава. Знайдено також відбитки зернівок пшениці двозернянки і пшениці голозерної, проса і вівса. Відбитки зернівок проса та ячменю плівчастого переважають у матеріалах городища Мохнач. Виявлено ще відбитки вівса посівного, пшениці двозернян-

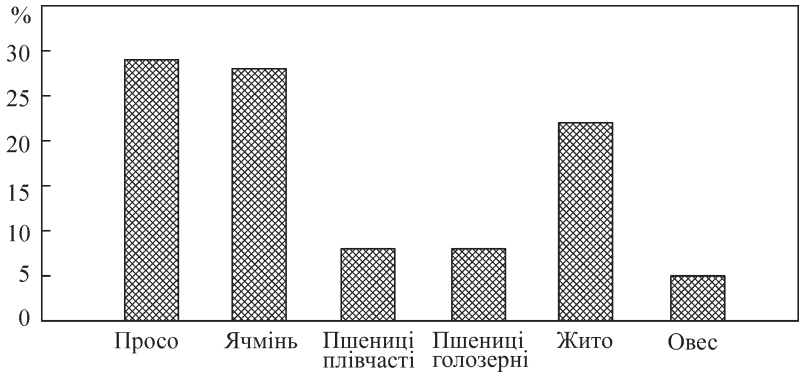


Рис. 6.14. Склад зернівок культурних рослин волинцевсько-роменської культури (за кількістю) [Горбаненко, 2007, рис. 57]

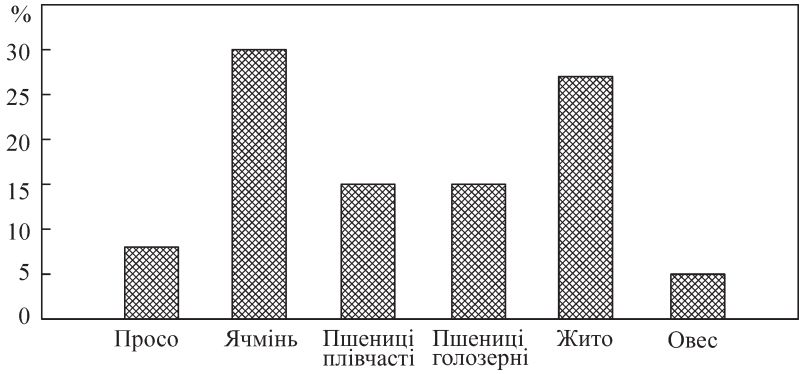


Рис. 6.15. Склад зернівок культурних рослин волинцевсько-роменської культури (за об'ємом) [Горбаненко, 2007, рис. 58]

ки та пшениці голозерної. Палеоетноботанічні матеріали пос. Ніцаха складаються з обвугленого насіння гороху посівного.

На Новотроїцькому городищі знайдено обвуглене зерно різноманітного складу. М. Якубцинер серед обвугленого зерна з городища виявив зернівки як м'якої, так і твердої пшениці. Зернівки жита досліджував О.В. Кир'янов. З.В. Янушевич установила, що в знахідках переважали пшениця двозернянка та пшениця спельта, виявлено декілька зернівок твердої пшениці (усне повідомлення). Г.О. Пашкевич визначила зернівки пшениці двозернянки, спельти, пшениці голозерної, ячменю голозерного і ячменю плівчастого, жита, вівса.

З пос. Обухів II виявлено відбитки зернівок пшениці голозерної, жита, ячменю плівчастого, вівса, проса. Матеріали з об'єктів волинцевсько-сахнівського типу пос. Олександрівка-I представлено відбитками проса (переважають), пшениці голозерної та пшениці плівчастої, жита, ячменю плівчастого, вівса. Визначено відбиток насінини гороху. Відбитки зернівок проса, ячменю плівчастого та жита переважають у матеріалах Опішнянського городища. Отже, склад ПБК волинцевсько-роменської культури досить різноманітний. Вирощували на той час як плівчасті, так і голозерні пшениці, ячмінь плівчастий і голозерний, просо, жито

та овес. Виходячи з даних проаналізованого матеріалу, важко визначити, яка зернова культура переважала. Можливо, для різних пам'яток це були різні рослини, а можливо, що не всі вирощувані рослини потрапили до викопного стану.

Тим не менше, якщо взяти за основу більш сталі показники співвідношень відбитків зернівок на кераміці, ПБК з волинцевсько-роменських пам'яток демонструє доволі значну сталість (рис. 6.13, 6.14). За кількістю відбитків перше місце належить просу звичайному, далі — ячмінь плівчастий, жито, пшениці плівчаста та голозерна; доповнює картину овес. Зважаючи ж на різницю у розмірах зернівок (рис. 6.15), перше місце займає ячмінь плівчастий, потім — жито, пшениця плівчаста та голозерна, просо, овес.

6.2. ТЕНДЕНЦІЇ ЗАСТОСУВАННЯ ОСНОВНИХ КУЛЬТУРНИХ РОСЛИН

6.2.1. Просо (*Panicum miliaceum*)

Просо — рослина, стійка до посухи, що робить її незамінною в умовах континентального клімату з посушливим літом (рис. 6.16). Просо має короткий вегетаційний період — від сходів до дозрівання 80—100 днів, характеризується незначним осипанням зерна, добрими харчовими якостями [Лысов, 1961, с. 32—37]. Крім того, ця культура невимоглива до родючості ґрунтів. Під її посіви можна використовувати широкий спектр ґрунтів — від чорнозему до солонцюватих і лучно-болотистих [Лысов, 1968, с. 102, 103]. Такі якості зумовили домінування цього злаку у слов'ян (і не лише) протягом тривалого часу — з III ст. до н. е., а в V—VII ст. просо стало одним із найважливіших разом із іншими невимогливими рослинами (ячменем плівчастим, пшеницею плівчастою).

Просо не потребує глибокої оранки. Більше того, такий обробіток ґрунту не бажаний і призводить до уповільнення проростання зернівок [Елагин, 1955, с. 9]. Не менш важлива і чутливість цього злаку до засміченості полів [Лысов, 1968, с. 8; Гри-

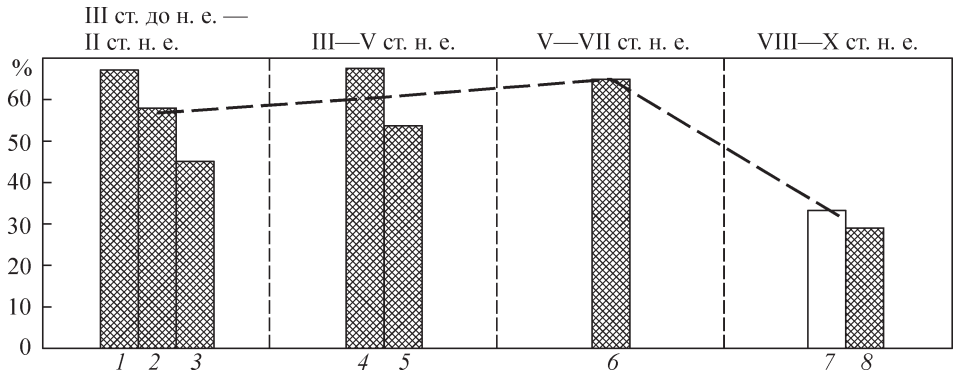


Рис. 6.16. Зміни кількості вирощуваного проса в археологічних культурах:

1 — зарубинецькі та пізньозарубинецькі пам'ятки; *2* — зубрицька культура; *3* — липицька (III ст. до н. е. — II ст. н. е.); *4* — київська; *5* — черняхівська (III—V ст. н. е.); *6* — пеньківська (V—VII ст. н. е.); *7* — райковецька (Григорівка); *8* — волинцевсько-роменська культура (VIII—X ст. н. е.); напівжирною штриховою лінією позначено усереднені дані

горович, 1933, с. 7—8], що пов'язане з низькорослістю й уповільненістю розвитку проса у початковий вегетаційний період [Елагин, 1955, с. 5]. Найсприятливішими у цьому відношенні були агротехнічні умови III ст. до н. е. — II ст. н. е. Можливо, для посівів проса використовували підсічні ділянки, на яких знищували всю рослинність [Третьяков, 1932, с. 4—6], або надзаплавні землі, оскільки під час розливу річок затоплені ділянки поновлюють свою родючість і очищаються від бур'янів. Цілинні ділянки землі також були вільними від бур'янової рослинності.

Серед культурних рослин степової Скіфії у період V—IV ст. до н. е. просо відігравало важливу роль як посухостійка рослина, що швидко достигає і має добрі харчові якості [Гаврилюк, Пашкевич, 1991, с. 57—59]. У степу найбільш цінували пшеницю і просо: «Этот хлеб, не говоря уже о его большой ценности в торговле, есть, как его справедливо называют, хлеб степей <...> Для такого климата, как степной, где бездождие — вещь обыкновенная, понятно, что такое растение составляет бесценное сокровище» [Советов, 1867, с. 94].

Велику роль проса відзначено і в матеріалах пізньоскіфських городищ нижнього Дніпра [Pashkevich, 1984, p. 282], черняхівських поселень Делакеу, Комрат, Петрени, Лепесівка [Рикман, Янушевич, 1966, с. 79; Янушевич, 1973, р. 1—4].

За результатами палеоетноботанічних досліджень археологічних матеріалів, просо найчастіше, порівняно з іншими культурними рослинами, трапляється у ПБК кінця I тис. до н. е. — початку I тис. н. е. Наприклад, у матеріалах липицької культури просо становить 48,5 %, зубрицької — 55,86, в усіх інших культурах — понад 60 % [Пашкевич, 1988, с. 171]. Імовірно, наприкінці I тис. до н. е. і протягом усього I тис. н. е. просо було головною або значущою зерновою культурою на Правобережжі лісостепової частини України, а також у степовій зоні України і Молдови.

Просо залишалось однією з головних зернових культур і в господарстві племен, які заселяли територію сучасної України у третій чверті I тис. н. е. Так, серед відбитків на 1250 фрагментах кераміки поселення празької культури Рашків III (Чернівецька обл.) абсолютну перевагу мають відбитки зернівок проса — 108. Інші зернові — пшениця двозернянка, м'яка пшениця, ячмінь голозерний — представлено поодинокими відбитками, як і бобові (горох) та технічні (льон, коноплі) культури [Пашкевич, 1991б, с. 10]. Просо переважає і серед відбитків на фрагментах кераміки (досліджено 2235 фрагментів) поселень пеньківської культури поблизу с. Пеньківка (Кіровоградська обл.). На другому місці — відбитки зернівок ячменю плівчастого (23), на третьому — пшениці м'якої (9), що зафіксована майже в однаковій кількості з відбитками зернівок жита (8). Таку саму перевагу має просо і серед відбитків на фрагментах кераміки пеньківської культури пос. Кочубіївка Черкаської обл. [Пашкевич, 1991б, с. 11—12].

З кінця I тис. до н. е. до кінця I тис. н. е. природні умови були сприятливими для вирощування проса. Тільки в останній чверті I тис. н. е. відзначаємо зміну співвідношення на користь урожайніших, але примхливіших рослин — м'якої пшениці та жита.

Окремо слід зупинитись на питанні про виявлені відбитки зернівок проса звичайного на днищах горщиків. Отриманий результат за відбитками зернівок не має статистичної цінності, а лише підтверджує існування технологічного способу

застосування проса, відомого з найдавніших часів, як підсипки під днища горщиків. Зернівки цієї культурної рослини (розміри не перевищують 2—2,5 мм; майже округлої форми) дуже часто використовували як підсипку; вони виконували роль своєрідних шарикопідшипників, на яких простіше було повертати горщики, а потім знімати готові форми з робочої поверхні [Пашкевич, Гейко, 1998].

Підсипання зернівок проса під днища горщиків відоме з матеріалів усіх без винятку слов'янських археологічних культур території сучасної України (зарубинецької, київської, черняхівської). Одним із яскравих прикладів такого використання проса є знахідка днища горщика, що походить із пеньківського поселення біля с. Хитці, рясно вкритого відбитками проса [Горюнов, 1981, с. 71]. Аналогічний спосіб використання решток збіжжя застосовували під час виготовлення кераміки в пеньківський час і в Дніпро-Донецькому межиріччі [Любичев, 1997, с. 42].

Отже, відбитки зернівок проса на днищах засвідчують, що гончарі доволі часто використовували просо як підсипки на підставку, на якій виготовляли гончарні вироби.

6.2.2. Ячмінь плівчастий (*Hordeum vulgare*)

Тривалий час ячмінь плівчастий (*Hordeum vulgare*), як і просо, був одним із найважливіших «хлібів», вирощуваних слов'янами (рис. 6.17). З III ст. до н. е. до VII ст. н. е. його частка у ПБК із деякими коливаннями була стабільно істотною. Поступове зниження значення цього злаку протягом III ст. до н. е. — V ст. н. е. у V—VII ст. н. е. змінилось його збільшенням. Однак уже у VIII—X ст. ячмінь плівчастий поступово замінили інші злакові; до XIII ст. його роль скоротилась до мінімуму [Пашкевич, 1993].

Ячмінь плівчастий разом із плівчастою пшеницею є однією з найдавніших культурних рослин, вирощуваних на території сучасної України [Пашкевич, 1992, с. 23]. Ця культура невибаглива до кліматичних умов, родючості ґрунту та агротехнічних можливостей. Ячмінь може рости на менш родючих ґрунтах,

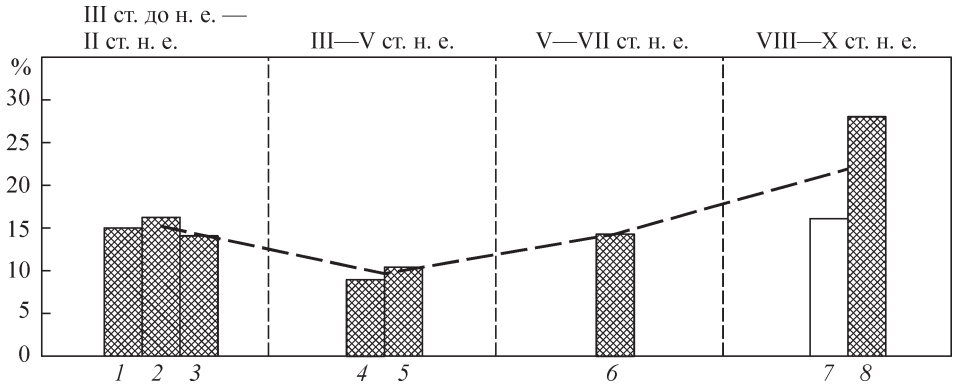


Рис. 6.17. Зміни кількості вирощуваного ячменю плівчастого в археологічних культурах.

Умовні позначення див на рис. 6.16

ніж пшениця, витримує легку засоленість. Завдяки цьому посіви ячменю займають великі площі, і він є однією з важливих зернових культур.

Ячмінь плівчастий належить до посухостійких і швидкостиглих культур. Період вегетації від 60 до 110 діб [Культурная флора..., 1990, с. 188]. У південних районах інколи встигають отримати по два врожаї цієї зернової культури. Відомо, що в Грузії, якщо пшениця не зійшла, висівають ячмінь, і він навіть у разі пізнього посіву встигає дати врожай [Брегадзе, 1982, с. 81].

Саме ці якості тривалий час визначали домінуючу роль ячменю плівчастого в господарстві слов'янських (і не лише) культур. Проте, як і просо, в роменський і давньоруські часи ячмінь був поступово витіснений іншими зерновими [Пашкевич, 1993, с. 87—91].

Культура ячменю, разом із просом, вирізнялась невибагливістю, що визначило її домінування на території Європи на багато століть. Цей злак був поширений наприкінці I тис. до н. е. — початку I тис. н. е. на всіх пам'ятках слов'янських культур. Його вирощували у великих кількостях у Верхньому Подніпров'ї [Поболь, 1971, с. 145], правобережжі Середнього Подніпров'я [Пачкова, Янушевич, 1969; Пашкевич, 1989; 2000]. Однією з головних зернових культур ячмінь був і в землеробстві племен Верхнього Подністров'я і Західного Побужжя [Козак, Пашкевич, 1985, с. 21—22].

У першій половині I тис. н. е. культура ячменю мала велике поширення. Її було знайдено на правобережних пам'ятках Середнього Подніпров'я [Пашкевич, 1991б, с. 27—28], у Дністро-Прутському межиріччі [Рикман, Янушевич, 1966, с. 79—80; Янушевич, 1976, с. 117—118; 1986, с. 17], на території Прикарпаття [Вакуленко, Янушевич, 1974, с. 36—37] і Польщі [Klichovska, 1961, p. 680—681; Wasylikowa, 1984, p. 265].

У V—VII ст. н. е., коли ячмінь був найпоширенішим злаком у племен, що заселяли територію Лівобережної України, його значення на пеньківських пам'ятках Дністро-Прутського межиріччя знизилось: частка ячменю становила там близько 26—28 % [Приходнюк, 1985а, с. 233] (визначення Г.О. Пашкевич); у матеріалах празької культури на Правобережжі ячменю було знайдено значно менше, ніж проса [Пашкевич, 1992, с. 31; Баран, Козак, Терпиловський, 1991, с. 91]; на території Польщі йому належала третя позиція після проса і м'якої пшениці [Wasylikowa, 1984, p. 265]. З поступовим удосконаленням знарядь землеробства і культивуванням на рубежі нашої ери жита до V ст. н. е. ячмінь дещо втратив своє значення. Однак у V—VII ст. н. е. воно знову підвищилось, що, ймовірно, пов'язане з похолоданням 1460 ± 55 рр. тому. За даними палінологів, у той час температура липня була на 0,5—1 °С нижчою за сучасну, січня — на 1—1,5, середньорічна — на 1 °С [Безусько, Климанов, 1987, с. 57—58] (див. розд. 3). Очевидно, вирішальну роль під час добору злакових для вирощування, зокрема ячменю, відігравала морозостійкість рослини [Культурная флора..., 1990, с. 176].

У VIII—X ст. н. е. скорочення обсягів вирощування ячменю було пов'язане з підвищенням технічного рівня знарядь для обробітку ґрунту. Завдяки розвитку агротехніки з'явилась можливість вирощування вибагливіших, але й урожайніших культур. Імовірно, не останню роль у цьому відіграло й поліпшення кліматичних умов.

У VIII—X ст. ячмінь фігурує у матеріалах салтівської культури на території Лівобережжя. Так, на пос. Рогалик ячмінь пляшкоподібний складає основу ПБС [Пашкевич, Горбаненко, 2002б]. На ранньосередньовічних слов'янських пам'ятках Правобережжя у виявлених матеріалах ячмінь мав досить істотне значення [Пашкевич, Янушевич, 1978, с. 88—91; Пашкевич, Петрашенко, 1982, с. 47—49; Петрашенко, Пашкевич, 1992, с. 208]. У Дністро-Прутському межиріччі, на відміну від зазначеного регіону, ячмінь вживали інтенсивніше: значні запаси обвугленого зерна його знайдено на 5 досліджуваних пам'ятках. Ці знахідки засвідчують, що на території Дністро-Прутського межиріччя ячменю належало у посіві одне з провідних місць [Янушевич, 1976, с. 117—124].

У Європі в I тис. н. е. плівчастий ячмінь разом із пшеницею був основною зерновою культурою. Згідно з палеоетноботанічними даними, узагальненими Е. Ланге, в Центральній Європі в той час переважно вирощували плівчастий ячмінь та плівчасті пшениці [Lange, 1975, p. 120].

Ячмінь відігравав значну роль на території Румунії [Cârciumaru, 1983, p. 126—134], домінував на території Польщі, на пшеворських пам'ятках [Klichovska, 1961, p. 680] та у землеробстві підкльошової культури [Gizbert, Wozniak, 1964, p. 71—78]. Далі на захід, на території сучасної Центральної і Західної Європи, ячмінь був головною зерновою культурою з неоліту та бронзового віку [Zohary, Hopf, 2000, p. 68]. На початку I тис. н. е. він був переважною культурною рослиною у племен ястдорфської культури на території сучасної Німеччини, зокрема на узбережжі Балтійського моря [Die Germanen..., 1976, S. 427—428].

На території Польщі ячмінь було знайдено в матеріалах ранньосередньовічного городища VII—IX ст. Любомія, однак у невеликій кількості, що навело К. Василікову на думку про те, що ячмінь разом із іншими злаковими міг бути засмічувачем посівів жита [Szydlowski, Wasylikowa, 1973, p. 42, 93]. У I тис. н. е. ячмінь вирощували у Словаччині [Hajnalová, 1972, p. 675—676; 1982, p. 213]. Наприклад, у IX—XI ст. у матеріалах із Победіма та Мужла-Ченкова у знахідках переважали зернівки плівчастого ячменю та жита [Hajnalowá, 1989, p. 170—172].

З території Південно-Східної Європи (Болгарії) матеріалів того часу відомо небагато. Згідно з отриманими даними, тут у V—X ст. плівчастий ячмінь разом із просом, вівсом, сочевицею та чиною вирощували у невеликій кількості [Hajnalová, 1979, p. 86; Hopf, 1973, p. 37; Лисицина, Филлипович, 1974, с. 19—43]. У незначній кількості знахідки ячменю відомі також з території Румунії [Cârciumaru, 1983, p. 126—134].

Отже, ячмінь був однією з основних культур I тис. н. е. На початку і в середині I тис. н. е. на всіх згаданих територіях він був одним із найпоширеніших злаків.

6.2.3. Пшениці: плівчаста (*Triticum dicoccon*), голозерні (*Triticum aestivum* s.l.)

Усі види пшениці відомі з найдавніших часів. Протягом досліджуваного періоду переважала плівчаста пшениця двозернянка (рис. 6.18). Обсяг її знахідок з III ст. до н. е. до VII ст. н. е. становить 1/10—1/7 загальної частки. У VIII—

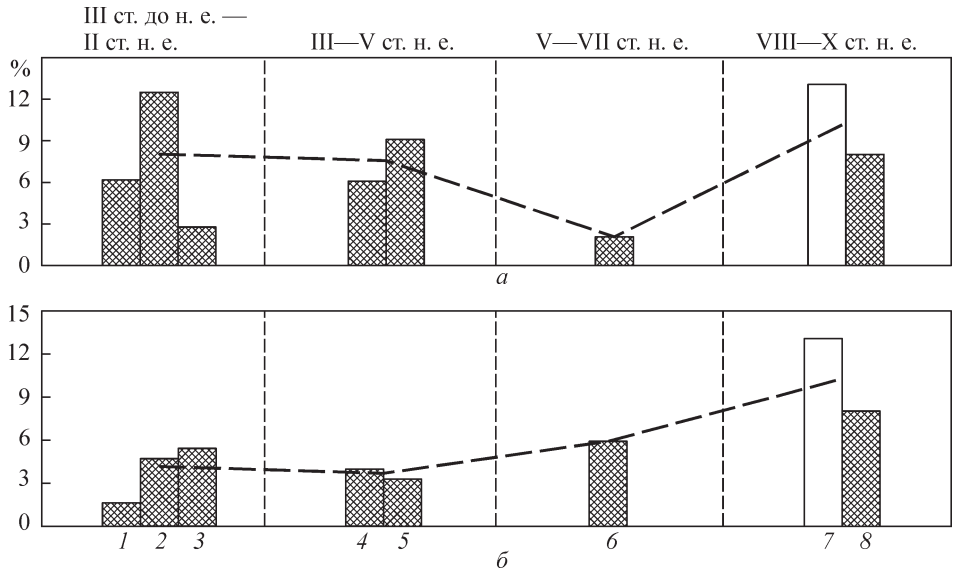


Рис. 6.18. Зміни кількості вирощуваної пшениці (*а* — плівчастої; *б* — голозерної) в археологічних культурах.

Умовні позначення див на рис. 6.16

X ст. роль пшениць зросла переважно за рахунок голозерних видів, що досягли максимального поширення за весь період до утворення Київської Русі. Обсяг вирощування голозерних видів пшениці порівняно з попередніми періодами значно збільшився і становив майже третину всього ПБК VIII—X ст.

Найневибагливіший в усіх відношеннях вид пшениці — пшениця двозернянка — вирізняється скоростиглістю і міцністю колосу; голозерні види примхливіші [Культурная флора..., 1979, с. 50—52, 213—214].

Невибагливість до кліматичних і агротехнічних умов на тривалий час визначила стійкість частки плівчастої пшениці у ПБК з кінця I тис. до н. е. до VII ст. н. е. На відміну від плівчастої пшениці, голозерна чутливіша до кліматичних змін. Похолодання і зменшення кількості опадів, що відбулось після середини I тис. н. е., привело, очевидно, до скорочення посівів пшениці голозерної у той період. Підтвердженням цього припущення може бути одночасне зменшення знахідок залізних деталей на знаряддя для обробітку ґрунту порівняно з попереднім періодом.

Лише наприкінці I тис. н. е. в асортименті вирощуваних рослин значення голозерної пшениці суттєво підвищилось. Так, із аналізу ПБС волинцевсько-роменських пам'яток випливає, що на Лівобережжі Дніпра обсяги вирощування голозерних і плівчастих пшениць були приблизно на однаковому рівні [Пашкевич, Горбаненко, 2002; 2002а; 2002—2003; 2003; Терпиловський, Пашкевич, Горбаненко, 2005, с. 55]. На городищі Новотроїцькому Сумської обл. із 8 ям і напівземлянок, де було знайдено зернівки культурних рослин, у двох випадках голозерну пшеницю зафіксовано як основну культуру й у шес-

ти — як домішку до інших зернових; пшениця плівчаста як основна культура походить з одного об'єкта, як домішка — з двох [Ляпушкин, 1958]. Можливо, у деяких місцевостях ця пшениця домінувала серед вирощуваних рослин. Так, на поселенні райковецької культури поблизу с. Стадники (Рівненська обл.) кількість зернівок голозерної пшениці становить 78 % [Пашкевич, 1988, с. 172]. Однак у цілому роль плівчастих пшениць у VIII—X ст. на території України була ще досить значною. У східній частині ареалу райковецької культури плівчасті пшениці, ймовірно, ще мали значення, що підтверджується знахідкою 20 кг суміші зернівок плівчастих пшениць — двозернянки, спельти та проміжної форми (*Triticum dicoccon / spelta*) на пос. Монастирок у Черкаській обл. [Пашкевич, Янушевич, 1978, с. 87—89].

6.2.4. Жито (*Secale cereale*)

На межі ер жито із засмічувача полів виділилось в окрему культуру і до XIII ст. займало одне з провідних місць серед зернових. Протягом одного тисячоліття — з кінця I тис. до н. е. до кінця I тис. н. е. — цей злак перетворився із супутньої культури плівчастої пшениці та ячменю в одну з домінуючих (рис. 6.19).

Жито можна вирощувати на будь-яких типах ґрунтів, що пояснюється його доброю пристосованістю та відносною невимогливістю до запасів поживних речовин у ґрунті: «... на почвах, где не удаются другие хлеба, рожь дает удовлетворительный урожай» [Культурная флора..., 1989, с. 276—277]. Однак жито (особливо ярові сорти) негативно реагує на несприятливі погодні умови [Смирнов, Соснихина, 1984, с. 34].

Найважливішим фактором, що дав змогу культивувати і широко застосовувати в землеробстві жито, було вдосконалення орних знарядь. Дослідники пов'язують широке впровадження жита з появою залізних наконечників, що давали змогу робити глибшу та якіснішу оранку [Яжджевский, 1988, с. 98—99]. Отже, не дивно, що вигідна в усіх відношеннях культура жита була поширена у III—V ст. Однак у наступний період кількість жита не збільшилась, що можна пояснювати загальним занепадом (порівняно з попередніми та наступним періодами) матеріальної культури. Наприкінці I тис. н. е. з поліпшенням агротехнічних умов роль жита поступово, але неухильно зростала.

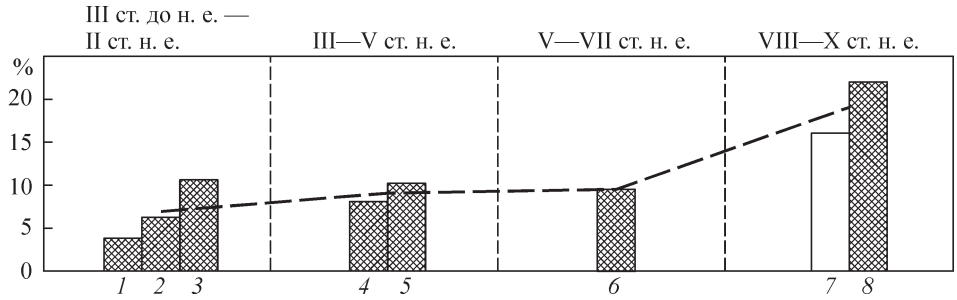


Рис. 6.19. Зміни кількості вирощуваного жита в археологічних культурах.

Умовні позначення див. на рис. 6.16

За даними О.М. Приходнюка (аналіз Г.О. Пашкевич), житу в ПБК правобережних і пруто-дністровських пам'яток пеньківської культури, належало четверте місце. Його кількість становила близько 14 % [Приходнюк, 1985а, с. 233]. За даними З.В. Янушевич [1976, с. 138], у значній кількості жито з'явилось лише на межі I—II тис.

Отже, кількість жита є досить важливим показником рівня розвитку агротехнічних можливостей, оскільки його поширеність та частка в ПБС пам'яток свідчить про підвищення рівня обробітку ґрунту.

* * *

У розглянутий період вирощували й інші культурні рослини. До зернових, що входили до складу ПБК, але зазвичай не мали суттєвого значення, належить овес, традиційно представлений малою часткою. Він не набув великого поширення на досліджуваних територіях. Єдиним винятком є матеріали з Мохначанського городища, однак їх недостатньо, щоб напевно говорити про переважання тієї чи іншої культури взагалі. Високі показники вівса відомі лише з салтівської пам'ятки Рогалик, що можна пояснювати підпорядкованістю там землеробства потребам тваринництва [Пашкевич, Горбаненко, 2002б]. Отже, дані стосовно вівса у ПБК археологічних культур не мають важливого значення для аналізу рівня розвитку землеробства.

Бобові культури — горох, вика ервілія, сочевиця, і технічні — коноплі, льон, наявні в матеріалах усіх досліджуваних археологічних культур. Іноді бобові знаходять у великій кількості на пам'ятках, де сталася пожежа (Йосипівка III, Пастирське городище), та під час промивання окремих об'єктів (Ніцаха). Однак зазвичай незначна частка бобових у ПБС переважної більшості пам'яток, імовірно, свідчить про їх другорядне значення.

Технічні культурні рослини трапляються надзвичайно рідко, хоч і стабільно.

Отже, бобові та технічні культури, певно, не можуть свідчити про зміни в системі землеробства, тому згадані тут лише для встановлення цілісної картини складу вирощуваних рослин.

6.3. БУР'ЯНИ

Окремо слід зупинитися на зернівках і насінні бур'янових рослин. Їх знахідки серед палеоетноботанічних матеріалів є важливим свідченням стану полів давніх землеробів, а також опосередкованими даними щодо техніки, систем землеробства тощо.

Бур'янові рослини свідчать про довготривале використання полів. Переважна більшість бур'янів належить до сегетальних — засмічувачів посівів. Так, плоскуха звичайна, або півняче просо (*Echinochloa crussgalli*), мишій сизий (*Setaria glauca*) та мишій зелений (*Setaria viridis*) — ярові однорічники, що дуже шкодять посівам проса і виснажують ґрунт. Трапляються вони і в посівах інших зернових, а також біля жител, уздовж доріг. Мають ці рослини і корисне значення. Зернівками півнячого проса і мишію годують домашніх тварин і птахів, у голодні роки їх вживали в їжу замість проса, адже за поживністю крупа з них не поступається пшону, до того ж кількість продукованих зернівок доволі велика [Рева М., Рева Н., 1976, с. 86].

До дуже шкідливих ярових бур'янів належить гірчак в'юнковий (*Polygonum convolvulus*). Обплітаючи стебла культурних рослин, він призводить до їх полягання, ускладнює збирання врожаю.

Загалом гірчак представлено кількома видами — гірчак почечуйний (*Polygonum persicaria*), спориш звичайний (*Polygonum aviculare*), гірчак берізкоподібний (*Polygonum convolvulus*). Всі ці рослини трапляються як бур'яни в посівах, на полях, по городах, на смітниках, біля жител. Найбільш поширені в посівах озимих та ярових зернових культур спориш і гірчак берізкоподібний. Знайдено також насіння гірчаку перцевого (водяний перець) (*Polygonum hydropiper*). Ця рослина спостерігається звичайно як бур'ян у посівах по вологих місцях. Росте також по берегах водойм, озер, річок.

Озимі бур'яни — стоколос житній (*Bromus secalinus*) і стоколос польовий (*Bromus arvensis*) — засмічують переважно озимі жито та пшеницю. Лобода біла (*Chenopodium album*), в'юнок польовий (*Convolvulus arvensis*) трапляються в посівах усіх зернових культур, а також біля жител, на смітниках, уздовж доріг, на пасовищах. Стоколос житній поширюється з посівним матеріалом озимого жита. Однорічник підмаренник чіпкий (*Galium aparine*), що трапляється в посівах ярових та озимих хлібів, льону і на городах, дуже засмічує зерно, оскільки одна рослина утворює до 1000 плодів. Є відомості, що в недалекому минулому зернівки стоколосу польового та стоколосу житнього використовували для приготування каш, киселів, юшки [Рева М., Рева Н., 1976, с. 87].

Лобода біла, кукіль звичайний (*Agrostemma githago*) відомі як бур'яни ярових посівів, зрідка — озимих, трапляються на парових землях.

Рижій льняний (*Camelina linicola*) зростає на смітниках, уздовж доріг, на полях, але переважно в посівах льону.

Наявність у грудках серед зернівок проса зернівок бур'янів, типових для посівів проса, — курячого проса та мишію сизого, є добрим доказом існування посівів проса.

* * *

Згідно з палеоетноботанічними матеріалами, наприкінці I тис. н. е. асортимент культурних рослин зазнав суттєвих змін. У його складі помітно збільшилось значення голозерної пшениці. Можливо, в деяких місцевостях цій пшениці належало перше місце серед вирощуваних рослин. Наприклад, на поселенні райковецької культури біля с. Стадники Рівненської обл. (VIII—IX ст. н. е.) кількість зернівок голозерної пшениці становить 78 % [Пашкевич, 1988, с. 172]. Досить стабільні показники голозерної пшениці (більші, ніж для третьої чверті I тис. н. е.) отримано для згадуваних вище волинцевсько-роменських пам'яток [Пашкевич, Горбаненко, 2002, 2002а, 2002—2003, 2003; Терпиловський, Пашкевич, Горбаненко, 2005]. Слід зауважити, що для цих пам'яток ПБС було отримано під час досліджень відбитків зернівок культурних рослин на кераміці та виробах із глини.

У VIII—X ст. н. е. на території України плівчасті пшениці ще відігравали досить значну роль, зокрема у східній частині ареалу райковецької культури, що підтверджується знахідкою 20 кг суміші зернівок плівчастих пшениць — дво-

зернянки, спельти та проміжної форми (*Triticum dicoccon / spelta*) на городищі Монастирок у Черкаській обл. [Пашкевич, Янушевич, 1978, с. 87—89]. На городищі Новотроїцьке роменської культури знайдено значну кількість зернівок ще однієї плівчастої пшениці — спельти [Пашкевич, 1991б, с. 16]. Отже, місце плівчастих пшениць у посівах в I тис. н. е. ще значне, воно суттєво зменшилося лише за часів Київської Русі — в XI—XII ст. н. е., а вже з XIII ст. на зміну плівчастим пшеницям прийшли пшениці голозерні [Беляєва, Пашкевич, 1990, с. 45—46]. З того часу зросла і роль жита [див.: Пашкевич, 1990а; 1992; 1993].

На захід від території України ці зміни почалися раніше. Адже в багатьох країнах Європи вже у V—VI ст. голозерні пшениці та жито були головними зерновими культурами. Просо мало певне значення лише в економіці племен, що жили на території Словаччини та Польщі. Так, жито переважало у п'яти з семи відібраних для аналізу пробах на ранньосередньовічному городищі VII—XI ст. Любомія, що за 8 км на південь від м. Рацибож у Польщі. Інші зернові — пшеницю м'яку, пшеницю двозернянку, ячмінь плівчастий та овес — у цих пробах представлено в невеликій кількості і, на думку К. Василікової, можливо, вони були лише засмічувачами в посівах жита [Szydlowski, Wasylikowa, 1973, s. 42, 93].

На території Словаччини палеоетноботанічні знахідки з пам'яток слов'янського (Slav) періоду (V—X ст.) засвідчують збіднілий асортимент порівняно з попередніми латенським, римським та міграційним періодами. І хоча в районах із родючими ґрунтами з I ст. зменшувалось значення плівчастих пшениць, які поступово замінились пшеницями голозерними, у деяких менш сприятливих для землеробства місцевостях (Ilija-Sitno) разом із голозерними пшеницями ще досить велику роль відігравали посіви пшениці двозернянки. Наприклад, у IX—XI ст. у матеріалах із Победіма та Мужла-Ченков роль м'якої пшениці ще дуже незначна. У знахідках переважали зернівки плівчастого ячменю та жита, доповнювали асортимент овес та просо, а серед бобових — у невеликій кількості горох і сочевиця [Hajnalová, 1989, s. 170—172].

Матеріалів того часу з території Південно-Східної Європи небагато. Це поселення Атен у Греції, Садовець у Болгарії (дослідження M. Hopf) і Кривина (дослідження E. Hajnalovâ). За даними цих дослідниць [Hopf, 1973, s. 37; Hajnalovâ, 1979, s. 86], на зазначеній території у V—X ст. серед зернових переважали жито і м'яка пшениця, серед інших рослин — плівчастий ячмінь, просо, овес, сочевиця та чина. На території Румунії починаючи з IV—V ст. значення жита суттєво зросло. Воно зафіксовано разом із м'якою пшеницею. До складу бобових крім гороху та бобів входила сочевиця. Були знайдені кісточки винограду та жолуді. Подібне співвідношення (переважання жита та м'якої пшениці від римського часу) спостерігається і в матеріалах з території Угорщини [Wasylikowa et al., 1991, p. 214—216].

На думку Е. Ланге, зміни, що відбулись у сільськогосподарському виробництві на території Європи в середині I тис. н. е., пов'язані з використанням залізного плуга та коней як тяглової сили під час оранки, а також з появою фіксованої системи сівозмін. Усе це сприяло збільшенню продуктивності праці й виходу сільськогосподарської продукції, а відтак, загальному економічному зростанню [Lange, 1975, p. 123].

Розділ 7

ЗБИРАННЯ, ПЕРЕРОБКА ТА ЗБЕРІГАННЯ ВРОЖАЮ

В археологічному матеріалі етап землеробських робіт, пов'язаний зі збиранням, зберіганням та переробкою врожаю, репрезентовано відповідними знаряддями праці, а також деякими будівельними об'єктами. До перших належать серпи, частково коси-горбуші та кільця для їх кріплення до руків'я й знаряддя для переробки врожаю — зернотерки, ступи і жорна. Знаряддя із металу на «рядових» пам'ятках традиційно вважають індивідуальними знахідками — їх кількість за досліджуваний період досі, ймовірно, не перевищує двох-трьох сотень сукупно з усіх пам'яток.

На відміну від них, вироби з каменю досить поширені — їх знаходять чи не на кожній житловій пам'ятці. Показовими у цьому відношенні є, наприклад, фіксація та публікація знарядь для переробки врожаю. Так, досить часто у звітах і публікаціях можна побачити лише фіксацію кількості знайдених фрагментів зернотерок і жорен. Графічно чи фотографічно зафіксовані лише презентативні фрагменти.

У зв'язку з цим особливо цінними є свідчення про знахідки жорен та інших пристроїв переробки врожаю у конструктивній послідовності; такі матеріали цілком обґрунтовано можна вважати індивідуальними знахідками, оскільки вони дають змогу відтворити вид жорнового посаду, місце роботи на ньому тощо.

З огляду на це найважливішими знахідками, що дають можливість відтворення повного виду знаряддя є зафіксована на поселенні черняхівської культури Кам'янка-Анчекрак конструкція кам'яної ножної ступи [Магомедов, 1987, с. 62], господарчої споруди 1 з пос. Пасіки-Зубрицькі зубрицької культури [Козак, 2008, с. 88, 93—94], напівземлянки 16 з Пастирського городища [Приходнюк, 2005, рис. 8, *3*; Горбаненко, 2008].

Матеріали та об'єкти для зберігання продуктів землеробства також мають деяку специфіку для

вивчення. Наприклад, продукти землеробства (збіжжя, крупу та борошно) можна зберігати у дерев'яній чи тканинній тарі, не зафіксованої на археологічних об'єктах, а також у різноманітній керамічній тарі, яку не завжди можна ідентифікувати як призначену спеціально для цього. Традиційно вважають, що великі форми керамічних виробів слугували зерновиками — посудинами для зберігання зерна. Згадки про такі знахідки є у науковій і звітній літературі. У великій кількості згадують і господарчі ями в матеріалах з досліджених житлових пам'яток. Їх виокремлюють за формами, іноді — за глиняною обпаленою обмазкою дна та стін. Беззаперечним же доказом використання ям для зберігання зерна є знахідки в них решток збіжжя, як, наприклад, на городищах Новотроїцьке (роменська культура) [Ляпушкин, 1958] і Монастирок (райковецька культура) [Максимов, Петрашенко, 1988].

Складніше виділити будівельні об'єкти та встановити їх призначення й причетність до землеробського процесу. Як правило, таке визначення можливе завдяки специфічним знахідкам у заповненні об'єктів, прикладів яких у науковій літературі не так уже й багато. Це насамперед доволі цікаві комплекси, що отримали назву зерносховищ на поселеннях Будешти (Молдова, черняхівська культура) [Щербакова, Чеботаренко, 1974, с. 101—102], Пилипи-4 (культура карпатських курганів) [Вакуленко, 1989; 2004], Йосипівка III (вельбарська культура) [Пашкевич, Милян, 2010]. Зберігали продукти землеробства і в інших спорудах. Беззаперечно, якусь частину продуктів жителі поселенських пам'яток могли тримати безпосередньо в житлах і господарчих спорудах поблизу них. Однак існували й будівлі-«склади» загального призначення чи такі, що обслуговували потреби якоїсь частини жителів. Одна з ідентифікованих таким чином споруд (завдяки знахідці в ній великої кількості палеоетноботанічних матеріалів) була досліджена на Пастирському городищі — так звана довга споруда 1 [Приходнюк, 2005, с. 19].

7.1. ЗБИРАННЯ ВРОЖАЮ

Урожай збирали спеціальними знаряддями праці — серпами. Існує також думка, що частину зернових (із тугим колоссям, що не осипалось від ударів) могли зрізати косами. Для ранньослов'янського часу відома лише одна форма кіс — коси-горбуші. Однак, імовірніше, що їх основним призначенням була заготівля сіна для стійлового періоду утримування худоби, а збирання врожаю — лише побічна функція. Тим не менше вважаємо за доцільне враховувати цей матеріал під час аналізу знарядь для збирання врожаю.

7.1.1. Серпи

За період з кінця I тис. до н. е. до кінця I тис. н. е. серпи уже були відомі на території сучасної України, їх знахідки є в матеріалах майже кожної культури, починаючи із зарубинецької. За цей період форми та пропорції серпів, а також тип кріплення руків'я суттєво еволюціонували від примітивних слабовигнутих з гачковим типом кріплення до серпів сучасного вигляду з надійним черешковим типом кріплення (рис. 7.1).

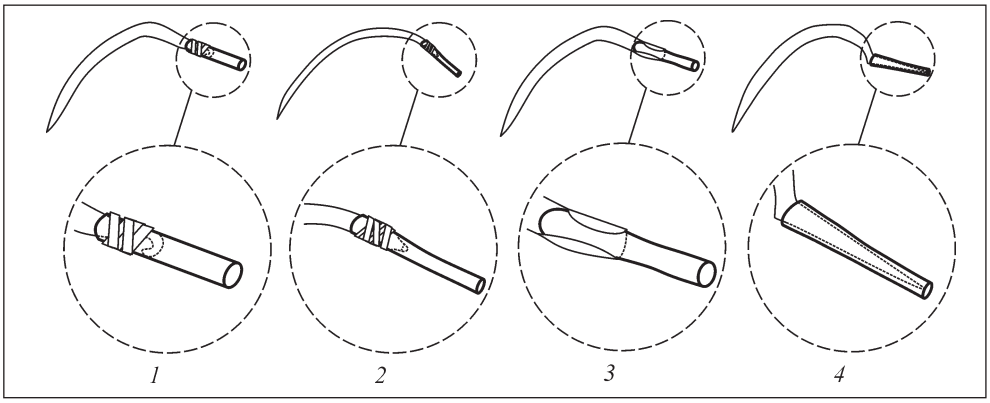


Рис. 7.1. Типи кріплення руків'я до серпів:
1 — гачковий; *2* — втульчастий; *3* — стовпчиковий; *4* — черешковий

Слабовигнуті серпи з гачковим типом кріплення існували ще за скіфських часів. Так, лише на Більському городищі їх було знайдено близько 30 екз. [Шрамко, 1987, с. 87]. Побутували серпи з гачками, відігнутими від площини леза серпа (крім скіфських пам'яток відомі і з поселення Галіш-Ловачка (22 екз.)), а також зі слабовигнутим лезом і гачковим типом кріплення («боковий шип» — гачок, вигнутий не в площині леза серпа) [Бідзіля, 1964, с. 99, табл. 1]. Подібні за способом кріплення і параметрами знаряддя збирання врожаю були знайдені на зарубинецьких пам'ятках Середнього Подніпров'я, у верхів'ях Дніпра і Десни (рис. 7.2) [1] — слабовигнуті й невеликих (до 18 см) розмірів з гачками для кріплення на кінці. У той час з'явились нові способи кріплення руків'я і були дещо поліпшені вже відомі. Так, на деяких серпах з матеріалів зарубинецької культури крім гачка було сформовано втулку. Подібні знаряддя походять з пам'ятки Круглик поєнешті-лукашівської культури, де було знайдено 7 серпів, що за пропорціями подібні до зарубинецьких. За способом кріплення вони також належать до гачкових або втульчастих із гачком на кінці, загнутим від площини леза (рис. 7.3) [2]. Такі серпи, вочевидь, кріпили у два етапи: спочатку руків'я набивали на гачок, а потім крила, залишені для втулки, загинали навколо руків'я.

З'явились також серпи зі стовпчиковим типом кріплення — масивні стовпчики, відігнуті на 90° від площини леза. Від гачкових (серед яких трапляються серпи з гачком як у площині леза, так і відігнутим убік від неї) вони вирізняються масивністю. Якщо на гачок дерев'яне руків'я, ймовірно, можна було просто набити, то для кріплення руків'я на стовпчику спочатку треба було зробити заглибину.

[1] Також є згадки про фрагменти серпів у Почепу [Заверняев, 1954, с. 114; 1969, с. 112], 2 фрагменти на Чаплинському городищі [Третьяков, 1959, с. 146], 1 — у Суботові [Максимов, 1960, с. 32].

[2] Крім того, є згадки про 1 екз. на поселеннях Лукашівка II [Пачкова, Романовская, 1983, с. 62], Горошева (довжина 13 см, ширина 2 см) [Баран, Пачкова, 1975, с. 93, 94]; кілька екземплярів на території Румунської Молдови [Пачкова, Романовская, 1983, с. 60].

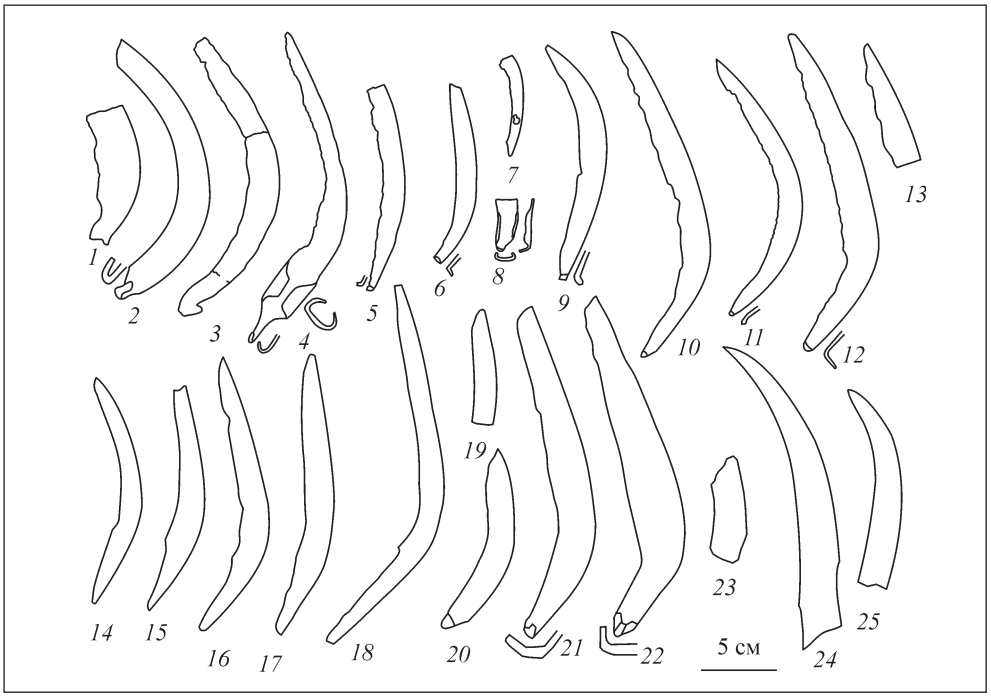


Рис. 7.2. Серпи зарубинецької культури:

1—5 — Чаплинське городище; *6* — Лукім'я, ур. Романове; *7*, *8* — Лютіж; *9* — Мохів; *10—13* — Монастирок; *14—19* — Почеп; *20* — Суботів; *21*, *22* — Бабина Гора; *23* — Зарубинці; *24*, *25* — Сахнівка. Посилання на літературні джерела див. у додатку

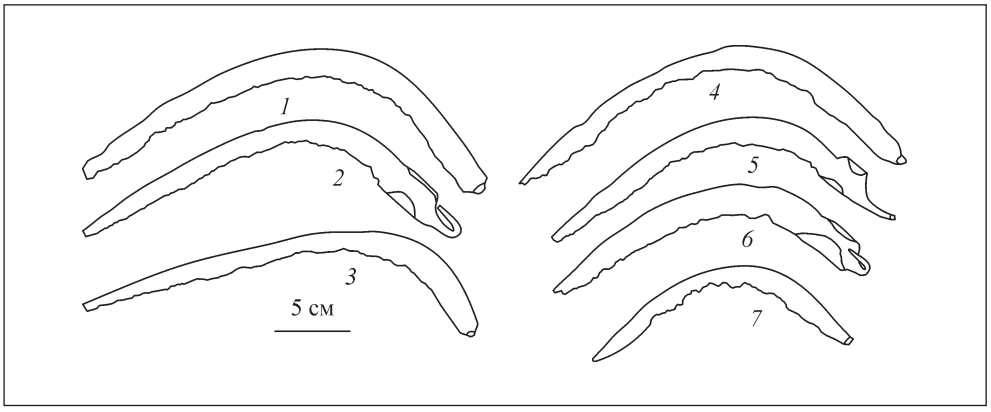


Рис. 7.3. Серпи (*1—7*) поєнешти-лукашівської культури, пос. Круглик [Пачкова, 1976, рис. 1; 1977]

В усіх описаних вище варіантах кріплення руків'я необхідно було додатково зафіксувати на знарядді. З цією метою могли використовувати будь-який еластичний матеріал, що ущільнював прилягання.

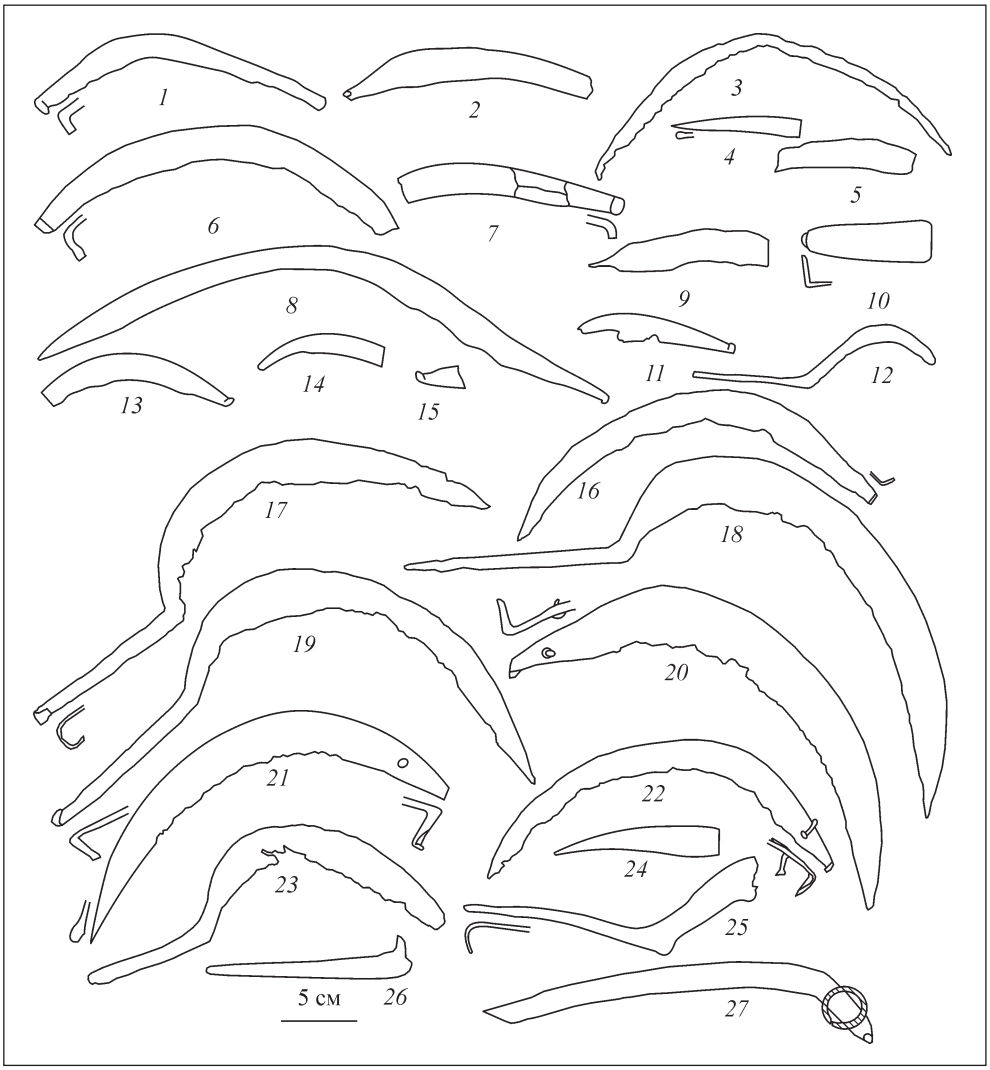


Рис. 7.4. Серпи черняхівської культури:

1 — Бовшів II; *2*, *3* — Дем'янів II; *4—6* — Ріпнів II; *7* — Кам'янка-Анчекрак; *8* — Хлопків I; *9*, *10* — Теремці; *11* — Острів; *12* — Вікнини Великі; *13* — Журавка; *14* — Руська-Поперечна; *15* — Ліски; *16* — Западеньки; *17—23* — Устя; *24*, *25* — Кобилля; *26* — Леськи; *27* — Бакота (ур. На клині), *28* — Ріпниця 1, *29* — Ганнівка I. Посилання на літературні джерела див. у додатку

У деяких випадках зафіксовано використання заклепок.

Відомі також знахідки так званих черешкових серпів. Це знаряддя, черешок у яких продовжує лінію леза. Зважаючи на масивність черешків, важко встановити, насаджували руків'я на черешок чи просто чимось прив'язували.

Кілька серпів з матеріалів зарубинецької культури привертають увагу своїми пропорціями. Порівняння їх із землеробськими знаряддями наступних періодів засвідчує помітну подібність з косами-горбушами — різниця лише у розмірах.

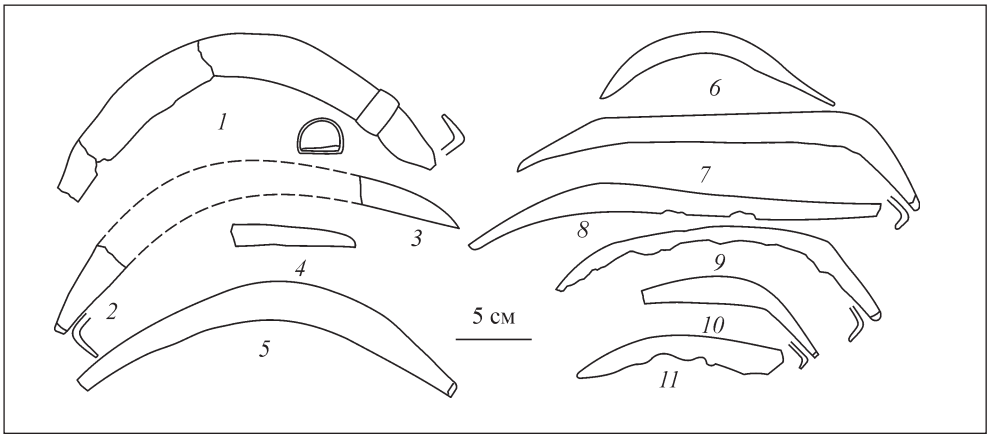


Рис. 7.5. Серпи київської культури:

1 — Роїще; *2—4* — Олександрівка-І; *5*, *6* — Абідня; *7* — Киріївка; *8* — Мена-5; *9* — Шишине-5; *10* — Попово-Лежачі-4; *11* — Седелки. Посилання на літературні джерела див. у додатку

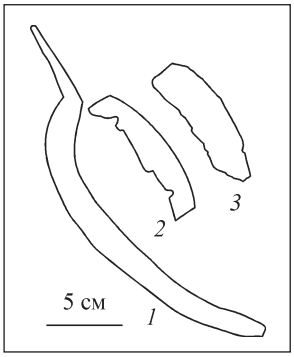


Рис. 7.6. Серпи культури карпатських курганів:

1 — Товмачик; *2* — Глибока; *3* — Печеніжин. Посилання на літературні джерела див. у додатку

У час існування черняхівської культури побутували переважно слабовигнуті серпи. Збереглись усі перелічені види кріплення (рис. 7.4) [1]. Аналогічними є й серпи київської культури, що, як і деякі інші предмети побуту (наприклад жорна), дослідники вважають прямим черняхівським імпортом [Терпиловский, 1984, с. 26, 62] (рис. 7.5). Цікаво зазначити, що спосіб кріплення леза до руків'я у серпів київської культури здебільшого стовпчиковий. Один екземпляр для кращої фіксації руків'я мав кільце. У київській і черняхівській культурах також зафіксовано існування серпів з черешковим типом кріплення, коли черешок продовжує лінію леза.

У той же період поширювались і принципово нові типи серпів — з черешковим кріпленням: черешок поставлено під кутом до леза знаряддя. Такі знахідки відомі з матеріалів черняхівської культури та культури карпатських курганів (рис. 7.6). За формами ці серпи можна поділити на слабовигнуті, що здебільшого повторюють форми й пропорції своїх «попередників» і «сучасників», та серпи, що тяжіють до прогресивних форм, які, остаточно сформувавшись на території сучасної України до часу утворення Київської Русі, фактично без змін існують від часів пізнього середньовіччя, за етнографічних часів донині. Слід додати, що перша знахідка серпів з черешковим кріпленням, відігнутим від лінії леза, відома з матеріалів

[1] Є згадки про 1 екз. на пос. Кисильове [Раевский, 1955, с. 263; Магомедов, 1987, с. 63], 9 екз. на могильнику Чернелів-Руський [Герета, 1978; Строцень, 2008, с. 79], 8 екз. з пос. Устя, з яких 1 фрагмент не опубліковано [Строцень, Дудар, Сохацький, 2001, с. 4], 1 екз. з пос. Новолипівське (розкопки Є.В. Махно) [Смиленко, Брайчевский, 1976, с. 53—54].

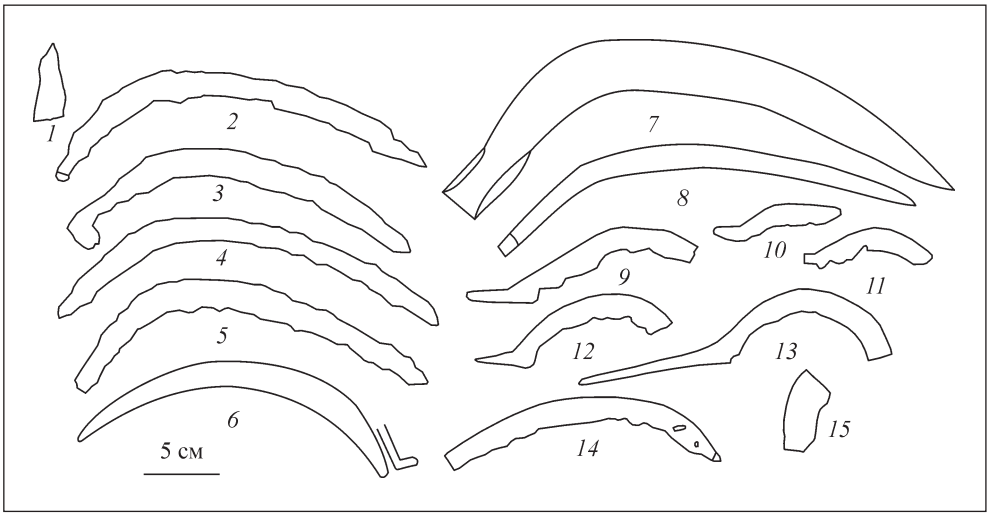


Рис. 7.7. Серпи третьої чверті I тис. н. е.:

1 — Великі Будки (Хутір) (?); *2—5* — Колочин I; *6* — Курган-Азак (колочинська культура); *7* — Більськ; *8* — Ігрень (Підкова); *9—11* — Занки; *12* — Зеленянка; *13* — Семенки; *14* — Кочубіївка (пеньківська культура); *15* — Погост Загородський. Посилання на літературні джерела див. у додатку

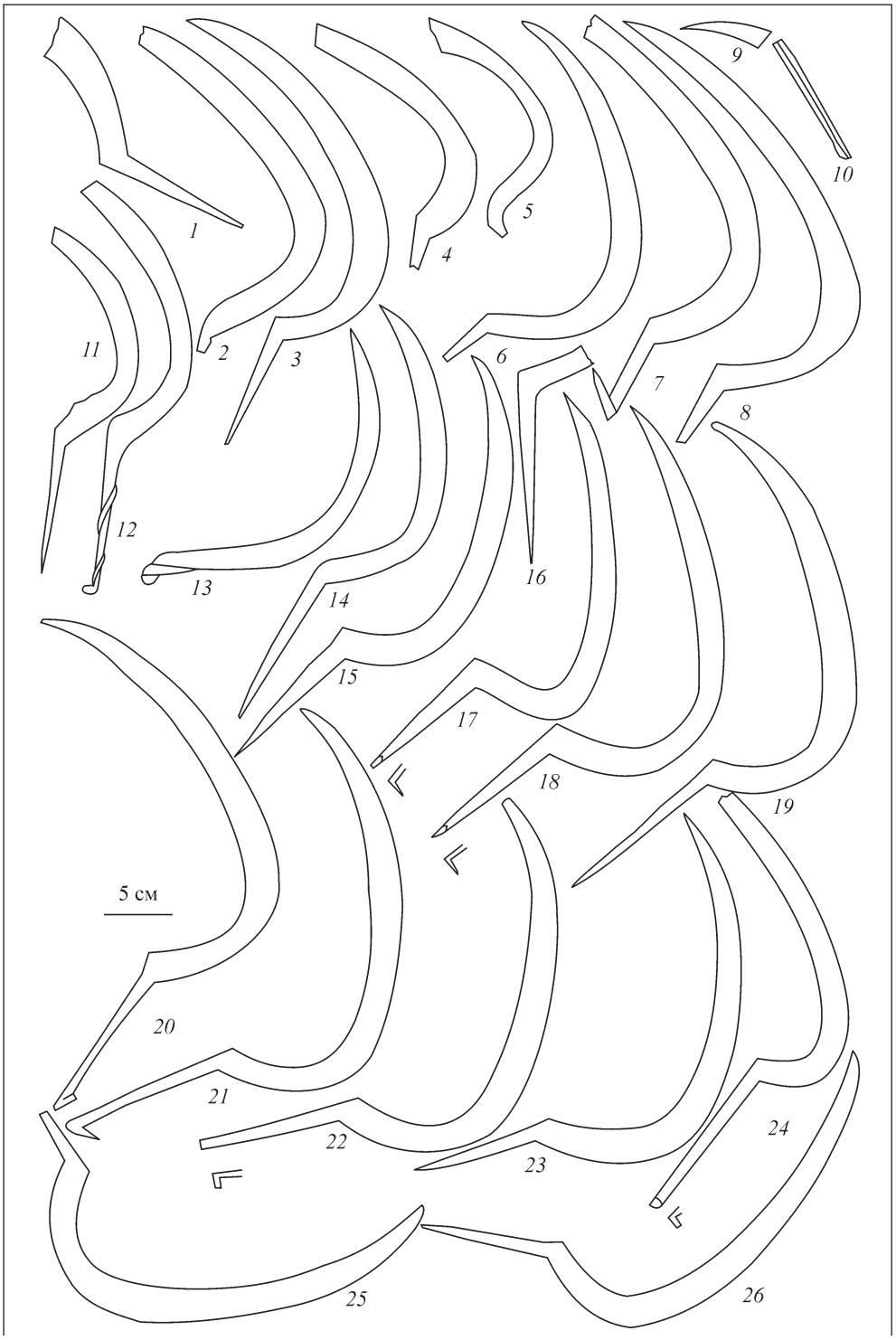
пос. Галіш-Ловачка, де було знайдено 2 черешкові серпи, хоча лезо також характеризується слабким вигином [Бідзіля, 1964, табл. 1, с. 99].

Зауважимо, що серпи із черешками, поставленими під кутом до дуги леза, побутували лише у західній частині сучасної України. Усі інші типи відомі з великих територій, що загалом збігаються з ареалом побутування зарубинецьких пам'яток. Такий збіг обставин наштовхує на думку, що у той час, як відомі раніше типи серпів виникли на місцевій основі і продовжували місцеві традиції, нововведення було запозичене від західніших сусідів.

Деякі серпи черняхівської культури із черешками, поставленими під кутом до дуги леза, привертають увагу гачками на кінці черешка. Очевидно, у таких серпів дерев'яне руків'я насаджували на черешок повністю; частина черешка виходила з руків'я з іншого боку, і останній загинали, чіткіше фіксуючи руків'я. У цих випадках можна навіть точно сказати, якої саме довжини було дерев'яне руків'я, — за матеріалами з поселень Устя та Кобилля цю довжину можна визначити у межах 10 см.

Так само, як і в попередні часи, деякі знаряддя збирання врожаю (знайдені на київських пам'ятках) привертають увагу своєю подібністю до кіс-горбуш.

За поодинокими знахідками встановлено, що серпи третьої чверті I тис. н. е. за формами та пропорціями належать до слабовигнутих (рис. 7.7). За типом кріплення з раніше відомих побутували серпи стовпчикові та черешкові (сучасного типу). З інших видів слід вказати на серп з Більського городища, у якого для кріплення використовували втулку (також раніше відому), але без гачка, як у попередні часи. Щоправда, можливо, він просто не зберігся. Так чи інакше, відмінність від прототипів несуттєва.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
5 см

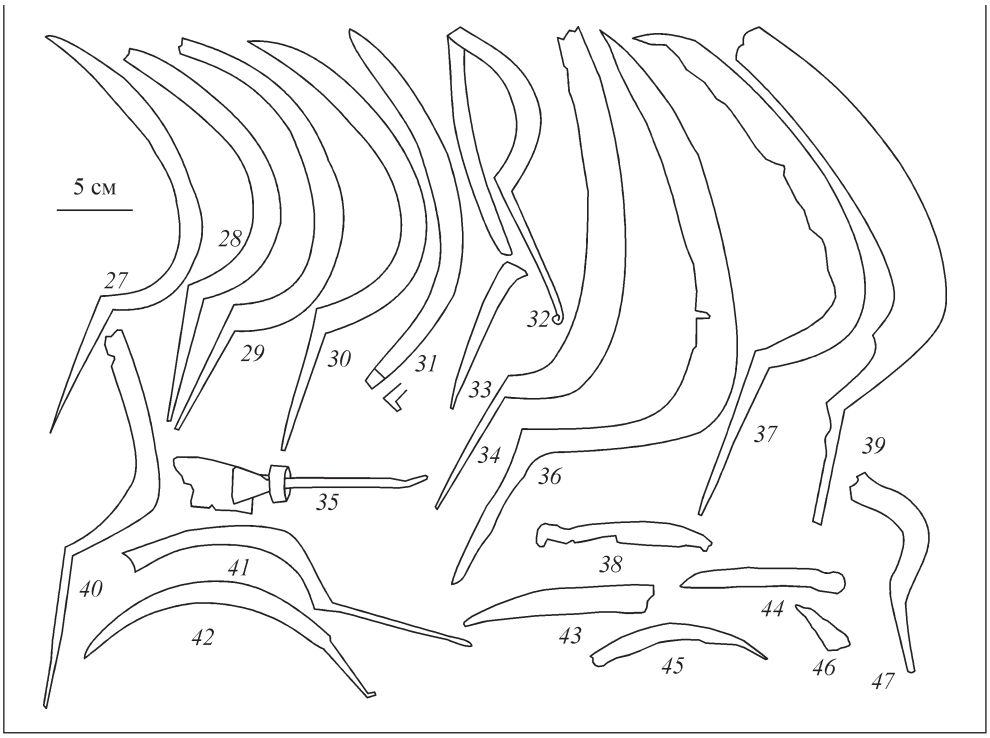


Рис. 7.8. Серпи волинцевсько-роменської культури:

1—31 — Битиця; *32*, *33* — Волинцеве; *34* — Обмачів; *35* — Веселе; *36*, *37* — Новотроїцьке; *38* — Токарі; *39—42* — Донецьке; *43*, *44* — Кам'яне; *45* — Хитці; *46* — Ходосівка; *47* — Приосколля-2. Посилання на літературні джерела див. у додатку

Оскільки матеріалів зі збирання врожаю для третьої чверті I тис. н. е. (як і з інших галузей життєдіяльності людей) небагато, на увагу заслуговують найнезначніші деталі та фрагменти, що розширюють базу даних з цього питання. Так, на пос. Великі Будки (Хутір) колочинської культури у розкопі II знайдено фрагмент залізного предмета, що цілком може бути кінцем коси-горбуші чи серпа [Горюнова, Родинкова, 1999, рис. 45, *8*]. Ще на одній пам'ятці, матеріали з якої за аналізом дослідника аналогічні колочинським і корчацьким пам'яткам (у Білоруському Поліссі на лівобережжі Прип'яті (Погост Загородський)) знайдено фрагмент, імовірно, черешкового серпа сучасного типу [Перхавко, 2000, с. 168—170, рис. 3, *3*].

Найбільша кількість серпів походить з пам'яток останньої чверті I тис. н. е. — волинцевсько-роменської (рис. 7.8) та райковецької культур (рис. 7.9) [1]. Майже увесь відомий матеріал представлено черешковими серпами сучасного типу. Винятків небагато, тому їх можна розглянути окремо.

[1] Крім того, на пос. Григорівка знайдено близько 20 екз. (цілих і фрагментованих) серпів, що належать до різних періодів, з яких опубліковано 1 серп, виявлений у шарі IX—X ст., і кілька знахідок з пізніших шарів чи об'єктів [Петрашенко, 2005, с. 75].

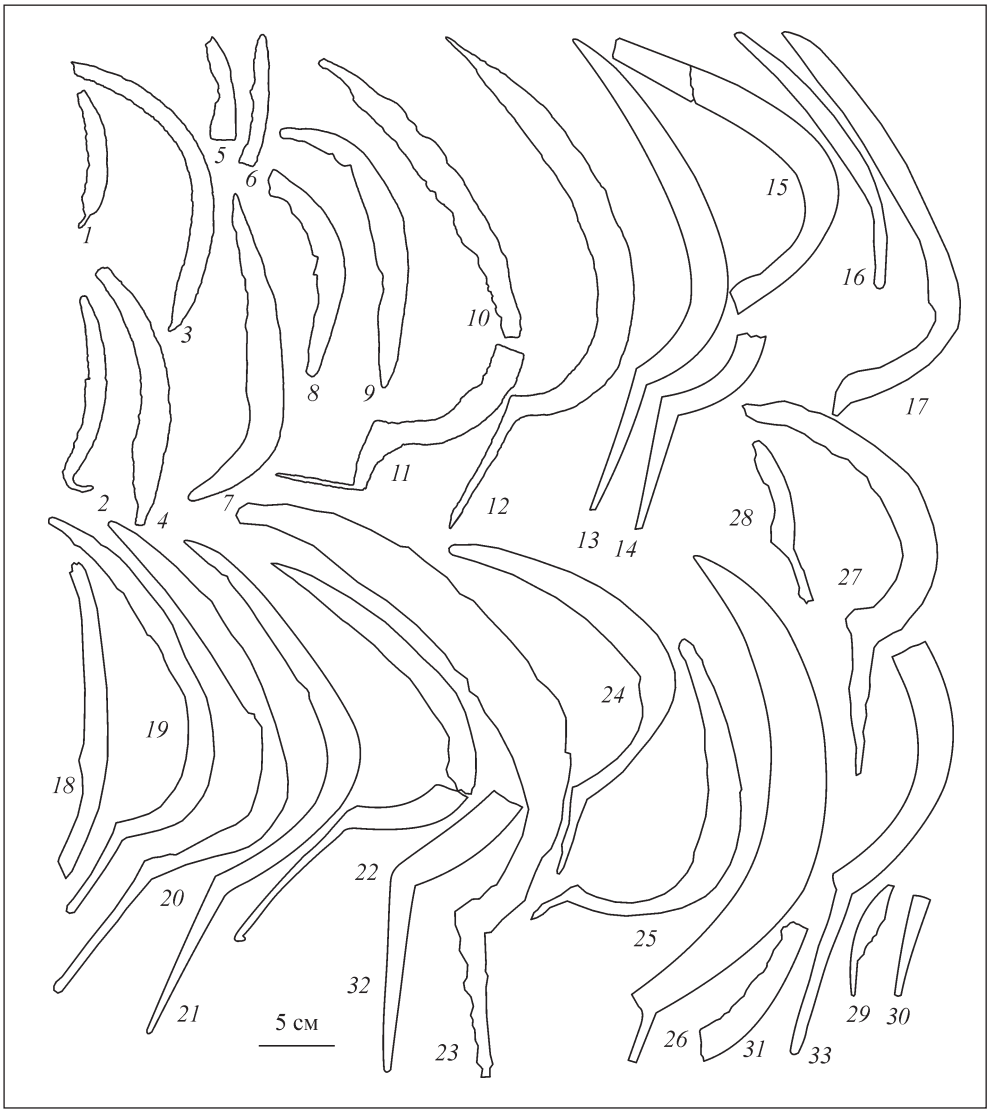


Рис. 7.9. Серпи райковецької культури:

1—12 — Пастирське городище; *13* — Добринівці II; *14* — Сахнівка; *15* — Ревне; *16—20* — Макарів Острів; *21*, *22* — Ханська; *23—25* — Єкімауци; *26* — Григорівка; *27* — Стецівка I; *28* — Ріпнів I; *29*, *30* — Канівське поселення; *31* — Рашків I; *32* — Городище; *33* — Скорбичі. Посилання на літературні джерела див. у додатку

На Пастирському городищі були знайдені серпи, характерніші для культур третьої чверті I тис. н. е. і попередніх. Зважаючи на вік пам'ятки [1], її було засновано у час існування культур третьої чверті I тис. н. е., для яких такі типи серпів цілком притаманні.

[1] Див. прим. 1 на с. 59.

Ще кілька серпів з матеріалів волинцевсько-роменських пам'яток привертають увагу архаїчністю конструкцій; вони можуть належати ранішим культурам. Так, серп з Битицького городища подібний до серпів з пеньківської пам'ятки Ігрень (Підкова) [Приходнюк, 1980, рис. 45, *4*] та пам'ятки біля с. Курган-Азак [Сухобоков, 1975, рис. 14], що мають гачковий тип кріплення.

Типологічно близьким до перелічених знарядь збирання врожаю є серп з Донецького городища [Шрамко, 1962а]. Він має невеликий гачок на черешку, що продовжує лінію леза, а його основні параметри майже не відрізняються від параметрів архаїчних серпів першої половини I тис. н. е. Аналогічний тип кріплення і параметри, однак, за дещо більших розмірів, має серп із черняхівської пам'ятки Хлопків Баришівського р-ну Київської обл. [Некрасова, 1988, с. 73, 78].

Фрагмент серпа, подібного до донецького, але без гачка, знайдено на поселенні поблизу с. Хитці (Полтавської обл.). Як стверджують дослідники поселення, які провели на ньому розвідку, серп має відношення до матеріалів роменської культури [Тітков, Сидоренко, 2001, с. 94, рис. 3, *1*].

Відзначимо, що серпи, знайдені на пам'ятках волинцевсько-роменського періоду, є винятком, оскільки для того часу стають характерними черешкові серпи з відігнутим руків'ям. Поки що є недостатньо матеріалів, які б давали змогу стверджувати, що подібна форма була властивою для пам'яток лісостепової смуги VIII—X ст. Можливо, такі серпи належать до раніших періодів.

Загальною ознакою для описаних серпів є те, що дерев'яне руків'я розташовано на одній лінії з початковою частиною леза. Вказана форма серпів властива ранішим археологічним культурам (кінця I тис. до н. е. — початку I тис. н. е.) і не характерна для матеріалів останньої чверті I тис. н. е. Згадана конструкція значно поступалась ефективністю серпам з руків'ям, поставленим під кутом до початку леза. Тому досить швидко після появи знарядь для збирання врожаю з відігнутим черешком для насадки руків'я останні набули поширення у слов'ян, витіснивши інші форми й типи.

Слід акцентувати увагу і на деяких особливостях форми серпів і місць, в яких вони найчастіше ламались. Так, частина серпів була знайдена у фрагментованому вигляді — від них залишались частини лез або черешок і найближча частина леза. Місця зломів загалом збігаються з піком вигину леза, на яку власне і припадало найбільше навантаження під час праці. З огляду на це, цікаво відзначити, що полотно частини серпів саме в цій точці є найширшим — очевидно, це мало слугувати посиленню найслабкішої точки полотна леза та запобіганню його ламанню.

Подібні серпи із синхронних матеріалів (з прогресивним типом кріплення) відомі з північніших регіонів — із пос. Скорбичі (Брестська обл., Білорусь, р. Лісна), де було знайдено фрагмент черешкового серпа [Русанова, 1973, с. 45, табл. 32, *9*]. З інших лісових територій розселення слов'ян також відомі серпи з черешковим типом кріплення сучасного вигляду, хоча там були знайдені й раніші форми [Шмидт, 1989, с. 70—71]. У південно-східних сусідів-носіїв волинцевсько-роменських традицій серпи були доволі буденним явищем. З матеріалів салтівської культури відома велика кількість серпів з різним типом

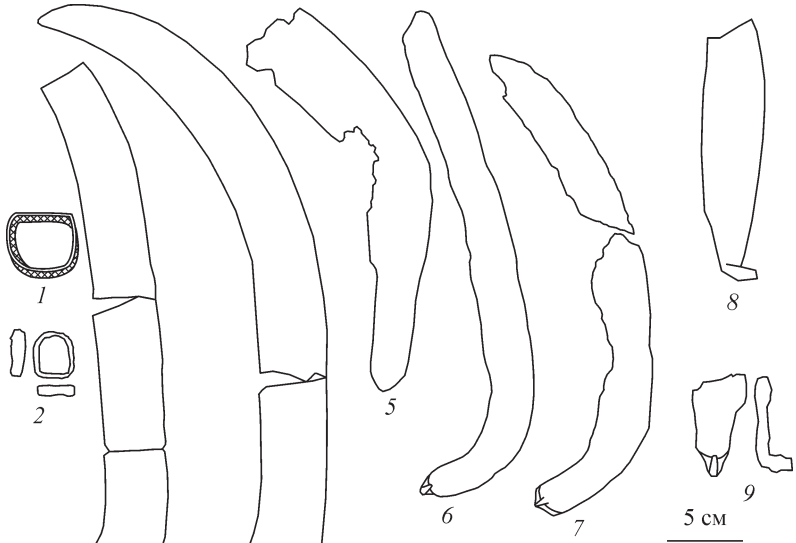


Рис. 7.10. Коси-горбуші та кільця для кріплення черняхівської культури:

1 — Ріпнів II; *2* — Кобилля; *3*, *4* — Кам'янка-Анчекрак; *5* — Снігурівка; *6*, *7* — Дем'янів II; *8*, *9* — Леськи. Посилання на літературні джерела див. у додатку

кріплення, але з прогресивними формами [Михеев, 1985, с. 44—48]. Однак пояснення існування у салтівців серпів зі стовпчиковим типом кріплення, ймовірно, слід вбачати в тому, що такі серпи легко можна було розібрати і компактно скласти [Колода, Пашкевич, Горбаненко, 2009, с. 90].

7.1.2. Коси-горбуші

Імовірно, за допомогою кіс збирали зернові, які мають туге колосся, завдяки чому мало обсипаються. Не викликає сумніву застосування кіс для заготівлі кормів для худоби.

Найраніша знахідка кіс-горбуш належить до матеріалів з пос. Галіш-Ловачка (18 екз.) [Бідзіля, 1964, табл. 1, с. 99]. Коси-горбуші тоді ще не були поширені на території сучасної України і невідомі на пам'ятках зарубинецької культури. Хоча деякі серпи за формою досить подібні.

Перші знахідки кіс-горбуш з досліджуваних матеріалів походять з пам'яток черняхівської культури (рис. 7.10) [1]. Усі вони відомі з правобережних пам'яток. Незважаючи на існування контактів між черняхівською і київською культурами, такі знаряддя для останньої не характерні. Втім деякі серпи з київських пам'яток за формою близькі до кіс-горбуш.

[1] Крім того, є згадки про 4 екз. на могильнику Чернелів-Руський [Герета, 1978], 1 екз. на пос. Слободище [Махно, 1960, с. 24—25].

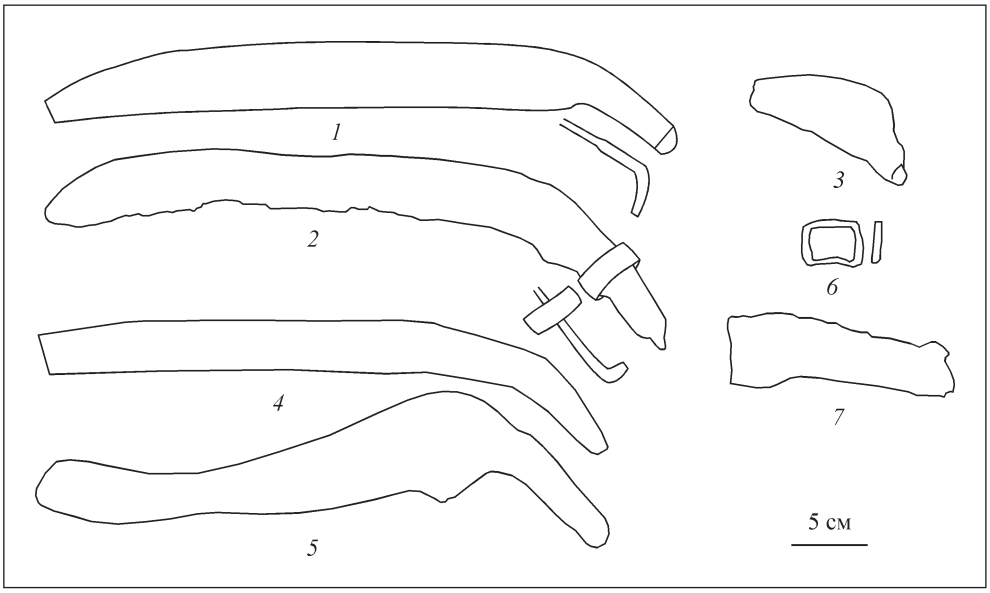


Рис. 7.11. Коси-горбуші та кільця для кріплення третьої чверті I тис. н. е.:
1 — Городок; *2* — Зимне (празька культура); *3* — Луг I; *4* — Занки; *5* — Феськи-III; *6* — Богате (пеньківська культура); *7* — Колочин I. Посилання на літературні джерела див. у додатку

З матеріалів третьої чверті I тис. н. е. коси також відомі (рис. 7.11) [1]. Матеріал представлено як цілими екземплярами, так і фрагментами. Крім наведених на рис. 7.11, фрагмент леза, знайдений у Великих Будках (Хутір), цілком може бути кінцем коси-горбуші (див. рис. 7.7, *1*) [Горюнова, Родинкова, 1999, рис. 45, *8*].

В останній чверті I тис. н. е. коси-горбуші були більш поширені; матеріалів з пам'яток волинцевсько-роменької та райковецької культур відомо більше, збереженість краща (рис. 7.12).

За класифікацією В.К. Міхеєва, усі наведені коси можна віднести до типу I Б 1; це так звані короткі коси — півкоси чи коси-горбуші з коротким руків'ям. Їх могли кріпити металевими кільцями чи за допомогою еластичних джгутів. У таких кіс можна було регулювати кут між руків'ям і лезом залежно від потреб. На відміну від групи I, коси групи II наглухо закріпляли на руків'ї за допомогою металевої заклепки, залізного кільця та додаткових жорстких кріплень [Михеев, 1985, с. 29—31]. Якщо коси групи I широко відомі з розглядуваних матеріалів (див. рис. 7.10—7.12), то коси групи II притаманні лише носіям салтівських традицій і досі не траплялися серед слов'янських матеріалів, навіть у контактній зоні, де позитивний вплив салтівців на землеробство слов'ян не викликає сумнівів.

За способом кріплення леза до руків'я виділяють два варіанти: кріплення до п'яти; до п'яти з відігнутим перпендикулярним гачком. Для зміцнення кріп-

[1] Є згадки про 1 екз. на пос. Занки [Любичев, 1997, с. 38, 39].

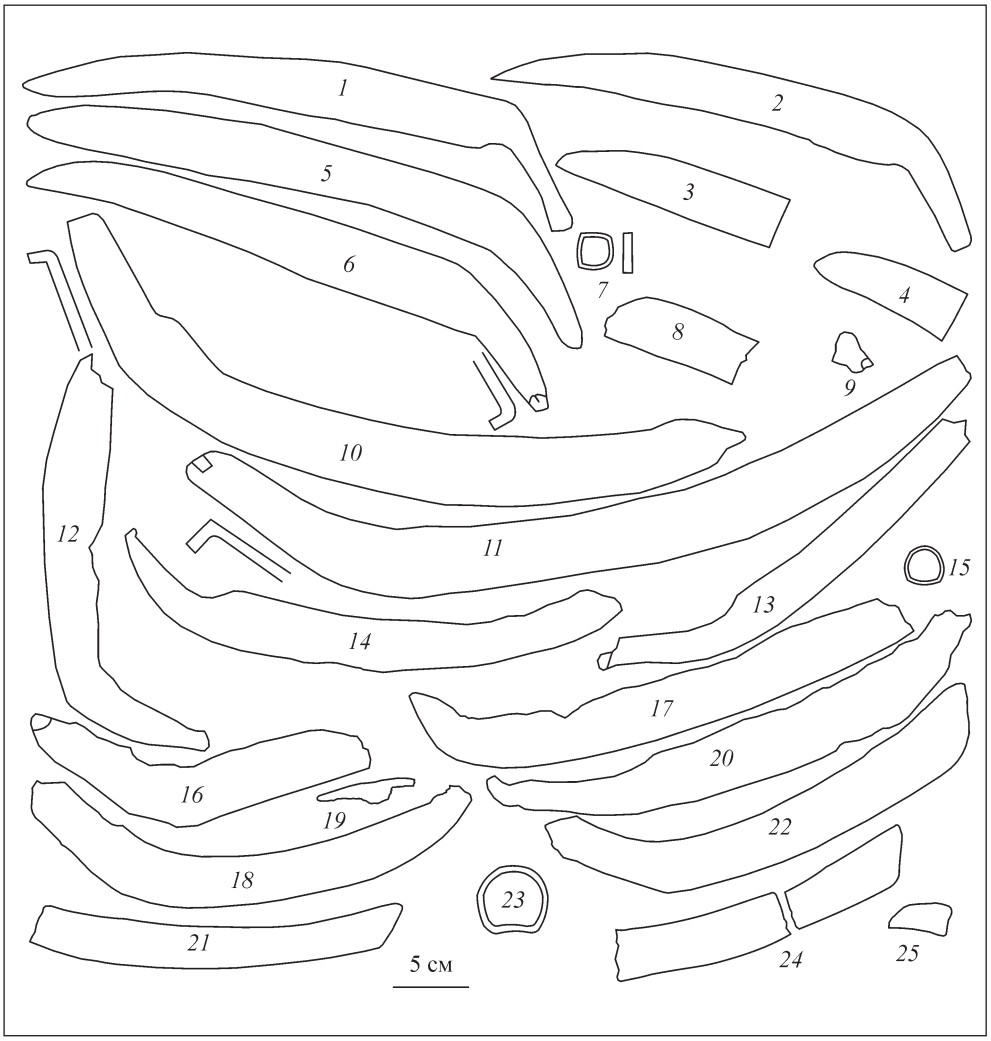


Рис. 7.12. Коси-горбуші та кільця для кріплення останньої чверті I тис. н. е.:

1—7 — Битиця; *8*, *9* — Волинцеве; *10*, *11* — Донецьке; *12—15* — Новотроїцьке; *16* — Шуклінка; *17* — Ніцаха (волинцевсько-роменська культура); *18*, *19* — Пастирське; *20* — Єкімауци; *21*, *24*, *25* — Рухотин; *22* — Канівське поселення; *23* — Монастирок (райковецька культура). Посилання на літературні джерела див. у додатку

лення використовували залізні кільця, діаметр яких становить 3—4 см. Такі леза були знайдені у Ріпневі II, Кобиллі (черняхівська культура), Багатому, Нижньому Бишкіні (пеньківська культура), Зимному (празька культура), Битиці, Новотроїцькому, Монастирку (волинцевсько-роменська та райковецька культури).

Для реконструкції загального вигляду коси-горбуші з руків'ям важливі матеріали із шарів VIII—X ст. Старої Ладоги (рис. 7.13) [Миролюбов, 1976, с. 122, 123]. На цій пам'ятці було знайдено уцілілі екземпляри кіс з руків'ями.

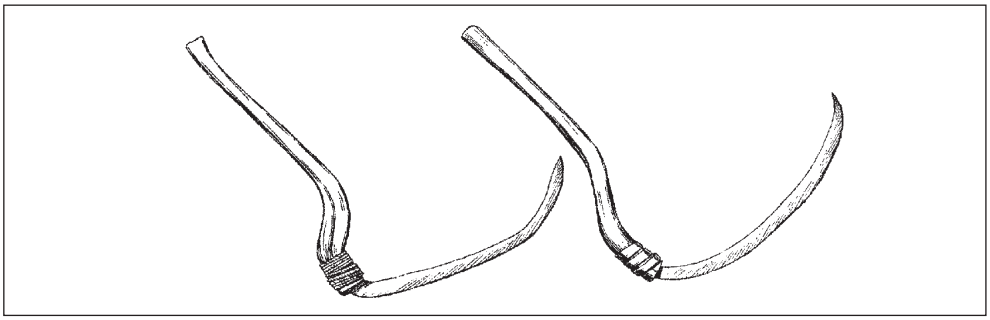


Рис. 7.13. Графічна реконструкція загального виду кіс-горбуш (за матеріалами Старої Ладоги [Миролюбов, 1976, с. 122, 123])

Етнографічний матеріал XIX ст. засвідчує, що такий спосіб кріплення (за допомогою кільця, що щільно охоплює п'ятку коси і притискає її до верхньої частини руків'я) був досить надійним і зберігся з моменту виникнення кіс-горбуш до XIX ст. [Гильденштедт, 1804, с. 37, 38]. Принципово коси не змінились до наших днів.

7.2. ЗБЕРІГАННЯ ВРОЖАЮ

Як зазначалось у вступі до розділу, врожай могли зберігати найрізноманітнішими способами та у найрізноманітнішій тарі і господарчих об'єктах (ямах, спорудах тощо). З огляду на матеріал, що зберігся, а також на достовірність приналежності тих чи інших матеріалів до зберігання продуктів землеробства, опису та аналізу підлягають об'єкти, що мають беззаперечне відношення до цього процесу.

7.2.1. Ями для зберігання запасів

За етнографічними свідченнями, ями для зберігання збіжжя облаштовували у такий спосіб. По можливості їх викопували у глинистому ґрунті завглибшки від 2,5 до 5 (!) м із розширенням донизу. Ями мали круглу чи грушоподібну форму — вузький вхід (горловину) діаметром до 34—45 см. Зсередини яму випалювали соломою та обкладали корою. Якщо яму вирито не в глинистому ґрунті, її перед випалом обмазують глиною. Вхідний отвір може бути прикритий дошками та засипаний землею; іноді такі ями можуть бути в інших спорудах або над ними зводять перекриття у вигляді піраміди [Зеленин, 1991, с. 83].

Загалом господарчі ями відомі буквально на кожній житловій пам'ятці. Так, на пос. Великі Дмитровичі (зарубинецька культура) виявлено господарчі ями, кілька з яких мали грушоподібну форму (із завуженою горловиною і розширенням донизу); знахідки в них відсутні [Махно, 1959, с. 99—100]. Таких повідомлень досить багато для всіх досліджуваних археологічних культур. Тому розглянемо кілька прикладів, що мають достатньо інформації про такі об'єкти.

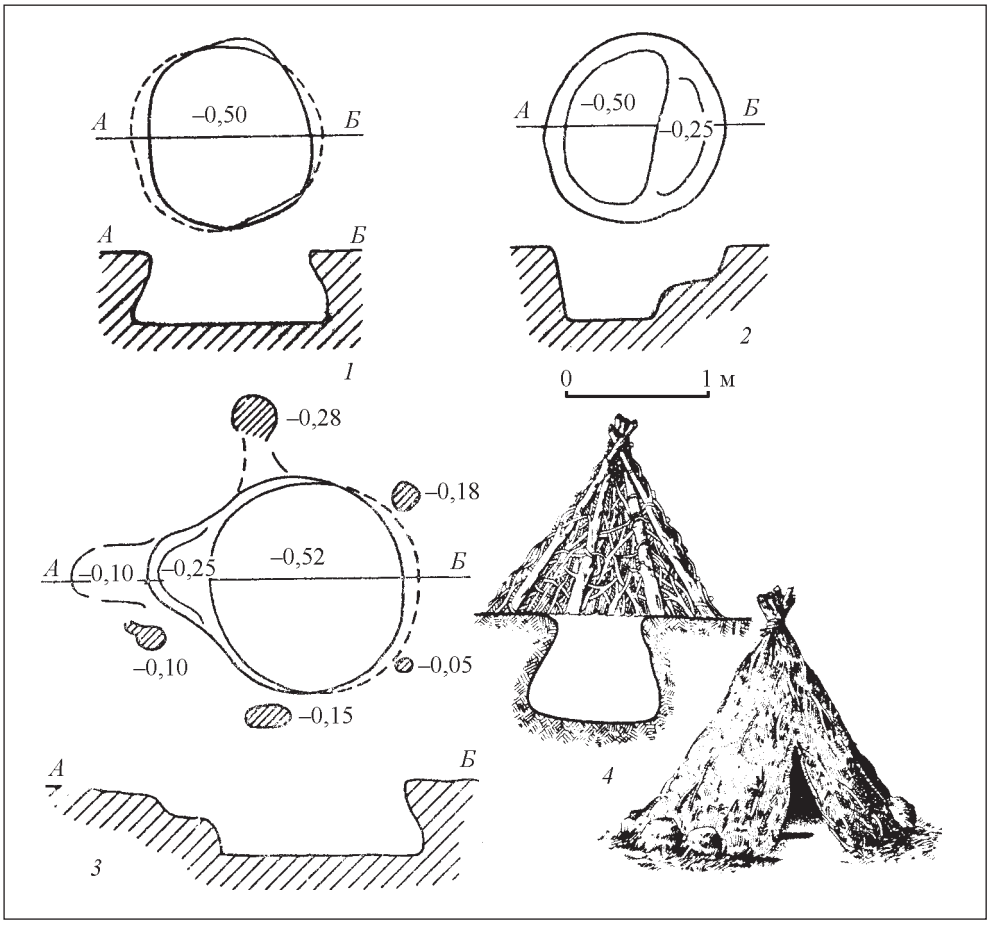


Рис. 7.14. Ями для зберігання запасів (на основі матеріалів з Чаплинського городища зарубинецької культури):

1 — найпростіша форма; *2* — з приступком-сходинкою; *3* — із заглибленням для входу [Третьяков, 1959, с. 130—131, рис. 8, *1*, *2*, *5*]; *4* — графічна реконструкція загального вигляду ями з шалашоподібним перекриттям (за матеріалами городища Новотроїцького) [Ляпушкин, 1958, рис. 115, *3*]

На Чаплинському городищі (зарубинецька культура, Верхнє Подніпров'я) східна і південна частини городища були зайняті ямами для зберігання — погребами, що мали переважно дзвоноподібну форму — понад 80 об'єктів; у центральній і західній частинах виявлено всього 15 ям [Третьяков, 1959, с. 123]. За формою ями городища розділено на 3 основні типи. Найбільша кількість (близько 50) мала просту округлу, рідше овальну, підчотирикутну форму, в плані дзвоноподібну (рис. 7.14, *1*). Удосконаленіші ями — з приступком-сходинкою під однією із стінок (5 ям) (рис. 7.14, *2*), найудосконаленіші — із незначним заглибленням з одного боку, що слугувало входом (рис. 7.14, *3*). Уздовж бортів багатьох ям простежено стовпові ямки, отже ці погреби могли мати шалашоподібне перекриття [Третьяков, 1959, с. 130—131]. Подібна

конструкція виявлена і на городищі Монастирок — яма 143 (зарубинецька культура) [Максимов, Петрашенко, 1988, с. 68].

Призначення ям прослідковано за заповненням: так, про зберігання харчових продуктів свідчать знахідки в ямах кісток тварин, риб'ячої луски. Ймовірно, там зберігали й молочні продукти [1]. Із продуктів землеробства могли зберігати коренеплоди, як за давньоруських часів, або за етнографічних часів — картоплю, на що побіжно вказують чорні гумусові прошарки ближче до дна ям та те, що вони були викопані у піщаному ґрунті, а не в суглинковому, як у деяких випадках у південніших областях [Третьяков, 1959, с. 132] [2]. Такі ями виявлені і на пам'ятках інших археологічних культур межі ер. Вони відомі на поселеннях Сокільники і Підберізці [Козак, 2008, с. 257—285, 287—300]. З огляду на те що П.М. Третьяковим це питання розглянуто досить вичерпно, вважаємо за можливе на цьому зупинитись.

Ями-зерносховища відомі з черняхівських поселень Подністров'я, Подунав'я [Рикман, 1975, с. 134—135] та інших територій [Баран, 1981, с. 47—49]. Так, на пос. Черепин виявлено зернову яму грушоподібної форми завглибшки до 2 м. За розрахунками М.Ю. Брайчевського, у такій ямі могли зберігати до п'яти тонн зерна [Брайчевский, 1964, с. 29]. Одна з ям пос. Теремці привертає увагу своїми формами, заповненням та обпаленим дном. Яма 34 розширювалась донизу, у найширшому місці — до 2 м. Її стінки були обпалені, заповнення складали попіл і сажа (від органічних решток) [Баран, 2008, рис. 8, *4*]. Очевидно, що яма слугувала для зберігання зернових запасів.

На пос. Рашків III празької культури досліджено великі господарчі ями (20, 28, 36), які, на думку дослідника [Баран, 1988, с. 49], могли слугувати для зберігання общинних запасів хліба, частину з якого за потреби могли перерозподіляти між жителями. Крім власне господарчих ям доволі часто у заповненнях жител цього поселення поряд з піччю знаходили фрагменти великих груболіпних горщиків, що, на думку дослідника, теж слугували для збереження продуктів [Баран, 1988, с. 86—122].

Яскравими прикладами ям-зерносховищ, на яких знайдено палеоетноботанічний матеріал, є городище Новотроїцьке [Ляпушкин, 1958]. Досить багато ям для зберігання зерна, однак без зерна, виявлено на Опішнянському городищі. Звідти також відомі приклади ям зі стовпчиками по периметру — вочевидь від шалашоподібних перекриттів [Сухобоков, Юренко, 1995]; відомі вони й на пам'ятках VIII — початку XI ст. у прилеглих областях Росії [Григорьев, 2000].

Поширені ями і на пам'ятках райковецької культури. За спостереженнями дослідників, що збігаються з етнографічними матеріалами, ями-погреби, «хлібні ями», призначені для зберігання зерна, розрізняються випаленими стінками та дном. Зазвичай вони мали круглу в плані і грушо- чи яйцеподібну в профілі форму [Тимощук, 1976, с. 59; Михайлина, 1997, с. 68—69]. Інший

[1] На городищі знайдені фрагменти глиняної посудини з отворами біля дна [Третьяков, 1959, с. 132] — для виготовлення молочнокислих продуктів [Третьяков, 1959, с. 150, рис. 18, *13*].

[2] Дзвоноподібні (грушоподібні) у профілі ями досліджено і на інших поселеннях. Так, ями різноманітних у плані конфігурацій відомі з пос. Лютіж [Пачкова, 1974, с. 43], ями-льохи зі сходинками — з пос. Почеп [Заверняев, 1969, с. 106—110].

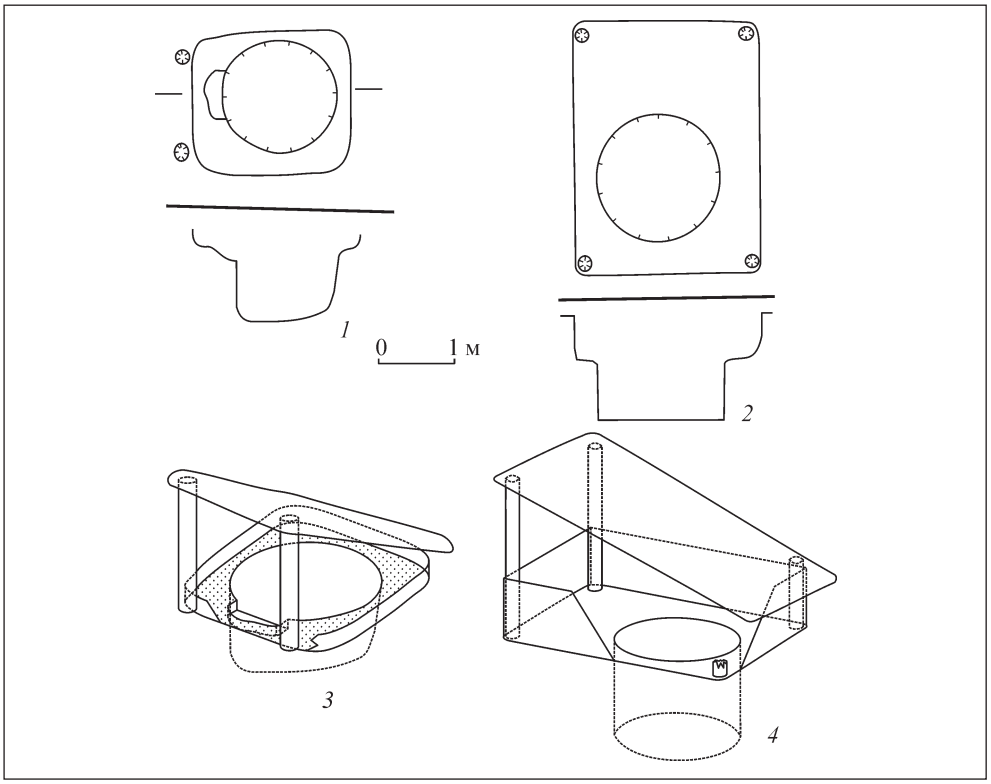


Рис. 7.15. Ями-погреби (Ревне II):

1 — яма під покатим навісом на 2 стовпчиках; *2* — яма під навісом на 4 стовпчиках [Михайлина, 1997, рис. 32, *3*, *4*]; *3, 4* — графічна реконструкція загального вигляду ям-погребів з Ревного II

приклад — городище Монастирок, де під час археологічних робіт палеоетноботанічний матеріал було отримано з господарчої ями 15 [Максимов, Петрашенко, 1988]. Зважаючи на стовпові ямки навколо таких ям, останні також могли бути захищені шалашоподібними спорудами (рис. 7.14, *4*). Подібні конструкції перекриттів над ямами було реконструйовано для деяких об'єктів з давньоруського пос. Автуничі [Готун, 1993, с. 68, 69; 2005, с. 344].

Ями-сховища, що розрізняються лише наземною конструкцією, відомі, наприклад, на райковецькому пос. Ревне II. Там було досліджено яму, що знаходилась у наземному сховищі. Це майже квадратна у плані споруда з двома стовповими ямками із західної сторони, звідки також зроблено невеликий спуск до льоху (рис. 7.15, *1*) [Михайлина, 1997, с. 67, рис. 32, *3*]. На тому самому поселенні було досліджено сховище дещо іншої конструкції — виявлено яму, яка була під навісом, що тримався на 4 кутових стовпчиках (рис. 7.15, *2*) [Михайлина, 1997, с. 67, рис. 32, *4*]. Відповідно до плану досліджених споруд можна запропонувати їх графічну реконструкцію (рис. 7.15, *3, 4*).

Якщо для кінця I тис. до н. е. — середини I тис. н. е. характерніше розташування ям в окремих частинах пам'яток, окремо від житлових споруд (хоча

є й винятки), то для археологічних культур останньої чверті I тис. н. е. притаманнішим було розташування ям у безпосередній близькості до жител, а іноді і частково в межах споруд. Так, за спостереженнями С.П. Юренко, ями, від 1 до 3, розташовували поблизу стіни навпроти печі або в куту житла, з виходом підбоєм за його межі (Волинцеве, Сосниця, Опішнянське городище). Ці ями перекривали археологічно зафіксованими дерев'яними кришками (як у житлі 13 Волинцевського поселення) [Юренко, 1984, с. 44].

7.2.2. Споруди

Крім ям-зерносховищ відомі також різноманітні за розмірами об'єкти для зберігання продуктів сільського господарства інших типів. Їх основна відмінність від ям-льохів полягає в тому, що навколо ям для зберігання продуктів зводили довготриваліші споруди. Звичайні ями-льохи накривали перекриттям з «підручних матеріалів» або зводили над ними шалаші чи легкі навіси. Нижче описано споруди, які, ймовірно, були міцнішими.

Так, на райковецькій пам'ятці Клокучка II виявлено наземне сховище, у кожному з кутів і посередині двох сторін якого простежено стовпові ямки для каркасно-стовпових стінок. Стіни та дно ями випалені, що, на думку Б.О. Тимощука, свідчить про використання ями для зберігання зерна (рис. 7.16, *1*) [Тимощук, 1976, с. 58, 59, рис. 21, *1*]. На пос. Кодин-I було виявлене наземне сховище з глинобитними стінами, в підлозі якого викопано 3 ями грушоподібної в профілі форми (рис. 7.16, *2*) [Михайлина, 1997, с. 67, рис. 32, *1*]. Аналогічні споруди відомі, наприклад, з Кузнецівського городища

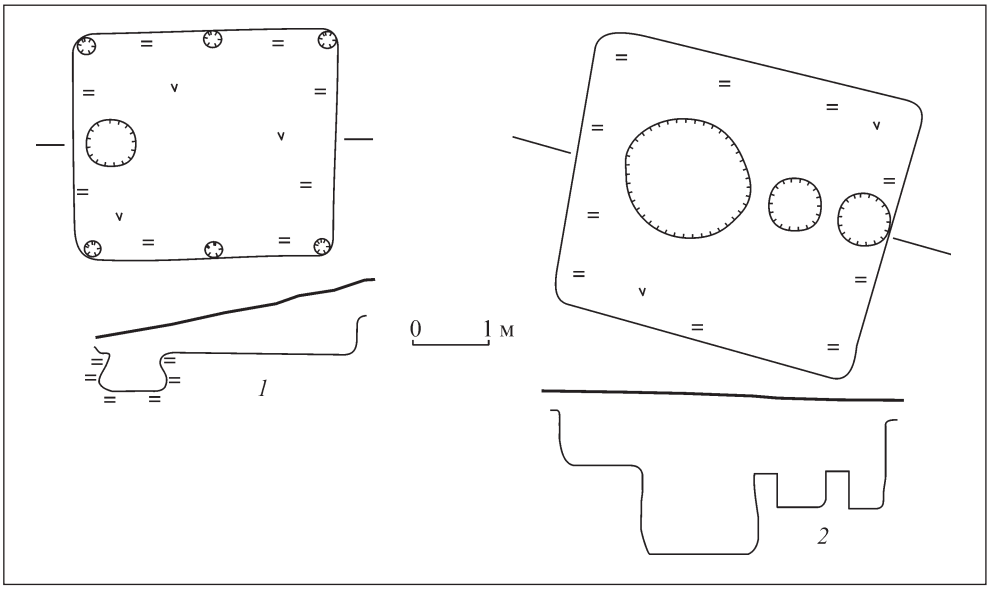


Рис. 7.16. Споруди для зберігання продуктів землеробства:
1 — Клокучка II [Тимощук, 1976, с. 58, 59, рис. 21, *1*]; *2* — Кодин-I [Михайлина, 1997, с. 67, рис. 32, *1*]

боршівської культури, де було знайдено близько 36 кг зерна [Винников, 1995, с. 39]. За давньоруських часів також відомі споруди для зберігання та переробки врожаю. Так, на пос. Григорівка споруду 2 інтерпретовано як зерносховище [Петрашенко, Пашкевич, 1992, рис. 1; Петрашенко, 2005, рис. 22, с. 38].

Такі найпростіші сховища та ями-погреби відомі на всій території поширення слов'янських археологічних культур останньої чверті I тис. н. е. — від Подоння на сході до Придністров'я на заході [1].

Цікавими є деякі житлово-господарчі комплекси, відомі, наприклад, на пам'ятках останньої чверті I тис. н. е. Так, на Волинцевському поселенні досліджено споруду 3, що складалась з двох приміщень — наземного і заглибленого у ґрунт зі сходинками між ними. Це чотирикутна споруда, 4,8 × 4,0 м, заглиблена в землю на 0,1—0,15 м від давньої поверхні. Біля східної стіни споруди виявлено циліндричну яму завглибшки 1,5 м з обмазаними і обпаленими стінами та дном, яка виходила за межі споруди [Юренко, 1982, с. 62, 63].

До великих комплексів для зберігання продуктів землеробства належать об'єкти другої чверті I тис. н. е. з пос. Будешти черняхівської культури, Пилипи-4 — культури карпатських курганів, Йосипівка III — вельбарської культури.

Становить інтерес конструкція зерносховищ, досліджених на селищі Будешти (Молдова, черняхівська культура). Зерносховище 1 було влаштоване таким чином: 6 ям для збереження зерна знаходились під прямокутним навісом, підтримуваним 12 стовпчиками. Розмір конструкції 7,4 × 6,4 м (рис. 7.17). Досліджена частина зерносховища 2 включала 10 ям під навісом, підтримуваним 11 стовпчиками, розмірами 15,2 × 8,8 м. Досліджено неповністю [Щербакова, Чеботаренко, 1974, с. 101, 102].

На пос. Пилипи-4 культури карпатських курганів упродовж кількох років (1983—1987) експедицією під керівництвом Л.В. Вакуленко досліджено унікальний комплекс зерносховищ — об'єкти різних систем групування зернових ям. Чотири зерносховища (1, 5, 8, 10) розташовані в один ряд на відстані 3—4 м і зорієнтовані з півночі на південь. До кожного входило 12 ям діаметром 0,6—0,8 м, завглибшки 0,7—0,8 м, розміщених у 3 ряди. Відстані між ними були дотримані досить чітко. У зерносховищах другого типу ями (від 7 до 18) згруповані навколо центрального більшого заглиблення. Розміри ям приблизно однакові і дорівнюють описаним, за винятком 4 ям зерносховища 11 (завглибшки 1,3—1,5 м) та ями із зерносховища 6 (діаметр 1,2 м). Центральні заглиблення мали підпрямокутну (завдовжки 2,25—3,5 м, завглибшки 0,5 м) чи овальну (завдовжки 0,6—1,0 м, завглибшки 0,8—1,0 м) форму. У верхній частині заповнення багатьох ям знайдено обмазку з відбитками колод та пруття, у нижній — залишки полови чи соломи; також виявлено ямки від опорних стовпчиків. Імовірно, навколо комплексів ям існували легкі споруди, ями ж

[1] Досліджені на Дону [Москаленко, 1965, с. 57—62, 239—246], Лівобережжі Дніпра [Сухобоков, 1975, с. 24, 46, 51, 71], Подніпров'ї [Мезенцева, 1965, с. 52—62; Приходнюк, 1976, с. 107—111, 114], на Південному Бузі [Хавлюк, 1963, с. 334—336, 345—346], Подністров'ї [Смирнова, 1960, с. 224; Баран, 1972, с. 28, 164, 215; Приходнюк, 1975, с. 27—28], Молдові [Рафалович, 1972, с. 87—94].

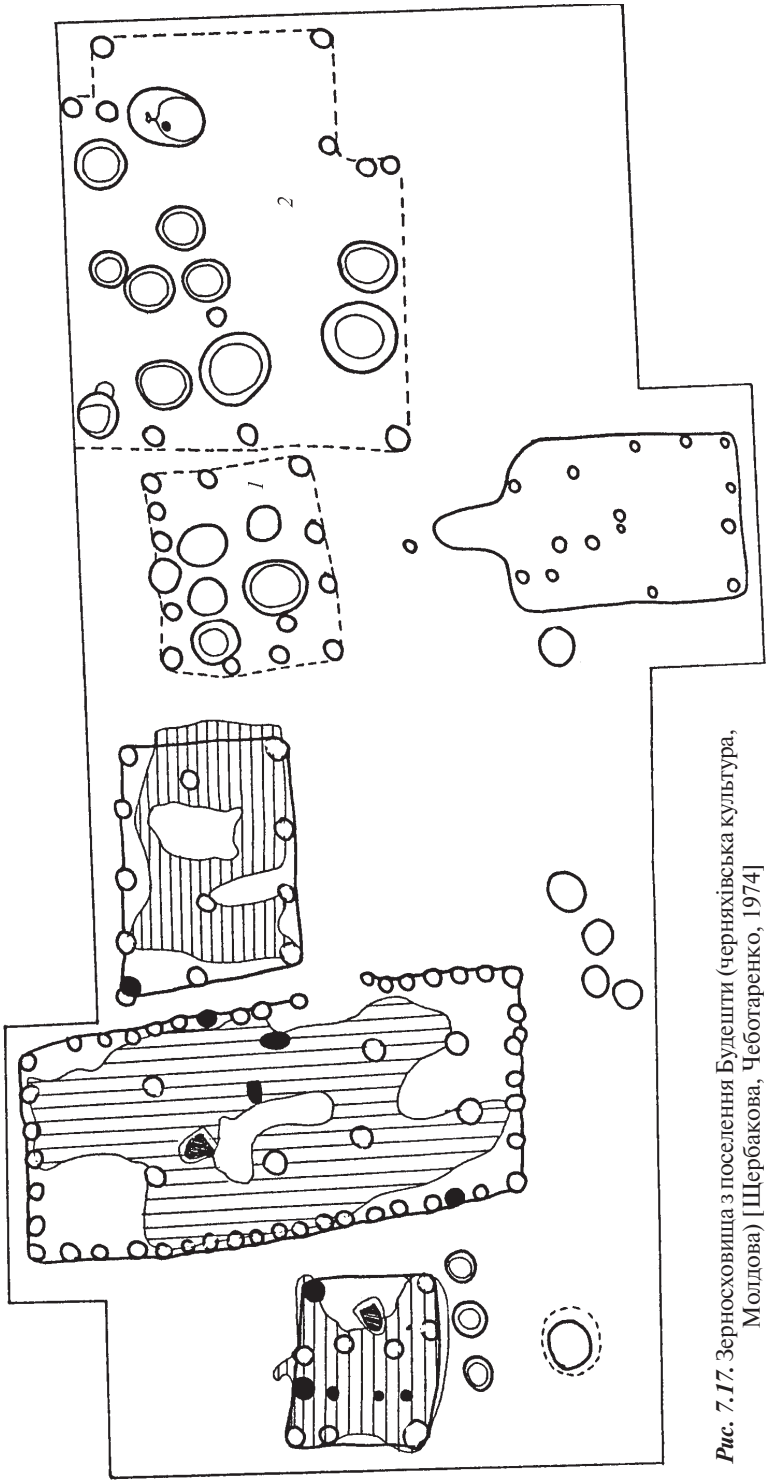


Рис. 7.17. Зерносховища з поселення Будешти (черняхівська культура, Молдова) [Щербакова, Чеботаренко, 1974]

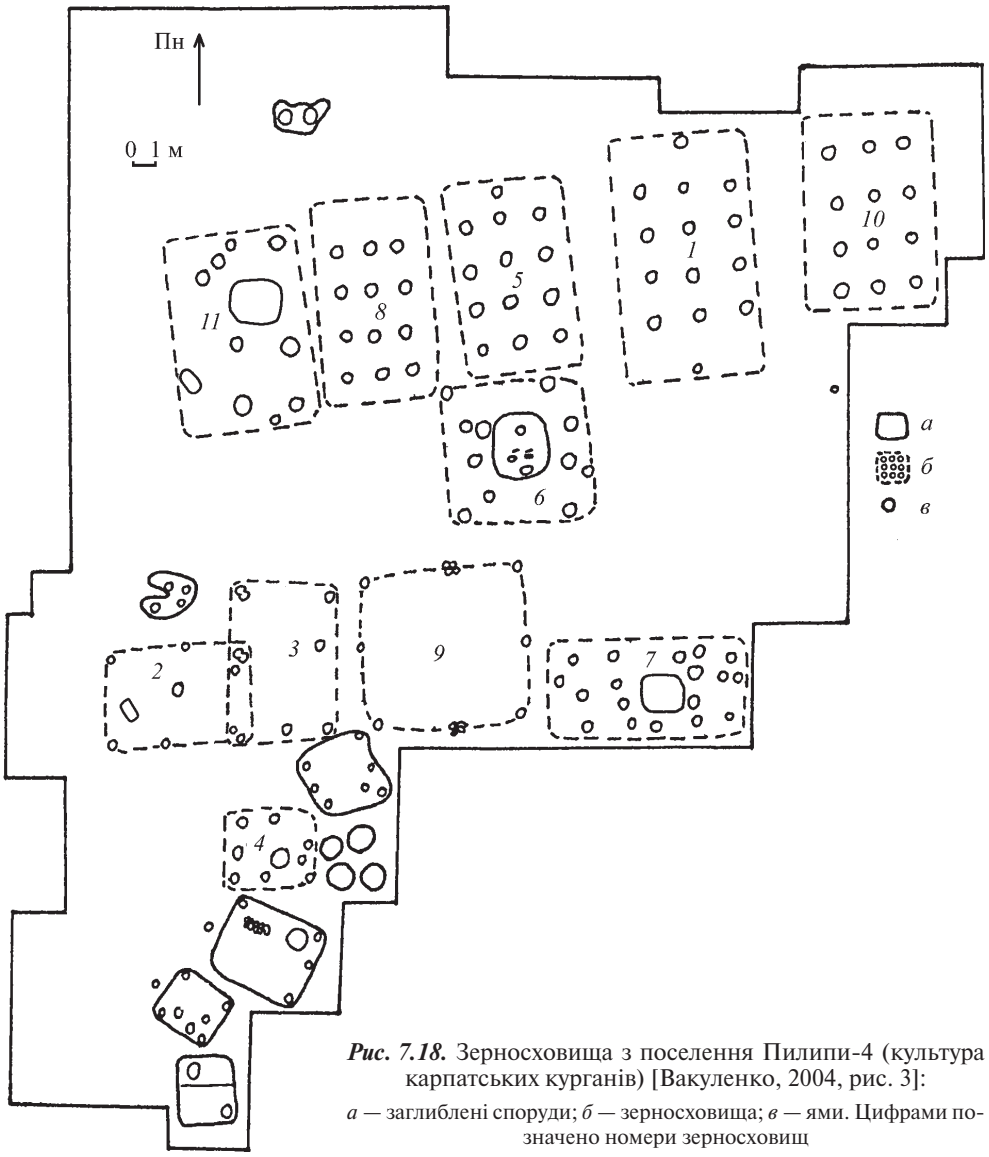


Рис. 7.18. Зерносховища з поселення Пилипи-4 (культура карпатських курганів) [Вакуленко, 2004, рис. 3]:

а — заглиблені споруди; *б* — зерносховища; *в* — ями. Цифрами позначено номери зерносховищ

були накриті від небажаного впливу погодних умов (рис. 7.18) [Вакуленко, 1989; 2004, с. 197, 198, рис. 3—8].

У 2007 р. археологічною експедицією під керівництвом Т.Р. Миляна на поселенні другої чверті I тис. н. е. Йосипівка III (вельбарська культура) було відкрито аналогічний об'єкт із великою кількістю обгорілих залишків зернівок культурних рослин. До комплексу, можливо, входило 13 ям, що складали один наземний господарчий комплекс. Імовірно, споруда в плані була підквадратної форми, з розмірами стінок 5,2; 5,4; 5,6; 5,2 м. До неї входили ями діаметром 0,6—0,8 м, заглиблені в материк на 0,2—0,4 м, відстань між якими

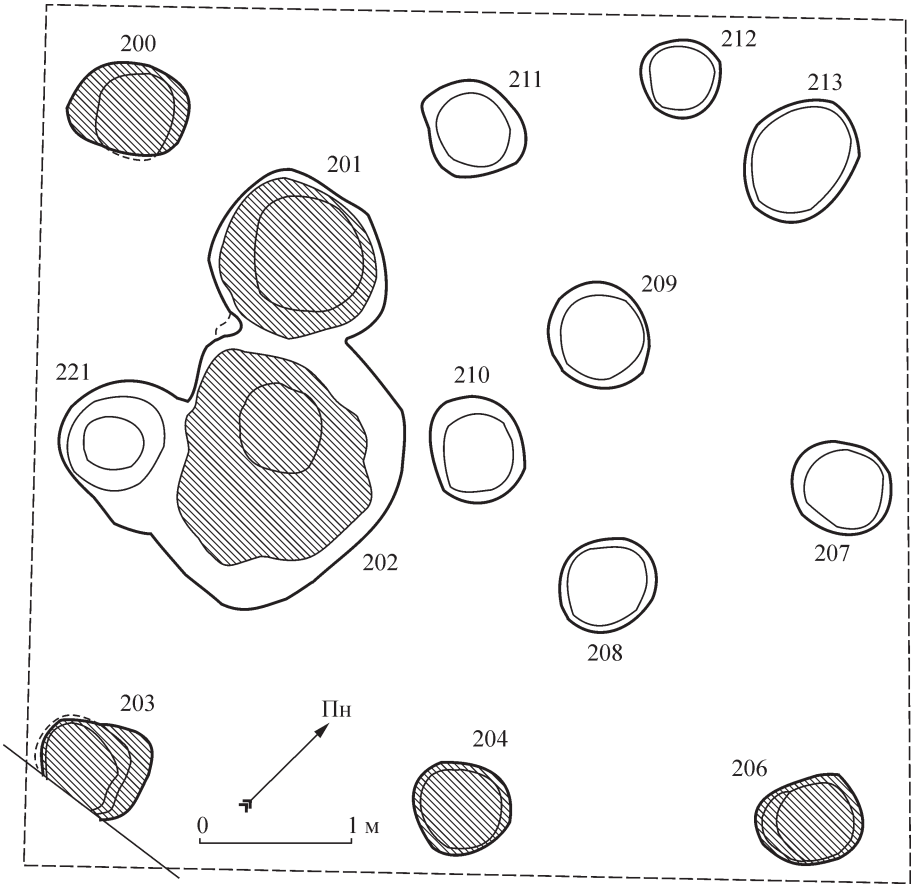


Рис. 7.19. Зерносховище з поселення Йосипівка-III (вельбарська культура) [Пашкевич, Милян, 2010, рис. 4].

Заштриховано об'єкти, де проведено відбір проб ґрунту; цифри — номери об'єктів

дорівнювала 1,4 м. Всі ями мали дещо похилі до середини стінки, які переходили у лінзоподібне чи пласке дно. В центрі знаходився дещо більший об'єкт розміром 1,4 × 1,8 м, завглибшки до 0,5 м. Його заповнення складала велика кількість перепаленої глини. Серед цього завалу були фрагменти, в яких один бік мав згладжену поверхню, інший був безформний. На багатьох шматках обмазки видно сліди дерев'яних прутів. Очевидно, це залишки обмазки від стін і, можливо, перекриття. За сукупністю ознак споруда була зерносховищем. Назовні воно, можливо, було відгороджено легкою плетеною чи каркасною спорудою, залишки якої не збереглись (рис. 7.19) [Пашкевич, Милян, 2010, с. 6, 7, рис. 4, 5, фото 5—8].

Для третьої (і останньої) чверті I тис. н. е. такі споруди нам невідомі. Уже в наступний період зафіксовано споруду дещо іншого характеру. Це довга споруда 1 з Пастирського городища, яка входила до комплексу внутрішніх валів городища, що складався з трьох ліній. Частково досліджено залишки трьох дов-

гих споруд. Довга споруда 1 розкопана на 49,4 м у довжину. Ця частина споруди орієнтована з північного сходу на південний захід, її ширина 2,8—3,2 м, глибина 1,3—2,4 м від сучасної поверхні (глибина збільшується у південно-західному напрямку, до зовнішнього валу). В підлозі на відстані 8—10 м зроблено чотири сходинки по 0,1 м, що нівелювали перепад поверхні. У заповненні наявні шматки обпаленої обмазки; стовпових ямок по центру споруди не простежено, що опосередковано свідчить на користь односхилої її конструкції.

На протязі 17 м уздовж північно-західної стінки простежено лінію ямок від кілочків діаметром 10—15 см і завглибшки до 20 см на відстані 0,5—1,5 м. У заповненні споруди виявлено шар битого посуду, перемішаного з обгорілим зерном. Імовірно, там знаходився дерев'яний стелаж, на якому стояло близько 70 горщиків із зерном. Там, де стелаж закінчувався, було виявлено залізну скобу, що може вказувати на існування дверей, що відгороджували зерносховище від другої частини споруди (рис. 7.20) [Приходнюк, 2005, с. 17—18].

Зазначена довга споруда була одним із місць зберігання зерна. Однак сам дослідник Пастирського городища, О.М. Приходнюк, розмірковуючи над значенням цієї споруди, зіставив кількість знайденого зерна з можливою чисельністю населення, яке одночасно проживало на городищі, і поступово відкинув низку варіантів інтерпретації знахідки. Так, дослідник не прийняв варіанти щодо данини, яку комусь мали сплачувати мешканці Пастирського городища, оплати за ремісничу продукцію, виготовлену ремісниками, посівного запасу жителів городища. У результаті О.М. Приходнюк дійшов висновку, що «... зерно, знайдене в довгій споруді № 1 могло бути власністю не всього колективу Пастирського городища, а лише якоїсь його незначної частини, мабуть, соціальної верхівки» [Приходнюк, 2005, с. 19]. З цим висновком цілком можна погодитись.

Знахідки зерна відомі з господарчих споруд не лише на слов'янських пам'ятках останньої чверті I тис. н. е., а й у хронологічно близької салтівської культури. Так, із Верхньосалтівського городища відоме приміщення 1 (розкопки А.Т. Брайчевської, 1959 р. [Брайчевская, 1959—1961/6в, с. 13]), у якому було знайдено обгорілі зерна [Колода, Горбаненко, 2001—2002, рис. 5] [1]. До категорії зерносховищ у салтівців слід зарахувати і споруду з городища Мохнач — так званий амбар, комплекс 16. Це значна за площею заглиблена споруда, у якій розташовані дві самостійні окремі зернові ями значного обсягу [Колода, Горбаненко, 2009, рис. 12, *2*, с. 274]. Подібні «амбари» є на салтівських поселеннях Дмитріївка [Плетнева, 1989, рис. 21, *1*] та Новолимарівка [Красильнікова, 2005, с. 16], що на Сіверському Дінці. Наявність двох окремих ям в одному комплексі можна пояснити, швидше за все, тим, що в кожній з них зберігався урожай різних культур або ж зерно різної якості чи призначення.

Зерно знаходять і в спорудах житлового призначення. Так, на пам'ятках VIII—X ст. його було виявлено серед матеріалів уже згадуваних Григорівки, Монастирка, Новотроїцького. На салтівських пам'ятках житлову споруду із палеоетноботанічними матеріалами було досліджено в 1977 р. на пос. Рогалик, на р. Євсуг Станично-Луганського р-ну Луганської обл. археологічною експе-

[1] На жаль, згадки про палеоетноботанічний матеріал із Верхньосалтівського городища відомі лише з відповідного звіту, тому нині немає упевненості щодо його існування.

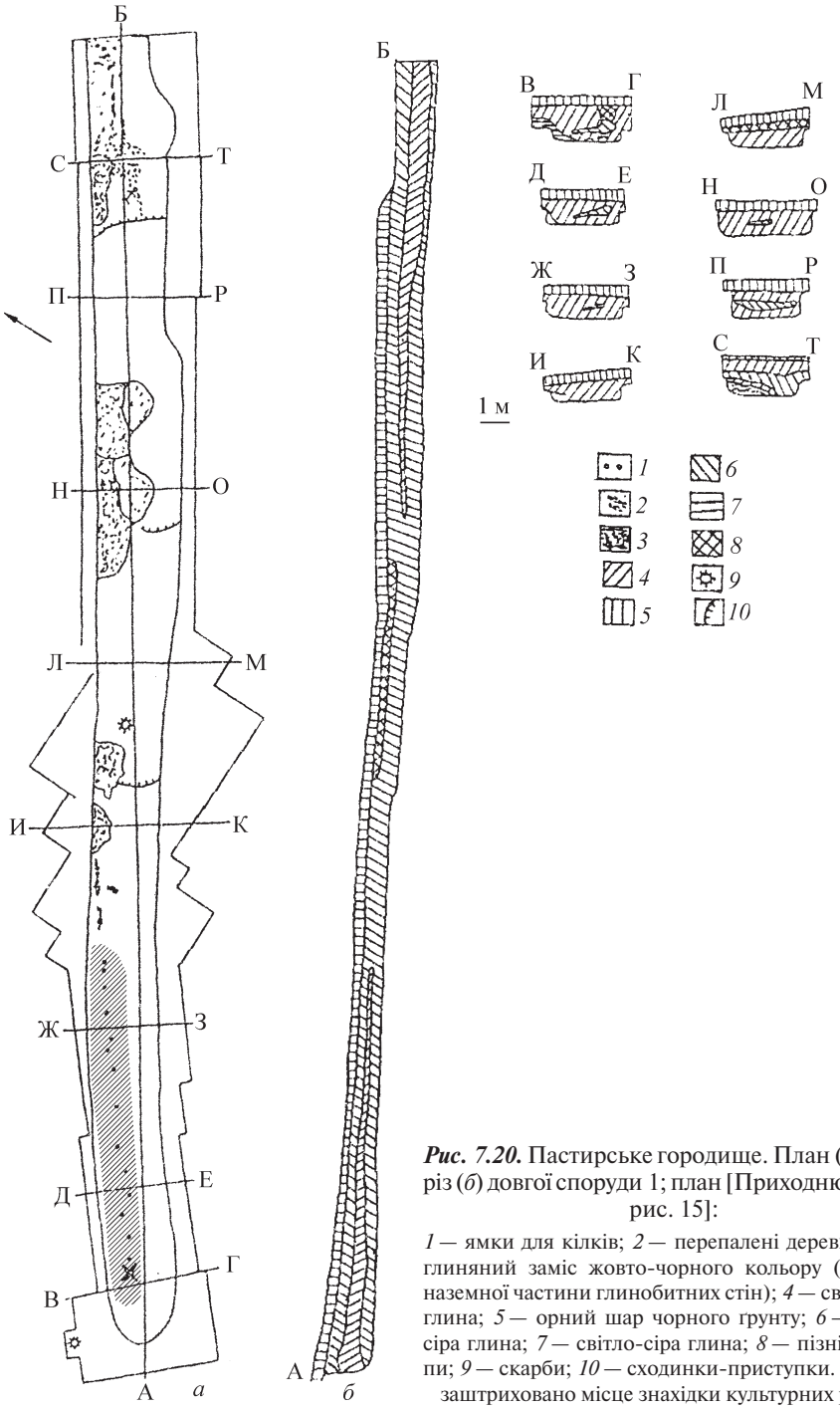


Рис. 7.20. Пастирське городище. План (*а*) і розріз (*б*) довгої споруди 1; план [Приходнюк, 2005, рис. 15]:

1 — ямки для кілків; *2* — перепалені деревини; *3* — глиняний заміс жовто-чорного кольору (залишки наземної частини глинобитних стін); *4* — світло-сіра глина; *5* — орний шар чорного ґрунту; *6* — темно-сіра глина; *7* — світло-сіра глина; *8* — пізні перекопи; *9* — скарби; *10* — сходинки-приступки. На плані заштриховано місце знахідки культурних рослин

дицією під керівництвом К.І. Красильнікова. Унікальну знахідку (п'ять відер зерна — майже 30 кг) було зроблено в прибудові до житла 20 [Красильников, 1977/142, с. 3—5].

Усі випадки палеоетноботанічних знахідок обгорілого зерна були зумовлені пожежами на пам'ятках чи окремих спорудах.

7.3. ПЕРЕРОБКА ВРОЖАЮ

7.3.1. Зернотерки

Протягом усього I тис. н. е. слов'яни, незалежно від використання жорен, застосовували зернотерки (рис. 7.21). Зернотерки поділяють на одноручні (для роботи однією рукою) та дворучні (рис. 7.22) [Пономарев, 1955, с. 18].

В археологічній літературі існує чимало повідомлень про використання зернотерок ще за часів існування трипільської культури [Давня історія..., 1997, с. 312; Пашкевич, Відейко, 2005, с. 106—108] і пізніше. У матеріалах скіфської культури дослідники знаходять безліч зернотерок [Бессонова, Скорый, 2001, с. 110, рис. 80—82; Гаврилюк, Пашкевич, 1991, с. 58, рис. 4, *1, 2, 4*; Шрамко, 1987, с. 87, рис. 36].

Наприкінці I тис. до н. е. — на початку I тис. н. е. зернотерки також були у широкому вжитку [Пачкова, 1974, с. 41—42]. Їх знахідки відомі з багатьох пам'яток зарубинецької [1], хронологічно близьких поєнешті-лукашівської [Пачкова, Романовская, 1983, с. 60] та липицької культур [Свєшніков, 1976, с. 31; Берест, 2008, с. 7]. На пам'ятках зубрицької культури знайдено кілька розтирачів (розтирок) з Городка [Козак, 2008, с. 328, 331, рис. 158, *5*].

У другій чверті I тис. н. е. зернотерки також побутували у населення черняхівської [2] та київської [3] культур. З огляду на те що в черняхівських матеріалах

---

[1] *Великі Дмитровичі* — серед виробів з каменю були уламок зернотерки і розтирача [Махно, 1959, с. 101]. *Чаплинське городище* — знайдено 30—40 пестиків і 4 зернотерки [Третьяков, 1959, с. 134]. Одна з нижніх плит зернотерок являє собою гранітну плиту розміром 45 × 25 см, завтовшки близько 8 см з увігнутою поверхнею. Верхні камені зернотерок — заокруглені кам'яні блоки з пласкою робочою поверхнею, діаметром близько 8—12 см. Знайдено також курант зі слідами спрацьованості на поверхні каменів [Третьяков, 1959, с. 146]. *Велемичі I* — гранітна дворучна зернотерка доброї збереженості [Кухаренко, 1964, табл. 19, *13*]; і т. д.

[2] Знахідки відомі, наприклад, з поселень Куропатники [Баран, Гопкало, 2006, с. 33, рис. 13, *17*], Афанасіївка [Славин, 1954, с. 52; Магомедов, 1987, с. 65], городища Башмачка [Смиленко, 1992, рис. 22, *1*]. На пос. Черепин знайдено зернотерку в житлі 11 у робочому положенні. Нижній камінь (31 × 23 × 7 см) з пісковику, із заокругленими краями та стертою робочою поверхнею, верхній (30 × 17 × 9 см) — з вапнякової породи. Робоча поверхня вигладжена, протилежна — випукла. Ще один розтирач з вапнякової породи напівокруглої форми, зручних за описом розмірів і пропорцій для роботи однією рукою знайдено у житлі 9 [Баран, 1981, с. 123].

[3] Знахідки зернотерок відомі з матеріалів пам'яток Олександрівка-I, Роїще [Терпиловський, Пашкевич, Горбаненко, 2005, табл. 3, рис. 6, 7]; на пос. Шишине-5 знайдено великий фрагмент нижнього каменя підпрямокутної зернотерки [Обломский, 1991, с. 182, рис. 53, *39*]; на пос. Тазове — 2 екз., на пос. Борисоглібське-4 — 1 екз. розтирача [Памятники киевской культуры..., 2007, с. 33, рис. 112, *18*]; на пос. Ксизове-17 виявлено курант і плиту зернотерки [Обломский, 2009, с. рис. 4, *9*; 19, *2*].

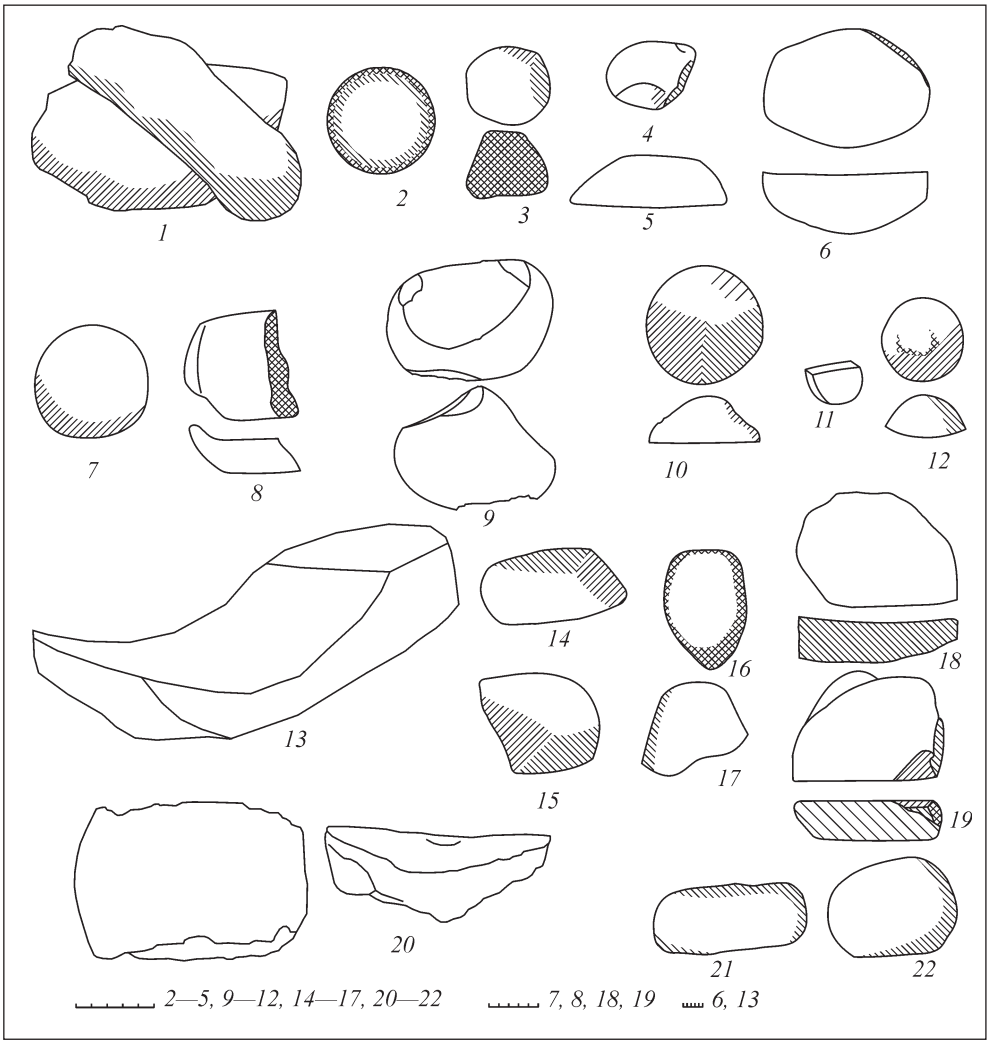


Рис. 7.21. Зернотерки:

1 — Велемичі I; *2* — Чаплинське городище (зарубинецька культура); *3* — Городок (зубрицька культура); *4* — Башмачка; *5* — Куропатники (черняхівська культура); *6* — Олександрівка-I; *7* — Роїще; *8* — Шишине-5; *9* — Борисоглібське-4 (київська культура); *10—12* — Курган-Азак (колочинська культура); *13—15* — Волинцеве; *16*, *17* — Битиця; *18*, *19* — Мохнач; *20* — Водяне (волинцевсько-роменська культура); *21, 22* — Балка Яцева (райковецька культура). Посилання на літературні джерела див. у додатку

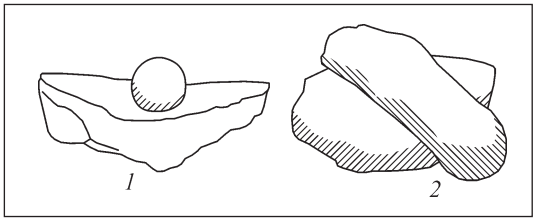


Рис. 7.22. Види зернотерок:

1 — одноручна, *2* — дворучна

згадки у науковій літературі про такі знахідки поодинокі і водночас досить поширені легкі ручні ротаційні жорна, деякі дослідники вважали, що зернотерки могли не використовувати або застосовували не за призначенням [Рикман, 1975, с. 137]. Втім час використання зернотерок взагалі можна подовжити до останньої чверті I тис. н. е.

Так, дворучну зернотерку VIII—X ст. було знайдено під час досліджень пам'яток поблизу с. Волинцеве у заповненні житлового приміщення [Березовець, 1952, с. 247]. Однак І.І. Ляпушкін зарахував її до матеріалів скіфського часу, зазначивши, що подібні знаряддя праці не характерні для матеріалів VIII—X ст. [Ляпушкин, 1968, с. 138]. Таке твердження було зумовлене фактичною відсутністю синхронних аналогів. Однак, як показав час та дослідження із зазначеної теми, думка І.І. Ляпушкіна була помилковою; зернотерки побутували на слов'янських пам'ятках разом із жорнами, хоча й не викликає сумніву їх допоміжна роль. На підтвердження цього можна навести приклад із матеріалів суміжних територій — боршевської культури, де зернотерки знайдено разом із жорнами. Вони відомі з пам'яток Титчиха, Животинне городище. А.З. Вінніков вважає, що це вказує на використання зернотерок у домашньому господарстві слов'ян кінця I тис. н. е. для повсякденних потреб [Винников, 1995, с. 40—41].

Серед райковецьких пам'яток є згадки про розтирачі з різних гірських порід (пісковику, граніту і сланців) з Монастирка [Максимов, Петрашенко, 1988, с. 92]. На Стецівці I, у житлі 12 знайдено нижню плиту масивної зернотерки, у зв'язку з чим сам дослідник зазначав [Петров, 1963, с. 218], що це чудове свідчення того, що разом із жорнами у той час існували й зернотерки; на поселенні поблизу Балки Яцевої розтирачі зернотерок виявлені, наприклад, у споруді 13 [Брайчевская, 1963, с. 257]. Фрагмент песта від зернотерки знайдено на поселенні останньої чверті I тис. н. е. на території Ужгорода [Бернякевич, 1954].

Викликає сумніви твердження, що зернотерки за одночасного побутування з ручними ротаційними жорнами застосовували не за призначенням [Минасян, 1978а, с. 102]. Масовість дослідженого матеріалу на Битицькому городищі [Сухобоков, Горбаненко, 2002, с. 79—88], переважання зернотерок над жорнами в роменських матеріалах городища Мохнач [Горбаненко, 2002, с. 70—72] та їх велика кількість на городищі Водяне [Колода, Горбаненко, 2004, с. 73—74] засвідчують, що зернотерки використовували саме для переробки врожаю. Ймовірно, ними не перемелювали зерно на борошно, а застосовували лише для виготовлення крупи [1].

[1] Верхні камені трьох зернотерок знайдено на городищі Курган-Азак колочинської культури [Сухобоков, 1975, с. 88—89]. Фрагменти зернотерок відомі з пам'яток пеньківської культури Богате, Чернеччина [Юренко, 1973/6в, с. 5—7; 1974/1в, с. 12], Луг I (житла 9, 10) [Березовец, 1963, с. 163, 164]. Відомо 6 пам'яток волинцевсько-роменського часу зі знахідками зернотерок: Волинцеве [Юренко, 1980/32а, с. 23; Юренко, Сухобоков, 1981/2а, с. 2, 16, 23—25]; Опішнянське [Сухобоков, Юренко, 1995, с. 27]; Водяне [Колода, Горбаненко, 2004, рис. 5]; садиби (роменський час, IX—X ст.) городища Коробові Хутори [Колода, 2005, с. 171]; городище Мохнач [Горбаненко, 2002, рис. 3, *2,3*]; Битицьке [Сухобоков, Горбаненко, 2002]; літописна Лтава (роменсько-давньоруське житло 6, нижній камінь вмурований в основу печі III) [Супруненко, Пуголовок, Мироненко, Шерстюк, 2009, с. 103—105, рис. 77, 80, 84, *5*].

Знаряддя для переробки врожаю виготовляли із доступного матеріалу, не надаючи особливої переваги тим чи іншим породам каменю [Минасян, 1978а, с. 103]. Таке твердження, справедливе для жорен, неприпустиме для зернотерок.

На відміну від жорен, під час вибору матеріалу для зернотерок люди, ймовірно, керувались двома обставинами: наявністю матеріалу неподалік місця проживання та властивостями матеріалу. Для виготовлення зернотерок майже завжди використовували тверді гірські породи: граніт, кварцит, гнейс, гранітогнейс та ін. Адже робочі поверхні зернотерок мають щільний контакт, що в разі використання нетвердих порід призводило б до швидкого зношування та погіршення якості продуктів харчування.

Куранти виготовляли з урахуванням анатомічної будови руки. За описами та рисунками розтирачі слов'янських зернотерок мали зручну для роботи конструкцію. Судячи з розмірів розтирачів, ними користувались переважно діти або жінки.

Серед учених немає одностайності щодо продуктивності зернотерок. Так, Г.Б. Федоров повідомляє, що жорна були в 3—4 рази продуктивнішими за зернотерки [Федоров, 1960, с. 106]. С.В. Кисильов стверджував, що навіть добра зернотерка дає змогу отримати із сухого зерна не більше 10—12 кг борошна за 12 год праці [Кисилев, 1949, с. 320]. Однак якщо врахувати, що для виготовлення борошна зернотерки навряд чи застосовували за їх одночасного побутування з ручними ротаційними жорнами, а отже, лише для виготовлення крупи, то час, витрачений на переробку продуктів землеробства, скорочується приблизно вдвічі. Крім того, оскільки в їжу слов'яни вживали не лише продукти землеробства, а й городництва, садівництва, тваринництва, бортнярства, полювання та рибної ловлі, можна наголошувати, що крупи становили не більше третини денного раціону слов'ян, що загалом підтверджується етнографічними джерелами [Зеленин, 1991, с. 25—57]. З огляду на ці дані підготовка крупи на сім'ю з 10—12 осіб могла займати близько 2 год.

За розрахунками А.А. Моруженко та З.В. Янушевич, попередньо замочене на 10 год пшоно (1 кг) можна розтерти до однорідної маси (тіста) за 15 хв. Розмолоти 8—10 кг зерна можна за 2,5—2 год праці [Моруженко, Янушевич, 1984, с. 137]. Якщо ж раціон слов'ян складався із рослинної їжі лише на третину, то час приготування просяної крупи зменшується до 1 год.

За спостереженнями Л.П. Потапова, для виготовлення 2—2,5 кг борошна на дворучній зернотерці розміром (45—55) × (20—25) см населення Північного Алтаю витрачало один день роботи [Потапов, 1935, с. 78]. На противагу цьому можна навести дані Дж. Г.Д. Кларка, згідно з якими на зернотерці, за описом та малюнком подібній до північноалтайської, на приготування борошна на одну сім'ю витрачали близько 1 год [Кларк, 1953, с. 120].

Проте ані свідчення Л.П. Потапова, ані приклад, наведений Дж. Г.Д. Кларком, не можна брати до уваги. Так, Л.П. Потапов, навівши свідчення щодо продуктивності жорен, зазначає, що за день на них можна змолоти до 8 кг зерна [Потапов, 1935, с. 79]. Такі низькі показники продуктивності не підтверджуються іншими спостереженнями. Дані ж Дж. Г.Д. Кларка втрачають інформативну цінність через їх нечіткість.

Ми провели експеримент з розтирання злакових, для якого було відібрано кілька проб по 50 г. У середньому кожну з таких проб до стану крупи потрібно було розтирати 1—2 рази протягом 10 хв; щоб отримати борошно, зернівки необхідно було розтирати 3—4 рази, на що витрачалось удвічі більше часу — приблизно 20 хв [Горбаненко, 2002а, с. 120—126; 2002б, с. 78—80]. Слід лише зауважити, що результат безпосередньо залежить від матеріалу для розтирання, консистенції, яку необхідно отримати, а також площі робочих частин нижнього каменя та розтирача.

Отже, розглянутий матеріал не залишає сумнівів, що в період з кінця I тис. до н. е. до кінця I тис. н. е. зернотерки були у широкому вжитку. Для низки археологічних культур на зламі тисячоліть взагалі зафіксовано лише знахідки зернотерок. За інших періодів зернотерки і жорна досить часто трапляються на одних і тих самих пам'ятках. Цілком логічно припустити використання зернотерок для щоденних незначних потреб сім'ї, тоді як легкі ручні ротаційні жорна могли використовувати для значних переробок продуктів землеробства на борошно. Отже, можна впевнено стверджувати про одночасне використання зернотерок і жорен.

7.3.2. Ступи

Для подрібнення продуктів землеробства використовували також ступи. Відомо два види таких знарядь — ручні та ножні ступи. Одну ручну ступу було знайдено на черняхівському поселенні Киселеве (рис. 7.23, *1*) [Раевский, 1955, рис. 1, *11*]. Інше аналогічне знаряддя відоме з пос. Бакота I. Це масивна округла грубооброблена кам'яна ступа діаметром 65 см, заввишки 30 см з конусоподібним заглибленням по центру, діаметром близько 15 см (рис. 7.23, *2*) [Приходнюк, 1975, с. 39, рис. 17]. Обидві ступи виготовлені з каменю, досить подібні між собою. Це кам'яні брили із заглибленням на робочій поверхні, куди засипали продукти землеробства для подрібнення.

На городищі Мохнач (серед роменських матеріалів) було виявлено кам'яний пест [Горбаненко, 2002, с. 71] для подрібнення зерна на крупу або

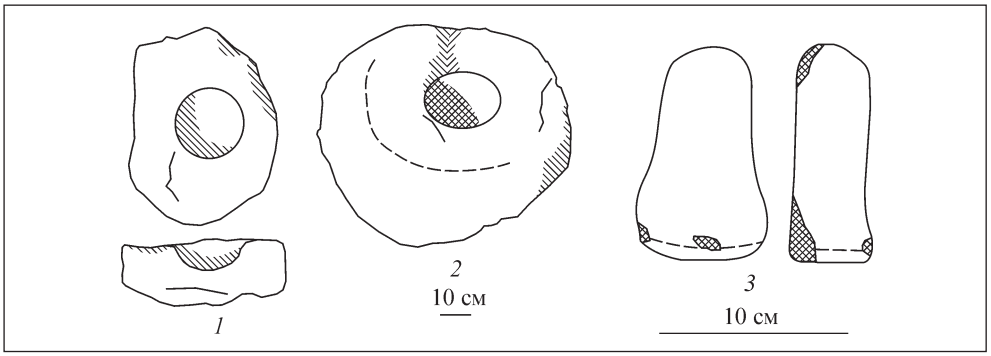


Рис. 7.23. Ступи:

1 — Кіселеве; *2* — Бакота I (ур. На клині); *3* — Мохнач. Посилання на літературні джерела див. у додатку

для очищення зерна від плівок (рис. 7.23, *3*). Пести застосовували разом зі ступами і могли використовувати для різних цілей, наприклад, для переробки продуктів землеробства — очищення зерна від плівок і отримання крупи.

На ступах можна було подрібнити зерно, однак не було сенсу в них робити борошно, оскільки техніка подрібнення відрізнялась, і розбиванням набагато складніше було досягти такого результату, ніж тертям (на зернотерках чи жорнах).

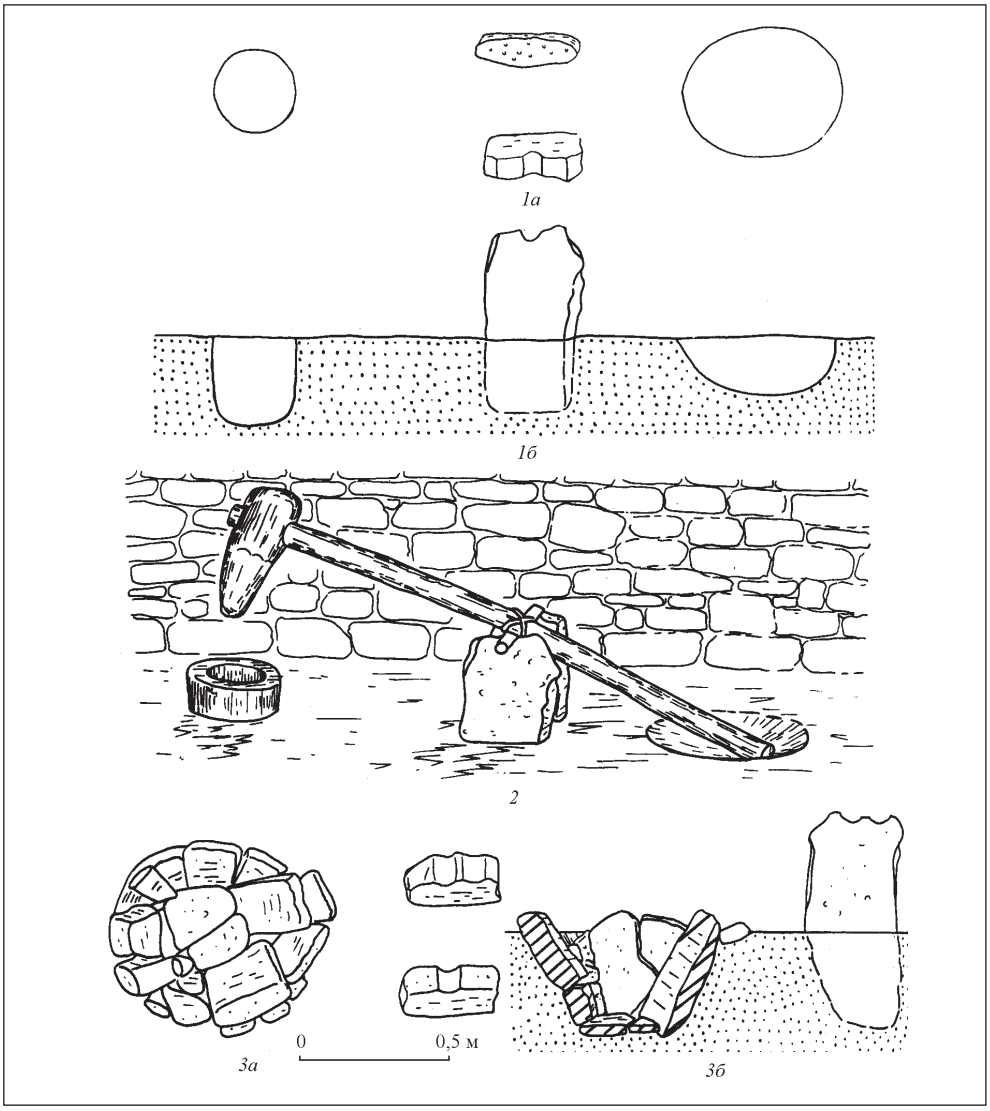


Рис. 7.24. Ножні ступи з поселення Кам'янка-Анчекрак [Магомедов, 1987, рис. 29]:

1а, 1б — план і розріз ступи з розкопу II споруди IX; *2* — реконструкція; *3а, 3б* — план і розріз ступи з розкопу III споруди II

Доволі цікаву конструкцію знарядь для переробки врожаю виявлено на пос. Кам'янка-Анчекрак — ножні ступи для чищення проса або подрібнення інших зернових на крупу. Від одного з пристроїв збереглась вертикально вкопана в землю кам'яна стійка для осі важеля заввишки 0,4 м. На її верхній грані є напівкругла виїмка зі слідами спрацьованості. Друга стійка вкопана паралельно першій на відстані 0,25 м. За віссю між плитами розташовані дві ямки — одна циліндричної форми діаметром 0,3, завглибшки 0,35 м; інша коритоподібної форми розміром 0,58 × 0,48, завглибшки до 0,2 м. Друга ступа аналогічна за конструкцією, дещо розрізняється розмірами. Загальний реконструйований вигляд ступи, ймовірно, такий. На стояках закріплювали поперечну перекладину, до якої посередині прикріплювали важіль, довгий кінець якого закінчувався пестом для подрібнення (рис. 7.24) [Магомедов, 1987, с. 62, рис. 29; 1991, рис. 6].

На жаль, інших таких знахідок на території сучасної України за увесь період нам невідомо. Однак подібна конструкція описана в матеріалах X—XI ст. м. Познань (Польща), де було виявлено залишки дерев'яних частин ступи [Herrmann, 1976, S. 37, Bild. 3].

За етнографічними даними, майже повна аналогія ножних ступ є у матеріалах з Білорусі [Памятники..., 1979, с. 40, 41]; за даними Д.К. Зеленіна, ступи найчастіше трапляються у східних слов'ян, в українців. Наведені опис і рисунок [Зеленин, 1991, с. 117, 118, рис. 41] дещо розрізняються за елементами конструкції від ступи з Кам'янки-Анчекрак, однак принцип дії той самий.

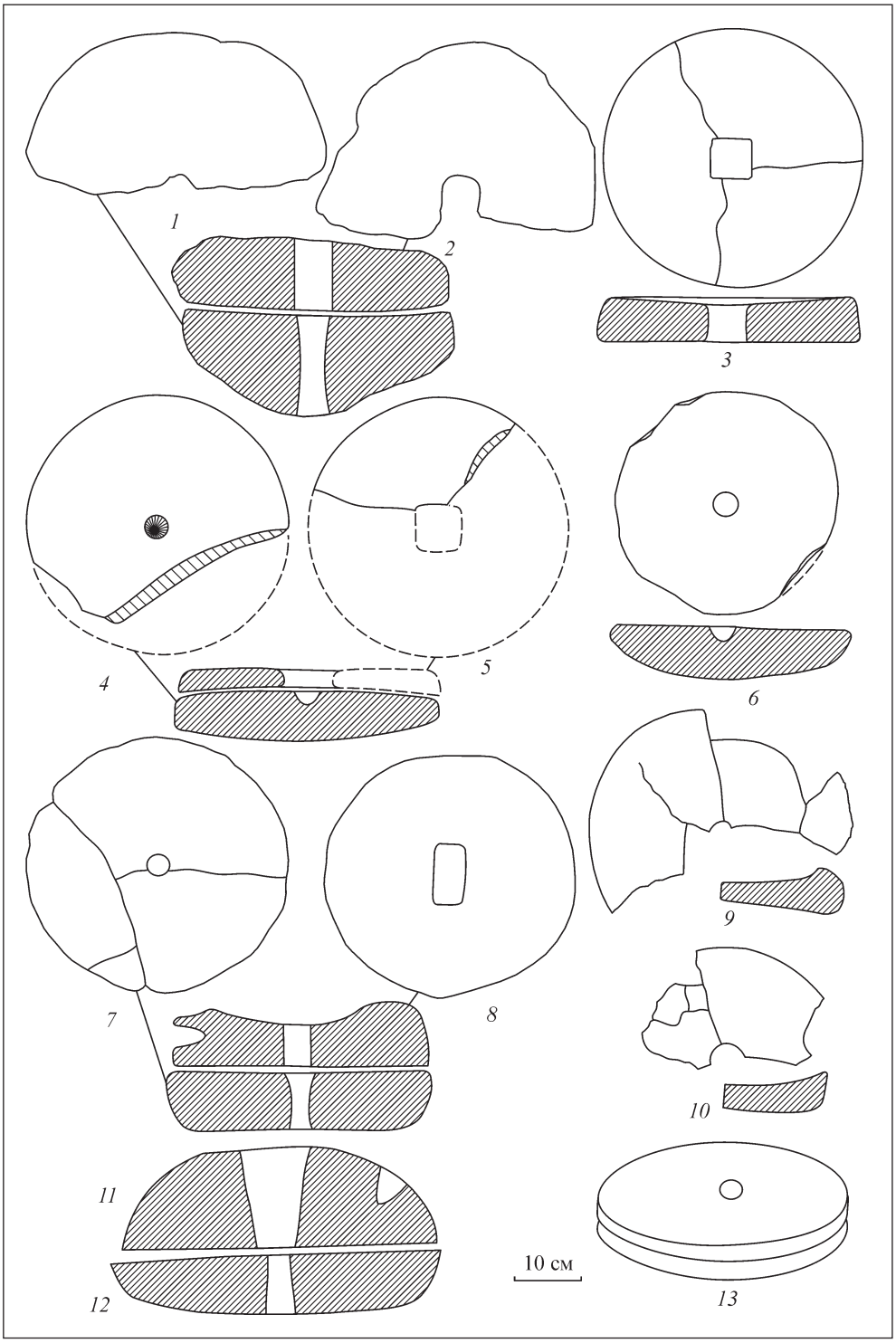
Зазвичай ступи виготовляли з дерева: для цього потрібна пустотіла у верхній частині колода. Висота ступи могла сягати 80 см, глибина — 50 см, діаметр — від 40 см. Пест також виготовляли з дерева [Зеленин, 1991, с. 116]. Отже, не дивно, що такі знахідки на території сучасної України надзвичайно рідкісні. До того ж, виявлені екземпляри виготовлені з каменю, тому можна лише стверджувати, що матеріалом слугувало не лише дерево, але, ймовірно, кам'яні знаряддя були винятком, а не правилом.

7.3.3. Жорна

Перші знахідки легких ручних ротаційних жорен з досліджуваної території відомі в матеріалах зубрицької (Пасіки-Зубрицькі, Хрінники) [Козак, 2008, с. 94; 2003, с. 119, рис. 1] та липицької культур [Цигилик, 1975, с. 126]. Доволі унікальною є знахідка в житлі 8 на зарубинецькому городищі Бабина Гора у Подніпров'ї [Максимов, Петровская, Терпиловский, Циндровская, 1973/19, с. 4—6; табл. 8, *6*]. У наступний період вони набули поширення на території культур другої чверті I тис. н. е. — знахідки жорен відомі з матеріалів черняхівської, київської культури, культури карпатських курганів (рис. 7.25).

Рис. 7.25. Жорна:

1, 2 — Пасіки-Зубрицькі (зубрицька культура); *3—5* — Олександрівка (черняхівська культура); *6* — Олександрівка-I (київська культура); *7, 8* — Глибока (культура карпатських курганів); *9, 10* — Богородичне (пеньківська культура); *11, 12* — Водяне; *13* — Донецьке (волинцевсько-роменська культура). Посилання на літературні джерела див. у додатку


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
10 см

За спостереженнями дослідників, на пам'ятках черняхівської культури знайдено сотні жорен [1], з яких переважна більшість не опублікована або опублікована лише згадка про знахідку [Минасян, 1978а, с. 105, 106].

У культурах, синхронних черняхівській, київській і карпатських курганів, жорна також були відомі. Так, кілька уламків ротаційних жорен походить: з пос. Вишеньки під Києвом (у заповненні житла 1 — уламок нижнього каменя жорна з сірого вулканічного туфу із заглибленням від осі в центрі) [Пачкова, Терпиловський, 1988, с. 33, 36]; з пос. Роїще — близько 20 фрагментів (переважно з вулканічного туфу, один фрагмент — зі щільного місцевого граніту), серед яких були досить виразні; з пос. Олександрівка-І — близько 10 фрагментів [Терпиловський, Пашкевич, Горбаненко, 2005, табл. 3, рис. 6, 7]; Улянівка — фрагменти жорен [Терпиловский, 1984, с. 62, 63]; Борисоглібське-4 — 4 дрібні та 1 великий фрагменти [Памятники киевской культуры..., 2007, с. 33, 106, рис. 112, *20*] [2], Седелки — 1 фрагмент [Обломский, Терпиловский, 1998, рис. 3, *3*, 6, *1*] (Лісостепове Подоння, Курська обл.) (київська культура). Зважаючи на подібність жорнових каменів з київських і черняхівських пам'яток, Р.В. Терпиловський вважає їх прямим черняхівським імпортом [Терпиловский, 1984, с. 62].

З матеріалів культури карпатських курганів жорнові камені походять з Глибоцького поселення [Вакуленко, 1976, рис. 10, *1, 2*]. На відміну від типових черняхівських жорен (із заглибленням на нижньому камені), лежак мав наскрізний отвір.

У третій чверті І тис. н. е. жорнові камені, хоч і в меншій кількості, відомі з матеріалів пам'яток усіх археологічних культур [3].

В останній чверті І тис. н. е. жорна знову стають буденним явищем [4]. Винятком, швидше, є пам'ятки, де не знайдено жорен, або їх кількість була

---

[1] Фрагменти жорен були знайдені на пам'ятках Засулля [Сидоренко, 1999], Войтенки 1 [Бейдин, Григорьянц, Любичев, 2005, с. 329—330, рис. 3], Дем'янів ІІ (4 великі уламки жорен над господарчою ямою 7) [Баран, Гопкало, 2006, с. 33]; Олександрівка, Афанасіївка [Магомедов, 1987, рис. 28]; Хлопків І (уламки жорен з вулканічного туфу у житлах 1, 7) [Некрасова, 1988, с. 73, 80]; Черепин (камінь-лежак з вапняку, житло 5), Бовшів, Ріпнів ІІ, Ракобути, Незвисько [Баран, 1981, с. 123]; Башмачка [Смиленко, 1992, рис. 22, *5*]; Будешти (7 фрагментів) [Рикман, 1960, с. 311, рис. 7, 8]; між селами Гаврилівка і Михайлівка [Сымонович, 1960, табл. 11, *10*]; Синицівка і Сабатинівка [Симонович, 1952]; Леськи [Смиленко, Брайчевский, 1967, рис. 17, *13*] і т. д.

[2] Автори розкопок висловлюють сумнів щодо належності знахідок до київського шару пам'ятки, оскільки на пам'ятці існує також давньоруський шар [Памятники киевской культуры..., 2007, с. 33].

[3] Так, відомі фрагменти жорен з Великих Будок (Хутір) — споруда 6, а також фрагмент у господарчій ямі поряд зі спорудою (колочинська культура) [Горюнова, Родинкова, 1999, с. 199]; Рашків ІІІ — частина розбитого верхнього жорнового каменя у ямі 33 [Баран, 1988, с. 48, 112]; Бакота (ур. На клині) [Винокур, Горішній, 1994, с. 67, рис. 64] (празька культура); на Молочарні в культурному шарі — верхній камінь з граніту (діаметр 53 см, отвір в центрі) [Березовец, 1963, с. 150]; Луг І — фрагменти в житлі 1 (половина нижнього каменя з граніту), житлі 4 [Березовец, 1963, с. 157, 159], пос. Богородичне (щонайменше три фрагменти) (пеньківська культура) [Приходнюк, 1998, с. 131].

[4] Лише на Битицькому городищі було знайдено понад 20 фрагментів [Сухобоков, Горбаненко, 2002]; є знахідки на городищі Новотроїцькому [Ляпушкин, 1958, с. 46, 49, рис. 28]; у роменському шарі Донецького городища [Шрамко, 1962, с. 211; Федоровський,

незначною. Так, досліджуючи матеріали з пос. Григорівка, В.О. Петрашенко звертає увагу на те, що на пам'ятці не знайдено жорнових каменів у тій кількості, в якій вони відомі з інших пам'яток райковецької культури. Це навело дослідницю на думку про існування якихось централізованих місць переробки продуктів землеробства [Петрашенко, 2005, с. 109, 117].

Жорна, аналогічні знайденим на пам'ятках останньої чверті I тис. н. е., відомі на Дону в матеріалах боршівської культури — городища Титчиха (65 фрагментів), Мале Боршівське, Велике Боршівське, Воргольське, Животинне [Ефименко, Третьяков, 1948, табл. XII; Москаленко, 1965, с. 67; Винников, 1995, с. 40], з матеріалів салтівської культури. Лише на пос. Маяки було знайдено не менше 12 верхніх жорнових каменів, які чудово збереглись. Як і у слов'янських, у них є отвори для кріплення по центру бігуна, а також заглиблення для кріплення руків'я [Йовков, 1976; Ляпушкин, 1958а, рис. 12; Михеев, 1985, с. 49—51, рис. 27].

Широко відомі жорна і з матеріалів часів Київської Русі [Довженок, 1961, с. 158—160]. Із знахідок, зроблених останнім часом, можна згадати фрагменти жорен з посаду літописної Лтави [Супруненко, 1998, с. 102; Супруненко, Кулатова, Приймак, 2001, с. 64, рис. 24]. Жорна відомі також з етнографічних матеріалів [Зеленин, 1991, с. 40—42; Нидерле, 1956, с. 316, 317, рис. 74].

У жорнових конструкціях використовували дерево. На території сучасної України дерев'яні деталі від жорнових посадів не збереглись через несприятливі природні умови, але вони відомі із матеріалів давньоруського Новгорода [Колчин, 1968, с. 76, 77, табл. 71, рис. 63]. Для передачі колового обертання бігуна слугував боковий підшипник (рис. 7.26, *1*), який прикріпляли джгутом чи мотузкою. У Новгороді їх було знайдено майже 40 шт. Розміри середнього типового підшипника такі, см: довжина 18—20, ширина 2—2,5. Діаметр отвору для руків'я, залежно від зношування деталі, приблизно 1,5—3 см. В отвір підшипника вставляли нижній кінець руків'я (рукоятка або маховий шток). У Новгороді як руків'я переважно застосовували махові штоки. Шток — довга дерев'яна палиця діаметром близько 3 см; довжина махових штоків від 140 до 160 см.

Порплиці — один із видів упорних підшипників, у жорнових конструкціях були дерев'яними, рідше — залізними [Рыбаков, 1948, с. 422]. Вони мали дещо видовжену форму — 12,5—15 см. Ширина порплиць 2,5—3 см, товщи-

1930, с. 5, 6]; на городищі біля с. Книшівка [Сухобоков, 1975, с. 99]; у Старих Санжарах (Решетники) [Лугова, Мельникова, 2001, с. 49—50]; у літописному місті Ромен [Сухобоков, 2004, с. 75]; на городищі Ніцаха [Сухобоков, Горбаненко, 2004, рис. 5]; на посаді літописної Лтави [Супруненко, Кулатова, Приймак, 2001, рис. 12; Супруненко, Мироненко, Пуголовок, Шерстюк, 2008, с. 93, рис. 99]; у Шестовиці [Моця, Коваленко, Ситий, 2005, с. 233]; на городищі Мохнач [Горбаненко, 2002, с. 71, 72]; на городищі Водяне [Колода, 2004; Колода, Горбаненко, 2004, рис. 5]; на городищі Коробові Хутори [Колода, 2005, с. 171] (волинцевсько-роменська культура); Пастирське [Брайчевский, 1955/10а, фотопленка 12, контактный отпечаток 17; Приходнюк, Вакуленко, 1997/107, рис. 12, *24*; 13, *16*; 14, *4*]; Монастирок [Максимов, Петрашенко, 1988, с. 92]; Сахнівка [Довженок, Линка, 1959, с. 105]; Лука-Райковецька [Гончаров, 1963]; поблизу Балки Яцевої [Брайчевская, 1963, с. 267]; Канівське поселення [Мезенцева, 1965, рис. 34]; поселення останньої чверті I тис. н. е. в на території Ужгорода [Бернякевич, 1954, рис. 5, *12*] (райковецька культура) та ін.

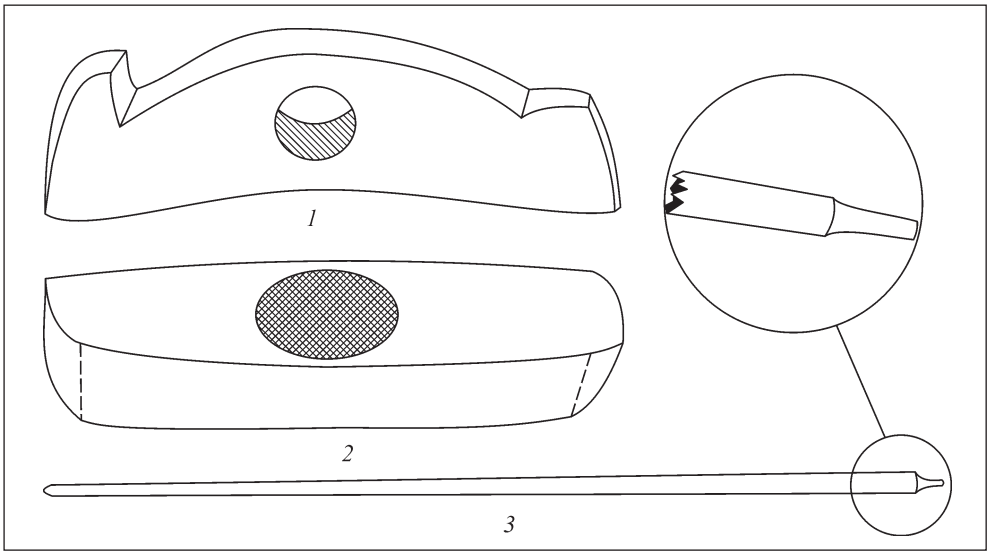


Рис. 7.26. Дерев'яні частини жорнового посаду (за матеріалами давньоруського міста Новгород [Колчин, 1968, с. 76, 77]):

1 — боковий підшипник; *2* — порплиця; *3* — шток

на — 3 см. У центрі плаской поверхні було кругле заглиблення діаметром до 2—3 см (рис. 7.26, *2*), яким порплиця спиралась на верхівку шкворня. Як зазначав Б.О. Колчін, стінки заглиблення завжди мають сліди обертання, а іноді навіть бувають обгорілими у результаті сильного тертя. Опорні шкворні — «веретена» — також відомі з матеріалів давньоруського міста Новгород. Діаметр таких стержнів має бути не менше 3—4 см.

Легкі ручні ротаційні жорна складались із двох каменів дископодібної форми. Діаметр жорен легкого ручного посаду становить від 30 до 60 см, робочі поверхні пласкі або випуклі—увігнуті. У верхньому масивнішому камені пробивали отвір для насадки на спеціальний штир — «веретено». Наскрізний отвір могли пробивати і в нижньому камені; для більшості жорен другої чверті I тис. н. е. характернішим було видовбування невеликого заглиблення або ж навпаки — ремісник залишав виступ. Обертання верхнього каменя відбувалось за допомогою руків'я, закріпленого в отворі на периферії його зовнішньої поверхні чи збоку за допомогою еластичного кріплення.

Як зазначають дослідники, знаряддя переробки врожаю виготовляли із доступного матеріалу, не надаючи особливої переваги тим чи іншим гірським породам [Минасян, 1978а, с. 103]. Жорна могли виготовляти з найрізноманітніших порід, що загалом підтверджується археологічним матеріалом. Вибір породи майже не впливав на якість переробки продуктів харчування. Під час роботи легкими ручними ротаційними жорнами простір між нижнім каменем і бігуном можна було регулювати за допомогою рухомого «веретена», впливаючи у такий спосіб на якість розмелювання продуктів врожаю. Крім того, наявність простору між жорновими каменями запобігав їхньому тертю і, отже,

зменшував зношуваність та потрапляння неорганічних речовин у перероблювані продукти харчування.

Жорна, що походять з розглянутого матеріалу, цілком відповідають класифікації Р.С. Мінасяна. Нею зручно користуватися для загальної реконструкції, з огляду на те, що кожна з виділених груп детально описана, зафіксована та співвіднесена з етнографічними матеріалами [Минасян, 1978а].

Жорна другої чверті I тис. н. е., за спостереженнями Р.С. Мінасяна, переважно належать до групи II. Відповідно, реконструкція така: жорновий посад з отвором (круглим, овальним чи прямокутним) у бігуні. На нижньому камені — конічне заглиблення, в яке вставляли дерев'яну деталь, що являла собою не розділену конструктивно порплицю і цапфу грибоподібної в перетині форми (варіант А). Іноді на нижньому камені робили виступ, на якому закріплювали бігун (варіант Б). Конструкцію приводили в дію за допомогою важелевого пристрою — звичайної рукоятки, яку закріплювали у заглибленні на периферії бігуна або в дерев'яному боковому підшипнику, який закріплювали на камені еластичним джгутом (рис. 7.26, *1, 2*). Жорна групи II зникають з території сучасної України разом зі зникненням черняхівської культури [Минасян, 1978а, с. 106].

Усі жорна, знайдені на городищах і селищах останньої чверті I тис. н. е., за класифікацією Р.С. Мінасяна, належать до груп I та III. Відповідно, їх реконструкція така: жорновий посад з круглим отвором у бігуні, з порплицею (дерев'яною чи залізною), на якій закріплювали верхній камінь. Висоту бігуна над нижнім каменем регулювали рухомим «веретеном» (цапфою), що проходила через наскрізний отвір нижнього каменя. Конструкцію приводили в дію за допомогою важелевого пристрою — звичайної рукоятки (група III, варіант Б) (рис. 7.27, *5*) чи махового штока. Якщо використовували маховий шток, його верхній кінець напіврухомо закріплювали в стелі чи балці над жорнами. Нижній кінець важеля прикріплювали до бігуна луб'яним джгутом або вставляли у заглиблення дерев'яного бокового підшипника, що також закріплювали еластичним джгутом (група I) (рис. 7.27, *3*), або безпосередньо в отвір зовнішнього боку верхнього жорна на його периферії (група III, варіант А) (рис. 7.27, *4*).

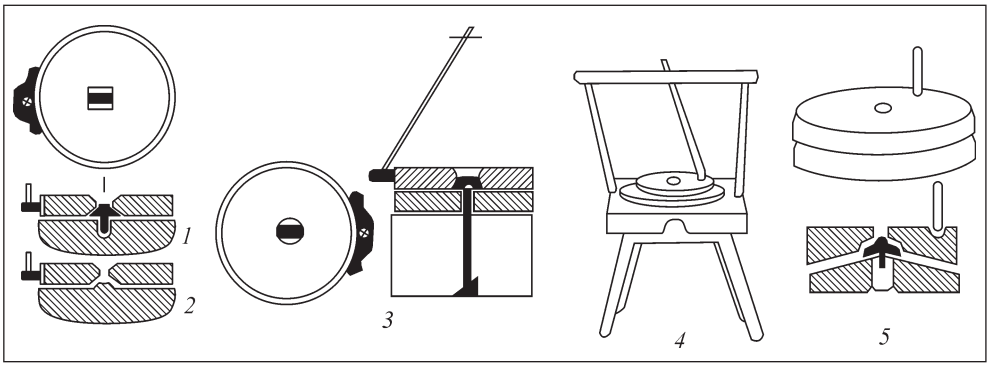


Рис. 7.27. Реконструкція жорен, за Р.С. Мінасяном [Минасян, 1978а]:

1 — група II, варіант А; *2* — група II, варіант Б; *3* — група I; *4* — група III, варіант А; *5* — група III, варіант Б

* * *

Існує небезпідставна думка, що могли існувати центри з виготовлення жорен, звідки знаряддя переробки врожаю доставляли в різні пункти. Так, у 1960—1970-х рр. П.І. Хавлюк під час археологічних розвідок в Іллінецькому р-ні Вінницької обл., неподалік від сіл Жорнище і Лугова відкрив давній кар'єр з видобутку каменю для виготовлення жорен. Масштабну розробку кар'єру було розпочато ще у III ст. н. е. племенами черняхівської культури і продовжено за давньоруських часів. [Хавлюк, 1973, с. 34—40; 1980]. Подальші дослідження із залученням фахівців з геології показали, що жорна, виготовлені на Іллінецькому кар'єрі, надходили до різних давньоруських поселень, однак на багатьох з них зафіксовано і вироби із місцевих порід [Климовский, Гуров, 2001], що і не дивно. Адже такі вироби мали досить велику масу, а їх виготовлення було не настільки проблематичним, щоб доставляти жорна здалеку. Отже, поряд із існуванням центрів з виробництва жорен (які, очевидно, задовольняли потреби близьких сусідів і поселення, з якими були добре нала-

Рис. 7.28. Використання легких ручних ротаційних жорен населенням Волині (за матеріалами поселення у Хрінниках) [Козак, 2008, рис. 32]

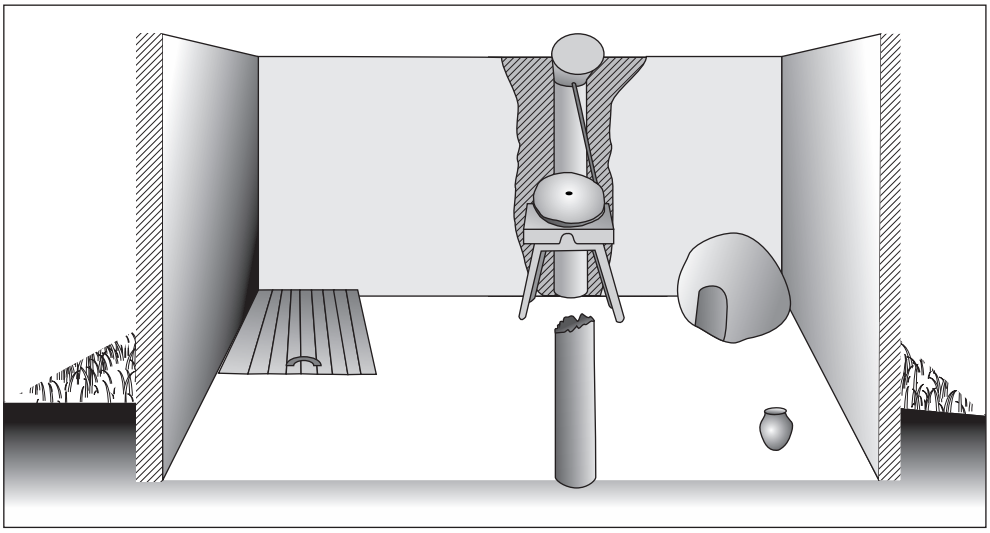


Рис. 7.29. Графічна реконструкція місця роботи на жорнах Пастирського городища (за матеріалами напівземлянки 16) [Горбаненко, 2008]

годжені шляхи сполучення) слід говорити також про місцеве виробництво цих знарядь праці. Це підтверджується використанням найрізноманітніших порід для виготовлення жорен, відомих з археологічних матеріалів слов'янських пам'яток різних періодів.

У науковій літературі є описи споруд житлового чи господарчого призначення, в яких було виявлено жорна у конструктивній послідовності. Такі споруди виявлені на пам'ятках різних культур, наприклад, на поселенні зубрицької культури Пасіки-Зубрицькі. «Це велика будівля підпрямокутної форми площею 37 м^2, заглиблена в материк на 1,43 м, всередину якої вели три сходинки, вирізані в стінці. Споруда складалася з трьох з'єднаних між собою площадок і однієї ями, відділеної від них материковим останцем. До ями з площадки № 3 вели дві сходинки, вирізані в материковій стінці. Площадка біля входу (№ 1) є проміжною між двома останніми і сполучає їх між собою. Дно площадки утрамбоване і на 2—5 см нижче відносно рівня дна інших площадок. Біля другої і третьої площадок в стінах на материкових виступах вирізано ряд дрібних ям-погребів і прилавків. Навпроти однієї з них (№ 3) на материковому прилавку <...> лежали два добре збережених жорнових каменя (верхній і нижній) від ротаційних жорен, виготовлені з черепашнику. <...> Цілком імовірно, що будівля служила сховищем для продуктів землеробства і була місцем помелу зерна мешканцями поселення» [Козак, 2008, с. 93, 94].

За матеріалами споруди графічно реконструйовано процес роботи на жорнах (рис. 7.28).

Ще одну графічну реконструкцію місцезнаходження жорен у житлі зроблено завдяки вивченню звітної документації (текстів, фото і креслеників) на матеріалах напівземлянки 16 з Пастирського городища. На цій основі було ви-

конано теоретично обґрунтовану реконструкцію місця розташування жорнового посаду по центру східної стінки під перекриттям споруди (рис. 7.29) [1].

* * *

Отже, розглянутий матеріал демонструє зміни та розвиток у збиранні, зберіганні та переробці врожаю. Знаряддя збирання врожаю постійно вдосконалювали від примітивних форм до видів, що надовго стали єдино використовуваними за часів Давньої Русі і у пізніші часи. Якісні зміни у цьому відношенні відбувались у два етапи: з часом появи черняхівської культури слід пов'язувати запровадження прогресивних видів серпів і типів їх кріплення до руків'я; з часом змін археологічних культур третьої / четвертої чверті I тис. н. е. — поширення таких серпів і фактично витіснення інших форм. До часу виникнення черняхівської культури слід відносити і поширення кіс-горбуш, які потім у незмінному вигляді проіснували на слов'янських пам'ятках протягом усього розглянутого періоду.

Деякі віхи можна прослідкувати і завдяки змінам знарядь для переробки врожаю. Так, на початковому етапі були відомі лише зернотерки. У III ст. н. е. набувають поширення жорна групи II, за Р.С. Мінасяном, на зміну яким приходять прогресивніші та продуктивніші види груп I та III. Їх використання наприкінці I тис. н. е., з огляду на матеріал та його поширеність, не викликає сумнівів. Надалі такі жорна були у використанні за давньоруських часів та відомі за етнографічними матеріалами. Поряд з цим не слід відкидати можливість використання зернотерок як простих у виготовленні та роботі пристроїв для незначних повсякденних потреб (детальніше див.: розд. 8, підрозд. 8.1).

Цікавими є результати дослідження місць для зберігання продуктів землеробства. Якщо спочатку ями часто рили в окремій частині поселення (хоча й не завжди), то наприкінці I тис. н. е. такі погреби тяжіють до окремих будівельних комплексів. Поряд з ними для часу існування черняхівської культури на правобережній частині сучасної України та у Молдові зафіксовано доволі великі і структурно складні зерносховища. Свідчення про аналогії у подальші періоди відсутні. Очевидно (якщо аналізувати матеріал із землеробства сукупно) це може вказувати лише на збільшення вирощування продуктів землеробства порівняно з попереднім часом, але не на зменшення обсягів зернового господарства, якщо порівнювати з останньою, а не третьою чвертю I тис. н. е. Для третьої чверті I тис. н. е. зафіксовано наявність великих ям, які могли належати общині. Останню чверть I тис. н. е. характеризує лише споруда на Пастирському городищі, у якій зберігали великі за обсягами запаси продуктів землеробства. Ймовірно, відповідь слід шукати у змінах форм власності на продукцію, однак це питання ми не розглядаємо.

[1] До речі, частково у межах напівземлянки була господарча яма, що цілком могла слугувати для зберігання продуктів землеробства.

Розділ 8

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

8.1. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ

Матеріали землеробства — землеробські знаряддя (див. розд. 4, 7) та ПБК (див. розд. 2, 5, 6) — переконливо свідчать про значні зміни основних його складових, що відбувалися разом зі змінами археологічних культур. Початковою, якісно новою точкою розвитку землеробства на території сучасної України слід вважати появу на зламі тисячоліть наральників (поєнешті-лукашівська, зубрицька культури).

Наступний етап (бурхливого розвитку) пов'язаний з появою черняхівської та синхронних їй київської і вельбарської культур, культури карпатських курганів (III ст. н. е.). Надалі зі зникненням цього яскравого явища (середина I тис. н. е.) відбувся деякий спад розвитку землеробства. Кінцевий етап, що привів до завершення складання технічної основи землеробства Давньої Русі, розпочався на рубежі VII—VIII ст. н. е.

8.1.1. Археологічні культури кінця I тис. до н. е. — початку I тис. н. е.

Матеріали землеробства цього часу представлені незначним асортиментом землеробських знарядь (за зменшенням кількості знахідок) — зернотерки [1], серпи з різними типами кріплення, наральники, жорна. Однак зауважимо, що знахідки окремих видів є поодинокими, і це також слід враховувати під час аналізу поширеності та застосування вказаних знарядь (рис. 8.1).

Зернотерки мають доволі сталу (хоча й аморфну у межах класифікації одноручні — дворучні) форму. Аналогії відомі зі скіфських часів і в раніших матеріалах (див. розд. 7). Доволі прості у виготовленні знаряддя знаходять мало не на кожній пам'ятці. Час

[1] Кількість зернотерок не підраховано, однак згадки про них для цього періоду доволі часті.

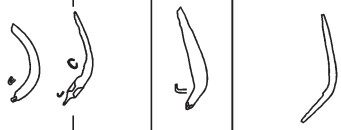
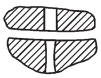
Культура	Наральники	Серпи				Для переробки врожаю	
		Гачкові	Втульчасті	Стовпчикові	Черешкові з руків'ям, що продовжує лінію леза	Зернотерки	Жорна
Зарубинецька							*
Зубрицька							
Поєнешті-лукашівська					5 см	*	
Липицька						*	*

Рис. 8.1. Порівняльна таблиця знарядь землеробської праці кінця I тис. до н. е. — початку I тис. н. е. з території сучасної України.

Масштаб для залізних знарядь праці — 3 : 50. Зірочкою позначено, що є згадки у науковій літературі

від часу через розмаїття форм окремі частини, як, наприклад, верхні камені (терочники, розтирачі), взагалі не підлягають достеменній ідентифікації. Не завжди можна впізнати у фрагментах каменів і нижні частини зернотерок (плити). Тим не менше невід'ємними ознаками визначення зернотерок є використання твердих порід. У кращих випадках можна помітити деяку спрацьованість каменів. Ідеальний для ідентифікації варіант — знахідка обох частин зернотерки у комплексі. Оскільки форми зернотерок мало чим відрізнялися протягом усього періоду їх існування, час від часу виникають проблеми з датуванням знахідок, що також може бути вирішене тільки завдяки їх знахідкам у датованих комплексах.

На пам'ятках кінця I тис. н. е. — початку I тис. н. е. доволі поширені знахідки знарядь для збирання врожаю — серпи, на території України — на пам'ятках зарубинецької та поєнешті-лукашівської культур. Зважаючи на кількість знахідок та їх поширеність, можна стверджувати, що цю форму знарядь використовували повсюдно. Майже всі відомі серпи слабовигнуті. За способом кріплення це гачкові, втульчасті (та проміжний між першим і другим варіант), стовпчикові; поодинокі знахідки знарядь з черешком, що продовжує лінію леза (рис. 8.1).

Наральники (лише вузьколопатеві) були виявлені на поселеннях Круглик поєнешті-лукашівської культури та Майдан-Гологірський зубрицької культури. Обидві пам'ятки розташовані на Правобережній Україні, ближче до західних кордонів території сучасної України; ймовірно, такі форми землеробських знарядь все ж були поодинокими для того періоду. Так, на зарубинець-

ких пам'ятках вони досі невідомі, що, мабуть, вказує на обмеженість ареалу до якого зарубинецька культура не належала. Крім того, обидва наральники мають у цілому незначні розміри. Тому в цьому випадку слід говорити, що наконечники мали лише допоміжне значення і їх наявність не може вказувати на поширення такої форми для орних знарядь.

Знайдено також жорна. До цього часу відомі знахідки з поселень зубрицької та липицької культур. Один верхній жорновий камінь походить із зарубинецької пам'ятки. Отже, такі знаряддя ще не набули значного поширення. Разом з тим їх знахідки також доволі симптоматичні.

Таким чином, зернотерки широко побутували до появи археологічних культур кінця I тис. до н. е. — початку I тис. н. е. Аналогічно і серпи подібних форм і пропорцій широко відомі зі скіфських матеріалів. А от наральники (одиничні екземпляри) вперше на території сучасної України з'явилися лише в матеріалах поєнешті-лукашівської та зубрицької культур. Жорна ж взагалі відомі лише в одиничних екземплярах з матеріалів зубрицької та липицької культур. Ці рідкісні знахідки тяжіють до західних кордонів сучасної України, що може вказувати на шляхи запозичення цих форм, найімовірніше, від західніших сусідів.

8.1.2. Археологічні культури другої чверті I тис. н. е.

У другій четверті I тис. н. е. асортимент знарядь землеробської праці став різноманітнішим. Серед знахідок відомі (за черговістю землеробського процесу) наральники, чересла, мотички; серпи, коси-горбуші та кільця для їх кріплення; зернотерки, ступи, жорна (рис. 8.2).

Найбільше знахідок землеробських знарядь відомо з пам'яток високорозвиненої черняхівської культури, однак аналогічні знаряддя тою чи іншою мірою наявні і в інших археологічних культурах. Так, значно збільшився асортимент наральників найрізноманітніших типів. На пам'ятках черняхівської культури їх налічено близько 30. Форми наральників різні: вузьколопатеві; з незначними плечиками; широколопатеві; з'являються форми з незначною асиметрією плечиків. З матеріалів культури карпатських курганів та вельбарської культури походить по одному наральнику, з пам'яток київської культури — декілька, ймовірно, вузьколопатевих наральників або з незначними плечиками.

Інша важлива деталь — чересло — відома лише з черняхівських матеріалів.

Знаряддя для вторинного обробітку ґрунту презентовано залізними деталями на мотики. Вони відомі лише з черняхівських пам'яток. Ще донедавна дослідники, зіставивши знаряддя землеробської праці різних періодів I тис. н. е., взагалі ставили під сумнів питання існування мотик у другій чверті I тис. н. е. [Довженок, 1970]. Нині відомо усього кілька знахідок мотичок (див. рис. 4.16) різних розмірів і збереженості. Ймовірно, ця форма ще не набула значного поширення.

Культура	Для обробітку ґрунту			Для збирання			
				Серпи			
							Череш
	Наральники	Чересла	Мотички	Гачкові	Втульчасті	Стовпчикові	з руків'ям, що продовжує лінію леза
Київська							
Черняхівська							
Карпатських курганів							
Вельбарська	*						

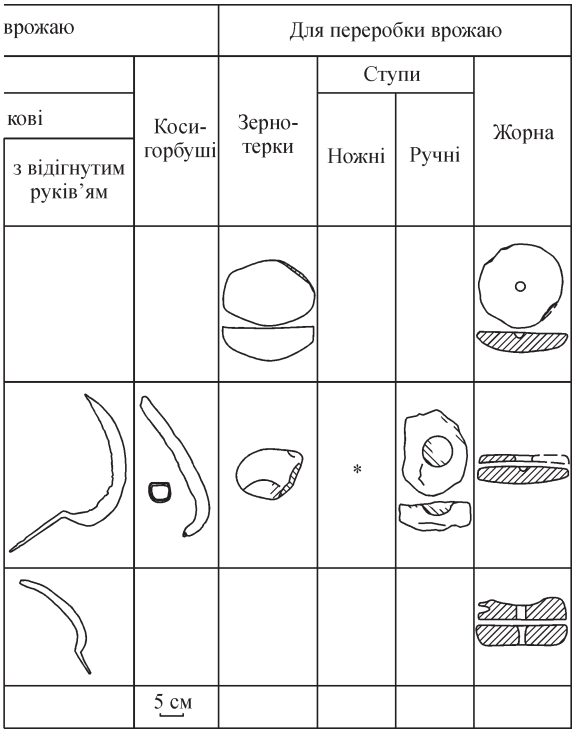
Рис. 8.2. Порівняльна таблиця знарядь землеробської праці другої чверті I тис.

Умовні позначення див. на рис. 8.1

Найбільша кількість серпів серед матеріалів другої чверті I тис. н. е. походить з черняхівських пам'яток. Водночас вони існували і в культурі карпатських курганів (поодинокі екземпляри), і в київській культурі. Для всієї території сучасної України того періоду були притаманні серпи, відомі з попередніх археологічних культур. Це слабовигнуті серпи з різними типами кріплення до руків'я. Тим не менше деякі серпи вирізняються більшою вигнутістю леза. Такі екземпляри відомі з черняхівських і київських пам'яток. Серпи з київських пам'яток Р.В. Терпиловський вважає черняхівським імпортом [Терпиловский, 1984, с. 62, 63]. Інше нововведення, що привертає увагу, це якісно новий тип кріплення руків'я до серпів. З'явилися перші серпи з черешковим типом кріплення, відігнутим від лінії леза. Територія їх поширення у черняхівській культурі охоплює західну частину ареалу археологічної культури. Подібний серп було знайдено на пам'ятці культури карпатських курганів. Однак жодної аналогічної знахідки на пам'ятках київської культури досі невідомо.

Коси-горбуші, що умовно належать до знарядь для збирання врожаю, також з'явилися за часів черняхівської культури [1]. Як і серпи з черешковим типом

[1] Одне із знарядь, інтерпретоване як коса-горбуша (Бакота (На клині) [Винокур, Горішній, 1994, рис. 26, *4*]), за формою та пропорціями цілком може бути прийняте за косу, однак за розмірами воно ближче до серпів.



н. е. з території сучасної України.

кріплення і відігнутим руків'ям, вони були поширені на західній частині ареалу черняхівської культури. В матеріалах пам'яток синхронних археологічних культур коси-горбуші не виявлено.

Знаряддя для переробки врожаю того періоду представлено всіма трьома видами — зернотерками, ступами та жорнами. Зернотерки, як уже неодноразово зазначалось, знаходять дуже часто. Кам'яні ступки вперше було знайдено на пам'ятках черняхівської культури. Відомі обидві форми ступок. На пам'ятці Кам'янка-Анчекрак досліджено пристрої, інтерпретовані як ножні ступи. Також відома знахідка ручної кам'яної ступи. Обидві знахідки походять з пам'яток Північно-Західного Причорномор'я, де каміння широко використовували для будівництва та інших потреб. Становлять інтерес знахідки жорен, поширених у той час на всій території сучасної України. З відомих знахідок легких ручних ротаційних жорен лише жорна з пам'ятки Глибока культури карпатських курганів достеменно можуть бути інтерпретовані як жорна, прогресивніші за усі черняхівські та київські.

Отже, аналіз комплексу землеробських знарядь другої чверті I тис. н. е. показав, що у той період були поширені усі можливі форми наральників. Цікаво також, що у носіїв культури карпатських курганів відомий лише широколопатевий асиметричний наральник, у носіїв київської культури знайдені, ймовірно, лише вузьколопатеві наральники, серед черняхівських матеріалів, що походять з території Лівобережної України, широколопатеві наральники невідомі. Поодинокі знахідки мотичок (лише на західніших пам'ятках), з нашого погляду, поки що не можна вважати закономірними. Привертають увагу знахідки серпів з більшим вигином леза та відомими раніше типами кріплення. Це вказує на їх розвиток на місцевій основі. Поряд з такими знаряддями у західній частині ареалу і в культурі карпатських курганів знайдено серпи з прогресивним типом кріплення — черешком, відігнутим від леза. Навряд чи можна вважати, що ця форма утворилась унаслідок еволюції відомих раніше серпів з черешком, поставленим в одну лінію з лезом серпа. Крім того, далеко не всі черешкові серпи з прогресивним кріпленням мали прогресивні пропорції. Отже, ймовірно, серпи з таким типом кріплення не складалися на місцевій основі, а були привнесені

ззовні. Незрозуміле походження кіс-горбуш. З одного боку, вони відомі лише в західній частині черняхівської культури, що могло б вказувати на шлях поширення цієї форми. З іншого боку, землеробські знаряддя (архаїчні серпи) цілком могли еволюціонувати в коси-горбуші самостійно на цій території. Жорна, що походять з черняхівських і київських пам'яток (як імпорт чи залучення форми), за аналізом дослідників мають доволі примітивний устрій. На Європейському континенті до того часу вже існували прогресивніші форми [Минасян, 1978а].

8.1.3. Археологічні культури третьої чверті I тис. н. е.

Загальний занепад, чи «варваризація», культур третьої чверті I тис. н. е. відповідним чином позначився на всіх галузях господарювання носіїв колочинської, празької та пеньківської археологічних культур. Знахідки землеробських знарядь надзвичайно рідкісні для того часу. Втім усі відомі раніше знаряддя землеробської праці були знайдені і на пам'ятках третьої чверті I тис. н. е. На цей час відомо 5 наральників, 1 знаряддя, що може бути інтерпретовано як чересло, кілька мотичок; серпи, коси-горбуші та кільця для їх кріплення; зернотерки, ступа, жорна (рис. 8.3).

Незначна кількість наральників, тим не менше, репрезентує усі форми наконечників, за винятком, хіба що асиметричних наральників. До цього часу наральники досі невідомі з колочинських пам'яток. Усі вони виявлені у лісостеповій зоні. Одна знахідка чересла не дає можливості провести якісний аналіз та з'ясувати поширеність такої форми знарядь. Напевно, подальші археологічні дослідження вирішать це питання. Нині доводиться констатувати, що у кількісному співвідношенні землеробських знарядь пропорційно менше, ніж у попередній чи наступний період. Поодинокі також знахідки мотичок. Вони теж походять лише з пеньківських пам'яток.

Знаряддя для збирання врожаю представлені серпами з усіма типами кріплення. До цього часу налічено лише 10 пам'яток зі знахідками серпів; переважна більшість належать до пеньківської культури. Аналогічно незначною кількістю представлено і коси-горбуші. Їх було знайдено переважно на пеньківських пам'ятках; дві знахідки походять з празьких матеріалів; кілька незначних фрагментів — з пам'яток колочинської культури, що можуть бути частинами кіс-горбуш.

Відомі знахідки усіх видів знарядь для переробки врожаю.

8.1.4. Археологічні культури останньої чверті I тис. н. е.

В останній чверті I тис. н. е. відомі усі види знарядь землеробської праці. На знаряддях для первинного обробітку ґрунту застосовували наральники різноманітних типів, втульчасті та черешкові чересла. Для вторинного обробітку ґрунту використовували втульчасті та провушні мотички. Врожай збирали за допомогою серпів, а також кіс-горбуш. Для переробки врожаю застосовували

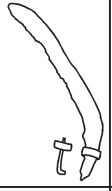
Культура	Для обробітку ґрунту			Для збирання врожаю						Для переробки врожаю		
	Нараль-ники	Чересла	Мотич-ки	Серпи					Коси-горбуші	Зерно-терки	Ступи	Жорна
				Гачкові	Втульчасті	Стовп-чикові	Черешкові					
							з руків'ям, що продовжує лінію леза	з відігну-тим руків'ям				
Празька								?		*		*
Пеньківська						?				*		
Колочинська									? 5 см			*

Рис. 8.3. Порівняльна таблиця знарядь землеробської праці третьої чверті I тис. н. е. з території сучасної України.

Умовні позначення див. на рис. 8.1

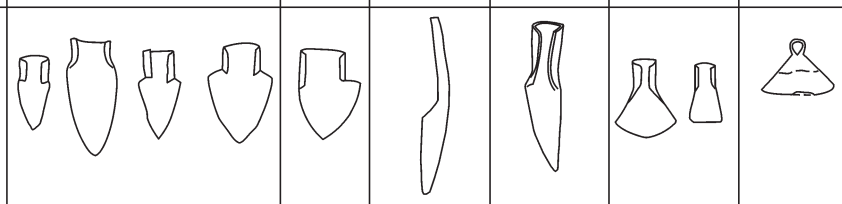
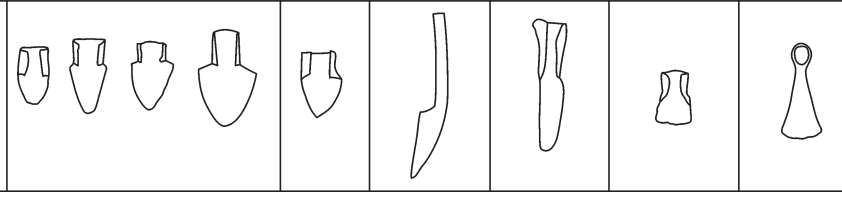
Культура	Для обробітку ґрунту					
	Наконечники на орні знаряддя		Чересла		Мотички	
	Наральники	Лемеші	Черешкові	Втульчасті	Втульчасті	Провушні
Волинцевсько-роменська						
Райковецька						

Рис. 8.4. Порівняльна таблиця знарядь землеробської праці

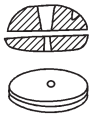
Умовні позначення

зернотерки, ступи та легкі ручні ротаційні жорна. Згадані знаряддя землеробства були доволі поширені на усій території сучасної України (рис. 8.4).

Вузьколопатеві наральники, з незначними плечиками, широколопатеві, а також асиметричні знаряддя відомі на пам'ятках як волинцевсько-роменської, так і райковецької культури. Поширені вони майже на всій території археологічних культур останньої чверті I тис. н. е. Отже, розмаїття форм залежало від місця, де їх використовували, а не від технічних можливостей їх виготовлення. Ймовірно, лише деякі з форм, що максимально наближаються до лемешів (з городищ Мохнач та Хотомель), були запозичені від носіїв інших археологічних культур. Пропорційно поширені також чересла з черешковим і втульчастим типами кріплення.

Заслуговує на увагу і той факт, що з волинцевсько-роменських пам'яток походить дещо більше залізних деталей для орних знарядь, хоча кількість пам'яток, де вони були знайдені в обох археологічних культурах, приблизно однакова. Можливо, поясненням цьому може слугувати співвідношення кількості досліджених пам'яток цих культур. Так чи інакше, з упевненістю можна стверджувати, що наприкінці I тис. н. е. були відомі вже усі типи наконечників і чересла.

З огляду на кількість знахідок також не викликає жодних сумнів широке застосування мотик; наконечники на них походять з 14 пам'яток обох археологічних культур. Співвідношення між кількістю пам'яток зі знахідками мотичок, як і частин знарядь для первинного обробітку ґрунту, також на користь волинцевсько-роменської культури.

Для збирання врожаю						Для переробки врожаю		
Серпи					Коси-горбуші	Зерно-терки	Ступи	Жорна
Гачкові	Втульчасті	Стовп-чикові	Черешкові: з руків'ям, що продовжує лінію леза	Черешкові: з відігнутим руків'ям				
			?					
?			?		5 см			*

останньої чверті I тис. н. е. з території сучасної України.
див. на рис. 8.1

Крім звичайних втульчастих мотичок з'являється нова, простіша у побуті (але не у виготовленні) провушна форма, що виконувала ті самі функції. На цей час їх відомо небагато — з городища Водяне волинцевсько-роменської культури походить одна мотичка; на городищах Монастирок і Єкімауци райковецької культури також знайдено по одній мотичці.

Серпи також були значно поширені. Так, з пам'яток обох археологічних культур останньої чверті I тис. н. е. відомо понад 80 серпів та їх фрагментів, що походять з 24 пам'яток. За такої кількості одразу стає помітно, що прогресивна за сукупністю ознак форма серпів чисельно переважає. Отже, деякі серпи, зараховані до матеріалів останньої чверті I тис. н. е., найімовірніше, мають раніше походження. Винятком є матеріали з Пастирського городища, заснованого наприкінці VII ст. [1] Набули поширення і коси-горбуші, фрагменти, кільця та цілі екземпляри яких виявлено на 11 пам'ятках.

Знаряддя для переробки врожаю також представлені усім відомим комплексом, до якого входять зернотерки, ступи та легкі ручні ротаційні жорна. Впродовж останніх років у результаті цілеспрямованих пошуків беззаперечно доведено істотне поширення зернотерок у носіїв волинцевсько-роменських традицій [Горбаненко, 2002а], для райковецьких же пам'яток досі аналогічний матеріал зібрано лише з 4 пам'яток. Пов'язано це, найімовірніше, не з відсутністю зернотерок серед райковецьких матеріалів, а з недостатнім приділенням уваги таким невиразним знаряддям праці з каменю. Для порівняння слід додати, що жорна

[1] Див. прим. 1 на с. 59.

також далеко не кожного разу згадують серед матеріалів у публікаціях результатів археологічних досліджень пам'яток культур, для яких такі знахідки є буденним явищем. Ще рідше можна знайти ілюстративний матеріал, який демонстрував би легкі ручні ротаційні жорна або їх фрагменти, на що свого часу звернув увагу Р.С. Мінасян під час розробки класифікації жорнових посадів Східної Європи [Минасян, 1978а]. Маловиразними, а отже, такими, що рідко потрапляють до публікацій, є пести від ступ. Нині нам відомий лише один екземпляр, що походить з матеріалів городища Мохнач (роменький час) [Горбаненко, 2002, с. 71]. Однак використання подібних пристроїв попередниками та за етнографічних часів [Зеленин, 1991, с. 116—118] не залишає сумнівів щодо їх існування. Можливо, що цей матеріал не зберігся до нашого часу, якщо його було виготовлено з дерева, як за етнографічних часів [Зеленин, 1991, с. 116].

Отже, увесь розглянутий комплекс землеробських знарядь для обох археологічних культур останньої чверті I тис. н. е. демонструє абсолютну ідентичність. Локальні незначні розбіжності у формі деяких землеробських знарядь можна пояснити взаємовпливом сусідів — носіїв інших археологічних культур. Так, в інфільтраційній зоні волинцевсько-роменських і салтівських старожитностей привертає увагу комплекс залізних деталей для плуга, знайдений на Мохначанському городищі [Колода, 2000; 2002], та масивні ручні ротаційні жорна з городища Водяне. Обидві згадані знахідки за формою та масивністю мають найближчі аналогії в матеріалах салтівської культури, а не волинцевсько-роменської чи райковецької.

8.1.5. Хронологічний порівняльний аналіз

Як зазначено у вступному слові до розділу, зміни у комплексі знарядь землеробської праці археологічних культур території сучасної України з кінця I тис. до н. е. до кінця I тис. н. е. цілком узгоджуються зі змінами самих археологічних культур. Отже, за початковий етап розвитку землеробських знарядь, притаманних слов'янським культурам, взято час появи наральників у матеріалах розглядуваних археологічних культур (рис. 8.5, 8.6).

З комплексу знарядь землеробської праці початкового етапу не викликає сумніву місцеве підґрунтя серпів усіх відомих типів кріплення. Такі серпи існували на території Європи і в західніших регіонах. Наприклад, серпи, цілком характерні для скіфів і потім для носіїв зарубинецької культури, були поширені на рубежі ер у Потиссі [Котигорошко, 1995, с. 38, рис. 15, *19, 20*]. На пам'ятці Галіш-Ловачка виявлено серпи різної форми, також цілком характерні для скіфських і зарубинецьких [Бідзіля, 1971, с. 52, рис. 13]. Звідти походять і зернотерки різних форм, виявлені у великій кількості [Бідзіля, 1971, с. 53, 55].

Інші два відомі на той час типи знарядь землеробської праці аналогій у попередніх матеріалах не мають. Зважаючи на територіальне місце їх знахідки, ймовірно, слід говорити про запозичення наральників і жорен від західних сусідів. Нагадаємо, що найперші наконечники на знаряддя для первинного обробітку ґрунту з'явилися на території сучасної України наприкінці I тис. до

н. е. Йдеться про пам'ятку Галіш-Ловачка, на якій виявлено 31 наральник видовженої форми [Бідзіля, 1971, с. 48—51, рис. 10—12]. Дослідник розділив усі наконечники на 2 групи. Пам'ятка хронологічно та за культурною приналежністю виходить за межі нашого дослідження. Крім того, наральники відомі з речових скарбів з поселень Клячанів та Петнехазе — 5 екз. (фракійці і кельти) [Котигорошко, 1995, с. 18], дещо пізніше — на зламі тисячоліть [Котигорошко, 1995, с. 38, рис. 15, *52*].

Поблизу дакійського святилища I ст. н. е. Сармізегетуса (Румунія) на поселенні знайдено майстерні з виробництва залізного інвентарю, де було виявлено понад 400 виробів, у тім числі наральники [Федоров, Полевой, 1973, с. 142—143].

Наконечники на орні знаряддя були відомі і доволі поширені в Європі ще наприкінці I тис. до н. е. На території України серед матеріалів культур слов'янського кола вперше вони з'являються на західних пам'ятках. І певна подібність форм наральників (видовжена) з пам'яток Галіш-Ловачка, Круглик (більшою мірою) та Майдан-Гологірський (дещо менше) може дати уяву про час і місце проникнення наральників на територію сучасної України в ареали поєнешті-лукашівської та зубрицької культур.

Жорна ж на території Європи вперше з'явились за античних часів у середині I тис. до н. е.; у V—IV ст. — у містах Північного Причорномор'я [Пономарев, 1955, с. 59—63]. Так, на територіях сучасних Чехії і Словаччини ручні ротаційні жорна були на млинах з латенських часів, що в окремих частинах Європи збереглися донині. Такі центри виробництва відомі, наприклад, у Чехії поблизу м. Пардубіце та в Словаччині в районі м. Штявниця [Филип, 1961, с. 115; с. 107, 179, рис. 48].

Територіально найближчі аналогії жорнам, знайденим на зубрицькій пам'ятці Пасіки-Зубрицькі, також відомі з пам'яток Галіш-Ловачка і Новоклинове. Верхні камені мали наскрізний отвір і паз, що його перетинає [Бідзіля, 1971, с. 53, 55].

Отже, прогресивні нововведення, що прийшли на територію сучасної України із західних територій, за час існування культур кінця I тис. до н. е. — початку I тис. н. е. не встигли набути значного поширення.

У наступний період (час існування черняхівської та синхронних їй культур київської, вельбарської і карпатських курганів) відомі раніше види знарядь землеробської праці продовжують існувати і розвиватися в інші форми. Йдеться про всі види серпів, відомі з територіально попередніх археологічних культур, та зернотерки. Разом з тим з'являються абсолютно нові знаряддя. До них, безперечно, належать чересла та мотички. Проміжною групою можна назвати знаряддя, прототипи яких були відомі раніше з цих територій. Це наральники, черешкові серпи з відігнутим руків'ям, коси-горбуші, жорна. Можливо, *ручні ступи* також раніше були в ужитку, але їх виготовляли з дерева, і до наших днів вони не збереглися. *Ножні ступи* могли мати за прототип ручні аналоги або були привнесені ззовні — нині на це питання відповісти досить складно.

Розглянемо послідовно інші знаряддя, що могли розвиватися на місцевій основі.

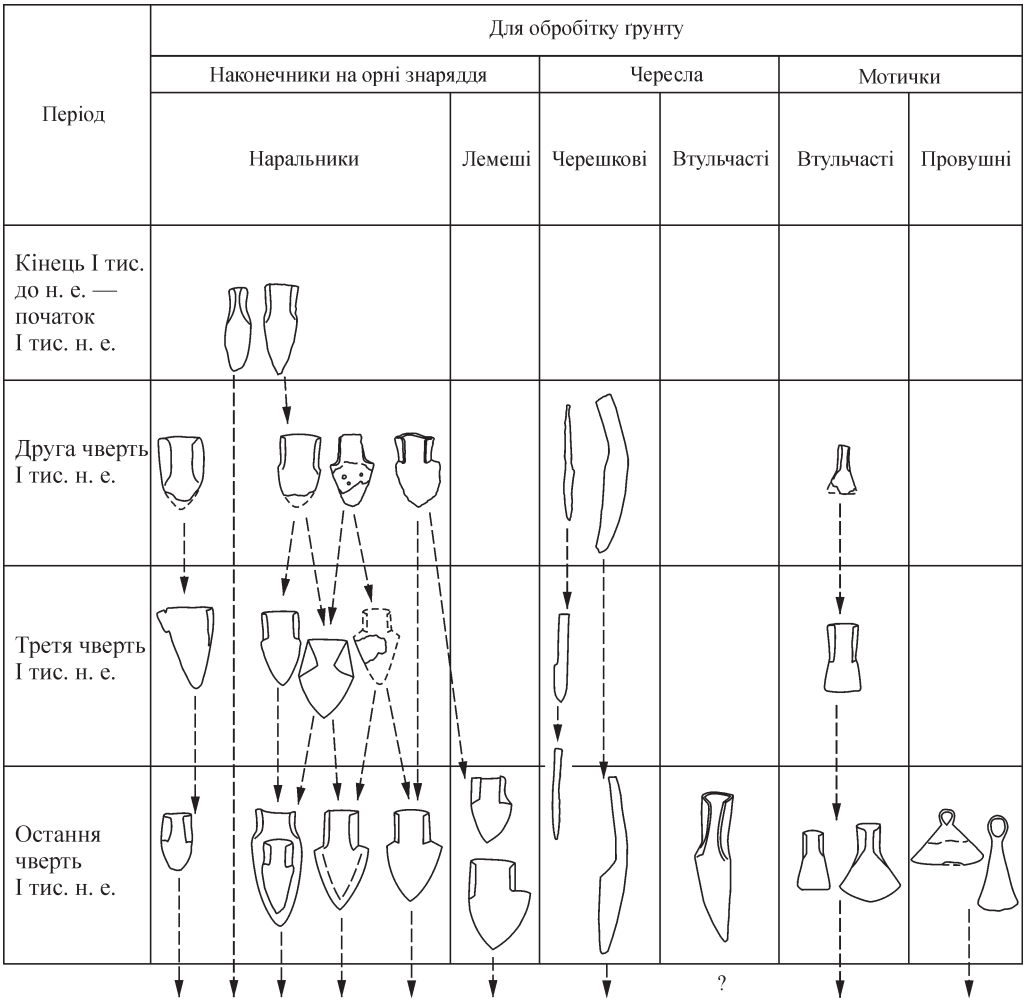
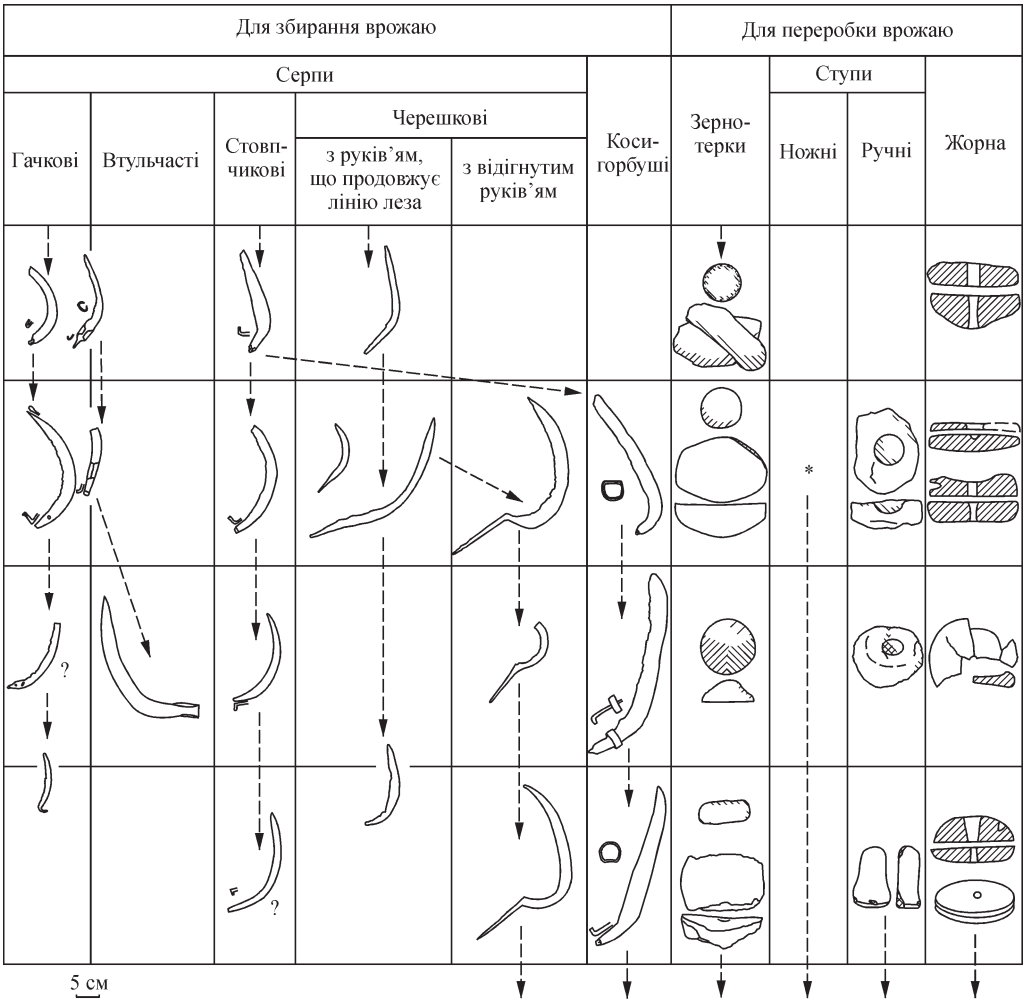


Рис. 8.5. Порівняльна таблиця знарядь землеробської праці

Умовні позначення

Поодинокі знахідки *жорен* попереднього періоду відомі з пам'яток зубрицької, липицької та зарубинецької культур. Жорна з Пасік-Зубрицьких мають наскрізний отвір, і за класифікацією Р.С. Мінасяна, належать, імовірно, до групи I. Водночас для другої чверті I тис. н. е. характерними були жорна групи II (див. рис. 6.27) [Минасян, 1978а]. Єдиний виняток для того часу, який можна встановити за публікаціями, — жорна з пам'ятки Глибока культури карпатських курганів, що належать до групи I. Очевидно, жорна другої чверті I тис. н. е. переважно були запозичені ззовні, а не виникли внаслідок розвитку на місцевій основі.

На пам'ятці Мала Копаня (рубіж ер) виявлено масивні жорна [Котигорошко, 1995, с. 30, рис. 11, *1, 2*]; верхній камінь дещо подібний до аналогу з пос. Глибока культури карпатських курганів. За часів пшеворської культури



кінця I тис. до н. е. — кінця I тис. н. е. з території сучасної України.
див. на рис. 8.1

жорна на території Польщі набувають значного поширення [Кухаренко, 1969, с. 110; Późny okres..., 1981, p. 320—322]. Датовані вони у доволі широкому діапазоні — від I ст. до н. е. до VI ст. н. е. З матеріалів відомі як жорнові камені з наскрізними отворами, так і з заглибленням у нижньому камені [Wielowiejski, 1960, p. 121—124, rys. 43—46], що притаманно черняхівським матеріалам.

На території Правобережної України і Молдови знайдено велику кількість різних типів *наральників*. Зауважимо, що на території Лівобережної України для того часу відомі, ймовірно, лише вузьколопатеві наральники. Це знову вказує на залучення ззовні, а не на розвиток на місцевій основі. За матеріалами римського часу території Східної та Західної Європи стають зрозумілими шляхи проникнення інновацій на територію сучасної України.

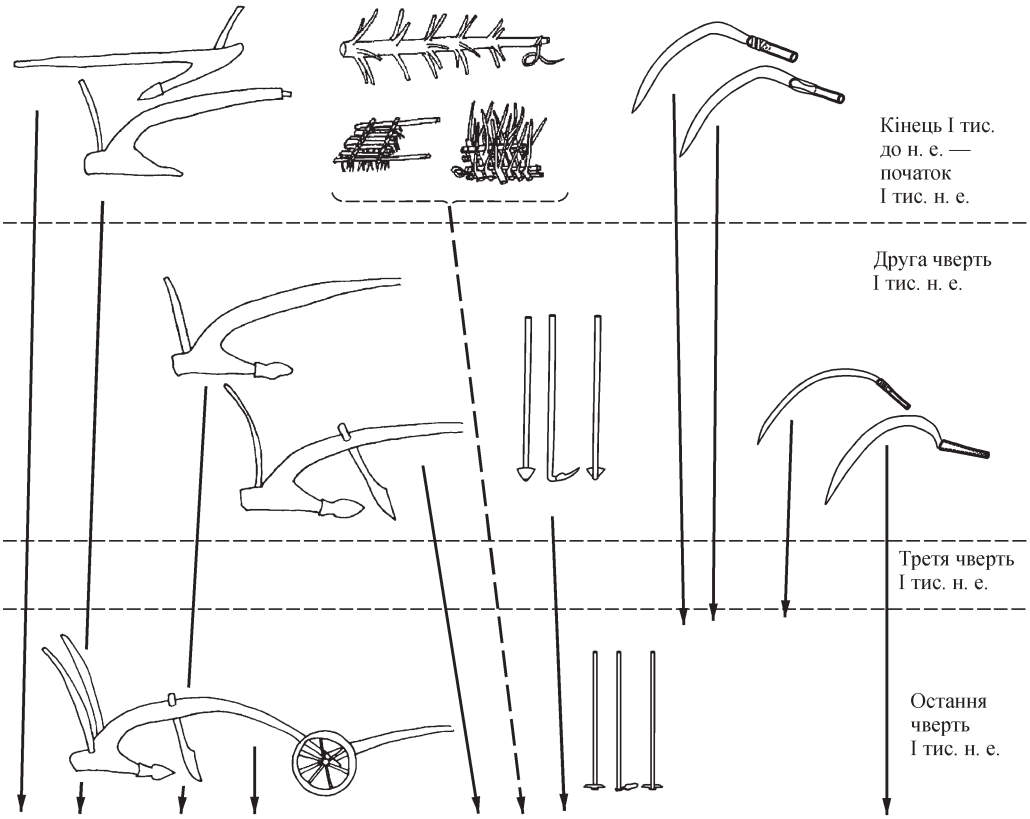
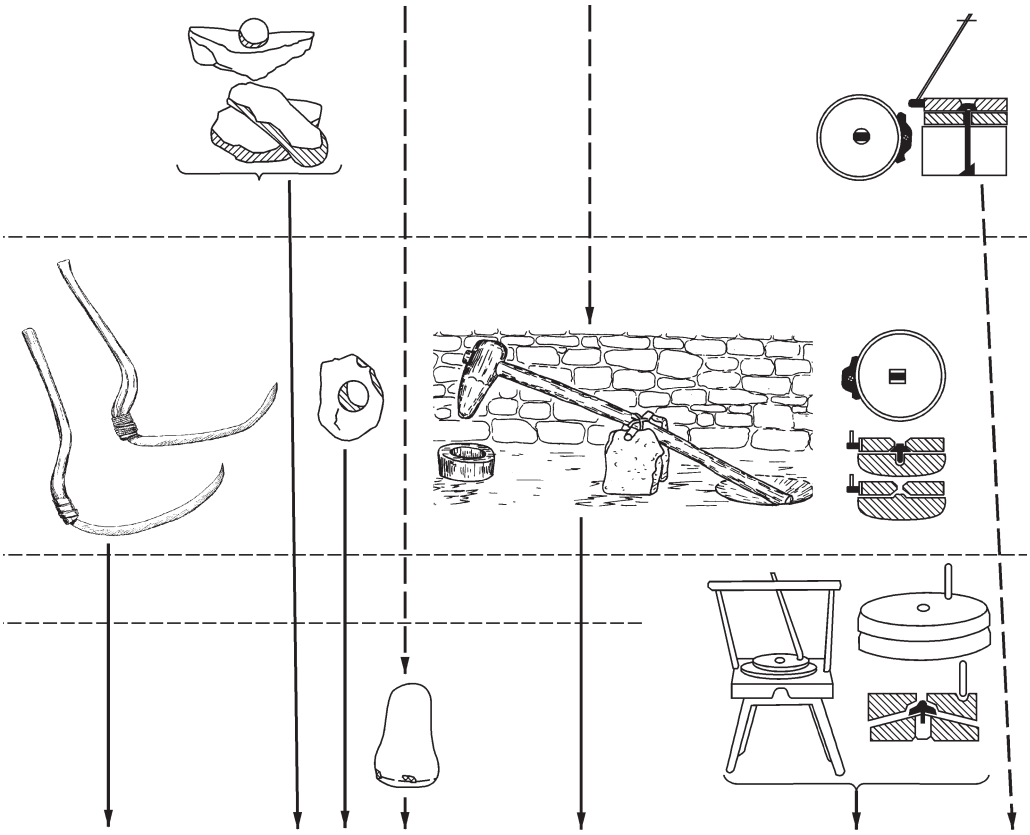


Рис. 8.6. Порівняльна таблиця реконструкцій знарядь

Деякі дослідники вважають, що витоки орних традицій носіїв черняхівської культури слід шукати у провінційно-римському світі [Ioniță, 1994]. У Словаччині відома знахідка широколопатевого наральника у Братиславі, датована I ст. н. е. [Beranovâ, 1980, s. 136, obr. 49, *3*]. На території Польщі наральники з'являються за часів пшеворської культури (Ярунів Вонсош, Гури, Тропишов, Іголомя, Зофіполе, Гута-Могила та ін.) [Кухаренко, 1969, с. 110]. На той час були поширені наральники усіх форм — вузьколопатеві, з невеликими плечиками, широколопатеві. Їх довжина не перевищувала 25 см (порівн.: рис. 4.2). Широколопатеві наральники, подібні за формами та пропорціями до черняхівських (Нова Гута-Могила, Топорова, Польща), з'явились, на думку дослідників, у результаті безпосередніх контактів з кельтами [Hensel, 1973, p. 374—375, ryc. 320]. Подібний до польських широколопатевих наральників є наральник, знайдений в Так-Фьовенпушта в Паннонії (Угорщина) [Wielowiejski, 1960, p. 144—147, ryc. 52—54; 55]. Широколопатевий наральник походить і з матеріалів пам'ятки пізньоримського часу Букурешті-Лакул в Мунтенії [Bichir, 1984, pl. 8, *1*], пам'яток Північного Подунав'я Братей-Сідіу, Бейцені-Яси і Бушулук-Яси [Teodor, 1996, fig. 8, *9*; 9, *5, 6*; Федоров, Полевой, 1973, с. 279, рис., *3*]. Такі самі наральники,



землеробської праці кінця I тис. до н. е. — кінця I тис. н. е.

за свідченнями М. Беранової, використовувало і варварське населення Галії, Британії і Германії [Beranovâ, 1980, s. 113, 114].

Чересла відомі із західніших територій ще на зламі тисячоліть. Вони виявлені у речовому скарбі з пам'яток Петнехазе (кінець I тис. до н. е.) [Котигорошко, 1995, с. 18], на поселенні поблизу дакійського святилища I ст. н. е. Сармізегетуса (Румунія) [Федоров, Полевой, 1973, с. 142—143, фото]. Серед кельтських матеріалів знахідки чересел відомі з Болгарії [Beranovâ, 1980, XIV—XV]; початком III ст. н. е. датовано знахідку з пос. Победім-Бруновце [Beranovâ, 1980, XXIII]. У IV—V ст. черешкові чересла відомі з польських пам'яток [Wielowiejski, 1960, p. 145, ryc. 52].

Отже, ймовірно, наконечники різноманітних форм та чересла потрапили на територію сучасної України від західних сусідів і поширювались доволі поступово. Цим же можна пояснити і той факт, що на території Лівобережної України знахідки інших наральників, крім вузьколопатевих, невідомі, оскільки їх прототипи потрапили на територію України раніше на чверть тисячоліття.

Коси-гобуші та кріплення раніше відомі з пам'ятки Галіш-Ловачка, звідки походять інші знаряддя землеробської праці [Бідзіля, 1971, с. 52—53, рис. 14,

15]. Тим не менше навряд чи можна розглядати цю пам'ятку як пункт поширення кіс-горбуш у черняхівському ареалі, оскільки між ними існує хронологічна перерва. Подібні за формами та пропорціями знаряддя збирання врожаю існували за часів зарубинецької культури (рис. 8.5, 8.6). Знаряддя, знайдене на черняхівській пам'ятці Бакота, в ур. На клині, повністю ідентичне косам-горбушам, але вирізняється невеликими розмірами. Можливо, ці факти вказують на місцеву основу формування такого типу знарядь. Однак незрозуміло, чому вони не поширилися на всій території черняхівської культури.

Інший варіант — привнесення ззовні. Коси-горбуші були знайдені серед реманенту майстерні з виробництва залізного інвентарю на поселенні поблизу дакійського святилища Сармізегетуса [Федоров, Полевой, 1973, с. 142—143, фото]. Коса-горбуша доброї збереженості відома з кельтської пам'ятки Нова Гута Краківського повіту [Кухаренко, 1969, табл. 45, *5*]. II—IV ст. датовано знахідки з пам'ятки Верхня Визниця (Польща) [Котигорошко, 1995, рис. 24, *18*] та могильника поблизу с. Братей [Федоров, Полевой, 1973, с. 279, рис., *2*].

Очевидно, у цьому випадку, можна говорити, що коси-горбуші виникли на місцевій основі під впливом зовнішнього імпульсу.

На правобережних пам'ятках черняхівської культури і з матеріалів культури карпатських курганів відомі *черешкові серпи з відігнутим руків'ям*. У попередніх археологічних культурах у другій чверті I тис. н. е. були поширені черешкові серпи з руків'ям, що продовжує лінію леза. Отже, вони могли бути підґрунтям, на якому і виникла така прогресивна форма. Однак ці серпи крім архаїчного типу кріплення мали також архаїчні форми. Тому складно стверджувати, що на їх основі могла одночасно виникнути настільки вдосконалена форма серпів, якими представлено черешкові серпи з відігнутим руків'ям у матеріалах другої чверті I тис. н. е. Ці знаряддя також слід зарахувати до одноразово імпортованих з інших територій, зважаючи на територіальне місце знахідок та широкі аналогії з матеріалів західних сусідів. Уперше серп з відігнутим руків'ям з'явився наприкінці I тис. до н. е. на пос. Галіш-Ловачка [Бідзіля, 1971, с. 52, рис. 13, *5*]. Незважаючи на прогресивний тип кріплення, пропорції цього серпа ще досить недосконалі.

У римському таборі Бумбешти (I—II ст.) на південних схилах Карпат знайдено черешковий серп розвинених пропорцій [Федоров, Полевой, 1973, с. 181, рис., *6*]. У Мунтенії черешкові серпи походять з поселень пізньоримського часу [Bichir, 1984, pl. 8, *2, 6, 10, 11*], але разом з ними є й фрагменти старих форм з черешком, поставленим в одну лінію з лезом [Bichir, 1984, pl. 8, *8, 9*]. У Трансильванії (могильник поблизу с. Братей) також знайдено серп з черешком, відігнутим від лінії леза [Федоров, Полевой, 1973, с. 279, рис., *3*]. Серпи з аналогічним типом кріплення (IV ст.), проте не дуже розвинені, походять з пос. Братей-Сідіу, Північне Подунав'я [Teodor, 1996, fig. 8, *4—7, 8*].

До беззаперечно імпортованих форм належать *мотички*. Прототипи цим знаряддям на досліджуваній території невідомі. Усі без винятку аналогії походять із західних територій. Одні з перших знахідок виявлені на поселенні поблизу дакійського святилища Сармізегетуса [Федоров, Полевой, 1973, с. 142—143, фото]. У Польщі з пізньолатенського та пізньоримського часу доволі широко відомі тесла-мотички, розмір яких становить від 7 до 14 см загальної довжини і від

4 до 8,6 см ширини робочої поверхні [Wielowiejski, 1960, p. 82]. За розмірами, загальним виглядом [Wielowiejski, 1960, p. 82, ryc. 19] і пропорціями частину з них могли використовувати для землеробських потреб. Ще одним аргументом на користь запозичення є територія знахідок (Правобережна Україна та Молдова), а також їх надзвичайно мала кількість; на території Лівобережної України такі знахідки досі невідомі. Отже, питання про походження цих форм однозначно вирішується на користь залучення від західних сусідів.

Таким чином, з представленого комплексу знарядь землеробської праці переважна більшість була запозичена від західних сусідів. Архаїчні серпи та зернотерки мають місцеве підґрунтя. Коси-горбуші могли виникнути на місцевій основі завдяки зовнішньому імпульсу. Наральники з череслами, жорна та черешкові серпи з відігнутим руків'ям, за порівняльним аналізом, були привнесені одночасно у комплексі. Зазначимо, що знахідки останніх і є основними маркерами високорозвиненої техніки землеробства, яка охоплювала всі землеробські процеси [1]. Навіть мотички як допоміжний засіб раніше на досліджуваній території невідомі. Походження ступ уявити важко. Отже, з упевненістю можна говорити, що як комплекс землеробських знарядь праці, так, імовірно, і техніка землеробства, були привнесені ззовні й мали на території сучасної України умови, цілком сприятливі для впровадження уже набутих землеробських навичок.

У третій чверті I тис. н. е. відбувся деякий загальний занепад матеріальної культури загалом. Однак на асортименті комплексу знарядь землеробської праці він практично не відобразився (див. рис. 8.5) — усі види знарядь відомі з матеріалів того часу. Привертає увагу лише їх незначна кількість. Імовірно, запроваджена раніше техніка землеробства збереглась, а от обсяги її використання значно скоротилися.

На цей час відомо усього 5 наральників. Лише одне знаряддя, що може бути інтерпретоване як чересло, мало доволі незначні розміри [2]. Втім кількість мотичок (нам достеменно відомо усього 3; ще одне знаряддя має сумнівну хронологічну атрибутацію [Щербань, 2000]), зважаючи на загальну кількість землеробських знарядь, вказує, очевидно, на те, що в окремих регіонах така форма «прижилась» і набула значного поширення, якщо можна вживати цей термін за незначної кількості знахідок.

Черешкові серпи з відігнутим руків'ям чи їх фрагменти у співвідношенні кількості пам'яток, на яких вони були знайдені, також були більш поширені, ніж у попередній час, — кілька фрагментів подібних серпів знайдено на території Лівобережної України. Про використання жорен певних типів (груп) сказати складно через їх фрагментарність [3]. Таким чином, можна констатува-

[1] Слід також додати, що саме на час існування черняхівської культури припадають усі відомі нині зерносховища для зберігання великої кількості продуктів землеробства.

[2] Тим не менше плужні ножі невеликих розмірів відомі раніше і пізніше, отже, існування знарядь таких пропорцій видається цілком імовірним.

[3] Нам не вдалося знайти свідчення про нижні камені, щоб установити належність жорен до якоїсь певної групи. У попередній період побутувала група II, у наступний — групи I та III. Єдине свідчення про використання жорен, імовірно, групи III, походить з Пастирського городища, час заснування якого датовано кінцем існування археологічних культур третьої чверті I тис. н. е., однак, на думку О.М. Приходнюка, воно було засновано переселенцями з Дунаю, які й принесли з собою основні традиції матеріальної культури (див. прим. 1 на с. 59).

ти, що носії археологічних культур третьої чверті I тис. н. е. продовжували і навіть дещо розвивали місцеві традиції.

Завершальним етапом у формуванні комплексу знарядь землеробської праці став період існування волинцевсько-роменської та райковецької археологічних культур. Для того часу відомий увесь попередній комплекс знарядь. До нього додалися лише деякі нові форми уже відомих видів знарядь. З'явилися леміші, до комплексу знарядь знову увійшли черешкові чересла великих розмірів, а також легкі ручні ротаційні жорна з наскрізними отворами в обох каменях. Невідомою раніше формою були лише провушні мотички та втульчасті чересла.

Знахідки серпів архаїчного типу (зі слабовигнутими лезами та архаїчними типами кріплення) для того часу одиничні. Ймовірно, частина з них була неправильно продатована та / або випадково потрапила до комплексів останньої чверті I тис. н. е.; можливо ж, цей тип поступово, але неухильно витіснявся прогресивною уніфікованою формою черешкових серпів з відігнутим руків'ям [1]. Провушні мотички зі слов'янських пам'яток мають аналогії серед салтівських матеріалів. Якщо до цього згадати про леміш і чересла з городища Мохнач, масивний жорновий посад з городища Водяного, то запозичення деяких форм від носіїв салтівської культури не викликають сумніву. На західних територіях (Маарен, Німеччина [Herrmann, 1976, S. 35, Bild 2], Куркані-Келераш, Драгословень-Вранча, Північне Подунав'я [Comşa, Constantinescu, 1969, p. 434; Teodor, 1996, fig. 4, 11, *8, 6*]) провушні мотички датовано IX—X ст.

Аналогії втульчастим череслам нам досі невідомі. Не виключено, що вони могли з'явитися на місцевій основі [2].

* * *

За час розвитку комплексу знарядь землеробської праці відійшли та зникли малопродуктивні форми знарядь для збирання врожаю. На початковому етапі, можливо, був вплив із заходу, але невеликий. Друга чверть I тис. н. е. позначена привнесенням на територію сучасної України прогресивного комплексу знарядь землеробської праці, що став поступово витісняти місцеві традиції. На третю чверть I тис. н. е. припадає період занепаду, проте зі збереженням набутих навичок. В останній чверті I тис. н. е. вже відомі знаряддя землеробської праці мали істотне поширення, ймовірно, з незначним сприятливим впливом ззовні.

Отже, за розглянутий період увесь комплекс знарядь землеробської праці пройшов розвиток від примітивних форм, притаманних попереднім культурам осілих скіфів, до знарядь, що з технічної позиції склали основу сільського господарства в цілому і землеробства зокрема періоду Київської Русі.

---

[1] Слід зауважити, що в салтівській культурі такого не відбувалося. Там наявні як черешкові, так і стовпчикові серпи (але з прогресивними параметрами), що вказує на життєздатність саме тих форм, які були зручними у використанні.

[2] Як один з варіантів: ламалися навіть чересла, про що свідчать знахідки з матеріалів черняхівської культури (див. рис. 4.7). Якщо таке траплялося на робочому знарядді для обробітку ґрунту, замість того щоб вибивати добре укріплений в ралі черешок, на нього могли зробити чересло, «обгорнувши» існуючий черешок втулкою.

8.2. СИСТЕМИ ЗЕМЛЕРОБСТВА

Як зазначено вище, станом на сьогодні положення про існування землеробських традицій у носіїв слов'янських культурних традицій ні у кого не викликає сумнівів і є практично аксіоматичним [1]. Основними формами землеробства були «заплавна» система землеробства, підсічно-вогнева форма освоєння земельних ділянок, а також перелогова система землекористування [2]. Практично, могла змінюватися лише площа оброблюваних тим чи іншим способом полів [Горбаненко, 2004].

Під системою землеробства розуміють сукупність агротехнічних заходів, спрямованих на підвищення родючості ґрунтів [Краснов, 1971а, с. 53]. Однак важко не погодитися з думкою, що на ранньому етапі розвитку землеробства способи підтримки родючості ґрунту, не виключаючи й способи його обробітку, були відсутні [Новиков, 1959, с. 39]. Отже, описуючи системи землеробства за досліджуваний період, насамперед слід мати на увазі способи використання ґрунту для сільськогосподарських потреб і відновлення родючості ґрунтів за рахунок природних ресурсів. Про сукупність спрямованих заходів щодо відновлення комплексу необхідних поживних речовин у ґрунті для того часу можна говорити лише гіпотетично. Не виключена можливість внесення добрив природним способом (відходів від утримання домашньої худоби). Ймовірно, емпірично поступово приходило розуміння корисної дії сівозміни на підтримування родючості ґрунту.

Свідчення з приводу використання різних земельних угідь ґрунтуються переважно на опосередкованих даних, отриманих під час вивчення давніх землеробських знарядь, ПБК археологічних культур, топографії давніх поселень і потенційних ресурсних зон. Еволюція знарядь для обробітку ґрунту, що зумовила розвиток знарядь для збирання врожаю, є однією з головних причин змін, що відбулися в сільському господарстві, а зміни у ПБК — наслідком.

Дослідники відзначають, що наявність частин плугів (у широкому розумінні) і серпів розвинених форм є безсумнівною ознакою орного землеробства [Краснов, 1966, с. 25, 26]. Крім того, комплекс таких ознак, як поява спеціалізованих знарядь праці, форми і типи цих знарядь, поширення орного землеробства, зближує землеробство південної частини лісової зони із землеробством лісостепової смуги [Краснов, 1971а, с. 87]. Отже, існування орного землеробства не лише в лісостепу, а й у південній частині лісової зони, де розташована велика кількість слов'янських пам'яток, не викликає сумніву.

Необхідною умовою для оранки була наявність тяглової сили. Традиційно з цією метою використовували ВРХ і коней. Аналіз археозоологічного матеріалу зі слов'янських пам'яток [3] свідчить про достатню забезпеченість землеробства тягловою силою: ВРХ становила не менше третини стада, коні — близько 1/10.

---

[1] Щодо еволюції поглядів на це питання див. розділ 1.

[2] Матеріал опубліковано: [Горбаненко, 2009].

[3] Див. добірку: [Горбаненко, 2007, табл. 18, 20]; посилання на першоджерела див. там само. Аналіз І.Г. Підоплічко, В.І. Цалкіна, Н.Г. Тимченко (Бєлан), О.П. Журавльова.

8.2.1. Використання заплав

Використання земель у заплавах річок було не лише традиційним, а й доцільним із практичного погляду. Хлібороб мав добрі результати за мінімальних витрат зусиль на обробіток ґрунту. Як вважають дослідники, заплавні землі не потребують відпочинку чи комплексу заходів для відновлення родючості, оскільки ці ґрунти щороку відновлюються під час розливів річок [Краснов, 1967, с. 20]. Зважаючи на це, очевидно, що надзаплавні тераси і заплави річок можна використовувати протягом необмеженого часу.

Наявність цільнодерев'яних орних знарядь, не укріплених залізним наконечником, є побічним доказом використання легкооброблюваних заплавних ґрунтів. За етнографічними даними, такі знаряддя можна використовувати лише на «м'яких» ґрунтах [Мамонов, 1952, с. 76]. До подібних знарядь належить українське рало — знаряддя для розрихлювання землі — найпростіше за конструкцією та найлегше для виготовлення.

ПБК культур, у яких важливе значення мало просо, також побіжно вказує на використання заплав як ділянок для землеробства. Такі ПБК відомі з часів існування зарубинецької культури до VII ст. включно. Просо не потребувало доброго обробітку ґрунту та глибокої оранки. Більше того, вказаний обробіток ґрунту для проса не бажаний і призводить до уповільнення проростання зернівок [Елагин, 1955, с. 9]. Чутливість цього злаку до засміченості полів також є важливим показником [Григорович, 1933, с. 7, 8; Лысов, 1968, с. 8], оскільки в початковий вегетаційний період просо характеризується низькорослістю й уповільненістю розвитку [Елагин, 1955, с. 5]. На заплавних ділянках землі ґрунт не лише відновлював свою родючість під час розливів річок, а й очищався від засмічувачів.

Фактично для всіх археологічних культур зафіксовано розташування житлових пам'яток поблизу річок, хоча і в дещо різних топографічних умовах (детально див. розд. 3). Отже, здебільшого існування заплавних ділянок поряд з ними під сумнів не ставиться. Однак у різні періоди такі ділянки, ймовірно, використовували по-різному.

Зарубинецькі та пізньозарубинецькі поселення були розташовані в лісистих місцевостях, а значить, можна було використовувати підсіку. Крім того, зарубинецькі і пізньозарубинецькі поселення переважно незначні за розмірами (див. розд. 3). Невеликий набір землеробських знарядь також свідчить про використання доволі простих форм землеробства — заплавної чи підсічної. На це ж побіжно вказує і ПБК кінця I тис. до н. е. — початку I тис. н. е. Втім відносна тривалість означених пам'яток суперечить можливості використання підсічної форми землеробства як основної, оскільки за подібної форми господарювання жителям довелося б часто переселятися. Матеріали інших археологічних культур того періоду в цілому не протирічать таким висновкам. Тому основною формою землекористування на початковому етапі могло бути заплавне землеробство. На це ж опосередковано вказує і незначна кількість свідчень про бур'яни того часу [1], оскільки заплави під час розливів річок очищалися від засмічувачів.

[1] Слід, однак, пам'ятати, що для того періоду проаналізовано відбитки на кераміці, де бур'яни трапляються рідше, ніж в обгорілих рештках, та у меншому асортименті.

Те саме можна сказати і про зубрицькі поселення — серед досліджених пам'яток найбільша кількість житлових споруд (14) припадає на поселення Підберізці, що проіснувало протягом майже 4 століть. Загалом же на поселеннях зубрицької культури досліджено від 1 до 14 жител (найчастіше 5—7); час існування здебільшого від трьох чвертей століття до 150 років (детально див.: [Козак, 2008, табл. 1, 4; с. 225—457].

Матеріали наступного періоду не вказують на використання заплав як основних земельних фондів для землеробства. Тим не менше поселення того часу часто розміщували поряд із заплавами. Так, пос. Роїще, в якому мешкали носії київської культури, розташоване в умовах, де заплавні ділянки переважають. Половину потенційної ресурсної зони цього поселення складають ґрунти, на родючість яких постійно впливає близькість вологої місцевості (заплавні ґрунти) (див. розд. 3, рис. 3.6).

В цілому ж пам'ятки київської культури недовготривалі і мають загалом незначний культурний шар; черняхівські, навпаки, — мають більші розміри та довготриваліші (див. розд. 3).

Топографія поселень третьої чверті I тис. н. е. частково свідчить про використання під посіви, як і раніше, заплавних ділянок із наносним мулом. Побічно на це може вказувати значна кількість проса в ПБК носіїв пеньківської культури [Приходнюк, 1985а, с. 233, 234]. Не виникає сумніву, що ці землі використовували повністю, оскільки вони були найдоступнішими і знаходились безпосередньо біля поселень.

Прикладом використання заплавних земель для потреб сільського господарства може слугувати топографія пос. Курган-Азак, розташованого на невисокій ділянці біля підніжжя правого корінного берега р. Псел. Річка робить поворот у цьому місці, відступаючи на 1,8—2 км. Таким чином, невелике поселення володіло близько 400 га придатних і зручних для землеробства земель. Аналогічні за топографією поселення волинцевсько-роменського періоду розташовані в басейнах річок Псел і Сейм [Сухобоков, 1975, с. 88].

Інший яскравий приклад — місцерозташування пос. Тетерівка-1. Поряд з поселенням на зовнішніх (відносно його розташування до річок) берегах річок Гнилоп'ять і Тетерів лежать низинні заплавні землі. З огляду на природні умови навколо пам'ятки, ймовірно, саме ці ділянки використовували для землеробства, оскільки ділянка безпосередньо біля поселення має природні межі з двох сторін умовного трикутника і її доцільніше було використовувати для потреб тваринництва (див. розд. 3, рис. 3.7).

У 2004 р. весною в околицях с. Старий Калкаєв Оржицького р-ну Полтавської обл. було знайдено скарб землеробських знарядь праці — чи не перше достовірне свідчення використання заплавних земель для землеробських потреб за давньоруських часів. Скарб виявлено на дюнному піднятті заплави лівого берега р. Сула, на дні невеликої ями. Він складався з поламаного навпіл наральника та серпа [1]. Серп розміщувався між двома частинами наральника. Район знахідки скарбу лежить за 1,5 км на південний схід від відомого в нау-

[1] Попередню публікацію фото скарбу див.: [Білоусько, Супруненко, Мироненко, 2004, с. 190]

ковій літературі давньоруського городища, у центральній частині с. Тарасівка Оржицького р-ну Полтавської обл., і ототожнюється з давньоруським літописним «містом» Горошин [Моргунов, 1996, с. 105]. У результаті аналізу доступних для цього даних скарб слід розглядати як своєрідну жертву для подальшого доброго землеробства на давніх полях, на краю одного з яких, імовірно, його й було закопано. Тому крім свідчення про використання заплав за давньоруських часів є аргументи, що на таких землях не використовували знаряддя типу *5*, обмежуючись типом *4* (див. рис. 4.12), оскільки чересла у скарбі знайдено не було (детальніше аргументацію див.: [Мироненко, Горбаненко, у друці]).

Статистичні дані стосовно потенційних ресурсних зон поселень переконливо свідчать про інтенсивне використання ґрунтів, родючість яких залежала від близькості до водойм (у тім числі заплав). Із пам'яток Лівобережної України третьої чверті I тис. н. е. 68 мали в потенційній ресурсній зоні різний відсоток таких територій. Мешканці 28 поселень (із 111 проаналізованих) могли використовувати до 50 % таких ґрунтів від потенційної ресурсної зони; 25 поселень — до 100 % включно (див. табл. 3.4). За даними А.П. Томашевського, до потенційних ресурсних зон пам'яток третьої чверті I тис. н. е. взагалі не входили ґрунти, родючість яких залежала від близькості до водойм (див. розд. 3, табл. 3.3).

Пам'ятки останньої чверті I тис. н. е. також нерідко мали у своїй потенційній ресурсній зоні заплави. Так, яскравий приклад використання заплавних ділянок демонструють пам'ятки поблизу с. Волинцеве волинцевсько-роменсько-давньоруського часу. Частково потенційну ресурсну зону складає заплава між річками Горн і Сейм з рівною поверхнею і доволі значною за площею (див. рис. 3.10). А поблизу поселень поряд із с. Рашків (празька та райковецька культури) таких ділянок майже не було — на першій надзаплавній терасі поряд з пам'ятками (празької культури) є не більше 20 га придатної для оранки землі та луків (див. розд. 3, рис. 3.8).

За аналізом типів ґрунтів у потенційній ресурсній зоні навколо пам'яток території Лівобережної України мешканці 41 (із 137 проаналізованих) волинцевсько-роменської пам'ятки могли використовувати до 50 % потенційної ресурсної зони таких ґрунтів; мешканці 26 пам'яток цей тип ґрунтів потенційно могли використовувати найбільше (див. табл. 3.4). За даними А.П. Томашевського, у Східному Поділлі до потенційної ресурсної зони пам'яток останньої чверті I тис. н. е. не входили ґрунти, родючість яких залежала від близькості до водойм (див. розд. 3, табл. 3.3).

Отже, топографія та аналіз розташування пам'яток на ґрунтах указують на широке використання заплав і понижених ділянок для потреб сільського господарства. Впевнено можна говорити про те, що такі ділянки доцільно було використовувати не лише як поля, а й як пасовиська та для заготівлі сіна для ДРХ, ВРХ і коней. Можливо, саме таке використання цих ділянок переважало починаючи з другої чверті I тис. н. е.

Заплавні луки й нині використовують для заготівлі кормів на зимовий період. Для цих потреб застосовували коси-горбуші, відомі з другої чверті I тис. н. е. у доволі значних кількостях (див. розд. 7).

8.2.2. Підсіка [1]

Суть підсічної системи землеробства полягає у тому, що на заздалегідь вибраній і підготовленій лісовій ділянці повалені дерева та кущі, трав'яний і дерновий покрив за допомогою вогню перетворюються на попіл. Таким чином, мінеральні солі, що містяться в органічній речовині, через застосування випалу стають доступними для засвоєння культурними рослинами [Петров, 1968, с. 67].

У науковій літературі наявність та особливо переважання проса в ПБК слов'янських культур інтерпретується як опосередковане свідчення використання підсічного землеробства. За етнографічними даними, асортимент злакових культур, у якому переважали невибагливі рослини (просо, ячмінь плівчастий, пшениця плівчаста), а вимогливіші представлені у невеликій кількості або практично відсутні (пшениця голозерна, жито), свідчить про використання підсіки [Третьяков, 1932, с. 13—15]. До того ж підсічні ділянки землі були звільнені від рослинності (у перший рік), їх родючість підвищувалася внаслідок спалення повалених дерев та іншої рослинності.

Природно, що підсічне землеробство було особливо поширеним у лісових районах, що підтверджують етнографічні матеріали [Третьяков, 1932, с. 4—7]. Крім того, у лісовій зоні розташована значна кількість слов'янських пам'яток.

Традиційно хлібороб вибирав придатну ділянку, зручну для посіву хліба. Навесні, коли ліс вбирався у листя, його підкреслювали, тобто знімали кору з дерев через увесь стовбур, щоб дерево швидше висохло. Потім ліс рубали так, щоб дерева розпадалися рівномірно на всій ділянці. Після цього через певний проміжок часу, коли стовбури підсихали, їх спалювали, отримуючи ділянку, удобрену попелом чи згнилими стовбурами. Це один із варіантів підсічно-вогневого землеробства [Пачкова, 1974, с. 33]. Можливо, використовували й інші форми, але суть процесу від цього не змінювалась [Советов, 1867, с. 1—13]. У будь-якому випадку хліборобу потрібно було вибрати придатну для землеробства ділянку та розчистити її, знищивши на ній усю рослинність.

Побіжно про використання підсічного землеробства засвідчує простота обробітку ґрунту.

Для обробітку звільненої від лісу ділянки не підходили знаряддя плужного типу. Для підсіки у перший рік потрібно було лише заборонувати ділянку з посівами [Левашова, 1956, с. 21] за допомогою знарядь для вторинного обробітку ґрунту — смик-борони та борони-суковатки (див. рис. 4.15). За етнографічними даними, під час подальшого використання підсічні ділянки простіше було обробляти легкими безполозими ралами (див. рис. 4.13, *1—3*) [Зеленин, 1907, с. 114—116].

Традиційність використання підсіки з найдавніших часів підтверджує її існування [Слободин, 1952, с. 15—30] до XVI ст. включно у лісових районах Росії [Советов, 1867, с. 13, 14].

Крім вищенаведених аргументів, залучених із етнографічних матеріалів, слід відзначити археологічні докази використання підсіки, до яких належить підсічне поле середини I тис. н. е., відкрите в ур. Прірва поблизу м. Трубчевськ

[1] Для різних періодів підсіка, очевидно, відігравала різну роль. Видається слушним виокремити такі аспекти: 1) визначення форми землеробства; 2) превентивна форма для розчищення ділянок під переліг на початковому етапі освоєння потенційної ресурсної зони.

[Горюнов, 1981, с. 34], що є беззаперечним доказом використання такої системи землеробства з середини I тис. н. е.

Аналогічні свідчення було отримано під час дослідження давньоруської пам'ятки Автуничі та її околиць на Чернігівщині. Дослідники відзначають, що в процесі вивчення навколоселищної території шурфуванням майже всюди було виявлено вуглики, а також борозни в материку. Ці свідчення стають ще ціннішими з огляду на те, що пам'ятка розташована в лісовій місцевості на ґрунтах, які сформувалися під сосновими лісами. Доповнюють цю картину знахідки вузьколопатевих наральників [Моця, Томашевський, 1997, с. 31, 34], які доцільніше було використовувати на ралах із ральником, поставленим під кутом до ґрунту, а отже, таким, що дійсно міг залишити сліди борозни в материку (на відміну від широколопатевого наральника, поставленого горизонтально).

Одним із прикладів використання підсіки є пам'ятки поблизу с. Волинцеве, де було знайдено вузько- та широколопатеві наральники (див. рис. 4.4, *1—4, 10*). Пам'ятки розташовані безпосередньо на ґрунтах, що формувалися під лісовою рослинністю, — у потенційній ресурсній зоні вони становлять близько половини цієї території. Знахідки на пам'ятці вузьколопатевих наральників указують на те, що ці ґрунти почали широко використовувати під поля саме у час функціонування пам'яток, а не раніше [Горбаненко, 2004а]. Аналогічно можна оцінити і процес засвоєння потенційної ресурсної зони жителями Пастирського городища, оскільки умови та матеріали мають подібні риси [Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008, с. 151—155].

Таким чином, завдяки археологічним матеріалам можна говорити про використання підсіки для потреб землеробства з середини I тис. н. е. до часів Київської Русі (XI—XII ст.) включно. Однак наведені факти не дають змоги оцінювати ступінь поширення підсіки у досліджуваний період; не виключено, що таку екстенсивну форму землеробства застосовували за сформованою протягом століть традицією.

Як уже зазначалось, носії зарубинецьких і пізньозарубинецьких традицій, найімовірніше, для землеробських потреб використовували заплави; можливо, частково у використанні була й підсіка, але зважаючи на тривалість поселень, навряд чи вона могла бути основною формою.

Дещо інша картина уявляється за результатами аналізу опосередкованих даних щодо пам'яток київської культури. Наявність передусім невеликих поселень, з незначним культурним шаром (див. розд. 3), що свідчить про недовготривалість існування пам'яток, та їх розташування здебільшого в лісовій зоні можуть вказувати на переважання саме підсічної форми землеробства, за якої часто доводилось переселятися.

Пам'ятки третьої чверті I тис. н. е. часто розташовані гніздами («кущами»), мають незначну потужність культурного шару й кількість жител. Також гнізда поселень із невеликою відстанню між пам'ятками вказують на послідовні переселення (див. розд. 3). Все це є аргументами на користь підсічної форми землеробства, що (також опосередковано) може слугувати поясненням незначної кількості землеробських знарядь праці третьої чверті I тис. н. е.

Про підсічну систему землекористування, за якої хліборобам доводилось періодично переселятися з місця на місце, побіжно можуть свідчити не лише

археологічні дані щодо так званих гнізд поселень, а й писемні джерела. У Прокопія Кесарійського є відомості, що «живут они [славяне] на большом расстоянии друг от друга, и все они часто меняют места жительства» [Прокопий, 1950, с. 297]. Зауважимо, що ані під час використання заплавних земель (про що йшлося вище), ані через впровадження розвинених форм перелогу як основної форми землекористування (про що йтиметься далі) не потрібно було часто міняти місце проживання.

Це повідомлення Прокопія збігається зі спостереженнями Є.О. Горюнова, який зазначав, що поселення, які розташовані «гніздами» із незначним культурним шаром, — це не що інше, як місця переселень [Горюнов, 1981, с. 6]. Є.О. Горюнов пов'язував гнізда пам'яток із заняттям підсічним землеробством, обґрунтовуючи це тим, що в матеріалах Подесення III—VII ст. наральники невідомі [Горюнов, 1981, с. 34]. Приблизно тоді ж у науковий обіг було введено матеріали розкопок поселення з лісової зони поблизу с. Улянівка біля м. Чернігів, де знайдено фрагмент леза вузьколопатевого наральника київської культури [Максимов, Терпиловский, 1979, с. 96]. Ця знахідка коригує думку Є.О. Горюнова про використання підсічного землеробства. З огляду на це ймовірним є пояснення виникнення гнізд поселень не лише через заняття слов'ян підсічним землеробством; також можна припустити, що міграції могли бути зумовленими потребами примітивної форми перелогової системи землекористування, за якої оброблювані ділянки землі необхідно було на тривалий час залишати для відновлення родючості ґрунту.

Статистичні дані щодо розташування пам'яток третьої чверті I тис. н. е. на Лівобережній Україні на різних типах ґрунтів також побіжно свідчать про ймовірність використання ґрунтів, що сформувалися під лісовою рослинністю. 37 пам'яток мали в ресурсній зоні до 50 % такого типу ґрунтів, 36 пам'яток — до 100 % (див. табл. 3.4). У Східному Поділлі, у потенційній ресурсній зоні пам'яток третьої чверті I тис. н. е. ґрунти, що сформувалися під лісовою рослинністю, були основними для 58 пам'яток з 83 (див. розд. 3, табл. 3.3).

На застосування підсіки у волинцевсько-роменський період вказують палеоетноботанічні (див. розд. 5, 6) й палеогеографічні дані, а також етнографічні спостереження. Як зазначено у розд. 3, наприкінці I тис. н. е. зменшувались лісові масиви, що, ймовірно, слід пов'язувати з діяльністю людини — використанням лісу для розширення ділянок, що розорювались. Це, на нашу думку, свідчить не про екстенсивність землеробства наприкінці I тис. н. е., а про інтенсифікацію цієї галузі сільського господарства у VIII—X ст., оскільки завдяки використанню підсіки від лісової рослинності вивільняли території, які надалі використовували разом з іншими освоєними землями. Етнографічні дані підтверджують такі висновки [Левашова, 1956, с. 22]. На такі самі висновки побіжно вказує аналіз розташування деяких пам'яток третьої чверті I тис. н. е. Це насамперед пос. Тетерівка-1, у зоні якого була поширена лісова рослинність.

Картографування слов'янських пам'яток Лівобережної України останньої чверті I тис. н. е. дало такі результати. 53 пам'ятки мали до 50 % зазначеного типу ґрунтів (див. табл. 3.4). Імовірно, жителі деяких поселень взагалі не використовували ці ґрунти. Однак у більшості випадків (за статистичними даними) жителі

могли використовувати ці ґрунти разом з іншими (насамперед із ґрунтами, на родючість яких впливало близьке розташування водойм). 62 пам'ятки мали у потенційній зоні землекористування до 100 % типів ґрунтів, що сформувалися під лісовою рослинністю (див. табл. 3.4). Очевидно, що ці землі використовували для потреб сільського господарства. У Східному Поділлі, у потенційній ресурсній зоні пам'яток останньої чверті I тис. н. е. ґрунти, що сформувалися під лісовою рослинністю, були основними для 23 пам'яток з 30 (див. розд. 3, табл. 3.3).

Лісові ділянки могли використовувати і як кормову базу для тварин. Однак важко припустити, що людина зводила рослинність на лісових ділянках з метою утворення пасовиськ для худоби. З урахуванням цього ділянки, де проводили вирубку, майже напевно можна вважати підготовленими для потреб землеробства. Втім не виключено, що з переходом підсічних ділянок у перелогові їх могли використовувати і як пасовиська.

8.2.3. Перелогова система — двопілля — трипілля

У науковій літературі останніх років не ставиться під сумнів можливість використання перелогової системи в середині I тис. н. е., у тім числі у носіїв черняхівської культури. Об'єктивно для цього були всі технічні можливості, що сформувались за час існування цієї культури.

Основна складність освоєння земель лісостепу (основних у фонді земель, переважно чорноземів, які можна було використовувати за перелогової системи на початковому етапі) полягає у піднятті цілини.

За свідченнями, що навів Д.К. Зеленін, цілину степів можна орати ралом із залізним наральником. Такий спосіб застосовували в Середній Азії [Зеленин, 1907, с. 117, 118]. Отже, очевидно, що можливість обробляти цілинні землі з'явилась уже в III—V ст. У такий спосіб можна було розширювати вже існуючі посівні площі або освоювати нові.

У разі тривалого перелогу землі використовували 2—3 роки, потім давали їм «відпочити» 2—7 років під пасовищем або косовицею [Зеленин, 1991, с. 38, 39; Слободин, 1952, с. 41, 42]. За цей час землі відновлювали родючість, у тім числі завдяки відходам від тваринництва [Зеленин, 1991, с. 38, 39].

На таких ділянках можна було встановлювати тимчасові літні загони для худоби, що мали досить просту конструкцію і швидко зводились, оскільки не потребували застосування якихось особливих матеріалів (могли бути використані навіть відходи деревообробки). Подібні загони особливо цінні тим, що могли бути розташовані безпосередньо біля оброблюваних у той час ділянок землі.

Ці ділянки можна було використовувати під рілля після початкового освоєння або після відновлення родючості. Ділянки землі, що були під перелогом, не обробляли ретельно важкими знаряддями плужного типу: наступного року їх достатньо було «ралити» — обробити легким ралом [Мамонов, 1952, с. 76]. Такі рала з'явилися на території України ще до часу освоєння земель слов'янами й у різних формах побутують досі. Крім того, на застосування староорних земель можуть вказувати знахідки зернівок бур'янів [Коробушкина, 1979, с. 96] та їх відбитків на кераміці.

Загалом бур'яни відомі з матеріалів усіх археологічних культур. Однак проаналізувати їх склад досить важко, оскільки у співвідношенні їх частка залежить від кількості матеріалу, поданого на аналіз (див. таблиці до розд. 2). Тим не менше зауважимо, що для черняхівської культури і для археологічних культур останньої чверті I тис. н. е. участь бур'янів доволі істотна.

Як зазначають дослідники, у степовій і лісостеповій зонах перелогова система потребувала освоєння нових ділянок розорюванням цілини і поступово була замінена перелогом із використанням однорічного пару [Левашова, 1956, с. 22, 23]. Для такого переходу мали існувати відповідні чинники — неможливість подальшого життєзабезпечення за рахунок простіших форм — підсічної чи заплавної. Існуючі дані щодо черняхівської культури (див. відповідні частини попередніх підрозділів) і спеціальні дослідження з цього приводу [детально див.: Шишкін, 1996а; 1999; Шишкин, 2001—2002] переконливо свідчать, що носії черняхівської культури мали перейти на перелогову систему як прогресивнішу. Крім того, Р.Г. Шишкін вважає, що саме це і послугувало однією з причин занепаду черняхівської культури, оскільки зайнявши властиву для себе нішу вони поступово вичерпали її можливість, але не змогли перепрофілюватися для засвоєння інших територій чи форм господарювання. Частково ідентичні матеріали культур вельбарської та карпатських курганів, імовірно, свідчать про аналогічні процеси у носіїв означених археологічних культур. Для всіх перелічених культур характерні знахідки бур'янів, притаманних посівам на староорних землях.

Навряд чи у третій чверті I тис. н. е. рівень розвитку землеробства та брак земельних ділянок зумовили запровадження перелогової системи як необхідної умови ведення сільського господарства. Потреба в ній виникла пізніше, що пояснюється збільшенням населення, а відтак, і браком родючих ділянок землі, які можна було б експлуатувати за допомогою перелогу [Бєляєва, Відейко, 1993, с. 29].

Для перелогу можна було використовувати «старі» підсічні ділянки [Левашова, 1956, с. 21], але таке припущення не має жодних доказів, крім доцільності використання освоєних і вже культивованих земель. Зазначене слід брати до уваги як один із варіантів розвитку та переходу від одних систем землеробства до інших.

Прикладом подібного переходу може слугувати кілька пам'яток другої половини I тис. н. е., розташованих переважно на ґрунтах, що формувалися під лісовою рослинністю і на яких було знайдено виключно широколопатеві наральники чи деталі плуга. Так, на городищі Мохнач знайдено леміш і два чересла (див. рис. 4.4, *18*; 4.9, *6, 7*). Основний тип ґрунтів (до 80 %) — ті, що сформувалися під лісовою рослинністю; частина (до 20 %) — заплавні ґрунти. У цьому випадку наявність частин плуга вказує на його використання на полях, давно звільнених від лісу. Не виключено, що вузьколопатевих наральників не було знайдено. Якщо ж їх взагалі не використовували, можна стверджувати, що раніше освоєних ґрунтів та, можливо, заплав було достатньо для задоволення потреб жителів городища Мохнач у землеробській продукції.

У м. Глухів знайдено два наральники типу I B 2 та втульчасте чересло (див. рис. 4.4, *16, 17*; 4.9, *5*). Потенційна ресурсна зона пам'ятки охоплює ґрунти, що формувалися під лісовою рослинністю; частина ґрунтів, близьких до пам'яток

(близько 10 %), розміщувалась у заплаві. Отже, як і у попередньому випадку, можна стверджувати, що ділянок, де ліс було зведено досить давно, та, можливо, заплав вистачало для вирощування хлібів [Горбаненко, 2004а].

На городищі Водяному знайдено два наральники типу I B 2 і чересло (див. рис. 4.4, *14, 15*; 4.9, *8*). Пам'ятка розташована на межі трьох типів ґрунтів: заплавні (до 20 %), чорноземи (близько 30 %), ґрунти, що формувалися під лісовою рослинністю (приблизно 50 %) [Колода, Горбаненко, 2004]. Отже, дані свідчать про використання земель без лісової рослинності. Це добре узгоджується з думкою Ю.Г. Чендєва, що територію почали освоювати ще за скіфських часів. Таким чином, можемо стверджувати, що жителі городища Водяне розорювали чорноземи та ділянки, що раніше були під лісом, який було зведено ще до слов'янського заселення або на його початку [Горбаненко, 2004а].

На пам'ятках поблизу с. Волинцеве виявлено широколопатеві наральники, що може вказувати на використання частини ґрунтів, які формувалися під лісовою рослинністю і які через «лісовий» переліг поступово було введено у землекористування вже як звичайні (а не лісові) ділянки [Горбаненко, 2004а].

Пастирське городище також має у своїй потенційній ресурсній зоні ґрунти, що формувалися під лісовою рослинністю. На пам'ятці знайдено кілька наральників різних типів і знаряддя, що може бути інтерпретоване як чересло (рис. 4.4, *19—22*; 4.9, *9*). Отже, для засвоєння ділянок навколо городища жителям треба було частково зводити ліси навколо з подальшим переведенням їх з підсіки у перелогові ділянки [детально див.: Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008].

Не виникає сумніву відносно того, що частина носіїв археологічних культур займалась орним землеробством. Суто теоретично на це вказують відсутність великих лісових масивів у місцях розселення носіїв пеньківської та празької культур; існування великих територій, придатних для землеробства; глибокі корені землеробства в місцях, освоєних носіями цих культур. Таким чином, існування перелогу в третій чверті I тис. н. е. було цілком можливим.

Важливим і доволі ймовірним свідченням цього є комплекс пам'яток поблизу с. Рашків (детально див. розд. 3.2; рис. 3.8). За екстенсивних форм землеробства (заплавної, де доступні незначні ділянки, або підсічної, коли треба часто переселятися) такі поселення просто не могли б проіснувати фактично на одній засвоєній сільськогосподарській території впродовж понад 4 століть — починаючи з середини і до кінця I тис. н. е. На поселенні останньої чверті I тис. н. е. також виявлено деталі для знаряддя плужного типу (рис. 4.4, *25*; 4.9, *10*). Однак такі комплекси досі становлять виняток, а не правило.

Неможливо впевнено визначити, як широко застосовували переліг та якими темпами його впроваджували під час функціонування слов'янських пам'яток на території сучасної України. Очевидно лише, що кількість таких ділянок прямо залежала від заселеності територій.

Загальний аналіз деталей на знаряддя для обробітку ґрунту (див. розд. 4) й інших свідчень про землеробські процеси (див. розд. 7) також слугує для аналізу поширеності перелогу в різні часи. Наприклад, велика кількість наральників другої чверті I тис. н. е. та існування чересел у черняхівців дають змогу реконструювати усі типи орних знарядь від найпростіших рал з прямим

гряділем до знарядь плужного типу — кривогрядільних рал, з ральником, укріпленим залізним широколопатевим наконечником, поставленим горизонтально до землі, череслом та відвальною дошкою (див. рис. 4.14). Більшість таких знарядь на заплавах і по підсіці використовувати було недоцільно.

Інші свідчення вказують на те, що кількість землеробської продукції у другій чверті I тис. н. е. збільшилась порівняно з попереднім періодом. Йдеться про значне поширення та урізноманітнення і вдосконалення типів знарядь збирання та переробки врожаю (див. розд. 7). Привертає увагу також існування великих комплексів зберігання землеробської продукції, досі відомих лише з пам'яток того періоду (див. рис. 7.17—7.19).

Для реконструкції систем землеробства особливий інтерес становить знахідка широколопатевого наральника поблизу с. Тимченки. Подібний наконечник орного знаряддя можна було використовувати у двох позиціях: під кутом до лінії ріллі чи горизонтально до землі. Однак доцільніше було застосовувати знаряддя для обробітку ґрунту з наральником такого типу саме горизонтально до ґрунту. Про це свідчить і втулка наральника, ліпше пристосована до горизонтальної оранки, оскільки чітко зафіксувати наральник з такою широкою втулкою на ральнику, що стоїть під кутом до ґрунту, досить складно. Застосування відносно широкої лопаті дає змогу стверджувати про високу продуктивність знаряддя, зумовлену передусім її шириною [Краснов, 1975, с. 56—60]. Знаряддям для обробітку ґрунту з наконечником, поставленим на горизонтальний полоз, можна було підрізати ґрунт горизонтально, суцільним шаром, одночасно знищуючи корені бур'янів [Сміленко, 1975, с. 88]. Таке рало могло мати відвальну дошку, що відводила вбік зорану землю [Кирьянов, 1967а, с. 177, 178].

Подібні орні знаряддя були поширені на півдні Східної Європи; їх могли використовувати й на цілинних землях [Краснов, 1975, с. 73, 77]. Знахідка чересла на пос. Занки також підтверджує думку, що у V—VII ст. обробіток цілинних земель був відомий давнім землеробам. Застосування орного знаряддя плужного типу давало практично необмежені можливості у використанні земельних ресурсів сучасної України, багатих на лісостепові території з чорноземами. Однак такі знахідки поодинокі. Ймовірно, у V—VII ст. величезні простори, придатні для потреб землеробства, практично не використовували.

Порівняння загалом подібних між собою ПБК III—V ст. і третьої чверті I тис. н. е. дає змогу припустити, що кількість землі, де здійснювали глибоку оранку, або не збільшилась у відсотковому співвідношенні, або приріст таких земель був незначним. До такого висновку можна дійти, беручи до уваги, що жито потребувало якісного обробітку ґрунту. Однак, незважаючи на застосування знарядь плужного типу, приріст частки жита у ПБК основних зернових у пеньківців порівняно з попереднім часом не помітний. Це може бути пов'язане не лише з тим, що нові землі практично не освоювали, а й зі зміною клімату, що й зумовило повернення слов'ян у третій чверті I тис. до випробуваних невибагливих рослин.

У сільському господарстві слов'ян у VIII—X ст. порівняно з часом існування пеньківської, празької та колочинської культур, напевно, відбувся певний прогрес у рівні обробітку ґрунту. Значне поширення залізного наральника збільшувало можливості давнього хлібороба, а збільшення частки жита та

голозерної пшениці в посівах вказує на підвищення якості оранки. Ці опосередковані дані можуть свідчити про ширше, ніж у попередній період, застосування перелогу. Він зберігся у степових районах на території сучасної України як екстенсивна форма використання земельних ресурсів до середини XIX ст., що пояснюється великою кількістю ділянок, які можна було культивувати під поля [Советов, 1867, с. 53].

Остання чверть I тис. н. е. стала завершальною у розвитку систем землеробства. У VIII—X ст. використовували всі досягнення попередніх етапів еволюції землеробства. Разом із тим з'явилися прогресивні нововведення, що давали змогу не лише розширити площі орних земель, а й використовувати їх активніше.

Вчені вказують на суттєву причину, що зумовила корінні перетворення у системі землеробства. На думку дослідників, у той час відбувалося заселення всіх вільних земель [Бєляєва, Відейко, 1993, с. 29]. Таке спостереження добре проілюстровано широкими дослідженнями на території України, зокрема Українського Прикарпаття. Так, під час суцільних обстежень 21 гнізда поселень другої половини I тис. н. е. всього було виявлено 25 поселень V—VII ст. проти 125 поселень VIII—X ст.; до того ж, площа останніх часто значно перевищує площу поселень V—VII ст. [Тимощук, 1990, с. 86]. Таку саму динаміку заселення територій спостережено й на матеріалах Лівобережжя гирла Дунаю, де на початковому етапі освоєння території кількість пам'яток осілого населення незначна, самі пам'ятки невеликі та нетривалі. Натомість, другий період (IX—X ст.) вирізняється більшою осілістю — кількість поселень поступово зросла, а самі поселення мали більші розміри та тривалість [Сміленко, Козловський, 2000, с. 19]. Аналогічну ситуацію було відзначено і для слов'янських пам'яток другої половини I тис. Житомирської групи [Русанова, 1976, с. 48—50].

З окремих регіонів, досліджених у цьому аспекті, єдиний виняток становлять слов'янські пам'ятки Східного Поділля другої половини I тис. н. е., звідки відомо 83 поселення третьої чверті I тис. н. е. і лише 30 поселень останньої чверті. Однак і сам автор дослідження історії заселення тієї території звертає увагу на це нетипове явище [Томашевський, 2003].

За етнографічними даними, в середині XIX ст. перехід від перелогу до парової системи відбувся внаслідок збільшення щільності населення [Советов, 1867, с. 127]. Отже, зі збільшенням кількості населення екстенсивна форма ведення сільського господарства себе вичерпала. Ситуація потребувала якісно нового підходу до використання земельних ділянок. Виходом стало двопілля, що виникло внаслідок скорочення перебування перелогу в стані відновлення [Слободин, 1952, с. 45].

Ще одна особливість, що, безперечно, сприяла прогресу в сільському господарстві, — розвиток знарядь для обробітку ґрунту — зумовила перехід до інтенсивнішого землекористування. У VIII—X ст. було остаточно сформовано плуг, хоча передумови до цього були у третій чверті I тис., а знаряддя плужного типу напевне існували у другій його чверті. Втім у третій чверті I тис. в активному використанні плуга, ймовірно, не було потреби.

Отже, плуг мав чересло, поставлене в одну лінію з полозом, укріпленим широколопатевим наконечником зі слабовираженою асиметрією. Відвальна

дошка збоку від наконечника завершувала основну конструкцію плуга. Таким знаряддям для обробітку ґрунту можна було орати цілинні землі. Спочатку шар землі розрізав і розм'якшував плужний ніж, далі його підрізав наральник. При цьому підрізали й корені бур'янів, що сприяло знищенню значної кількості засмічувачів. Відвальна дошка, яку ставили збоку від наральника, підхоплювала шар землі, розрізаний зверху і підтятий знизу, й обертала його, відсуваючи вбік [Зеленин, 1907, с. 83—87].

Можливості, що з'явилися після впровадження плуга, з технічного погляду давали давнім хліборобам практично необмежений доступ до некультивованих земельних ресурсів [Довженок, 1961, с. 63].

Таким чином, упровадження двопільної системи, ймовірно, стало можливим ще наприкінці I тис. н. е. За такої системи обробітку ґрунту поле розділяли на дві приблизно однакові частини, одну з яких відводили під цьогорічні посіви, а інша стояла «під паром», відновлюючи родючість ґрунту [Парфенов, 1873, с. 639]. Такі ділянки могли використовувати і для потреб тваринництва, як це було описано під час розгляду перелогової системи, що також мало позитивно позначатися на відновленні кількості поживних речовин у ґрунті.

Проте, як свідчать писемні джерела і побічно археологічні матеріали, розвиток землеробства наприкінці I тис. н. е. не зупинився на двопільній системі Як повідомляв арабський автор Ібрагим Ібн-Якуб, слов'яни «... сеют [славяне] в два времени года, летом и весною, и пожинают два урожая» [Известия..., 1878, с. 54]. Таке повідомлення дає підстави припустити, що наприкінці I тис. н. е. слов'яни засівали й обробляли поля під різні культурні рослини — озимі та ярові. Побіжно це може свідчити і про введення такого прогресивного методу землеробства, як сівозміна, за якої родючість ґрунту частково відновлюється.

На використання різноциклічних культур в останній чверті I тис. н. е. можуть вказувати палеоетноботанічні матеріали. Як уже зазначалось (див. розд. 6), стоколос житній є засмічувачем озимих посівів жита. Поряд з іншими бур'янами він був виявлений серед обгорілих решток з пам'яток Монастирок, Пастирське, Ревне ІБ, Стадники (табл. 2.12), Новотроїцьке [Кирьянов, 1967а, с. 147]; його відбитки є на кераміці з Битицького городища, можливо, Лтави, Волинцевого (див. табл. 2.13).

Таким чином, писемні джерела й археологічні матеріали можуть свідчити про наявність сівозміни у слов'ян наприкінці I тис. н. е. на території сучасної України.

Поряд із сівозміною можна припустити появу в той період трипільної системи, що виникла з двопілля у результаті подальшого скорочення часу перебування землі під паром [Брайчевський, 1964, с. 47—49].

За етнографічними даними, за трипілля першу частину поля орали навесні під ярові культури, другу розорювали влітку на пар, оранку під озимі проводили на початку осені [Парфенов, 1873, с. 642, 643]. Якщо зіставити ці дані зі свідченнями Ібрагима Ібн-Якуба, виходить, що навесні засівали ярові, а влітку, точніше, на початку осені — озимі, що цілком відповідає реаліям сьогодення.

Запровадження сівозміни, використання дво- та трипілля запобігали передчасному виснаженню ґрунтів.

Слід відзначити збільшення наприкінці I тис. н. е. у ПБК частки культур, що потребували якісного обробітку ґрунту, — жита та голозерної пшениці [Дегтярев, 1981, с. 22—25; Культурная флора..., 1989, с. 276]. Їх поширення і підвищення загальної частки серед інших вирощуваних у той час культурних рослин також є опосередкованим доказом підвищення якості обробітку ґрунту. До того ж, наприкінці I тис. н. е. остаточно склався плуг, оранка яким сягала завглибшки близько 15 см [Краснов, 1987, с. 87, 88].

Аналіз розташування слов'янських пам'яток другої половини I тис. н. е. на різних типах ґрунтів також є побіжним підтвердженням використання перелогу, що міг еволюціонувати у дво- та трипільну системи. Зазначимо, що «у чистому вигляді» (не на ділянках, де використовували підсічну форму землеробства) переліг міг з'явитися в лісостеповій та степовій зонах, де були великі площі незалісених або незначно залісених земель. Таке спостереження підтверджується й картографуванням слов'янських пам'яток другої половини I тис. н. е. на різних типах ґрунтів. Отже, передусім йдеться про чорноземи різних типів.

Дослідники зазначають, що черняхівські пам'ятки тяжіють до легких чорноземів (див. розд. 3). З пам'яток Лівобережної України третьої чверті I тис. 13 мали до 25 % чорноземів; 15 — до 50 %; 16 — до 75 %; 11 — до 100 % чорноземів (табл. 3.4). В останній чверті I тис. н. е. 18 пам'яток мали до 25 % чорноземів; 23 — до 50 %; 13 — до 75 %; 19 пам'яток — до 100 %.

Відтак, понад 50 % проаналізованих пам'яток Лівобережжя у своїй потенційній ресурсній зоні мали близько 50 % чорноземів. Фактично землероби могли не використовувати ці землі або розорювати разом із іншими типами ґрунтів. Однак мешканці 59 пам'яток, швидше за все, застосовували перелогову систему землеробства, використовуючи чорнозем як основний тип ґрунту для землеробських потреб.

На Східному Поділлі 25 пам'яток третьої чверті I тис. н. е. (до третини) мали у потенційній ресурсній зоні переважно чорноземи; в останній чверті — 7 поселень (близько 1/4) (див. табл. 3.3).

Про беззаперечне використання перелогу свідчать такі дані. На пам'ятках Битиця I і Новотроїцьке знайдено лише широколопатеві наральники типу I B 2 (3 і 2 відповідно) та чересла. Зважаючи на те що пам'ятки розміщені на чорноземах, можна дійти висновку, що широколопатеві наральники використовували винятково для оранки саме чорноземів або важких ґрунтів, де не було лісової рослинності чи її давно було зведено і коріння в землі не залишилося [Горбаненко, 2004а]. Таких самих висновків можна дійти у результаті аналізу матеріалів комплексу Рашківських поселень.

Отже, переліг як первинна система землекористування міг скластися у лісостеповій зоні. Можливо також, що землі, вивільнені від лісової рослинності, надалі не залишали для відновлення рослинного покриву, а після нетривалого відновлення родючості знову обробляли. Фактично це означає введення їх у перелогову систему землекористування, що загалом підтверджується етнографічними джерелами та результатами природничих досліджень.

Надалі переліг мав стати основою для виникнення дво-, а потім і трипілля внаслідок скорочення часу для відновлення родючості ґрунту.

Оскільки нині не ставиться під сумнів положення про дво- і трипільну системи в Київській Русі, а матеріали із землеробства останньої чверті I тис. н. е. майже ідентичні давньоруським аналогам (знаряддя землеробства, ПБК), використання ретроспективного методу також дає підстави стверджувати існування наприкінці I тис. н. е. дво- та трипілля.

* * *

Підвівши підсумок розвитку землеробства з кінця I тис. до н. е. до кінця I тис. н. е. на території сучасної України, слід підкреслити таке.

1. Заплавні землі завжди приваблювали людину через легкість та універсальність їх використання. Це добре простежується на прикладі пам'яток досліджуваного періоду (особливо — зарубинецьких, пізньозарубинецьких і зубрицьких). Тільки наприкінці I тис. н. е. ситуація могла дещо змінитися. Поселення того часу знаходились переважно на корінних берегах річок. Утім, напевне, родючі землі заплав, що входили до потенційної ресурсної зони пам'яток, продовжували використовувати з сільськогосподарською метою. Імовірно, однак, що в останній чверті I тис. н. е. такі землі (досить часто — дещо відокремлені природними кордонами) використовували для потреб тваринництва.

2. Підсічне землеробство, як одна із найдавніших форм, існувало протягом усього досліджуваного періоду. Проте якщо на початку I тис. н. е. воно могло бути одним з найважливіших, то вже наприкінці I тис. його поступово витіснили прогресивніші форми. Підсіка як основна форма господарювання могла бути значно поширеною у другій — третій чверті I тис. н. е., особливо в лісовій зоні. Це добре помітно на прикладі київської, колочинської, дещо менше пеньківської та празької культур. Поступове зниження ролі підсіки відбулось, можливо, не внаслідок скорочення ділянок, що були вивільнені від лісу для землеробських потреб, а у результаті значних збільшень інших земельних ресурсів.

3. Переліг міг з'явитися ще на рубежі перших століть чи раніше. Однак немає аргументів «за» чи «проти» для такого припущення. Втім до кінця I тис. н. е. уже були всі передумови для впровадження трипільної системи. Зрозуміло, що парова система не могла виникнути в остаточно сформованому вигляді. Тому логічно пояснити її появу існуванням у попередній час перелогу. Оскільки землеробство наприкінці I тис. н. е. розвивалося швидкими темпами, а в попередньому періоді — повільно, можна припустити, що така ж ситуація була і з розвитком систем землеробства. Перелогова система могла бути найважливішою у другій чверті I тис. н. е. для носіїв культур черняхівської, вельбарської, карпатських курганів. Можливо, що використання привнесених традицій та відсутність розвитку перелогової системи були одним з чинників зміни археологічних культур в середині I тис. н. е. Надалі, за існування археологічних культур третьої чверті I тис. н. е., використання перелогу припустиме, але фактів про його необхідність немає. Єдиним винятком є комплекс пам'яток поблизу с. Рашків, що проіснував усю другу половину I тис. н. е. В останній чверті I тис. увесь набір аргументів вказує на значне поширення та швидке еволюціонування перелогової системи на всій території існування слов'ян.

4. Усі ці дані свідчать насамперед про диференційний підхід у веденні сільського господарства та його різне значення у житті носіїв різних археологічних культур. Оскільки в межах сучасної України майже вся територія була придатною для потреб землеробства (за винятком у цілому незначних площ) і природні умови сприяли веденню сільського господарства, потреби землеробства не завжди були визначальним фактором для вибору місця поселень, а звичні для землеробських потреб ділянки досить часто можна було знайти поруч. Так, заплавне землеробство могло бути основним для початкового етапу. На його зміну приходять дві інші форми — підсіка (на місцевій основі) і переліг (як привнесення традицій). Надалі підсіка могла переважати, а привнесена техніка бути у певному занепаді за відсутності в ній життєвої необхідності до останньої чверті I тис. н. е., коли постала потреба у життєзабезпеченні зростаючої кількості населення.

5. Поряд зі змінами значення тієї чи іншої системи землеробства, неможливо залишити без уваги якісний аспект обробітку ґрунтів. Всі археологічні матеріали стосовно теми розвитку землеробства побічно свідчать про поліпшення технічних можливостей якості оранки ґрунту. На початковому етапі існувала можливість розпушувати ґрунт простими формами рал. Привнесена техніка обробітку ґрунту була важливим кроком розвитку землеробства; фактично друга чверть I тис. н. е. стала визначальною з точки зору техніки обробітку ґрунту. У той період стає можливою глибока оранка. При цьому зорана земля, підхоплена відвальною дошкою, відсувається убік і трохи обертається, що позитивно позначається як на знищенні бур'янів, так і на підтримці родючості ґрунту.

Загальний занепад матеріальної культури у третій чверті I тис. н. е., тим не менше, очевидно, не позначився на отриманих раніше навичках. Однак за відсутності потреби в них можна припустити, що досягнення у техніці землеробства використовували не повною мірою та не на всій території. В останній чверті I тис. н. е. використання цих навичок знову стало необхідною умовою життєдіяльності слов'ян.

6. Суттєві зміни в галузях сільського господарства відбувалися зі змінами археологічних культур: у III ст., у середині I тис. і на зламі VII/VIII ст., з яких остання зміна є найважливішою. Як показали зіставлення знахідок деталей орних знарядь із типами ґрунтів потенційних ресурсних зон пам'яток VIII—X ст., а також усі інші свідчення з цього приводу, саме той час слід вважати перехідним від підсічної форми землеробства як основної до її використання лише для розширення ділянок під переліг (дво-, трипілля). Такі самі висновки випливають з того, що разом із соціальними змінами у той час земельні ресурси на інших територіях були розподілені і, отже, повністю вичерпані, що і привело до інтенсифікації основних галузей сільського господарства. Саме останні зміни і досягнення стали основою землеробства Київської Русі.

Додаток

ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА, ВИКОРИСТАНІ ДЛЯ СКЛАДАННЯ РИСУНКІВ

Рис. 4.1. Наральники першої чверті I тис. н. е.; див. с. 104: *1* — [Пачкова, 1974, с. 34, рис. 18; 1976, рис. 2]; *2* — [Цигилик, 1975, с. 120; Козак, 2008, рис. 31, *2*].

Рис. 4.2. Наральники другої чверті I тис. н. е.; див. с. 105: *1* — [Вакуленко, 2000, с. 159—160]; *2* — [Максимов, Терпиловский, 1979, рис. 4, *35*]; *3* — [Обломский, 1991, рис. 32, *17*]; *4* — [Шишкін, 1996, рис. 63, *3*]; *5* — [Шишкін, 1999, рис. 2, *7*]; *6* — [Любичев, Скирда, Усанов, 2004, рис. 3]; *7* — [Бейдин, Григорьянц, Любичев, 2005, с. 327—328, рис. 2, *4*]; *8* — [Шишкін, 1999, рис. 2, *11*]; *9* — [Славяне и их соседи..., 1993, табл. 69, *30*]; *10* — [Магомедов, 1987, рис. 27, *8*]; *11* — [там же, рис. 27, *7*]; *12* — [Баран, 1981, табл. 27]; *13* — [Строцень, 2008, рис. 56, *3*]; *14* — [Брайчевський, 1964, рис. 3, *1*]; *15* — [Магомедов, Кароєва, 1988, с. 84, рис. 2]; *16* — [Шишкін, 1999, рис. 2, *3*]; *17* — [Довженок, 1961, рис. 6, *2*]; *18* — [Кравченко, 1971, рисунок, *1*]; *19* — [Шишкін, 1999, рис. 2, *2*]; *20* — [Махно, 1960, табл. 3, *14*]; *21* — [там же, табл. 3, *13*].

Рис. 4.3. Наральники третьої чверті I тис. н. е.; див. с. 106: *1* — [Приходнюк, 1998, рис. 60, *1*]; *2* — [Брайчевская, 1960, с. 175]; *3* — [Берестнев, Любичев, 1991]; *4* — [Приходнюк, 1975, табл. 17, *2*]; *5* — [там само, рис. 15, *1*].

Рис. 4.4. Наральники останньої чверті I тис. н. е.; див. с. 110—111: *1—4* — [Приймак, 1990, с. 70; Сухобоков, 1975, с. 94, рис. 53, *11*; Славяне..., 1990, рис. 64, *9*; Фонди ІА НАН України, 1966, № 2589]; *5*, *6* — [Заверняев, 1960, с. 189; Сухобоков, 1975, с. 91]; *7—9* — [Ляпушкин, 1958, с. 72; Сухобоков, Вознесенская, Приймак, 1989, с. 92; Сухобоков, Горбаненко, 2001, с. 37]; *10* — [Довженок, 1952а, с. 255]; *11*, *12* — [Ляпушкин, 1958, с. 16]; *13* — [Никольская, 1958, с. 69]; *14*, *15* — [Колода, 2003, рис. 1, *6*, *7*; Колода, Гобраненко, 2004, рис. 1, *1*, *2*]; *16*, *17* — [Приймак, 1990, с. 70]; *18* — [Колода, 2000, рис. 1, *1*; Горбаненко, 2002, рис. 1, *1*]; *19—22* — [Приходнюк, 2005, рис. 18]; *23*, *24* — [Кухаренко, 1957, с. 93; 1961, табл. 9, *15*, *16*]; *25* — [Баран Я., 2004, рис. 36, *47*, с. 55, 56, *26* — [Федоров, 1953, с. 121]; *27* — [Приходнюк, 1980, рис. 45, *3*]; *28* — [Довженок, Линка, 1959, рис. 4]; *29* — [Михайлина, Тимощук, 1983, рис. 4, *15*]; *30* — [Петрашенко, Пашкевич, 1992, рис. 2, *11*].

Рис. 4.7. Чересла другої чверті I тис. н. е. (черняхівська культура); див. с. 114: *1* — [Брайчевський, 1964, рис. 4, *3*]; *2* — [там само, рис. 4, *1*]; *3* — [Баран, 1981, табл. 28, *1*]; *4*, *5* — [Славяне и их соседи..., 1993, табл. 69, *14*, *16*]; *6* — [Войнаровський, 2008, рис. 4, *3*]; *7* — [Строцень, 2008, рис. 56, *1*]; *8* — [Рикман, 1975, рис. 18]; *9* — [Бейдин, Григорьянц, Любичев, 2005, с. 328, рис. 2, *2*].

Рис. 4.9. Чересла останньої чверті I тис. н. е.; див. с. 116: *1* — [Ляпушкин, 1950, с. 18]; *2*, *3* — [Юренко, Приймак, 1990,

с. 71—74; Сухобоков, Горбаненко, 2001, рис. 2]; *4* — [Ляпушкин, 1958, с. 145]; *5* — [Приймак, 1990, с. 70, 71]; *6*, *7* — [Колода, 2000, рис. 1, *2*, *3*; Горбаненко, 2002, рис. 1, *2*, *3*]; *8* — [Колода, 2004, рис. 1, *3*; Колода, Горбаненко, 2004, рис. 3, *3*]; *9* — [Ханенко, Ханенко, 1899, табл. IV, *70*; Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008, рис. 19, с. 34]; *10* — [Баран Я., 2004, рис. 37, *6*]; *11* — [Кухаренко, 1957, с. 93]; 1961, табл. 9, *17*]; *12* — [Федоров, 1953, рис. 52, *2*].

Рис. 4.10. Знаряддя для первинного обробітку ґрунту, відомі з археологічних джерел; див. с. 119: *1* — [Коробушкина, 1979, с. 16—17, рис. 1, *1*; Краснов, 1987а]; *2* — [Козак, 2001, с. 127—129; 2002, с. 91—97; Козак, Прищепа, Шкоропад, 2004, с. 8—10, рис. 3—5]; *3* — [Шрамко, 1972, с. 30—31]; *4* — [Лихачев, 1982, с. 51—53]; *5* — [Шрамко, 1984, с. 255; 1996, рис. VIII, *10—12*]; *6* — [Шрамко, 1964, с. 84—100]; *7* — [Краснов, 1987, с. 84—85]; *8* — [Березовець, 1952а, с. 174—175; Шрамко, 1961, с. 75—84]; *9* — [Рыбаков, 1962, с. 87].

Рис. 4.16. Мотички другої чверті I тис. н. е. (черняхівська культура); див. с. 127: *1* — [Магомедов, 1987, рис. 27, *5*]; *2* — [Рикман, 1975, с. 125, рис. 18]; *3* — [Вознесенская, 1972, рис. 1, *28*].

Рис. 4.17. Мотички третьої чверті I тис. н. е. (пеньківська культура); див. с. 127: *1* — [Приходнюк, 1998, с. 131]; *2* — [Любичев, 1997, с. 41]; *3* — [Славяне..., 1990, с. 238].

Рис. 4.18. Мотички останньої чверті I тис. н. е.; див. с. 128: *1* — [Сухобоков, 1975, с. 96]; *2—6* — [Сухобоков, 1992, с. 27; Сухобоков, Горбаненко, 2001, рис. 3]; *7* — [Сухобоков, 1975, с. 94]; *8—11* — [Ляпушкин, 1958, с. 15, 150]; *12* — [Березовець, 1953, с. 31]; *13* — [Сухобоков, 1992, с. 148]; *14* — [Приходнюк, 1980, рис. 51, *10*]; *15*, *16* — [Колода, 2003, рис. 1, *1*; Колода, Горбаненко, 2004, рис. 3, *6*, *7*]; *17—23* — [Брайчевская, 1959, рис. 2, *6*, *8*; Приходнюк, 2005, рис. 19; Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008, рис. 25]; *24* — [Федоров, 1954, рис. 6, *7*]; *25* — [Мезенцева, 1965, рис. 32, *3*]; *26—31* — [Михайлина, 2007, рис. 51; *32*, *33* — [Недопако, 2009, рис. 2, ан. 1302, 1303]; *34* — [Максимов, Петрашенко, 1988, рис. 74]; *35* — [Федоров, 1953, рис. 51, *4*].

Рис. 7.2. Серпи зарубинецької культури; див. с. 206: *1—5* — [Третьяков, 1959, с. 146, рис. 13, *5—9*]; *6* — [Кулатова, Супруненко, Терпиловський, 2005, с. 28, рис. 20, *1*]; *7*, *8* — [Бидзиля, Пачкова, 1969, с. 70, рис. 11, *23—24*]; *9* — [Третьяков, 1960, с. 48, рис. 24, *7*]; *10—13* — [Максимов, Петрашенко, 1988, с. 67, рис. 59, *1*, *2*; 60, *14*; Гопак, 1988, с. 118, рис. 72, *485*]; *14—19* — [Заверняев, 1954, с. 114, рис. 69, *13*, *14*; 1969, с. 112, рис. 14, *27—31*]; *20* — [Максимов, 1972, табл. 27, *14*]; *21*, *22* — [Максимов, 1982, табл. 19, *19*, *20*]; *23* — [Максимов, 1964, табл. 6, *22*]; *24*, *25* — [там само, табл. 6, *20*, *21*].

Рис. 7.4. Серпи черняхівської культури; див. с. 207: *1* — [Баран, 1981, табл. 30, *2*; табл. 60, *28*]; *2*, *3* — [там само, табл. 29, *4*; Баран, Гопкало, 2006, с. 29—30, рис. 12, *2*, *3*]; *4—6* — [Баран, 1981, табл. 28, *6*, *8*, *12*]; *7* — [Магомедов, 1987, рис. 27, *1*]; *8* — [Некрасова, 1988, рис. 7, *48*]; *9*, *10* — [Баран, 2008, с. 23, рис. 18, *7*, *8*]; *11* — [Славяне и их соседи..., 1992, табл. 69, *3*]; *12* — [Смішко, 1947, табл. II, *10*]; *13* — [Славяне и их соседи..., 1992, табл. 69, *10*]; *14* — [там же, табл. 69, *7*]; *15* — [там же, табл. 69, *9*]; *16* — [Бейдин, Григорьянц, Любичев, 2005, с. 328, рис. 2, *1*]; *17—23* — [Строцень, Дудар, Сохацький, 2001, с. 4—7]; *24*, *25* — [Строцень, 2008, рис. 55, *1*, *2*]; *26* — [Смиленко, Брайчевский, 1967, рис. 17, *6*]; *27* — [Винокур, Горішній, 1994, рис. 26, *4*]; *28* — [Рижов, Магомедов, Шумова, 2004, с. 285, рис. 4, *1*]; *29* — [Сардак, 2002, с. 242, рис. 2, *6*].

Рис. 7.5. Серпи київської культури; див. с. 208: *1* — [Терпиловский, 1984, с. 62]; *2—4* — [Терпиловський, Пашкевич, Горбаненко, 2005, рис. 5, *2—4*]; *5*, *6* — [Терпиловский, Абашина, 1992, рис. 14, *12*, *14*]; *7* — [там же, рис. 14, *11*]; *8* — [Кухарська, Обломський, 1988, рис. 2, *7*]; *9* — [Обломский, 1991, рис. 58, *37*]; *10* — [Памятники киевской культуры..., 2007, с. 35, 93, рис. 71, *12*]; *11* — [Обломский, Терпиловский, 1998, с. 146, рис. 8, *1*].

Рис. 7.6. Серпи культури карпатських курганів; див. с. 208: *1* — [Вакуленко, 2004, рис. 14, *4*]; *2* — [Вакуленко, 1977, с. 32]; *3* — [Вакуленко, 1972/22а, рис. 8, *9*].

Рис. 7.7. Серпи третьої чверті I тис. н. е.; див. с. 209: *1* — [Горюнова, Родинкова, 1999, рис. 45, *8*]; *2—5* — [Сымонович, 1963, рис. 27]; *6* — [Сухобоков, 1975, рис. 14]; *7* — [Шрамко, 1980, с. 79]; *8* — [Приходнюк, 1980, рис. 45, *4*]; *9—11* — [Дьяченко, 1987/61, табл. 42, *11—13*; Горбаненко, 2007, рис. 25, *4—6*]; *12* — [Приходнюк, 1998, рис. 60, *4*]; *13* — [там же, рис. 60, *7*]; *14* — [там же, рис. 60, *8*]; *15* — [Перхавко, 2000, рис. 3, *3*].

Рис. 7.8. Серпи волинцевсько-роменської культури; див. с. 210—211: *1—31* — [Ляпушкин, 1958б, с. 71—75; Сухобоков, Вознесенская, Приймак, 1989, с. 95—97; Сухобоков, 1992,

фото 7; Сухобоков, Горбаненко, 2001, рис. 5]; *32*, *33* — [Березовець, 1952, с. 31; Горбаненко, 2005, рис. 3]; *34* — [Майко, 2004, рис. 3, *24*]; *35* — [Обломский, Терпиловский, Приймак, Кропоткин, 1992/56, рис. 20, *23*]; *36*, *37* — [Ляпушкин, 1958, с. 321—323]; *38* — [Приймак, 1994, с. 60, рис. 8]; *39—42* — [Сухобоков, 1992, с. 190; Шрамко, 1962а, табл. 33, *3*, *4*; 34, *1*]; *43*, *44* — [Сухобоков, 1992, с. 178]; *45* — [Тітков, Сидоренко, 2001, с. 94; рис. 3, *1*]; *46* — [Юренко, 1982, рис. 27, *3*]; *47* — [Обломский, Завьялов, 2001—2002, с. 84, рис. 11, *18*].

Рис. 7.9. Серпи райковецької культури; див. с. 212: *1—12* — [Ханенко, Ханенко, 1899, табл. 4, *82—84*; Брайчевский, 1955/10а, табл. 30, *18*, *20*, *21*; Приходнюк, 1991/21, рис. 26, *5*; 1998/110, рис. 10; 2005, рис. 20, *1—3*, *7*; Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008, рис. 39]; *13* — [Тимощук, 1976, рис. 18, 3*2*]; *14* — [Приходнюк, 1976, рис. 4, *6*]; *15* — [Михайлина, Тимощук, 1983, рис. 4, *17*]; *16—20* — [Березовец, 1963, с. 183—184, рис. 20, *6*, *9*, *13—15*]; *21*, *22* — [Рафалович, 1972]; *23—25* — [Федоров, 1953, рис. 52, *1*; 1954, рис. 6, *5*]; *26* — [Петрашенко, Пашкевич, 1992, рис. 3, *2*]; *27* — [Петров, 1963, с. 221, рис. 6, *6*]; *28* — [Аулих, 1963, с. 377, рис. 9, *8*]; *29*, *30* — [Мезенцева, 1965, рис. 32, *1*, *2*]; *31* — [Баран Я., 2004, с. 126, рис. 38, *3*]; *32* — [Археалогія Беларусі, 1999, мал. 106, *12*]; *33* — [там само, мал. 106, *11*].

Рис. 7.10. Коси-горбуші та кільця для кріплення черняхівської культури; див. с. 214: *1* — [Баран, 1981, табл. 28, *7*]; *2* — [Строцень, 2008, рис. 55, *2*]; *3*, *4* — [Магомедов, 1987, рис. 27, *2—4*]; *5* — [Славин, 1954, с. 56, рисунок, *2*]; *6*, *7* — [Баран, Гопкало, 2006, с. 30, рис. 12, *4*, *5*]; *8*, *9* — [Смиленко, Брайчевский, 1967, рис. 16, *5*; 17, *5*, *9*].

Рис. 7.11. Коси-горбуші та кільця для кріплення третьої чверті I тис. н. е.; див. с. 215: *1* — [Приходнюк, 1975, с. 127, табл. 17, *1*]; *2* — [Ауліх, 1972, табл. 8, *43*]; *3* — [Березовец, 1963, с. 162, рис. 10, *20*]; *4* — [Любичев, 1997, с. 38, 39]; *5* — [Любічев, 2001, с. 18]; *6* — [Любічев, 1997, с. 38, 39]; *7* — [Сымонович, 1963, рис. 26, *14*].

Рис. 7.12. Коси-горбуші та кільця для кріплення останньої чверті I тис. н. е.; див. с. 216: *1—7* — [Сухобоков, Вознесенская, Приймак, 1989, с. 95; Сухобоков, Горбаненко, 2001, рис. 6]; *8*, *9* — [Юренко, 1980/32а; Горбаненко, 2005, рис. 3]; *10*, *11* — [Сухобоков, 1992, с. 190]; *12—15* — [Ляпушкин, 1958, с. 19, 75, 146]; *16* — [Никольская, 1958, с. 76]; *17* — [Сухобоков, Горбаненко, 2004, рис. 2, *1*]; *18*, *19* — [Приходнюк, 2005, рис. 20, *9*; Брайчевский, 1955/10а, табл. 30, *19*; Горбаненко, Журавльов, Пашкевич, 2008, рис. 42]; *20* — [Федоров, 1953, рис. 52, *1*]; *21* — [Михайлина, 2007, рис. 53, *9*]; *22* — [Мезенцева, 1965, рис. 30, *5*]; *23* — [Максимов, Петрашенко, 1988, рис. 13, *11*]; *24*, *25* — [Недопако, 2009, рис. 2, ан. 1305, 1306].

Рис. 7.21. Зернотерки; див. с. 229: *1* — [Кухаренко, 1964, табл. 19, *13*]; *2* — [Третьяков, 1959, с. 146, рис. 16]; *3* — [Козак, 2008, рис. 158, *5*]; *4* — [Смиленко, 1992, рис. 22, *1*]; *5* — [Баран, Гопкало, 2006, с. 33, рис. 13, *17*]; *6* — [Терпиловський, Пашкевич, Горбаненко, 2005, рис. 6, *5*]; *7* — [Терпиловський, Пашкевич, Горбаненко, 2005, рис. 7, *3*]; *8* — [Обломский, 1991, с. 182, рис. 53, *39*]; *9* — [Мулкиджанян, 1998, рис. 6, *6*]; *10—12* — [Сухобоков, 1975, с. 88, 89]; *13—15* — [Березовець, 1952, с. 247; Горбаненко, 2005, рис. 5, *7*]; *16*, *17* — [Сухобоков, Горбаненко, 2002, с. 79—88]; *18*, *19* — [Горбаненко, 2002, с. 70—72]; *20* — [Колода, Горбаненко, 2004, с. 73, 74]; *21*, *22* — [Брайчевская, 1963, рис. 4, *9*, *10*, с. 255].

Рис. 7.23. Ступи; див. с. 232: *1* — [Раевский, 1955, рис. 1, *11*]; *2* — [Приходнюк, 1975, с. 39, рис. 17]; *3* — [Горбаненко, 2002, рис. 3, *4*].

Рис. 7.25. Жорна; див. с. 234: *1*, *2* — [Козак, 2008, рис. 31, *3*, *4*; Каталог..., 2007, рис. 154]; *3—5* — [Магомедов, 1987, рис. 28]; *6* — [Терпиловський, Пашкевич, Горбаненко, 2005, рис. 6, *3*]; *7*, *8* — [Вакуленко, 1977, табл. 9, *1*, *2*]; *9*, *10* — [Приходнюк, 1998, рис. 60, *9*, *11*]; *11*, *12* — [Колода, Горбаненко, 2004, рис. 5, *6*]; *13* — [Минасян, 1978а, рис. 1, *6*].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Абашина Н.С. Ранньослов'янське поселення Обухів VII на Стугні // Археологія. — 1986. — № 53. — С. 72—87.

Абашина Н.С. Землеробство і тваринництво у населення Середнього Подніпров'я за матеріалами київської культури // Старожитності I тисячоліття нашої ери на території України. — К., 2003. — С. 8—13.

Абашина Н.С. V Історико-археологічні читання пам'яті М.І. Троїцького «Верхнє Подоння. Природа. Археологія. Історія» (Тула, Куликове поле, 2—4 листоп. 2006 р.) // Археологія. — 2008. — № 2. — С. 104—105.

Абашина Н.С., Гороховський Є.Л. Кераміка пізньозарубинецького поселення Обухів III // Археологія. — 1975. — № 18. — С. 61—71.

Артюшенко А.Т. Растительность лесостепи и степи Украины в четвертичный период (по данным спорово-пыльцевого анализа). — Киев: Наук. думка, 1970. — 174 с.

Артюшенко А.Т., Арап Л.Я., Безусько Л.Г. и др. Новые данные о растительности Украины в голоцене // Развитие природы территории СССР в позднем плейстоцене и голоцене. — М., 1982. — С. 173—179.

Артюшенко А.Т., Паришкура С.И., Пархоменко Г.О., Арап Л.Я., Безусько Л.Г. История развития растительности в голоцене // Общая и региональная палеография. — Киев, 1984. — С. 104—120.

Артюшенко О.Т., Арап Р.Я., Безусько Л.Г. та ін. Співвідношення складу субрецентних спорово-пилкових спектрів і сучасна рослинність України // УБЖ. — 1986. — **43**, № 3. — С. 57—62.

Археалогія Беларусі. — Мінск: Беларус. наука, 1999. — Т. 2. — 526 с.

Археология Украинской ССР. — Киев: Наук. думка, 1986. — Т. 3. — 576 с.

Арциховский А.В. К методике изучения серпов // ТСА РАНИОН. — 1928. — № 4. — С. 29—42.

Атлас почв Украинской ССР. — Киев: Урожай, 1979. — 160 с.

Аулих В.В. Славянское поселение у с. Рипнева (Рипнев I) Львовской области // МИА. — 1963. — № 108. — С. 366—381.

Ауліх В.В. Зимнівське городище — слов'янська пам'ятка VI—VII ст. н. е. в Західній Волині. — К.: Наук. думка, 1972. — 124 с.

Баран В.Д. Ранні слов'яни між Дністром і Прип'яттю. — К.: Наук. думка, 1972. — 244 с.

Баран В.Д. Исследования поселения у с. Теремцы // АО 1979 г. — М., 1980. — С. 251.

Баран В.Д. Черняхівська культура. — К.: Наук. думка, 1981. — 263 с.

Баран В.Д. Поселение черняховской культуры у с. Хлопков // АО 1982 г. — М., 1984. — С. 241—242.

Баран В.Д. Пражская культура Поднестровья (по материалам поселений у с. Рашков). — Киев: Наук. думка, 1988. — 160 с.

Баран В.Д. Давні слов'яни. Сер. Україна крізь віки. — К.: Альтернативи, 1998. — Т. 3. — 336 с.

Баран В.Д. Слов'янське поселення середини I тисячоліття нашої ери біля села Теремці на Дністрі. — К., 2008. — 138 с.

Баран В.Д. Слов'янське поселення середини I тисячоліття нашої ери біля села Теремці на Дністрі // Вісн. Ін-ту археології. — 2008а. — Вип. 3. — С. 38—67.

Баран В.Д., Пачкова С.П. Поселення поблизу с. Горошеве на середньому Дністрі // Археологія. — 1975. — № 18. — С. 87—95.

Баран В.Д., Козак Д.Н., Терпиловський Р.В. Походження слов'ян. — К.: Наук. думка, 1991. — 140 с.

Баран В.Д., Гопкало О.В. Черняхівські поселення басейну Гнилої Липи. — К.: Академперіодика, 2006. — 144 с.

Баран Я.В. Слов'янська община. — Київ; Чернівці: Зелена Буковина, 2004. — 192 с.

Бахтеев Ф.Х. К истории культуры ячменя в СССР // МИЗ. — 1956. — **2**. — С. 210—215.

Башкатов Ю.Ю. Матеріали пізньоримського часу півдня Полтавської області // АЛЛУ. — 2008. — № 1—2. — С. 45—49.

Башкатов Ю.Ю., Горбаненко С.А., Пашкевич Г.О. Матеріали з землеробства середини I тис. н. е. // АЛЛУ. — (у друці).

Безусько Л.Г., Ільв'єс Е.О., Каюткіна Т.М. Нові дані про рослинність Малого Полісся в голоцені // УБЖ. — 1980. — **36**, № 5. — С. 35—40.

Безусько Л.Г., Каюткіна Т.М., Ковалюх М.М., Артюшенко О.Т. Палеоботанічні та радіохронологічні дослідження відкладів болота Старники (Мале Полісся) // УБЖ. — 1985. — **42**, № 3. — С. 27—29.

Безусько Л.Г., Климанов В.А. Клімат і рослинність рівнинної частини західної УРСР у пізньо-післяльодовиків'я // УБЖ. — 1987. — **43**, № 3. — С. 54—58.

Березовець Д.Т. Дослідження на території Путивльського району, Сумської обл. // АП УРСР. — 1952. — № 3. — С. 242—250.

Березовець Д.Т. Плуг з Токарівського торфовища // Археологія. — 1952а. — № 7. — С. 174—175.

Березовець Д.Т. До питання про літописних сіверян // Археологія. — 1953. — № 8. — С. 28—44.

Березовець Д.Т. Дослідження слов'янських пам'яток на Сеймі 1949—1950 рр. // АП УРСР. — 1955. — № 5. — С. 61—63.

Березовец Д.Т. Поселение уличей на р. Тясьмин // МИА. — 1963. — № 108. — С. 146—208.

Бейдин Г.В., Григорьянц М.Н., Любичев М.В. Новые находки орудий сельскохозяйственного назначения на памятниках черняховской культуры в Харьковской области // Древности. — 2005. — № 4. — С. 326—330.

Берест Р.Я. Основні результати рятівних археологічних досліджень на поселенні липицької культури поблизу Ганачівки у 2008 р. // АДУ. — 2008. — С. 7—8.

Берестнев С.И., Любичев М.В. Новые данные о памятниках пеньковской культуры в бассейне Северского Донца и Ворсклы // Археология славянского юго-востока. — Воронеж, 1991. — С. 33—36.

Бернякевич К.В. Исследования древнеславянского поселения VIII—IX вв. в г. Ужгороде // КСИА АН УССР. — 1954. — № 3. — С. 39—48.

Бессонова С.С., Скорый С.А. Мотронинское городище скифской эпохи. — Киев; Краков, 2001. — 157 с.

Беляева С.А. Особенности формирования и развития комплексного сельского хозяйства в лесостепном Днепровском Левобережье // АЛЛУ. — 2000. — № 1—2. — С. 38—40.

Беляєва С.О., Пашкевич Г.О. Зернове господарство Середнього Подніпров'я X—XIV ст. // Археологія. — 1990. — № 3. — С. 37—47.

Бєляєва С.О., Відейко М.Ю. Відтворююче господарство в Лісостепові (історія і екологія). — Препр. — К.: ІА НАН України, 1993. — 44 с.

Бєляєва С.О., Кубишев А.І. Поселення Дніпровського Лівобережжя X—XV ст. — К.: Наук. думка, 1995. — 112 с.

Берг Л.С. Природа СССР. — М.: Изд-во геогр. лит., 1955. — 494 с.

Бибиков С.Н. Хозяйственно-экономический комплекс развитого Триполья (опыт изучения первобытной экономики) // СА. — 1965. — № 1. — С. 48—63.

Бідзіля В.І. Поселення Галіш-Ловачка (за матеріалами розкопок Т. Легоцького) // Археологія. — 1964. — № 17. — С. 92—143.

Бідзіля В.І. Історія культури Закарпаття на рубежі нашої ери. — К.: Наук. думка, 1971. — 184 с.

Бидзиля В.И., Пачкова С.П. Зарубинецкое поселение у с. Лютеж // МИА. — 1969. — № 160. — С. 51—74.

Білоусько О.А., Супруненко О.Б., Мироненко К.М. Середньовічна історія Полтавщини (V — перша половина XVI століття): Підручник для 7-го класу загальноосвітньої школи. — Полтава: Оріяна, 2004. — 200 с.

Богусевич В.А., Линка Н.В. Зарубинецкое поселение на Пилипенковой Горе близ г. Канева // МИА. — 1959. — № 70. — С. 114—118.

Бодянський О. Загальний звіт про археологічні дослідження в Надпоріжжі за 1952 р. / НА ІА НАН України. — 1952/22. — Ф. е. № 1873. — 75 с.

Бондарчук О.А. Багатошарове поселення в с. Стадники Острозького району Ровенської області (розвідки) / НА ІА НАН України. — 1980/140. — Ф. е. № 10205. — 5 с.

Борисов А.А. Климаты СССР. — М.: Просвещение, 1967. — 296 с.

Борисов А.А. Климат СССР в прошлом, настоящем и будущем. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1975. — 432 с.

Брайчевская А.Т. Кузница на Пастырском городище // КСИА АН УССР. — 1959. — № 9. — С. 99—103.

Брайчевская А.Т. Черняховские памятники Надпорожья (по материалам раскопок и разведок И.М. Фещенко, А.В. Бодянского и автора) // МИА. — 1960. — № 82. — С. 148—191.

Брайчевская А.Т. Отчет о раскопках на посаде Салтовского городища / НА ИА НАН Украины. — 1959—1961/6в. — Ф. е. № 3990—3991. — 58 с., 12 табл.

Брайчевская А.Т. Поселение у Балки Яцевой в Надпорожье // МИА. — 1963. — № 108. — С. 251—282.

Брайчевский М.Ю. Отчет о работе раннеславянской экспедиции ИА АН УССР в 1955 году (Пастырское городище) / НА ИА НАН Украины. — 1955/10а. — Ф. е. № 2686—2692. — 54 с.

Брайчевський М.Ю. Біля джерел слов'янської державності. — К.: Наук. думка, 1964. — 356 с.

Брегадзе Н.А. Очерки по истории агроэтнографии Грузии. — Тбилиси, 1982. — 238 с.

Вакуленко Л.В. Звіт про розкопки могильника культури карпатських курганів в с. Печеніжин Івано-Франківської області в 1972 р. / НА ІА НАН України. — 1972/22а. — Ф. е. № 6869—6870. — 7 с.

Вакуленко Л.В. Поселення культури карпатських курганів // Дослідження з слов'яно-руської археології. — К.: Наук. думка, 1976. — С. 73—94.

Вакуленко Л.В. Пам'ятки підгір'я Українських Карпат першої половини І тисячоліття н. е. — К.: Наук. думка, 1977. — 144 с.

Вакуленко Л.В. Комплекс зерносховищ IV ст. н. е. на Прикарпатті // Проблеми історії та археології давнього населення Української РСР: Тези доп. XX Республ. конф. — Одеса, 1989. — С. 37.

Вакуленко Л.В. Культура карпатських курганів. Історія досліджень та нові відкриття // Старожитності Русі-України. — К., 1994. — С. 18—22.

Вакуленко Л.В. Знахідки сільськогосподарських знарядь в похованнях культури карпатських курганів // Вікентій В'ячеславович Хвойка та його внесок у вітчизняну археологію (до 150-річчя від дня народження): Темат. зб. наук. праць. — К., 2000. — С. 159—165.

Вакуленко Л.В. Землеробство як економічна основа господарства прикарпатського населення в III—IV ст. н. е. // Археологія давніх слов'ян. Дослідження і матеріали. — К., 2004. — С. 189—214.

Вакуленко Л.В. Українські Карпати в пізньоримський час (етнокультурні та соціально-економічні процеси). — К., 2010. — у друці.

Вакуленко Л.В., Янушевич З.В. Землеробство на Прикарпатті в першій половині I тисячоліття нашої ери // Археологія. — 1974. — № 14. — С. 31—41.

Вакуленко Л.В., Приходнюк О.М. Славянские поселения I тыс. н. э. — Киев: Наук. думка, 1984. — 108 с.

Веремейчик О.Л. Сільські поселення IX — першої половини XIII ст. в межиріччі нижньої течії Десни та Дніпра: Автореф. дис. ... канд. іст. наук. 07.00.04 / ІА НАН України. — К., 1994. — 17 с.

Виноградов Ю.А. Городище Станислав (основные итоги исследований 1982, 1988—91 гг.) // Археологічна збірка. — Херсон, 2002. — № 2. — С. 88—106.

Винников А.З. Славяне лесостепного Дона в раннем средневековье (VIII — начало XI века). — Воронеж: Изд-во ВГУ, 1995. — 164 с.

Винокур І.С. Історія та культура черняхівських племен Дніпро-Дністровського межиріччя II—V ст. — К.: Наук. думка, 1972. — 180 с.

Винокур І.С. Черняхівська культура: витоки і доля. — Кам'янець-Подільський, 2000. — 376 с.

Винокур І.С., Горішній П.А. Бакота. Столиця давньоруського Пониззя. — Кам'янець-Подільський, 1994. — 364 с.

Вознесенская Г.А. Техника обработки железа и стали // МИА. — 1972. — № 187. — С. 8—49.

Войнаровський В. Маловідомі артефакти — хронологічні індикатори I тис. н. е. з Буковини та Галичини // Археол. студії. — 2008. — № 3. — С. 98—117.

Воляник В.К., Кухтенко И.Н., Карчина Л.Я., Бондарчук А.А. Исследование памятников черняховского времени в с. Воробиевка // АО 1975 г. — М., 1976. — С. 313.

Вязов Л.А. Земледелие племен именьковской культуры // Вестн. Сам. ГУ. — 2008. — № 5/1 (64). — С. 32—41.

Вязов Л.А. Происхождение пахотных орудий именьковской культуры // Актуальные проблемы археологии Урала и Поволжья. — Самара, 2008а. — С. 320—342.

Гаврилюк Н.А., Пашкевич Г.А. Земледельческий компонент в экономике степных скифов конца V—IV вв. до н. э. // СА. — 1991. — С. 51—64.

Генинг В.Ф. Структура археологического познания. Проблемы социально-исторического исследования. — Киев: Наук. думка, 1989. — 296 с.

Геоботанічне районування Української РСР. — К.: Наук. думка, 1977. — 302 с.

Географічна енциклопедія України. — К.: УРЕ, 1989. — Т. 1. А—Ж. — 414 с.

Географічна енциклопедія України. — К.: Укр. енцикл., 1993. — Т. 3. П—Я. — 480 с.

Герета И.П. Новые исследования в Чернелове-Русском // АО 1977 г. — М., 1978. — С. 310—311.

Геродот. История. — Л.: Наука, 1972. — 600 с.

Гильденштедт. Описание некоторых в малой России употребительных плугов // Технол. журн. — 1804. — Т. 1, ч. 2. — С. 3—31.

Гончаров В.К. Райковецкое городище. — Киев: Изд-во АН УССР, 1950. — 220 с.

Гончаров В.К. Лука-Райковецкая // МИА. — 1963. — № 108. — С. 283—315.

Гопак В.Д. Металлографический анализ кузнечных изделий / Приложение 2 // *Максимов Е.В., Петрашенко В.А.* Славянские памятники у с. Монастырек на среднем Днепре. — Киев: Наук. думка, 1988. — С. 118—130.

Горбаненко С.А. Про землеробство жителів городища Мохнач (роменська культура) // Історична наука: проблеми розвитку. Матеріали міжнар. наук. конф. 17—18 травня 2002 р., секц. «Археологія». — Луганськ, 2002. — С. 64—74.

Горбаненко С.А. Зернотерки волинцевсько-роменського періоду // Археологія. — 2002а. — № 3. — С. 120—126.

Горбаненко С.А. Зернотерка з Більського городища скіфської епохи // АЛЛУ. — 2002б. — С. 78—80.

Горбаненко С.А. Окружающая среда и славянские памятники второй половины I тыс. н. э. (по материалам Левобережья Днепра) // Stratum plus. — 2003—2004. — № 5. — С. 400—425.

Горбаненко С.А. Сільське господарство слов'ян другої половини I тис. н. е. (за матеріалами Лівобережжя Дніпра) // Археологія давніх слов'ян. Дослідження і матеріали. — К., 2004. — С. 301—314.

Горбаненко С.А. З приводу використання різних типів знарядь для обробітку ґрунту // Проблемы истории и археологии Украины: Тез. докл. — Харьков, 2004а. — С. 80—81.

Горбаненко С.А. Землеробство жителів городищ поблизу с. Волинцеве // Археологія. — 2005. — № 1. — С. 75—81.

Горбаненко С.А. Палеоетноботанічні дослідження слов'янських пам'яток Лівобережжя Дніпра у 2003—2004 рр. (за відбитками на кераміці) // АВУ за 2003—2004 рр. — 2005а. — С. 397—400.

Горбаненко С.А. Землеробство слов'ян останньої чверті I тис. н. е. // Археологія. — 2006. — № 3. — С. 73—79.

Горбаненко С.А. Землеробство і тваринництво слов'ян Лівобережжя Дніпра другої половини I тис. н. е. — К.: Академперіодика, 2007. — 198 с.

Горбаненко С.А. Напівземлянка № 16 з Пастирського городища // АЛЛУ. — 2008. — № 1—2. — С. 50—53.

Горбаненко С.А. Системи землеробства слов'ян кінця I тис. до н. е. — I тис. н. е. // Музейний вісник. — Запоріжжя, 2009. — № 9. — С. 85—103.

Горбаненко С.А., Журавльов О.П., Пашкевич Г.О. Сільське господарство жителів Пастирського городища. — К.: Академперіодика, 2008. — 188 с.

Горбаненко С.А., Колода В.В., Пашкевич Г.О. Землеробство жителів салтівського селища Коробові Хутори // Археологія. — 2009. — № 3. — С. 82—92.

Горленко В.Ф., Бойко І.Д., Куницький О.С. Народна землеробська техніка українців (історико-етнографічна монографія). — К.: Наук. думка, 1971. — 164 с.

Горюнова В.И., Родинкова В.Е. Материалы третьей четверти I тыс. н. э. с поселения Великие Будки (Хутор) // Stratum plus. — 1999. — № 4. — С. 167—219.

Горюнов Е.А. К истории Днепровского Левобережья в середине и третьей четверти I тыс. н. э.: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. — М., 1977. — 34 с.

Горюнов Е.А. Ранние этапы истории славян Днепровского левобережья. — Л.: Наука, 1981. — 135 с.

Готун І.А. Реконструкції ремісничих та господарчих будівель давньоруського поселення Автуничі // Археологія. — 1993. — № 4. — С. 59—71.

Готун І.А. Споруди для обробки продуктів та зберігання припасів на давньоруських селищах Середнього Подніпров'я // Проблеми археології Середнього Подніпров'я. До п'ятнадцятиріччя заснування Фастівського державного краєзнавчого музею — Київ; Фастів, 2005. — С. 342—347.

Готье Ю.В. Железный век в Восточной Европе. — М.; Л.: Техн. издание, 1930. — 280 с.

Григорович Ю. Просо. — Харьков: Держгоспвидав, 1933. — 91 с.

Григорьев А.В. Северская земля в VIII — начале XI века по археологическим данным // Тр. Тульск. археол. экспедиции. — 2000. — Вып. 2. — 263 с.

Грингмут-Дальмер Э. Развитие культурного ландшафта в западнославянских областях: проблемы, методы и результаты исследований // СА. — 1975. — № 2. — С. 79—88.

Гринь Г.С., Крупский Н.К. Принципи аграрного районування Української РСР // Агрогрунтове районування України. — К.: Урожай, 1969. — С. 3—26.

Гудкова А.В. Об одном типе каменного домостроительства на причерноморских черняховских поселениях // Исследования по археологии Северо-Западного Причерноморья. — Киев, 1986. — С. 161—177.

Гудкова А.В. Отчет о работе Буджакской экспедиции в 1989 г. / НА ІА НАН України. — 1989/18. — Ф. е. № 23665—23666. — 48 с.

Гудкова А.В., Новицкий Е.Ю., Паламарчук С.В. и др. Раскопки Измаильской экспедиции // АО 1978 г. — М., 1979. — С. 322—323.

Гудкова А.В., Добровольский А.О., Тощев Г.Н., Фокеев М.М. Отчет о работе Измаильской новостроечной экспедиции Института археологии АН УССР в 1981 г. / НА ІА НАН України. — 1981/1. — Ф. е. № 9904. — 94 с.

Гудкова А.В., Малюкевич А.К., Морозовская Т.В., Россохатский А.А., Фокеев М.М. Полевой отчет Буджакской археологической экспедиции за 1981 г. / НА ІА НАН України. — 1981/62. — Ф. е. № 10097. — 56 с.

Гудкова А.В., Столярик Е.С. Комплекс позднеантичных памятников у с. Холмское Одесской области // Памятники древней истории Северо-Западного Причерноморья. — К., 1985. — С. 75—85.

Давня історія України. — К.: Наук. думка, 1997. — Т. 1. — 558 с.

Давня історія України. — К.: ІА НАН України, 2000. — Т. 3. — 220 с.

Даниленко В.М. Пізньозарубинецькі пам'ятки київського типу // Археологія. — 1976. — № 19. — С. 65—92.

Дегтярев Г.В. Погода, урожай и качество зерна яровой пшеницы. — Л.: Гидрометеоиздат, 1981. — 215 с.

Довженок В.Й. До питання про техніку орного землеробства на півдні Древньої Русі // Археологія. — 1950. — № 4. — С. 9—26.

Довженок В.И. К истории земледелия у восточных славян в I тыс. н. э. и в эпоху Киевской Руси // МИЗ. — 1952. — Т. 1. — С. 113—158.

Довженок В.І. Розкопки біля с. Волинцево, Сумської обл. // АП Української РСР. — 1952а. — № 3. — С. 251—270.

Довженок В.Й. Феодальний маєток в епоху Київської Русі в світі археологічних досліджень // Археологія. — 1953. — № 8. — С. 10—27.

Довженок В.Й. Землеробство Давньої Русі до XIII ст. — К.: Наук. думка, 1961. — 266 с.

Довженок В.И. Черняховская культура в истории населения Среднего Поднепровья // КСИА. — 1970. — № 121. — С. 39—43.

Довженок В.Й., Лінка Н.В. Розвідки древньоруських городищ на нижній Росі в 1949 р. // АП УРСР. — 1955. — № 5. — С. 151—157.

Довженок В.И., Линка Н.В. Раскопки раннеславянских поселений в нижнем течении р. Рось // МИА. — 1959. — № 70. — С. 102—113.

Древняя Русь. Город, замок, село — М.: Наука, 1985. — 432 с.

Дробишев Ю.П., Пашкевич Г.О. База даних з палеоетноботаніки // УБЖ. — 1991. — **48**, № 5. — С. 61—65.

Дьяченко А.Г. Отчет о работах славяно-русской археологической экспедиции Белгородского педагогического института в 1987 г. Мин-во просвещения РСФСР, БГПИ им. М.С. Ольминского. — Белгород / НА ИА НАН Украины. — 1987/61. — Ф. е. № 22544. — 41 с.

Елагин И.И. Просо на целинных и старопахотных землях. — М.: Знание, 1955. — Сер. V, № 9. — 32 с.

Ефименко П.П., Третьяков П.Н. Древнерусские поселения на Дону // МИА. — 1948. — № 8. — 128 с.

Журавльов О.П. Свійські та дикі ссавці з давньоруського Пастирського городища // Археологія. — 1998. — С. 31—40.

Заверняев Ф.М. Археологические находки возле города Почепа // КСИИМК. — 1954. — № 53. — С. 143—144.

Заверняев Ф.М. Селища бассейна р. Судости // СА. — 1960. — № 3. — С. 180—194.

Заверняев Ф.М. Почепское селище // МИА. — 1969. — № 160. — С. 79—109.

Зеленин Д.К. Русская соха, ее история и виды. — Вятка: Губ. типография, 1907. — 189 с.

Зеленин Д.К. Восточнославянская этнография. — М.: Наука, 1991. — 511 с.

Івашин Д.С., Буйдін В.В., Орлова Л.Д. та ін. Поширення та східна межа ареалу *Carpinus Busulus* L. у Лівобережному Лісостепу // УБЖ. — 1988. — **45**, № 2. — С. 28—31.

Известия Аль-Бекари и других авторов о Руси и славянах. — СПб., 1878. — 191 с.

Іллінська В.А. Басівське городище // Археологія. — 1965. — № 18. — С. 48—76.

Йовков С.М. Жернова Волжской Болгарии // СА. — 1976. — № 2. — С. 248—252.

Казаков Е.П. Новые материалы II—III четверти I тысячелетия новой эры в Закамье // Культуры Восточной Европы I тысячелетия. — Куйбышев, 1986. — С. 123—127.

Карта Украины // http://maps.vlasenko.net/

Карта Украины // http://ukrmap.org.ua/Ukraine.htm

Кириков С.В. Человек и природа восточноевропейской лесостепи в X — начале XIX вв. — М.: Наука, 1979. — 184 с.

Кирьянов А.В. История земледелия Новгородской земли // МИА. — 1959. — № 65. — С. 306—362.

Кирьянов А.В. Земледелие зарубинецкой и черняховской культур // Возникновение и развитие земледелия. — М.: Наука, 1967. — С. 161—170.

Кирьянов А.В. Земледелие восточного славянства (VI—IX вв.) // Возникновение и развитие земледелия. — М.: Наука, 1967а. — С. 171—189.

Кирьянов А.В. Земледелие Киевской Руси // Возникновение и развитие земледелия. — М.: Наука, 1967б. — С. 194—204.

Кисилев С.В. Древняя история Южной Сибири // МИА. — 1949. — № 9. — 364 с.

Кларк Дж.Г. Доисторическая Европа. Экономический очерк. — М.: Изд-во иностр. лит., 1953. — 332 с.

Кліманов В.А., Безусько Л.Г. Клімат і рослинність Малого Полісся в голоцені // УБЖ. — 1981. — **37**, № 4. — С. 24—26.

Климанов В.А., Хотинский Н.А., Благовещенская Н.В. Колебания климата за исторический период в центре Русской равнины // Изв. РАН. Сер. геогр. — 1995. — № 1. — С. 112—147.

Климовский С.И., Гуров Е.П. О сырье и масштабах производства древнерусских жерновов с Ильинецкого месторождения // Восточноевроп. археол. журн. — 2001. — № 5 (12). — http://archaeology.kiev.ua/journal/050901/klimovsky_gurov.htm

Кляшторный С.Г., Старостин П.Н. Праславянские племена в Поволжье // История татар с древнейших времен. Народы степной Евразии в древности. — Казань: Рухият, 2002. — Т. 1. — С. 210—217.

Ковпаненко Г.Т., Янушевич З.В. Отпечатки злаков на керамике из Трахтемировского городища // Скифский мир. — К., 1975. — С. 147—151.

Козак Д.Н. Підберізці — поселення пшеворської культури на Львівщині // Археологія. — 1977. — № 23. — С. 71—78.

Козак Д.Н. Пшеворська культура у Верхньому Подністров'ї і Західному Побужжі. — К.: Наук. думка, 1984. — 96 с.

Козак Д.Н. Раскопки поселения у с. Гирка Полонка // АО 1984 г. — М., 1985. — С. 290—291.

Козак Д.Н. Поселение пшеворской культуры у с. Подберезцы Львовской обл. // СА. — 1986. — № 1. — С. 75—90.

Козак Д.Н. Вельбарская культура на Волыни // Kultura wielbarska u mlodszym okresie rzymskim. — Lublin, 1988. — T. 1. — S. 117—137.

Козак Д.Н. Поселение вельбарской культуры Боратын I на Волыни // СА. — 1988а. — № 2. — С. 169—181.

Козак Д.Н. Етнокультурна історія Волині (I ст. до н. е. — IV ст. н. е.). — К.: Наук. думка, 1991. — 176 с.

Козак Д.Н. Орне знаряддя землеробства енеолітичної доби // АВУ за 1999—2000 рр. — 2001. — С. 127—129.

Козак Д.Н. Енеолітичний комплекс з с. Хріниківка Демидівського району на Рівненщині // Археологія. — 2002. — № 2. — С. 91—97.

Козак Д.Н. Нові археологічні дослідження на Хрінницькому водоймищі // АВУ 2001—2002 рр. — К., 2003. — С. 118—120.

Козак Д.Н. Венеди. — К., 2008. — 470 с.

Козак Д.Н., Пашкевич Г.О. Про землеробство племен Верхнього Подністров'я і Західного Побужжя на рубежі та в перших віках нашої ери // Археологія. — 1985. — № 50. — С. 18—27.

Козак Д.Н., Прищепа Б.А., Шкорпад В.В. Давні землероби Волині (пам'ятки археології на Хрінницькому водоймищі). — К., 2004. — 300 с.

Колекції Наукових фондів Інституту археології НАН України. Каталог. — К.: Академперіодика, 2007. — 356 с.

Колода В.В. Некоторые итоги археологических исследований Мохначанского городища // Християнські старожитності Лівобережної України. — Полтава: Археологія, 1999. — С. 40—45.

Колода В.В. Новые исследования Мохначанского городища // АВУ за 1998—1999 рр. — 2000. — С. 98—100.

Колода В.В. Житло з жертовником на Мохначанському городищі // АЛЛУ. — 2001. — № 1. — С. 42—46

Колода В.В. Культовые комплексы Мохначанского городища // Проблемы истории и археологии Украины: Тез. докл. — Харьков, 2001а. — С. 122—123.

Колода В.В. Мохначанская находка: клад или закладная жертва? // Клады: состав, хронология, интерпретация. Материалы темат. науч. конф. — СПб., 2002. — С. 112—116.

Колода В.В. Работы на городище у с. Водяное на Харьковщине // АВУ за 2001—2002 рр. — 2003. — С. 126—129.

Колода В.В. Еще один сезон работ на городище у с. Водяное на Харьковщине // АВУ за 2002—2003 рр. — 2004. — Вип. 6. — С. 169—171.

Колода В.В. Работы на городище и селище Коробовы Хутора // Археологічні дослідження в Україні 2003—2004 рр. — 2005. — Вип. 7. — С. 171—173.

Колода В.В., Горбаненко С.А. К вопросу о средневековом земледелии (по материалам Верхнесалтовского археологического комплекса) // Stratum plus. — 2001—2002. — № 5. — С. 448—465.

Колода В.В., Горбаненко С.А. Про землеробство жителів городища Водяне // Археологія. — 2004. — № 3. — С. 68—77.

Колода В.В., Горбаненко С.А. Землеробство салтівської культури (за матеріалами Мохначанського городища) // Vita antiqua. — 2009. — С. 261—280.

Колода В.В., Пашкевич Г.О., Горбаненко С.А. Землеробство жителів городища Мохнач (часів салтівської культури) // Археологія. — 2009. — № 2. — С. 84—93.

Колчин Б.А. Новгородские древности. Деревянные изделия // САИ. — 1968. — Вып. Е-1 — 55. — 184 с.

Коробушкина Т.Н. Земледелие на территории Белоруссии в X—XIII вв. — Минск, 1979. — 120 с.

Коршак К. Землеробство давніх родових громад Середнього Подніпров'я // Наук. зап. ІІМК. — 1935. — № 5—6. — С. 9—55.

Котигорошко В.Г. Фракийцы Верхнего Потисья (III в. до н. э. — IV в. н. э.). — Ужгород, 1995. — 130 с.

Кравченко Н.М. Работы черняховского отряда Днестро-Дунайской экспедиции // Археологические исследования на Украине в 1968 г. — 1971. — № 2. — С. 40—43.

Кравченко Н.М. Исследование славянских памятников на Стугне // Славяне и Русь. — Киев, 1979. — С. 74—92.

Кравченко Н.М. К изучению восточнославянской общины (по материалам археологических исследований в Среднем Поднепровье) // Тр. V Междунар. конгр. археологов-славистов. — Киев, 1988. — С. 126—134.

Кравченко Н.М., Абашина Н.С., Гороховський Є.Л. Нові пам'ятки I тисячоліття н. е. в Київському Подніпров'ї // Археологія. — 1975. — № 15. — С. 87—98.

Кравченко Н.М., Пашкевич Г.А. Некоторые проблемы палеоботанических исследований (по материалам Обуховской территориальной группы памятников I тыс. н. э.) // Археология и методы исторических конструкций. — К., 1985. — С. 177—190.

Кравченко Н.М., Петраускас О.В., Шишкин Р.Г., Петраускас А.В. Памятники археологии позднеримского времени правобережной Киевщины. — Киев: КНТ, 2007. — 456 с.

Красильнікова Л.І. Будівлі салтово-маяцької культури степового Наддінців'я: Автореф. дис. ... канд. іст. наук. — К., 2005. — 22 с.

Красильников К.И. Отчет о раскопках жилища № 20 на селище салтово-маяцкой культуры у с. Рогалик (р. Евсуг) Станично-Луганского р-на Ворошиловградской обл. / НА ИА НАН Украины. — 1977/142. — Ф. е. № 8986—8987. — 6 с., 7 табл.

Краснов Ю.А. Из истории железных серпов в лесной полосе европейской части СССР // КСИА. — 1966. — № 107. — С. 17—27.

Краснов Ю.А. О системе и технике раннего земледелия в лесной полосе Восточной Европы // СА. — 1967. — № 1. — С. 3—21.

Краснов Ю.А. Некоторые итоги и задачи изучения истории земледелия в советской археологии // КСИА. — 1969. — № 118. — С. 58—68.

Краснов Ю.А. К проблеме эволюции рала // МИА. — 1970. — № 176. — С. 137—142.

Краснов Ю.А. К вопросу о существовании плуга у племен черняховской культуры // КСИА. — 1971. — № 128. — С. 3—11.

Краснов Ю.А. Раннее земледелие и животноводство в лесной полосе Восточной Европы // МИА. — 1971а. — № 174. — 167 с.

Краснов Ю.А. Древнейшие упряжные пахотные орудия. — М.: Наука, 1975. — 181 с.

Краснов Ю.А. Опыт построения классификации наконечников пахотных орудий // СА. — 1978. — № 4. — С. 98—114.

Краснов Ю.А. Древние и средневековые рала Восточной Европы // СА. — 1982. — № 3. — С. 63—80.

Краснов Ю.А. Пахотные орудия Волжской Болгарии // КСИА. — 1986. — № 183. — С. 16—23.

Краснов Ю.А. Древние и средневековые пахотные орудия Восточной Европы. — М.: Наука, 1987. — 235 с.

Краснов Ю.А. Рало из Бреста // КСИА. — 1987а. — № 190. — С. 19—25.

Кременецкий К.В. Природные условия энеолитических поселений на территории Молдавии и Нижнего Подонья // Изв. АН СССР. Сер. геогр. — 1986. — № 4. — С. 64—73.

Кубишев А.І. Деякі підсумки дослідження Пирогівського могильника (розкопки 1966—1969 рр.) // Дослідження зі слов'яно-руської археології. — К.: Наук. думка, 1976. — С. 23—41.

Кубышев А.И., Максимов Е.В. Пироговский могильник // МИА. — 1969. — № 160. — С. 25—38.

Куза А.В., Кубишев А.І. Нові зарубинецькі пам'ятки на Середньому Подніпров'ї // Археологія. — 1971. — № 3. — С. 86—90.

Кулатова І.М., Мироненко К.М., Охріменко А.І., Супруненко О.Б. Археологічні розвідки в зоні Єристівського родовища залізистих кварцитів у Кременчуцькому районі на Полтавщині // АВУ за 2002—2003 рр. — 2004. — С. 23—26.

Кулатова І.М., Супруненко О.Б., Терпиловський Р.В. Пізньоскіфські та пізньозарубинецькі старожитності Полтавщини. — Київ; Полтава: Археологія, 2005. — 100 с.

Культурная флора СССР. — Т. 1. Пшеница. — Л.: Колос, 1979. — 347 с.; Т. 2, ч. 1. Рожь. — Л.: Агропромиздат, 1989. — 368 с.; Т. 2, ч. 2. Ячмень. — Л.: Агропромиздат, 1990. — 424 с.

Кухаренко Ю.В. Новопокровський могильник і поселення // Археологія. — 1952. — № 6. — С. 33—50.

Кухаренко Ю.В. Раскопки на городище и селище Хотомель // КСИИМК. — 1957. — № 68. — С. 90—93.

Кухаренко Ю.В. Средневековые памятники Полесья // Археология СССР: САИ. — М.: Изд-во АН СССР, 1961. — Вып. Е1-57. — 40 с.

Кухаренко Ю.В. Зарубинецкая культура // Археология СССР: САИ. — М.: Изд-во АН СССР, 1964. — Вып. Д1-19. — 68 с.; 20 табл.

Кухаренко Ю.В. Археология Польши. — М.: Наука, 1969. — 240 с.

Кухарська О.М., Обломський А.М. Матеріали перших століть нашої ери на поселенні Мена-5 у Середньому Подесенні // Археологія. — 1988. — № 62. — С. 41—51.

Латышев В.В. Известия древних писателей о Скифии и Кавказе // ВДИ. — 1949. — № 2. — С. 217—356.

Левашова В.П. Сельское хозяйство. Очерки по истории русской деревни // Тр. ГИМ. — 1956. — № 32. — С. 19—103.

Левченко Д.І. Про вплив кліматичних змін на формування та поширення пеньківської культури // ПАЗ. — 1993. — Ч. 1. — С. 30—37.

Левченко Д.І., Мироненко К.М., Супруненко О.Б. Про один роменсько-давньоруський комплекс з посаду літописної Лтави (за розкопками 1997 р.) // АЛЛУ. — 2001. — № 2. — С. 46—56.

Лысов В.Н. Просо обыкновенное. Каталог-справочник мировой коллекции ВИР. — 1961. — Вып. 5. — 44 с.

Лысов В.Н. Просо. — Л.: Колос, 1968. — 224 с.

Лисицина Г.Н., Филиппович Л. Палеоботанические находки на Балканском полуострове // Studia Praehistoria. — 1977. — № 4. — С. 5—90.

Лихачев В.А. Рало из погребения у с. Верхняя Маевка // Древности степного Поднепровья (III—I тыс. до н. э.). — Днепропетровск, 1982. — С. 51—53.

Лугова Л.М., Мельникова І.С. Матеріали роменської культури у збірці Полтавського краєзнавчого музею (короткий огляд колекції) // АЛЛУ. — 2001. — № 1. — С. 49—51.

Любичев М.В. Земледелие и скотоводство славянского населения бассейна Северского Донца в середине и третьей четверти I тыс. н. э. // Социально-экономические проблемы современного производства: Тез. докл. науч.-практ. конф. — Харьков, 1993. — С. 25—26.

Любічев М.В. Пеньківська культура Дніпро-Донецького межиріччя: Дис. ... канд. іст. наук. 07.00.04. — Харків, 1994. — 274 с.

Любічев М.В. Пеньківська культура Дніпро-Донецького межиріччя: Автореф. дис. ... канд. іст. наук. 07.00.04. — Харків, 1994а. — 18 с.

Любичев М.В. Земледелие славян Днепро-Донецкого междуречья в третьей четверти I тыс. н. э. // ВХДУ. — 1997. — № 396: Історія. — Вип. 29. — С. 37—45.

Любічев М.В. Поселення другої і третьої чверті I тис. н. е. на Харківщині // АЛЛУ. — 2001. — № 1. — С. 17—18.

Любичев В.М., Скирда В.В., Усанов С.А. Залізні речі черняхівської культури з Музею археології та етнографії Слобідської України при Харківському національному університеті ім. В.Н. Каразіна // Археологія. — 2004. — № 1. — С. 125—128.

Любченко В.М. Ліси з участю *Carpinus Busulus* L. у басейнах річок Трубіж та Супій (Лівобережна Україна) // УБЖ. — 1988. — **45**, № 3. — С. 33—37.

Любченко В.М. Поширення *Carpinus Busulus* L. у дібровах басейну річок Псла та Хоролу (Лівобережний Лісостеп УРСР) // УБЖ. — 1988а. — **45**, № 4. — С. 23—27.

Ляпушкин И.И. Отчет о работе Днепровской левобережной археологической экспедиции Института истории материальной культуры АН СССР / НА ІА НАН України. — 1948/23. — Ф. е. № 867, 1806, 1806/2—66. — 96 с.

Ляпушкин И.И. Памятники культуры «полей погребений» первой половины I тыс. н. э. Днепровского лесостепного Левобережья // СА. — 1950. — № 25. — С. 7—32.

Ляпушкин И.И. Городище Новотроицкое // МИА. — 1958. — № 74. — 328 с.

Ляпушкин И.И. Памятники салтово-маяцкой культуры в бассейне р. Дона // МИА. — 1958а. — № 62. — С. 85—150.

Ляпушкин И.И. К вопросу о памятниках волынцевского типа // СА. — 1958б. — № 29. — С. 58—83.

Ляпушкин И.И. Днепровское Лесостепное Левобережье в эпоху железа // МИА. — 1961. — № 104. — 383 с.

Ляпушкин И.И. Славяне Восточной Европы накануне образования древнерусского государства (VII — первая половина XI в.) // МИА. — 1968. — № 152. — 190 с.

Ляскоронский В.Г. Городища, курганы и длинные (змеевые) валы по течению рр. Псла и Ворсклы // Тр. XIII АС. — М., 1907. — Т. 1. — С. 174—200.

Мавродин В.В. Древняя Русь (происхождение русского народа и образование Киевского государства). — Л.: Огиз — Госполитиздат, 1946. — 310 с.

Магомедов Б.В. Черняховская культура Северо-Западного Причерноморья. — Киев: Наук. думка, 1987. — 110 с.

Магомедов Б.В. Черняховские памятники Южного Побужья // Тр. V Международного конгресса археологов-славистов. — Киев, 1988. — Т. 4. — С. 144—148.

Магомедов Б.В. Черняхівський центр обробки рогу поблизу м. Фастів // Проблеми історії та археології давнього населення Української РСР: Тези доп. — К., 1989. — С. 134—135.

Магомедов Б.В. Каменка-Анчекрак — поселение черняховской культуры. — Препр. — Киев, 1991. — 48 с.

Магомедов Б.В. Черняховская культура. Проблема этноса. — Lublin, 2001. — 290 с.

Магомедов Б.В., Кароєва Л.Р. Скарб динаріїв поблизу с. Глинськ Вінницької обл. // Археологія. — 1988. — № 62. — С. 82—86.

Майко В.В. Нова пам'ятка волинцевської культури в Чернігівському Посейм'ї // Археологія. — 2004. — № 3. — С. 48—54.

Макаренко М. Городище «Монастырище» // Зап. істор. секції ВУАН. Наук. зб. за рік 1924. — 1925. — Т. 19. — С. 3—23.

Максимов Е.В. Памятники зарубинецкого типа в Субботове // КСИА АН УССР. — 1960. — № 9. — С. 29—42.

Максимов Є.В. Археологічні дослідження поблизу с. Зарубинці // Археологія. — 1964. — № 17. — С. 74—91.

Максимов Е.В. Новые зарубинецкие памятники в Среднем Приднепровье // МИА. — 1969. — № 160. — С. 39—50.

*Максимов Е.В.*Новые данные о зарубинецкой культуре Среднего Поднепровья // АО 1970 г. — М.: Наука, 1971. — С. 278.

Максимов Е.В. Среднее Поднепровье на рубеже нашей эры. — Киев: Наук. думка, 1972. — 182 с.

Максимов Е.В. Зарубинецкая культура на территории Украинской ССР. — Киев: Наук. думка, 1982. — 184 с.

Максимов Є.В., Орлов Р.С. Пам'ятки перших століть нашої ери біля с. Козаровичі // Археологічні дослідження на Україні в 1969 р. — К.: Наук. думка, 1972. — Вип. 4. — С. 229—236.

Максимов Е.В., Петровская Е.А., Терпиловский Р.В., Циндровская Л.А. Отчет о раскопках Каневской экспедиции 1973 года / НА ИА НАН Украины. — 1973/19. — Ф. е. № 6787. — 36 с.

Максимов Е.В., Цындровская Л.А. Итоги раскопок комплекса зарубинецкого времени и первых веков н. э. близ Канева // АО 1975 г. — М., 1976. — С. 353—354.

Максимов Е.В., Терпиловский Р.В. Поселение киевского типа близ Чернигова // Проблемы этногенеза славян. — Киев, 1978. — С. 91—107.

Максимов Е.В., Терпиловский Р.В. Поселение киевского типа у с. Ульяновка на Десне // Славяне и Русь. — Киев, 1979. — С. 21—48.

Максимов Е.В., Петрашенко В.А. Славянские памятники у с. Монастырек на среднем Днепре. — Киев: Наук. думка, 1988. — 176 с.

Мамонов В.С. Старинные орудия для обработки почвы из с. Староселье на Днепре // СЭ. — 1952. — № 4. — С. 67—90.

Маринич А.М. Геоморфология Южного Полесья. — Киев: Изд-во КГУ, 1963. — 252 с.

Маслов В.І. Рільницьке знаряддя і техніка за пам'ятками Райковецького городища феодальної доби // Наук. зап. ІІМК. — К., 1937. — Кн. 1. — С. 47—72.

Махно Е.В. Раскопки зарубинецких поселений в Киевском Приднепровье в 1950 г. // МИА. — 1959. — № 70. — С. 95—101.

Махно Е.В. Памятники черняховской культуры на территории УССР (материалы к составлению археологической карты) // МИА. — 1960. — № 82. — С. 9—83.

Мезенцева Г.Г. Канівське поселення полян. — К.: Вид-во КГУ, 1965. — 124 с.

Милян Т.Р. Пам'ятки празько-корчацької культури у верхів'ях Дністра, Західного Бугу та Вісли у V—VII столітті.: Дис. ... канд. іст. наук. ІА НАН України. — Львів, 2008. — 455 с.

Минасян Р.С. Классификация серпов Восточной Европы железного века и раннего средневековья // АСГЭ. — 1978. — № 19. — С. 47—85.

Минасян Р.С. Классификация ручного жернового постава (по материалам Восточной Европы I тысячелетия н. э.) // СА. — 1978а. — № 3. — С. 101—112.

Минасян Р.С. Раннеславянский хозяйственно-бытовой инвентарь в лесной зоне Восточной Европы: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. — Л., 1980. — 20 с.

Минц А.А. Экономическая оценка естественных ресурсов. — М.: Мысль, 1972. — 302 с.

Миролюбов И.А. Орудия вторичной обработки почвы и уборки урожая из Старой Ладоги // АСГЭ. — 1976. — № 17. — С. 119—124.

Мироненкко К.М., Горбаненко С.А. Скарб землеробських знарядь праці з околиць с. Старий Калкаєв // Археологія — (у друці).

Михайлина Л.П. Населення Верхнього Попруття VIII—X ст. — Чернівці: Рута, 1997. — 144 с.

Михайлина Л.П. Слов'яни VIII—X ст. між Дніпром і Карпатами — К., 2007. — 300 с.

Михайлина Л.П., Тимощук Б.А. Славянские памятники бассейна Верхнего Прута VIII—X вв. // Славяне на Днестре и Дунае. — Киев, 1983. — С. 205—219.

Михайлина Л.П., Пашкевич Г.О., Пивоваров С.В. Рільництво слов'яно-руського населення межиріччя верхнього Пруту та середнього Дністра // Археологія. — 2007. — № 2. — С. 57—66.

Михеев В.К. Подонье в составе хазарского каганата. — Харьков: Вища шк., 1985. — 148 с.

Михеев В.К. Техника и технология изготовления сельскохозяйственных орудий салтовской культуры // Археологические памятники Юго-Восточной Европы. — Курск, 1985а. — С. 87—99.

Мишулин А.В. Древние славяне в отрывках греко-римских и византийских писателей по VII в. н. э. // ВДИ. — 1941. — № 1. — С. 230—280.

Монин С.А. География почв, с основами почвоведения. — М.: Наука, 1957. — 288 с.

Моргунов Ю.Ю. Древнерусские памятники поречья Сулы. — Курск: ИА РАН, Курск. гос. обл. музей археологии, 1996. — 159 с.

Моргунов Ю.Ю. Сампсониев Остров. Пограничная крепость на посульской окраине Южной Руси в XI—XIII веках. — М.: Наука, 2003. — 188 с.

Моруженко А.А., Янушевич З.В. Новые данные о развитии земледельческого хозяйства на поселениях VII—III вв. до н. э. в бассейне Ворсклы // Проблемы археологии Поднепровья. — Днепропетровск, 1984. — С. 128—140.

Москаленко А.Н. Городище Титчиха. — Воронеж: Изд-во ВГУ, 1965. — 311 с.

Моця О.П., Томашевський А.П. Просторові та еколого-господарчі аспекти досліджень давньоруського селища Автуничі // Археометрія та охорона історико-культурної спадщини. — К., 1997. — № 1. — С. 28—42.

Моця О.П., Коваленко В.П., Ситий Ю.М. Дослідження Шестовиці в 2003—2004 рр. // АВУ за 2003—2004 рр. — 2005. — С. 233—234.

Мулкиджанян Я.П. Поселение Борисоглебское-4 в Прихоперье // Археологические памятники Верхнего Подонья первой половины I тысячелетия н. э. — Воронеж, 1998. — № 12. — С. 169—179.

Недопако Д.П. Залізні вироби з Рухотина // Археологія. — 2009. — № 4. — С. 68—75.

Некрасова Г.М. Поселення черняхівської культури Хлопків-I на Київщині // Археологія. — 1988. — № 62. — С. 70—82.

Некрасова Г.М. Охоронні розкопки на могильнику та поселенні черняхівської культури біля с. Боромля // Охорона та охороннні дослідження пам'яток археології на Україні: Тези доп. — Вінниця, 1990. — С. 59—60.

Нидерле Л. Доисторические времена. Доисторическая археология Европы и в частности славянских земель. — СПб.: Изд-во Л.Ф. Пантелеева, 1898. — 654 с.

Нидерле Л. Быт и культура древних славян. — Прага: Пламя, 1924. — 285 с.

Нидерле Л. Славянские древности. — М.: Наука, 1956. — 450 с.

Никитина Т.Б. Земледелие в черняховской культуре // РА. — 2006. — № 4. — С. 41—49.

Николаенко Г.М., Янушевич З.В. Культурные растения из сельской округи Херсонеса // КСИА. — 1981. — № 168. — С. 26—34.

Николова А.В. Заметки к палеоэкономическим реконструкциям ранних форм земледелия (на примере трипольской культуры) // Сучасні проблеми археології. — К., 2002. — С. 161—163.

Никольская Т.Н. Шуклинское городище // КСИИМК. — 1958. — № 72. — С. 66—77.

Новиков Ю.Ф. О возникновении земледелия и его первоначальных форм // СА. — 1959. — № 4. — С. 29—41.

Новосельцев А.П. Восточные источники о восточных славянах и Руси // Древнерусское государство и его международное значение. — М.: Наука, 1965. — С. 355—419.

Обломский А.М. Этнические процессы на водоразделе Днепра и Дона в I—V вв. н. э. — Москва; Сумы, 1991. — 287 с.

Обломский А.М. Березовка 2 (позднезарубинецкое поселение на Сумщине) // ПАВ. — 1992. — № 2. — С. 83—99.

Обломский А.М. Материалы позднеримского времени поселения Ксизово-17 Задонского р-на Липецкой обл. // Vita Antiqua. — 2009. — № 7—8. — С. 173—196.

Обломский А.М., Терпиловский Р.В., Кухарская Е.Н. Отчет о работах Левобережного раннеславянской экспедиции на территории Сумской обл. в 1990 г. / НА ИА НАН Украины. — 1990/240. — Ф. е. № 24346. — 162 с.

Обломский А.М., Терпиловский Р.В., Петраускас О.В. Распад зарубинецкой культуры и его социально-экономические и идеологические причины. — Препр. — Киев, 1991. — 48 с.

Обломский А.М., Терпиловский Р.В. Среднее Поднепровье и Днепровское Левобережье в первые века нашей эры. — М., 1991. — 176 с.

Обломский А.М., Терпиловский Р.В., Приймак В.В., Кропоткин А.В. Отчет о работе Левобережной раннеславянской экспедиции в 1992 г. / НА ИА НАН Украины. — 1992/56. — Ф. е. № 24995. — 132 с.

Обломский А.М., Терпиловский Р.В. Поселение Седелки и его место среди памятников позднеримского времени Днепровского Левобережья и лесостепного Подонья // Археологические памятники Верхнего Подонья первой половины I тысячелетия н. э. — Воронеж, 1998. — № 12. — С. 124—156.

Обломский А.М., Завьялов В.И. Новые памятники периода раннего средневековья бассейна Северского Донца // Stratum plus. — 2001—2002. — № 5. — С. 71—90.

Павлюк С.П. Традиційне хліборобство України: агротехнічний аспект. — К.: Наук. думка, 1991. — 224 с.

Памятники киевской культуры в лесостепной зоне России (III — начало V в. н. э.) / А.М. Обломский, Г.Л. Земцов, О.А. Радюш, Я.П. Мулкиджанян, А.А. Хреков, Д.А. Сташенков, Р.В. Терпиловский // Раннеславянский мир. — М., 2007. — № 10. — 320 с.

Памятники народной архитектуры и быта Белоруссии. — Минск: Полымя, 1979. — 120 с.

Паньков С.В., Манічев В.Й., Недопако Д.П. Нові техніко-технологічні дослідження залишків стародавньої чорної металургії та металообробки в околицях с. Синиця // Археологія. — 2003. — № 2. — С. 108—113.

Парфенов П.Д. Письма о сельском хозяйстве юго-западной России // Русск. вестн. — 1873. — Т. 106, № 8. — С. 635—669.

Пачкова С.П. Хозяйство населения Поднепровья в конце I тысячелетия до н. э. — начале I тысячелетия н. э. (по материалам зарубинецкой культуры): Автореф. дис. ... канд. ист. наук. — Киев, 1970. — 28 с.

Пачкова С.П. Господарство східнослов'янських племен на рубежі нашої ери. — К.: Наук. думка, 1974. — 136 с.

Пачкова С.П. Землеробство племен культури Поянешти-Лукашівка // Дослідження з слов'яно-руської археологія. — К.: Наук. думка, 1976. — С. 42—48.

Пачкова С.П. Поселення поблизу с. Круглик на Буковині // Археологія. — 1977. — № 33. — С. 35—47.

Пачкова С.П. Археологические исследования многослойного поселения с. Горошева Тернопольской области // Археологические памятники Среднего Поднестровья. — Киев: Наук. думка, 1983. — С. 4—55.

Пачкова С.П. Зарубинецкая культура и латенизированные культуры Европы. — Киев: ИА НАН Украины, 2006. — 372 с.

Пачкова С.П., Янушевич З.В. Землеробство племен зарубинецької культури // Слов'яно-руські старожитності. — К., 1969. — С. 3—13.

Пачкова С.П., Романовская М.А. Памятники Карпато-Днестровского региона конца I тыс. до н. э. // Славяне на Днестре и Дунае. — Киев, 1983. — С. 48—77.

Пачкова С.П., Терпиловський Р.В. Поселення київської культури поблизу с. Вишеньки біля Києва // Археологія. — 1988. —№ 62. — С. 33—41.

Пашкевич Г.А. История растительности Черниговского Полесья в поздне- и послеледниковое время по данным спорово-пыльцевого анализа // Проблемы палинологии. — Киев, 1971. — Вып. 1. — С. 188—199.

Пашкевич Г.О. Розвиток рослинності долини р. Снов в голоцені // Фізична географія та геоморфологія. Міжвідомчий наук. зб. — К.: Вид-во КДУ, 1971а. — С. 66—72.

Пашкевич Г.А. Палеоботанические исследования в области славянской археологии // Тр. V Междунар. конгр. археологов-славистов. — К., 1988. — Т. 4. Древние славяне. — С. 169—174.

Пашкевич Г.А. Палеоботанический анализ злаков // Е.В. Максимов, В.А. Петрашенко. Славянские памятники у с. Монастырек на среднем Днепре. — Киев: Наук. думка, 1988а. — С. 131—134.

Пашкевич Г.О. Культурні рослини зарубинецького часу // УБЖ. — 1989. — **46**, № 3. — С. 30—34.

Пашкевич Г.О. Локальні палеоетноботанічні комплекси черняхівської культури // VIII Подільська істор.-краєзнав. конф.: Тези доп. Секц. археології. — Кам'янець-Подільський, 1990. — С. 36—37.

Пашкевич Г.А. Изменения в системе зернового хозяйства Древней Руси (время, причины, следствия) // Чернигов и его округа в IX—XIII вв.: Тез. истор.-археол. семинара. — Чернигов, 1990а. — С. 182—184.

Пашкевич Г.А. Состав культурных и сорных растений из раскопок поселений сельской округи Ольвии // Античные поселения Нижнего Побужья (археологическая карта). — Киев, 1990б. — С. 114—119.

Пашкевич Г.А. Палеоэтноботанические находки на территории Украины (неолит — бронза): Каталог. — Препр. — Киев, 1991. — 48 с.

Пашкевич Г.А. Палеоэтноботанические находки на территории Украины: Памятники I тыс. до н. э. — II тыс. н. э.: Каталог I. — Препр. — Киев, 1991а. — 48 с.

Пашкевич Г.А. Палеоэтноботанические находки на территории Украины. Памятники I тыс. до н. э. — II тыс. н. э.: Каталог II. — Препр. — Киев, 1991б. — 47 с.

Пашкевич Г.А. Палеоэтноботанические находки на территории Украины: Древняя Русь. Каталог. — Препр. — Киев, 1991в. — 45 с.

Пашкевич Г.А. Культурные растения Украины от неолита до средневековья (по палеоэтноботаническим материалам): Дис. ... д-ра биол. наук в форме науч. докл. 03.00.05. — Киев: Ин-т ботаники АН Украины, 1992. — 46 с.

Пашкевич Г.О. Зміни в системі зернового господарства Давньої Русі (час, причини та наслідки) // Старожитності Південної Русі. — Чернігів: Сіверян. думка, 1993. — С. 87—91.

Пашкевич Г.О. Палеоботанічні матеріали з розкопок Ольвії // Археологія. — 1995. — № 3. — С. 97—108.

Пашкевич Г.О. Палеоетноботанічні дослідження матеріалів Пастирського городища // Археологія. — 1998. — № 3. — С. 40—51.

Пашкевич Г.О. Палеоетноботанічні дослідження зарубинецької та черняхівської культур // Вікентій В'ячеславович Хвойка та його внесок у вітчизняну археологію (до 150-річчя від дня народження): Тематич. зб. наук. праць. — К., 2000. — С. 74—90.

Пашкевич Г.А. Палеоэтноботанические исследования скифских памятников степной зоны Северного Причерноморья // Скифы и сарматы в VII—III вв. до н. э. Палеоэкология, антропология и археология. — М., 2000а. — С. 101—109.

Пашкевич Г.О. Палеоботанічні дослідження в Україні // Нові технології в археології. — Київ; Львів, 2002. — С. 282—293.

Пашкевич Г.О. Археологія та палеоетноботаніка // Археологія. — 2005. — № 2. — С. 80—88.

Пашкевич Г.А. Палеоэтноботанический анализ материалов поселения и могильника черняховской культуры Обухов-1 и 1а // Н.М. Кравченко, О.В. Петраускас, Р.Г. Шишкин, А.В. Петраускас. Памятники археологии позднеримского времени правобережной Киевщины. — Киев: КНТ, 2007. — С. 432—433.

Пашкевич Г.О., Балашов Л.С. Розвиток рослинності р. Снов в голоцені // Фіз. географія та геоморфологія. — 1971. — № 6. — С. 66—72.

Пашкевич Г.А., Янушевич З.В. Палеоботанические исследования раннеславянского слоя городища у хут. Монастырек // Использование методов естественных наук в археологии. — Киев, 1978. — С. 86—96.

Пашкевич Г.А., Терпиловский Р.В. Сельское хозяйство деснинских племен III—V вв. // Использование методов естественных наук в археологии. — Киев, 1981. — С. 93—113.

Пашкевич Г.О., Петрашенко В.А. Землеробство і скотарство в Середньому Подніпров'ї в VIII—X ст. // Археологія. — 1982. — № 41. — С. 46—62.

Пашкевич Г.О., Гейко А.В. Палеоботанічні дослідження та деякі питання виготовлення кераміки скіфського часу з Дніпровського Лісостепового Лівобережжя // АЛЛУ. — 1998. — № 1—2. — С. 38—40.

Пашкевич Г.О., Горбаненко С.А. Палеоетноботанічне відкриття 2001 р. (матеріали пізньороменського часу з літописної Лтави) // АВУ за 2000—2001 р. — 2002. — С. 210—211.

Пашкевич Г.О., Горбаненко С.А. Палеоетноботанічний спектр пізньороменського часу з літописної Лтави (за відбитками на кераміці) // АЛЛУ. — 2002а. — № 1. — С. 134—139.

Пашкевич Г.А., Горбаненко С.А. К вопросу о земледелии племен салтовской культуры (по материалам поселения Рогалик) // Історична наука: проблеми розвитку. Матеріали міжнар. наук. конф. 17—18 травня 2002 р. Секц. «Археологія». — Луганськ, 2002б. — С. 133—146.

Пашкевич Г.О., Горбаненко С.А. Відбитки зернівок культурних рослин на кераміці Опішнянського городища // АЛЛУ. — 2002. — № 2; 2003. — № 1. — С. 161—163.

Пашкевич Г.О., Горбаненко С.А. Палеоетноботанічний спектр пам'яток поблизу с. Волинцеве // АЛЛУ. — 2003. — № 2. — С. 124—127.

Пашкевич Г.О., Відейко М.Ю. Рільництво племен трипільської культури. — К., 2006. — 157 с.

Пашкевич Г.О., Милян Т.Р. Палеоботанічні знахідки з поселення Йосипівка-III у Побужжі. — Львів, 2010. — 64 с.

Перхавко В.Б. О раннесредневековых памятниках V—VIII вв. в центральной части Левобережья Припяти // Археол. студії. — 2000. — № 1. — С. 163—173.

Петрашенко В.А. О древнерусских поселениях Каневского Поднепровья в свете новых исследований // Задачи советской археологии в свете решений XXVII съезда КПСС: Тез. докл. Всесоюз. конф., Суздаль, 1987. — М., 1987. — С. 198—199.

Петрашенко В.О. Давньоруське село за матеріалами поселення в Канівському Подніпров'ї // Археологія. — 1999. — № 2. — С. 60—77.

Петрашенко В.А. Древнерусское село. По материалам поселения у с. Григоровка. — К.: Академперіодика, 2005. — 264 с.

Петрашенко В.А., Пашкевич Г.А. К изучению земледелия Руси по материалам поселения у с. Григоровка на среднем Днепре // СА. — 1992. — № 1. — С. 198—210.

Петрашенко В.О., Козюба В.К. Узбережжя Канівського водосховища (каталог археологічних пам'яток). — К., 1999. — 330 с.

Петрашенко В.О., Козюба В.К. Давньоруські поселення поблизу с. Бучак // Археологія. — 2005. — № 2. — С. 55—69.

Петров В.П. Харчові рештки з Пастирського городища // Археологія. — 1948. — № 2. — С. 79—85.

Петров В.П. Стецовка, поселение третьей четверти I тысячелетия н. э. // МИА. — 1963. — № 108. — С. 209—233.

Петров В.П. Подсечное земледелие. — Киев: Наук. думка, 1968. — 228 с.

Плетнева С.А. На славяно-хазарском пограничье. Дмитриевский археологический комплекс. — М.: Наука, 1989. — 288 с.

Плетнева С.А. Очерки хазарской археологии. — М.: Мосты культуры, 2000. — 368 с.

Плиний. Естественная история. — М.; Л.: Сельхозгиз, 1937. — 304 с.

Поболь Л.Д. Славянские древности Белоруссии. — Минск: Наука и техника, 1971. — 232 с.

Повесть временных лет по Лаврентиевской летописи 1377 г. — М.: Изд-во АН СССР, 1950. — 404 с.

Полевой Л.П. Типология землепашенных орудий и появление плуга на территории феодальной Молдовы // Археологические исследования средневековых памятников в Днестро-Прутском междуречье. — Кишинев: Штиинца, 1985. — С. 66—90.

Пономарев Н.А. История техники мукомольного и крупяного производства. — М.: Заготиздат, 1955. — Ч. 1. — 132 с.

Потапов Л.П. Разложение родового строя у племен Северного Алтая. I. Материальное производство // ИГАИМК. — 1935. — Вып. 128. — 122 с.

Почвы Украины и повышение их плодородия. — Киев: Урожай, 1988. — Т. 1. — 293 с.

Природа Украинской ССР. Почвы. — Киев: Наук. думка, 1986. — 216 с.

Приймак В.В. Орудия обработки почвы населения Днепровского Левобережья VIII—X вв. // Проблемы археологии Южной Руси. — Киев, 1990. — С. 69—72.

Приймак В.В. Звіт про охоронні археологічні дослідження роменських пам'яток у пониззі річки Клевень / НА ІА НАН України. — 1991/51. — Ф. е. № 24571—24572. — 16 с.

Приймак В.В. Пам'ятки роменської культури нижньої течії р. Клевень // Старожитності Південної Русі. — Чернігів: Сіверян. думка, 1993. — С. 137—142.

Приймак В.В. Територіальна структура межиріччя середньої Десни і середньої Ворскли. — Суми, 1994. — 76 с.

Приймак В.В. Ідеї Є.О. Горюнова у світлі вивчення систем розселення Дніпровського Лівобережжя I тис. н. е. // АЛЛУ. — 2001. — № 1. — С. 32—37.

Приходнюк О.М. Слов'яни на Поділлі (VI—VII ст. н. е.). — К.: Наук. думка, 1975. — 155 с.

Приходнюк О.М. Ранньосередньовічне слов'янське поселення на р. Рось // Дослідження з слов'яноруської археології. — К., 1976. — С. 101—119.

Приходнюк О.М. Археологічні пам'ятники Середнього Придніпров'я VI—IX ст. н. е. — К.: Наук. думка, 1980. — 150 с.

Приходнюк О.М. Славянское население Юго-Восточной Европы V—VII вв.: Автореф. дис. ... д-ра ист. наук. — Киев, 1985. — 27 с.

Приходнюк О.М. Славянское население Юго-Восточной Европы V—VII вв.: Дис. ... д-ра ист. наук. — Киев, 1985а. — 536 с.

Приходнюк О.М. Археологічні дослідження на Росі і Росаві // Археологія. — 1988. — № 61. — С. 91—99.

Приходнюк О.М. Звіт про роботу Пастирської експедиції в 1991 р. / НА ІА НАН України. — 1991/21. — Ф. е. — 28 с.

Приходнюк О.М. Пеньковская культура. — Воронеж: Изд-во ВГУ, 1998. — 170 с.

Приходнюк О.М. Звіт про роботу Пастирської експедиції у 1998 році / НА ІА НАН України. — 1998/110. — Ф. е. 26518—26521. — 10 с.

Приходнюк О.М. Степове населення України та східні слов'яни (друга половина I тис. н. е.). — Київ; Чернівці: Прут, 2001. — 284 с.

Приходнюк О.М. Форми та зміст археологічних спільностей фінальної стадії первісності // Сучасні проблеми археології — К., 2002. — С. 185—186.

Приходнюк О.М. Залізний реманент Пастирського городища // Археологічні студії. — Київ; Чернівці, 2003. — № 2. — С. 93—103.

Приходнюк О.М. Пастирське городище. — Київ; Чернівці: Зелена Буковина, 2005. — 244 с.

Приходнюк О.М., Вакуленко Л.В. Раскопки поселения Толока // АО 1985 г. — М.: Наука, 1987. — С. 396.

Приходнюк О.М., Вакуленко Л.В. Звіт про роботу Пастирської експедиції в 1995 і 1997 роках / НА ІА НАН України. — 1995, 1997/107. — Ф. е. № 26336—26339. — 22 с.

Приходнюк О.М., Журавлев О.П., Горбаненко С.А. Животноводство и охота у жителей Пастырского городища // Stratum plus. — 2005—2009. — № 5. — С. 640—676.

Приходнюк О.М., Горбаненко С.А. Сільське господарство жителів ранньосередньовічного Пастирського городища // Археологія. — 2008. — № 2. — С. 48—59.

Прокопий из Кесарии. Война с готами. — М.: Наука, 1950. — 516 с.

Раевский К.А. Наземные сооружения земледельцев междуречья Днепра—Днестра в I тысячелетии н. э. // СА. — 1955. — № 23. — С. 250—276.

Растениеводство. — М.: Агропромиздат, 1986. — 512 с.

Рафалович И.А. Славяне VI—IX веков в Молдавии. — Кишинев: Штиинца, 1972. — 224 с.

Рева М.Л., Рева Н.Н. Дикі їстівні рослини України. — К.: Наук. думка, 1976. — 166 с.

Рижов С.М., Магомедов Б.В., Шумова В.О. Дослідження двошарового (трипільського та черняхівського) поселення Ржищів — Ріпнів 1 у 2003 р. // АВУ 2002—2003 рр. — К., 2003. — Вип. 6. — С. 282—285.

Рикман Э.А. К вопросу о славянских чертах в народной материальной культуре Молдавии // КСИИМК. — 1954. — № 56. — С. 51—58.

Рикман Э.А. Находки сельскохозяйственных орудий и зерен злаков на селениях черняховского типа // КСИМК. — 1959. — № 77. — С. 112—118.

Рикман Э.А. Жилища Будештского селища (о домостроительстве в черняховскую эпоху) // МИА. — 1960. — № 82. — С. 303—356.

Рикман Э.А. Этническая история населения Поднестровья и прилегающего Подунавья в первых веках нашей эры. — М.: Наука, 1975. — 336 с.

Рикман Э.А., Янушевич З.В. Земледелие у племен черняховской культуры по материалам Днестровско-Прутского междуречья // Ежегодник по аграрной истории Восточной Европы: 1964 г. — Кишинев, 1966. — С. 75—85.

Романчук С.П. Історичне ландшафтознавство (теоретико-методологічні засади та методика антропогенно-ландшафтних реконструкцій давнього природокористування) — К.: Вид-во КНУ, 1998. — 147 с.

Русанова И.П. Славянские древности VI—VII вв. между Днепром и Западным Бугом // САИ. — Вып. ЕІ-25. — М., 1973. — 100 с.

Русанова И.П. Славянские древности VI—VII вв. — М.: Наука, 1976. — 215 с.

Рыбаков Б.А. Ремесло Древней Руси. — М.: Изд-во АН СССР, 1948. — 792 с.

Рыбаков Б.А. Календарь IV в. из земли полян // СА. — 1962. — № 4. — С. 66—89.

Сардак Т.В. Дослідження поселення черняхівської культури біля с. Ганнівка на Дніпропетровщині // АВУ 2000—2001 рр. — К., 2002. — С. 240—242.

Свешников И.Н. Могильник липицкой культуры во Львовской области // КСИИМК. — 1957. — № 68. — С. 63—74.

Свєшніков І.К. Довідник з археології України. Львівська область. — К.: Наук. думка, 1976. — 96 с.

Село Київської Русі (за матеріалами південноруських земель). — К.: Шлях, 2003. — 233 с.

Седов В.В. Восточные славяне в VI—XIII вв. — М.: Наука, 1982. — 327 с.

Серебрянная А.Т. О динамике лесостепной зоны в Центральной Русской равнине в голоцене // Развитие природы территории СССР в позднем плейстоцене и голоцене. — М., 1982. — С. 179—186.

Сидоренко О.В. Жорно з поселення черняхівської культури в Засуллі // ПАЗ. — 1999. — С. 284—285.

Симонович Е.О. Млинове спорудження перших століть нашої ери // Археологія. — 1952. — № 6. — С. 97—107.

Сымонович Э.А. Раскопки могильника у овчарни совхоза Приднепровский на нижнем Днепре // МИА. — 1960. — №. 82. — С. 192—238.

Сымонович Э.А. Городище Колочин I // МИА. — 1963. — № 108. — С. 97—137.

Сымонович Э.А. Северная граница памятников черняховской культуры // МИА. — 1964. — № 116. — С. 7—43.

Славин Л.М. Поселения первых веков нашей эры на среднем и нижнем Ингульце // КСИА АН УССР. — 1954. — № 3. — С. 49—59.

Славяне и их соседи в конце I тысячелетия до н. э. — первой половине I тысячелетия н. э. // Археология СССР. — М.: Наука, 1993. — 328 с.

Славяне Юго-Восточной Европы в предгосударственный период. — Киев: Наук. думка, 1990. — 484 с.

Слободин В.М. К вопросу о развитии и смене систем земледелия (от времен его возникновения на территории СССР до I тыс. н. э.) // МИЗ. — 1952. — **1**. — С. 9—65.

Сміленко А.Т. Слов'яни та їх сусіди в степовому Подніпров'ї (II—XIII ст.). — К.: Наук. думка, 1975. — 211 с.

Смиленко А.Т. Городище Башмачка III—IV вв. — Киев: Наук. думка, 1992. — 132 с.

Смиленко А.Т., Брайчевский М.Ю. Черняховское поселение в с. Леськи близ г. Черкассы // МИА. — 1967. — № 139. — С. 35—62.

Сміленко А.Т., Козловський А.О. Періодизація середньовічних поселень лівобережжя гирла Дунаю // Археологія. — 2000. — № 4. — С. 19—34.

Смирнова Г.И. Раннеславянское поселение у с. Незвисько на Днестре // РА. — 1960. — R. 51. — С. 1. — S. 222—238.

Смирнов В.Р., Соснихина С.П. Генетика ржи. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1984. — 264 с.

Смішко М.Ю. Селище доби полів поховань у Вікнинах Великих // Археологія. — 1947. — № 1. — С. 111—121.

Смішко М.Ю. Карпатські кургани першої половини I тис. нашої ери. — К.: Вид-во АН УРСР, 1960. — 188 с.

Советов А.В. О системах земледелия. — СПб.: Общественная польза, 1867. — 286 с.

Спиридонова Е.А., Алешинская А.С. Периодизация неолита — энеолита Европейской России по данным палинологического анализа // РА. — 1999. — № 1. — С. 23—33.

Спицин А.А. Древности антов // Сб. ОРЯС. — 1928. — Т. 101, № 3. — С. 492—495.

Стеблій Н. Проблеми взаємодії природи і суспільства в історіографії // Вісн. Ін-ту археології. — 2008. — Вип. 3. — С. 17—28.

Столетова Е.А. Полба-эммер *Triticum dicoccum* Shrank // Тр. по прикладной ботанике, генетике и селекции. — 1924—1925. — Т. 14, вып. 1. — С. 27—105.

Строцень Б.С. Черняхівська культура Західного Поділля. — Тернопіль: Астон, 2008. — 272 с.

Строцень Б., Дудар О., Сохацький М. Скарб землеробських знарядь праці черняхівської культури із села Устя // Літопис Борщівщини. — 2001. — № 10. — С. 4—7.

Струмилин С. К истории земледельческого труда в России // ВЭ. — 1949. — № 2. — С. 44—63.

Супинский А.К. К истории земледелия на русском севере // СЭ. — 1949. — № 2. — С. 138—141.

Супруненко О.Б. На землі Полтавській: Пам'ятки археології Полтави та околиць. — Полтава, 1998. — 158 с.

Супруненко О.Б., Кулатова І.М., Левченко Д.І. та ін. Розкопки в Полтаві // АВУ в 1997—1998 рр. — К., 1998. — С. 147—149.

Супруненко О.Б., Кулатова І.М., Приймак В.В. Пізньороменські комплекси з посаду літописної Лтави (за розкопками 1997—1998 рр.) // АЛЛУ. — 2001. — № 1. — С. 52—76.

Супруненко О.Б., Мироненко К.М., Пуголовок Ю.О., Шерстюк В.В. Дослідження посаду літописної Лтави: 1. Миколаївська гірка. — Київ; Полтава, 2008. — 136 с.

Супруненко О.Б., Пуголовок Ю.О., Мироненко К.М., Шерстюк В.В. Дослідження посаду літописної Лтави: 2. Інститутська гора. — Київ; Полтава, 2009. — 140 с.

Сухобоков О.В. Славяне Днепровского Левобережья (роменская культура и ее предшественники). — Киев: Наук. думка, 1975. — 168 с.

Сухобоков О.В. Дніпровське Лісостепове Лівобережжя у VIII—XIII ст. (За матеріалами археологічних досліджень 1968—1989 рр.). — К.: Наук. думка, 1992. — 215 с.

Сухобоков О.В. До походження та інтерпретації пам'яток волинцевського етапу культури літописних сіверян // Археологія. — 1999. — № 2. — С. 25—39.

Сухобоков О.В. Розкопки у літописному Ромні (до 100-ліття роменської археологічної культури) // Археологія. — 2004. — № 4. — С. 71—85.

Сухобоков О.В., Вознесенская Г.А., Приймак В.В. Клад орудий труда и украшений из Битицкого городища // Древние славяне и Киевская Русь. — Киев, 1989. — С. 92—105.

Сухобоков О.В., Юренко С.П. Опошнянское городище (по материалам археологических исследований 1975 г.). — Полтава, 1995. — 72 с.

Сухобоков О.В., Горбаненко С.А. Комплекс землеробських знарядь з городища Битиця-1 // АЛЛУ. — 2001. — № 2. — С. 36—41.

Сухобоков О.В., Горбаненко С.А. Знаряддя переробки врожаю з городища Битиця-І // Наук. зап. з укр. історії: Зб. наук. статей. — Переяслав-Хмельницький, 2002. — Вип. 13. — С. 79—88.

Сухобоков О.В., Горбаненко С.А. Землеробські знаряддя з розкопок археологічного комплексу біля с. Ніцаха Сумської області // АВУ за 2002—2003. — 2004. — С. 383—388.

Телегін Д.Я., Беляєва С.О. Пам'ятки ранньослов'янського часу на Орелі // Археологія. — 1975. — № 18. — С. 95—107.

Тельнов Н.П. Восточнославянские древности Днестровско-Прутского междуречья VIII—X вв. // Stratum plus. — 2001—2002. — № 5. — С. 142—263.

Терпиловский Р.В. Новые памятники III—IV вв. в Черниговском Подесенье // Новые исследования археологических памятников Украины. — Киев, 1977. — С. 123—141.

Терпиловский Р.В. Ранние славяне Подесенья III—V вв. — Киев: Наук. думка, 1984. — 123 с.

Терпиловский Р.В. Новые исследования памятников III—V вв. в Среднем Поднепровье) // Тр. V Междунар. конгр. археологов-славистов. — Киев, 1988. — Т. 4. — С. 208—212.

Терпиловский Р.В. Поселение I тыс. н. э. у с. Роище на Черниговщине // Раннеславянский мир. Материалы и исследования. — М., 1990. — С. 45—74.

Терпиловский Р.В. Славяне Поднепровья в первой половине I тыс. н. э. // Monumenta Studia Gothica III. — Люблин, 2004. — 232 с.

Терпиловский Р.В., Абашина Н.С. Памятники киевской культуры. Свод археологических источников. — Киев: Наук. думка, 1992. — 224 с.

Терпиловський Р.В., Шекун О.В. Олександрівка-1 — багатошарове ранньослов'янське поселення біля Чернігова. — Чернігів: Сіверян. думка, 1996. — 128 с.

Терпиловський Р.В., Шекун О.В. Нові дослідження ранньослов'янського поселення Олександрівка I // Археологія давніх слов'ян. Дослідження і матеріали. — К., 2004. — С. 215—238.

Терпиловський Р.В., Пашкевич Г.О., Горбаненко С.А. Землеробство мешканців ранньослов'янських поселень Роїще та Олександрівка 1 // АЛЛУ. — 2005. — № 1—2. — С. 50—60.

Тимощук Б.О. Слов'яни Північної Буковини V—IX ст. — К.: Наук. думка, 1976. — 180 с.

Тимощук Б.А. Восточнославянская община VI—X вв. н. э. — М.: Наука, 1990. — 192 с.

Тиханова М.А. Раскопки на поселении у с. Лепесовка // СА. — 1963. — № 2. — С. 178—191.

Тихоненко Д.Г. Ґрунтознавсто часткове. — Харків, 1995. — 156 с.

Тітков О.В., Сидоренко О.В. Про розвідки у Лубенському Посуллі // АЛЛУ. — 2001. — № 1. — С. 93—101.

Ткаченко О.М. Лемеші від плуга в зібранні Полтавського краєзнавчого музею // ПАЗ. — 1999. — С. 212—215.

Томашевський А.П. Нарис історії та екології заселення Східного Поділля слов'яно-руської доби // Археол. студії. — 2003. — № 2. — С. 132—160.

Томашевський А.П. Інформаційна основа дослідження історії та екології заселення Східного Поділля слов'яно-руської доби // Археол. студії. — 2008. — № 3. — С. 169—179.

Томашевский А.П., Гавритухин И.О. Славянское поселение Тетеревка-1. — Препр. — Киев, 1992. — 92 с.

Третьяков П.Н. Подсечное земледелие в Восточной Европе // ИГАИМК. — 1932. — Вып. 1, т. 14. — 40 с.

Третьяков П.Н. Восточнославянские племена в свете археологических исследований последних лет // КСИИМК. — 1946. — № 13. — С. 39—46.

Третьяков П.Н. Стародавні слов'янські городища у верхній течії Ворскли // Археологія. — 1947. — № 1. — С. 123—140.

Третьяков П.Н. Сельское хозяйство и промыслы // История культуры Древней Руси. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951. — С. 47—77.

Третьяков П.Н. Восточнославянские племена. — М.: Наука, 1953. — Изд. 2. — 312 с.

Третьяков П.Н. Чаплинское городище // МИА. — 1959. — № 70. — С. 119—153.

Третьяков П.Н. Моховское второе городище // КСИА. — 1960. — № 81. — С. 43—48.

Третьяков П.Н. Финно-угры, балты и славяне на Днепре и Волге. — М.; Л.: Наука, 1966. — 308 с.

Третьяков П.Н. Некоторые итоги изучения восточнославянских древностей // КСИА. — 1969. — № 118. — С. 20—31.

Турманина В.И. Развитие ландшафтов Восточной Европы как показатель ритмических изменений природы в прошлом // Ритмика природных явлений. — Л., 1976. — С. 127—129.

Турманина В.И. Пути восстановления природных условий последнего тысячелетия. Основные результаты // Ритмы гляциальных процессов. — М., 1979. — С. 24—55.

Узянов А.А. Динамика заселения долины реки Тускарь (диахронный анализ приуроченности поселений к различным типам природных геосистем) // Человек и окружающая среда в древности и средневековье. — М., 1985. — С. 77—83.

Узянов А.А., Кашкин А.В. Северо-восточный рубеж Посеймья // Питання археології Сумщини. — Суми, 1990. — С. 78—83.

Федин А.А. Влияние физико-географических факторов на расселение славян в Посеймье в IX—XIII вв. // Археологія та історія північно-східного Лівобережжя. — Суми, 2003. — С. 20—25.

Федоров Г.Б. Городище Екимауцы (работы Славяно-Днестровской экспедиции в 1951 г.) // КСИИМК. — 1953. — № 50. — С. 104—126.

Федоров Г.Б. Итоги трехлетних работ в Молдавии в области славяно-русской археологии // КСИИМК. — 1954. — № 56. — С. 8—23.

Федоров Г.Б. Население Прутско-Днестровского междуречья в I тыс. н. э. // МИА. — 1960. — № 89. — 380 с.

Федоров Г.Б., Полевой Л.Л. Археология Румынии. — М.: Наука, 1973. — 412 с.

Федоров Г.Б., Рошаль М.Г. Погребение IV в. н. э. у с. Сычавка: [Коминтер. р-н. Одес. обл.] // СА. — 1979. — № 2 . — С. 265—270.

Федоровський О. Археологічні розкопки в околицях Харкова // Хроніка археології та мистецтва ВУАН. ВУАК. — 1930. — Ч. 1. — С. 3—10.

Физико-географическое районирование Украинской СССР. — Киев: Изд-во КГУ, 1968. — 684 с.

Филип Я. Кельтская цивилизация и ее наследие. — Прага: Артия, 1961. — 216 с.

Фляксбергер К. Находки культурных растений доисторического периода // Архив ИИНТ. — 1934. — Сер. 1, вып. 2. — С. 165—178.

Фляксбергер К. Археологические находки хлебных растений в областях, прилегающих к Черному морю // КСИИМК. — 1940. — № 8. — С. 117—119.

Фукс М. Про городища скитської доби на Харківщині // Зап. ВУАК. — 1930. — Т. 1. — С. 91—112.

Хавлюк П.И. Раннеславянские поселения Семенки и Самчинцы в среднем течении Южного Буга // МИА. — 1963. — № 108. — С. 320—350.

Хавлюк П.І. До питання про виготовлення жорен в Древній Русі // Археологія. — 1973. — № 9. — С. 34—40.

Хавлюк П.І. Про виробництво жорен на черняхівських поселеннях Побужжя // Археологія. — 1980. — № 34. — С. 30—35.

Ханенко Б.И., Ханенко В.И. Древности Приднепровья. — Киев, 1899. — Вып. 2. — 44 с., 37 табл.

Хвойка В. Поля погребений в Среднем Приднепровье // ЗРАО. — 1901. — Т. 12, № 1/2. — С. 736—812.

Хвойка В. Городища Среднего Поднепровья // Тр. XII АС. — М., 1905. — Т 1. — С. 93—104.

Хвойка В.В. Древние обитатели Среднего Приднепровья и их культура в доисторические времена (по раскопкам). — Киев, 1913. — 202 с.

Хотинский Н.А. Голоцен Северной Евразии. — М.: Наука, 1977. — 200 с.

Хотинский Н.А. Голоценовые хроносрезы: дискуссионные проблемы палеогеографии голоцена // Развитие природы территории СССР в позднем плейстоцене и голоцене. — М., 1982. — С. 142—147.

Хотинский Н.А. Природная среда и человек в голоцене // Человек и окружающая среда в древности и средневековье. — М.: Наука, 1985. — С. 4—8.

Цигилик В.М. Нові матеріали до вивчення культури карпатських курганів у Закарпатській області // МДАПВ. — 1962. — № 2. — С. 71—79.

Цигилик В.М. Населення Верхнього Подністров'я перших століть нашої ери. — К.: Наук. думка, 1975. —173 с.

Цигилик В.М. Звіт про роботу Ранньослов'янської новобудовної експедиції Інституту суспільних наук АН УРСР у 1978 році / НА ІА НАН України. — 1978/120. — Ф. е. № 8957. — 26 с.

Чернецов А.В. О периодизации ранней истории восточнославянских пахотных орудий // СА. — 1972. — № 3. — С. 135—148.

Чернецов А.В. Классификация и хронология наконечников древнерусских пахотных орудий // КСИА. — 1976. — № 146. — С. 32—36.

Швець Г.І. Розподіл стоку річок УРСР по сезонах і місяцях. — К.: Вид-во АН УРСР, 1946. — 105 с.

Швець Г.І., Дрозд Н.І., Левченко С.П. Каталог річок України. — К.: Вид-во АН УРСР, 1957. — 193 с.

Шишкін Р.Г. Господарство та екологія населення Середнього Подніпров'я кінця I — V ст. н. е.: Дис. ... канд. іст. наук. 07.00.04 / ІА НАН України. — К., 1996. — 268 с.

Шишкін Р.Г. Господарство та екологія населення Середнього Подніпров'я кінця I — V ст. н. е.: Автореф. дис. ... канд. іст. наук. 07.00.04. — К., 1996а. — 24 с.

Шишкин Р.Г. Система заселения Среднего Поднепровья в I—V вв. // VI Міжнар. конгр. слов'ян. археології (Новгород, Росія, 1996): Тези доп. — К., 1996б. — С. 58—60.

Шишкін Р.Г. Господарсько-екологічна модель черняхівської культури (за матеріалами Середнього Подніпров'я) // Археологія. — 1999. — № 4. — С. 129—139.

Шишкин Р.Г. К вопросу о природных условиях киевских и черняховских памятников Среднего Поднепровья // Stratum plus. — 2001—2002. — № 4. — С. 360—369.

Шмидт Е.А. О земледелии в верховьях Днепра во второй половине I тыс. н. э. // Древние славяне и Киевская Русь. — Киев, 1989. — С. 70—74.

Шовкопляс А.М. Раскопки на Оболони // АО 1974 г. — М., 1975. — С. 373—374.

Шрамко Б.А. Отчет о работе Северо-Донецкой археологической экспедиции Харьковского госуниверситета им. А.М. Горького в 1951 году / НА ІА НАН України. — 1951/20. — Ф. е. № 1212. — 50 с.

Шрамко Б.А. Отчет об археологических исследованиях Харьковского государственного университета имени А.М. Горького в 1952 году / НА ІА НАН України. — 1952/24. — Ф. е. № 1621. — 46 с.

Шрамко Б.А. Отчет о работе скифо-славянской экспедиции Харьковского госуниверситета в 1959 г. / НА Музею археології та етнографії Слобідської України при ХНУ ім. В. Н. Каразіна. — Харків, 1960. — 47 с.

Шрамко Б.А. К вопросу о технике земледелия у племен скифского времени в Восточной Европе // СА. — 1961. — № 1. — С. 73—90.

Шрамко Б.А. Древности Северского Донца. — Харьков, 1962. — 404 с.

Шрамко Б.А. Краткий отчет о работе скифо-славянской археологической экспедиции Харьковского Гос. университета в 1961 г. / НА Музею археології та етнографії Слобідської України при ХНУ ім. В.Н. Каразіна. — Харків, 1962а. — 9 с.

Шрамко Б.А. Древний деревянный плуг из Сергеевского торфяника // СА. — 1964. — № 4. — С. 96—99.

Шрамко Б.А. Раннеславянское поселение VIII—X вв. на Донецком городище // МИА. — 1970. — № 176. — С. 105—108.

Шрамко Б.А. Про час появи орного землеробства на південному сході Європи // Археологія. — 1972. — № 7. — С. 25—35.

Шрамко Б.А. Восточное укрепление Бельского городища // Скифские древности. — Киев, 1973. — С. 82—112.

Шрамко Б.А. Ранньосередньовічне поселення в Більську // Археологія. — 1980. — № 35. — С. 78—79.

Шрамко Б.А. Модель бычьей упряжки скифского времени // Древности Евразии в скифо-сарматское время. — М., 1984. — С. 231—255.

Шрамко Б.А. Бельское городище скифской эпохи (город Гелон). — Киев: Наук. думка, 1987. — 182 с.

Шрамко Б.А. Хорошевское городище // Археология славянского Юго-Востока. — Воронеж, 1991. — С. 50—59.

Шрамко Б.А. К вопросу о древнейших орудиях для вспашки почвы на территории Украины // ВХГУ. — 1993. — № 374, вып. 27: История. — С. 3—8.

Шрамко Б.А. Комплекс глиняных скульптур Бельского городища // Більське городище в контексті вивчення пам'яток раннього залізного віку. — Полтава, 1996. — С. 67—87.

Щербань А.Л. Знахідки старожитностей I тис. н. е. на поселенні поблизу Диканьки // АЛЛУ. — 2000. — № 1—2. — С. 82—83.

Щербакова Т.А., Чеботаренко Г.Ф. Усадьба на поселении первых веков н. э. у с. Будешты // АИМ за 1973 г. — Кишинев, 1974. — С. 101—102.

Этнокультурная карта территории Украинской ССР в I тыс. н. э. — Киев: Наук. думка, 1985. — 183 с.

Юренко С.П. Отчет о работе Полтавского археологического отряда в составе экспедиции «Днепр—Донбасс» в 1973 году / НА ИА НАН Украины. — 1973/6в. — Ф. е. № 6501—6502. — 10 с.

Юренко С.П. Отчет о работе Полтавского археологического отряда в составе экспедиции «Днепр—Донбасс» в 1974 г. / НА ИА НАН Украины. — 1974/1в. — Ф. е. № 6946—6947. — 23 с.

Юренко С.П. Отчет о работе Волынцевского отряда Левобережной Днепровской Славяно-Русской экспедиции Института археологии АН УССР в 1980 году / НА ИА НАН Украины. — 1980/32а. — Ф. е. № 9835—9838. — 23 с.

Юренко С.П. Днепровское лесостепное Левобережье в VII—VIII вв. н. э. (волынцевская культура): Дис. ... канд. ист. наук. — Киев, 1982. — 286 с.

Юренко С.П. Домобудівництво населення Дніпровського Лівобережжя // Археологія. — 1984. — № 45. — С. 34—46.

Юренко С.П., Сухобоков О.В. Отчет о работе Волынцевского раннеславянского отряда Левобережной Славяно-Русской экспедиции в 1981 году / НА ИА НАН Украины. — 1981/2а. — Ф. е. № 21152—21153. — 17 с.

Юренко С.П., Приймак В.В. Землеробські знаряддя Битицького городища // Вивчення історичної та культурної спадщини Роменщини: проблеми і перспективи: Тези доп. та повідомлень до наук.-практ. конф., присвяч. 70-річчю Ромен. краєзн. музею (листопад, 1990 р.). — Суми; Ромни, 1990. — С. 71—74.

Яжджевский К. О значении возделываемой ржи в культурах железного века в бассейнах Одры и Вислы // Древности славян и Руси. — М., 1988. — С. 98—99.

Якубцинер М.Н. Культуры пшеницы в СССР // МИЗ. — 1956. — **2**. — С. 16—169.

Янушевич З.В. Находки культурных растений на поселении у с. Лепесовка // Acta museorum agriculture. — 1973. — **8**, N 1. — P. 1—14.

Янушевич З.В. Культурные растения Юго-Запада СССР по палеоботаническим исследованиям. — Кишинев: Штиинца, 1976. — 214 с.

Янушевич З.В. Культурные растения Северного Причерноморья: палеоэтноботанические исследования. — Кишинев: Штиинца, 1986. — 90 с.

Янушевич З.В., Смирнов Г.Д. Культурные растения в XIV веке на территории Молдавии // Изв. АН МССР. Сер. биол. и хим. наук. — 1968. — № 2. — С. 73—84.

Янушевич З.В., Маркевич В.И. Археологические находки культурных злаков на первобытных поселениях Пруто-Днестровского междуречья // Интродукция культурных растений. — Кишинев, 1970. — С. 83—110.

Янушевич З.В., Бырня П.П. Из истории земледелия на территории Старого Орхея (видовой состав культурных растений) // Вопросы экономической истории Молдавии эпохи феодализма и капитализма. — Кишинев. — 1972. — С. 267—276.

Янушевич З.В., Кузьминова Н.Н., *Щербакова Т.А.* Растительные остатки из поселения позднеримского времени Чалык II на территории Молдавии // Флора и растительность. — Кишинев, 1987. — С. 73—84.

Behre K.-E. Ackerbau, Vegetation und Umwelt im Bereich früh- und hochmittelalterlicher Siedlungen im Flussmarschgebiet der unteren Ems // Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet. — 1986. — N 16. — P. 99—126.

Beranová M. Slovanské žňové nástroje v 6—12 stoleti // PA. — 1957. — R. 48. — S. 101—104.

Beranová M. Zemédélstvè starich slovanů. — Praha, 1980. — 396 s.

Bichir Ch. Geto-Daci din Muntenia ín epoca romană. — Bucureşti, 1984. — 176 p.

Cârciumaru V. Conside rastil paleoethnobotanice si contributie // Thraco-dacia. — 1983. — **4**, N 1—2. — S. 126—134.

Chiholm Rural settlement and land use. — Hutehinson; London, 1968. — 256 p.

Comşa M., Constantinescu Gh. Depozitul de unelte şi arme din epoca feudulă timpurie descoperit la Dragosloveni (jud. Vrancea) // SCIV. — 1969. — **20**, N 3. — P. 425—235.

Dennell R. The interpretation of plant remains Bulgaria // Papers in economic prehistory. — 1972. — P. 149—159.

Dennell R. Archaeobotany and early farming in Europe // Archaeology. — 1978. — **31**, N 1. — P. 8—13.

Die Germanen. Geschichte und Kultur der germanischen Stämme in Mitteleuropa. — Berlin: Akad. Verlag, 1976. — B. 1. — 584 p.

Gizbert W., Wozniak Z. Rolnicza osada w Nowej Hacia-Mogiła // Materialy archeologiczne. — 1964. — N 5. — S. 69—79.

Hajnalová E. Zuholnatené zvyŝku semien kultúrnych rastlin z rimskych objektov v Rusovciach // Archeol. rozhledi. — 1972. — N 24. — S. 674—677.

Hajnalová E. Archaeobotanische Funde aus Krivina, Ber. Ruse (Bulgarien) // Archeo-Physika. — 1979. — N 8. — S. 85—96.

Hajnalová E. Paleobotanické doklady pol'nohospodárstva a poúzivania drevin v oblasti Liptova v dobe halštatskej, latenskej a rimskej // Sloven. Archeológia. — 1979a. — **27**, N 2. — S. 437—474.

Hajnalová E. Rostinné zwyŝku z Gífera-Paca // Sloven. Arheólogia. — 1982. — **30**, N 1. — S. 211—219.

Hajnalová E. Sučasne poznatki z archeobotaniky na Slovensku // Acta Interdisciplynaria Archeologica. — 1989. — **6**. — S. 3—192.

Hensel W. Polska starożytna. — Wrocław; Warszawa; Kraków; Gdańsk, 1973. — 556 p.

Hepper F. Nigel. Pharaon's flowers. The botanical treasures of Tutankhamun. — London: HMSO, 1990. — 80 p.

Herrmann J. Zwischen Hradschin und Vineta. Früh Kulturen der Westslaven. — Leipzig: Urania, 1976. — 285 S.

Hillmer G. Klimaschwankungen in historicher Zeit // Acta Univ. carol. Geol. — 1984. — № 1. — P. 71—83.

Hopf M. Kulturpflanzen aus Bulgarien // Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums. — 1973. — **20**. — S. 34—43.

http://town-map.com.ua

http://www.wikimapia.org/

Ioniţă I. Römische Einflüsse im Verbreitungsgebiet der Sântana de Mureş — Černjachov-Kultur // Archeol. Moldovei. — 1994. — N 17. — P. 109—116.

Jarman M.R. Territories and mobility // M.R. Jarman, G.N. Bailey, H.N. Jarman. Early European agriculture: its fundationand development. — Cambridge: Univ. Press, 1982. — 283 p.

Klichovska M. Znaleziska zböz na terenie ziem Polskich od neolitu do XII w. n. e. // Kwart. Histor. Kult. materialnej. — 1961. — N 9. — S. 675—701.

Kozak D.N. Die Siedlung in Paseki-Zubreckie und manche Fragen zulkulturen Wiecklung des Dniestrgebiten an der Wende der Are und in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechtung // Acta Archaeol. Carpatica. — Krakow, 1982. — T. 26. — S. 175—208.

Lange E. The development of agriculture during the first millennium A. D. // Geologiska Füreningens i Stockholm Fürhandlingar. — 1975. — **97**. — P. 115—124.

Lityńska-Zając M. Roslinnosc i gospodarka rolna w okresie rzymskim // Studium archeobotanichne. — 1997. — 280 s.

Pashkevich G.A. Palaeoethnobotanical examination of archaeological sites in the Lower Dnieper region, dated to the last centuries BC and the first centuries AD // Plants and ancient man. Studies in palaeoethnobotany. — Boston, 1984. — P. 277—283.

Pashkevich G.A. Early evidence for food plants in Ukraine // Palaeoethnobotanical development in Europe and regions relevant to its palaeofloristic evolution. Proceed. of the Pan-Eur. Palaeobot. conf. (19—23 Sept., 1991, Vienna). — Vienna, 1992. — P. 65—68.

Pashkevich Galina A. Archaeobotanical studies on the northern coast of the Black Sea // Eurasia antiqua. — Berlin, 2001. — B. 7. — P. 511—567.

Podwiňska Z. Technika uprawy roli w Polsce średniowiecznei. — Wrocław; Warszawa; Kraków, 1962. — 389 s.

Popper V.S., Hastorf C.A. Introduction // Current Palaeoethnobotany. Analytical methods and cultural interpretations of archaeological plant remains. — 1988. — P. 1—16.

Późny okres lateński i okres rzymski / Prahistoria ziem Polskich. — Wrocław; Warszawa; Kraków; Gdańsk, 1981. — T. V. — 493 P.

Progress in Old World Palaeoethnobotany. A retrospective view on the occasion of 20 years of the Int. Work Group for Palaeoethnobotany. — 1991. — 350 p.

Smiszko M. Kultury wczesnego okresu epoki cesarstwa rzymskiego w Malopolsce Wschodnniej. — Lwow, 1932. — 183 s.

Steensberg A. Ansient Harvesting Implements. — Kobenhavn, 1943. — 275 p.

Suess H.E. Natural radiocarbon, solar activity, and climate // Geol. Surv. Open-File Rept. — 1978. — N 701. — 416 p.

Szydlowski J., Wasylikowa K. Zbora z Grodziska Wczesnośredniowiecznego w Lubomi, powiat Wodzisiaw Sląski // Folia Quaternaria. — Kraków, 1973. — S. 34—102.

Teodor D.Gh. Mestesugurile la nordul Dunarii de Jos in secolele IVXI d. Hr. — Iaşi: Helios, 1996. — 198 p.

Teodor D.Gh. Reguinile Carpato-Nistriene in secolele V—X // Spatul Nord-Est Carpatic in mibniul intunecat. — 1997. — P. 79—116.

Wasylikowa K. Fossil evidence for ancient food Plants in Poland // Plants and ancient man. — 1984. — S. 257—266.

Wasylikowa K., Cârciumaru M., Hajnalová E., Hartyányi P., Pashkevich G., Janushevich Z. East-central Europe // Progress in Old World palaeoethnobotany. A retrospective view on occasion of 20 years of Int. Work Group for Palaeoethnobotany. — 1991. — P. 207—239.

Zeist W. van, Wasylikowa K., Behre K.-E. Progress in Old World Palaeoethnobotany. — Rotterdam, 1991. — 350 S.

Wielowiejski J. Przemiany gospodarczo-społeczne u ludności południowej Polski w okresie późnolateňskim i rzymskim / MS. — 1960. — **6**. — 426 s.

Zohary D., Hopf. M. Domestication of plants in the Old World. — Oxford: Clarendon press, 1988. — 249 p.

Zohary D., Hopf. M. Domestication of plants in the Old World. — Oxford: Univ. press. — 2000. — 316 p.

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

АВУ — Археологічні відкриття в Україні

АДУ — Археологічні дослідження в Україні

АИМ — Археологические исследования в Молдавии

АЛЛУ — Археологічний літопис Лівобережної України

АН СССР — Академия наук СССР

АО — Археологические открытия

АП УРСР — Археологічні пам'ятки Української РСР

АСГЭ — Археологический сборник Государственного Эрмитажа

БГПИ — Белгородский государственный педагогический институт

ВГУ — Воронежский государственный университет

ВДИ — Вестник древней истории

ВИР — Всесоюзный институт растениеводства

ВУАК — Всеукраїнська археологічна комісія

ВУАН — Всеукраїнська Академія наук

ВХГУ — Вестник Харьковского государственного университета

ВХДУ — Вісник Харківського державного університету

ВЭ — Вопросы этнографии

ЗРАО — Записки Российского археологического общества. Санкт-Петербург

ИА АН УССР — Институт археологии Академии наук Украинской ССР

ІА НАН України — Інститут археології Національної академії наук України

ИГАИМК — Известия Государственной академии материальной культуры

ІІМК — Інститут історії матеріальної культури

ИИНТ — Институт истории науки и техники

КДУ — Київський державний університет

КНУ — Київський національний університет імені Тараса Шевченка

КСИА	—	Краткие сообщения Института археологии АН СССР
КСИА АН УССР	—	Краткие сообщения Института археологии Украинской ССР
КСИИМК	—	Краткие сообщения Института истории материальной культуры
ЛГУ	—	Ленинградский государственный университет
МДАПВ	—	Матеріали і дослідження з археології Прикарпаття і Волині
МИА	—	Материалы и исследования по археологии СССР
МИЗ	—	Материалы по истории земледелия
НА ИА НАН Украины	—	Научный архив Института археологии Национальной академии наук Украины
НА ІА НАН України	—	Науковий архів Інституту археології Національної академії наук України
ОРЯС	—	Отдел русского языка и словесности
ПАВ	—	Петербургский археологический вестник
ПАЗ	—	Полтавський археологічний збірник
РА	—	Российская археология
СА	—	Советская археология
САИ	—	Свод археологических источников
Сам. ГУ	—	Самарский государственный университет
СЭ	—	Советская этнография
Тр. ... АС	—	Труды ... археологического съезда
Тр. ГИМ	—	Труды Государственного исторического музея
ТСА РАНИОН	—	Труды секции археологии и искусствознания Российской ассоциации научных институтов общественных наук
УБЖ	—	Український ботанічний журнал
УРЕ	—	Українська радянська енциклопедія
MS	—	Materiały starożytné
PA	—	Památky archeologické
SCIV	—	Studii si cercetari de istorie veche

СЛОВНИК НАЗВ РОСЛИН

Культурні рослини, назва

Латинська	Російська	Українська
Avena sativa L.	Овес посевной	Овес посівний
Cannabis sativa L.	Конопля посевная	Коноплі посівні
Hordeum vulgare L.	Ячмень	Ячмінь
Hordeum vulgare var. *coeleste*	Ячмень голозерный	Ячмінь голозерний
Lathyrus sativus L.	Чина	Чина посівна
Lens culinaris Medic.	Чечевица пищевая	Сочевиця
Linum usitatissimum L.	Лен обыкновенный	Льон звичайний
Panicum miliaceum L.	Просо посевное	Просо звичайне
Pisum sativum L.	Горох посевной	Горох посівний
Secale cereale L.	Рожь обыкновенная	Жито звичайне
Setaria italica (L.) P. Beauv. (*Panicum italicum* L., *Pennisetum italicum* R. Br.)	Щетинник итальянский	Просо італійське, мишій італійський
Triticum aestivum s.l. [*Triticum vulgare* Vill., *T. compactum* Host, *T. vulgare antiquorum* Heer, *T. aestivum grex aestivo-compactum* Schieman]	Пшеницы голозерные	Пшениці голозерні
Triticum dicoccon Shrank.	Пшеница двозернянка	Пшениця двузернянка
Triticum monococcum L.	Пшеница однозернянка	Пшениця однозернянка
Triticum spelta L.	Пшеница спельта	Пшениця спельта
Vicia ervilia L. (Willd)	Вика эрвилия	Вика ервілія

Бур'яни

Agrostemma githago L.	Куколь обыкновенный	Кукіль звичайний
Alyssum L.	Бурачок	Бурачок
Anthericum ramosum L.	Венечник ветвистый	Віхалка гілляста
Arctium tomentosum Mill.	Лопух войлочный	Лопух павутинистий
Brassica campestris L.	Капуста полевая	Капуста польова
Brassicaceae	Крестоцветные, капустные	Хрестоцвіті, капустяні
Bromus L.	Стоколос	Стоколос
Bromus arvensis L.	Костер полевой	Бромус польовий, мітлиця
Bromus secalinus L.	Костер ржаной	Бромус житній, стоколос житній, житняк
Camelina linicola Schimp. et Spenn (*C. alyssum* (Mill)) Thell	Рыжик льняной	Рижій льоновий
Centaurea jacea L.	Василек горькуша	Волошка лучна
Chenopodium album L.	Марь белая	Лобода біла
Convolvulus arvensis L.	Вьюнок полевой	Березка польова, в'юнок
Echinochloa crussgalli L. (Beauv.)	Ежовник обыкновенный, петушье просо	Півняче просо, плоскуха звичайна
Galium aparine L.	Подмаренник цепкий	Підмаренник чіпкий
Galium verum L.	Подмаренник настоящий	Підмаренник справжній
Lithospermum arvense L.	Воробейник полевой	Горобейник польовий
Lolium L.	Плевел	Пажитниця
Lolium temulentum L.	Плевел опьяняющий	Пажитниця п'янка
Poa L.	Мятлик	Тонконіг
Polygonum L.	Горец	Гірчак, спориш
Polygonum aviculare L.	Горец птичий	Спориш звичайний
Polygonum convolvulus L.	Горец вьюнковый	Гірчак березкоподібний, витка гречка березкоподібна
Polygonum hydropiper L.	Горец перечный, водяной перец	Гірчак перцевий, водяний перець
Polygonum patulum Bieb.	Горец отклоненный	Гірчак, спориш розлогий
Polygonum persicaria L.	Горец почечуйный	Гірчак почечуйний
Polygonum scabrum Moench	Горец шероховатый	Гірчак шорсткий
Rumex L.	Щавель	Щавель
Rumex acetosa L.	Щавель обыкновенный	Щавель звичайний, квасець
Rumex acetosella L.	Щавель воробьиный	Щавель горобиний

Setaria L.	Щетинник	Мишій
Setaria glauca L. (P. B.)	Щетинник сизый	Мишій сизий
Setaria viridis L. (Beauv.)	Щетинник зеленый	Мишій зелений
Sinapis arvensis L.	Горчица полевая	Гірчиця польова

Інші рослини

Дерева та кущі

Alnus L.	Ольха	Вільха
Betula pubescens Ehrh.	Береза пушистая	Береза пухнаста
Betula verrucosa Ehrh.	Береза повислая, бородавчатая	Береза повисла, бородавчаста
Carpinus betulus L.	Граб обыкновенный	Граб звичайний
Cornus mas L.	Кизил настоящий	Дерен справжній
Corylus avellana L.	Лещина обыкновенная	Ліщина звичайна
Crataegus L.	Боярышник	Глід
Crataegus monogyna Jacq.	Боярышник однопестичный	Глід одноматочковий
Fagus sylvatica L.	Бук лесной, европейский, обыкновенный	Бук лісовий, європейський, звичайний
Malus Mill.	Яблоня	Яблуня
Pinus silvestris L.	Сосна обыкновенная	Сосна звичайна
Prunus spinosa L.	Терен колючий	Терен колючий
Quercus robur L.	Дуб	Дуб
Sambucus L.	Бузина	Бузина
Sambucus nigra L.	Бузина черная	Бузина чорна
Tilia cordata Mill.	Липа сердцевидная	Липа серцеподібна
Ulmus laevis Pall.	Вяз гладкий	В’яз гладкий
Viburnum L.	Калина	Калина
Viburnum opulus L.	Калина обыкновенная	Калина звичайна
Vitis silvestris C.C. Gmel.	Виноград лесной	Виноград лісовий

Трави

Apiaceae (Umbelliferae) L.	Зонтичные	Зонтичні
Asteraceae L.	Астровые, или сложноцветные	Складноцвітні
Boraginaceae L.	Бурачниковые	Шорстколисті
Campanulaceae L.	Колокольчиковые	Дзвоникові

Caryophyllaceae L.	Гвоздичные	Гвоздичні
Chenopodiaceae L.	Маревые	Лободові
Cyperaceae L.	Осоковые	Осокові
Euphorbiaceae L.	Молочайные	Молочайні
Fabaceae L.	Бобовые	Бобові
Ficaria verna Huds.	Чистяк весенний	Пшінка весняна
Lamiaceae L.	Губоцветные	Губоцвіті
Liliaceae L.	Лилейные	Лілійні
Linaceae L.	Льновые	Льонові
Limoniaceae L. (Plumbaginaceae)	Кермековые	Кермекові
Poaceae L.	Злаки	Злакові
Polygonaceae L.	Гречишные	Гречкові
Rosaceae L.	Розовые	Розові
Rubiaceae L.	Мареновые	Маренові
Ranunculaceae L.	Лютиковые	Жовтецеві
Thalictrum L.	Василистник	Рутвиця

Індикатори господарської діяльності

Artemisia L.	Полынь	Полин
Cannabis L.	Конопля	Коноплі
Centaurea cyanus L.	Василек синий	Волошка синя
Cerealia	Злаки культурные	Злаки культурні
Cichorium L.	Цикорий	Цикорій
Convolvulaceae L.	Вьюнковые	Берізкові
Fumaria L.	Дымянка	Рутка
Herniaria polygama J. (Gay)	Грыжник многобрачный	Остудник багатошлюбний
Humulus lupulus L.	Хмель обыкновенный	Хміль звичайний
Plantago lanceolata L.	Подорожник ланцетный	Подорожник ланцетний
Plantago major L.	Подорожник большой	Подорожник великий
Sonchus arvensis L.	Осот полевой	Осот польовий
Sonchus sp.	Осот	Осот
Taraxacum Wigg.	Одуванчик	Кульбаба
Tragopogon	Козлобородник	Козельці
Urtica L.	Крапива	Кропива

	Водяні рослини	
Typha L.	Рогоз	Рогіз
	Спори	
Bryales L.	Зеленые мхи	Зелені мохи
Equisetum L.	Хвощ, конский хвост	Хвощ, кінський хвіст
Huperzia selago L. (Bernh.)	Плаун баранец	Плаун баранець, баранець звичайний
Lycopodium clavatum L.	Плаун булавовидный	Плаун булавоподібний
Polypodiaceae L.	Многоножковые	Багатоніжкові
Pteridium Scop.	Орляк	Орляк

ЗМІСТ

ВСТУП 3

Розділ 1

ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗЕМЛЕРОБСТВА СЛОВ'ЯН III ст. до н. е. — X ст. н. е. 7

1.1. Основні джерела: археологічні, етнографічні, історичні, лінгвістичні 7

1.2. Археологічна література про розвиток землеробства давніх слов'ян 11

1.3. Історія досліджень землеробських знарядь праці 16

1.4. Палеоетноботанічні дослідження слов'янських пам'яток на території України 20

1.5. Реконструкції взаємовпливу природи і соціумів. 28

1.6. Проблеми палеоекономічних розрахунків. 30

Розділ 2

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СЛОВ'ЯНСЬКИХ КУЛЬТУР І ПАЛЕОЕТНОБОТАНІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ 35

2.1. Пам'ятки кінця I тис. до н. е. — початку I тис. н. е. 35

2.1.1. Зарубинецька культура і пізньозарубинецькі пам'ятки 35

2.1.2. Зубрицька і пшеворська культури в Україні 39

2.1.3. Поєнешті-лукашівська культура. 41

2.1.4. Липицька культура 42

2.2. Пам'ятки другої чверті I тис. н. е. 44

2.2.1. Київська культура 44

2.2.2. Черняхівська культура 47

2.2.3. Культура карпатських курганів 51

2.2.4. Вельбарська культура 53

2.3. Пам'ятки третьої чверті I тис. н. е. 54

2.3.1. Празька культура 54

2.3.2. Пеньківська культура 55

2.3.3. Колочинська культура 57

2.4. Пам'ятки останньої чверті I тис. н. е. 58

2.4.1. Райковецька культура 58

2.4.2. Волинцевсько-роменська культура 61

Розділ 3 **НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ І ЖИТЛОВІ ПАМ'ЯТКИ** 65

3.1. Навколишнє середовище 65

3.1.1. Природні зони 65

3.1.2. Рослинність 69

3.1.3. Ґрунти 76

3.1.4. Рельєф і водність 84

3.1.5. Клімат 85

3.2. Житлові пам'ятки 88

Розділ 4 **ЗНАРЯДДЯ ДЛЯ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ** 103

4.1. Деталі знарядь для первинного обробітку ґрунту 103

4.1.1. Наральники 103

4.1.2. Чересла 114

4.2. Реконструкція знарядь для первинного обробітку ґрунту 118

4.3. Вторинний обробіток ґрунту 125

4.3.1. Знаряддя для обробітку ґрунту 125

4.3.2. Мотички 127

Розділ 5 **ПАЛЕОЕТНОБОТАНІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СЛОВ'ЯНСЬКИХ ПАМ'ЯТОК** 131

5.1. Пам'ятки кінця I тис. до н. е. — початку I тис. н. е. 131

5.1.1. Зарубинецька культура 131

5.1.2. Зубрицька і пшеворська культури в Україні 134

5.1.3. Поєнешті-лукашівська культура. 137

5.1.4. Липицька культура 137

5.2. Пам'ятки другої чверті I тис. н. е. 138

5.2.1. Київська культура 138

5.2.2. Черняхівська культура 142

5.2.3. Культура карпатських курганів 147

5.2.4. Вельбарська культура 151

5.3. Пам'ятки третьої чверті I тис. н. е. 155
5.3.1. Празька культура 155
5.3.2. Пеньківська культура 155
5.3.3. Колочинська культура 158
5.4. Пам'ятки останньої чверті I тис. н. е. 158
5.4.1. Райковецька культура 158
5.4.2. Волинцевсько-роменська культура 164

Розділ 6 **ПАЛЕОЕТНОБОТАНІЧНІ КОМПЛЕКСИ ТА ЇХ ЗМІНИ** 169
6.1. Опис палеоетноботанічних комплексів 169
6.1.1. Пам'ятки кінця I тис. до н. е. — початку I тис. н. е. 169
6.1.2. Пам'ятки другої чверті I тис. н. е. 174
6.1.3. Пам'ятки третьої чверті I тис. н. е. 186
6.1.4. Пам'ятки останньої чверті I тис. н. е. 187
6.2. Тенденції застосування основних культурних рослин 193
6.2.1. Просо (*Panicum miliaceum*) 193
6.2.2. Ячмінь плівчастий (*Hordeum vulgare*) 195
6.2.3. Пшениці: плівчаста (*Triticum dicoccon*), голозерна (*Triticum aestivum* s.l.) 197
6.2.4. Жито (*Secale cereale*) 199
6.3. Бур'яни 200

Розділ 7 **ЗБИРАННЯ, ПЕРЕРОБКА ТА ЗБЕРІГАННЯ ВРОЖАЮ** 203
7.1. Збирання врожаю 204
7.1.1. Серпи 204
7.1.2. Коси-горбуші 214
7.2. Зберігання врожаю 217
7.2.1. Ями для зберігання запасів 217
7.2.2. Споруди 221
7.3. Переробка врожаю 228
7.3.1. Зернотерки 228
7.3.2. Ступи 232
7.3.3. Жорна 234

Розділ 8 **РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ** 243
8.1. Порівняльний аналіз 243
8.1.1. Археологічні культури кінця I тис. до н. е. — початку I тис. н. е. 243

8.1.2. Археологічні культури другої чверті I тис. н. е. . . . 245
8.1.3. Археологічні культури третьої чверті I тис. н. е. . . . 248
8.1.4. Археологічні культури останньої чверті I тис. н. е. 248
8.1.5. Хронологічний порівняльний аналіз 252
8.2. Системи землеробства 261
8.2.1. Використання заплав 262
8.2.2. Підсіка 265
8.2.3. Перелогова система — двопілля — трипілля 268

Додаток

ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА, ВИКОРИСТАНІ ДЛЯ СКЛАДАННЯ РИСУНКІВ 277

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ 280
СПИСОК СКОРОЧЕНЬ 304
СЛОВНИК НАЗВ РОСЛИН 306

Наукове видання

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ АРХЕОЛОГІЇ

ГОРБАНЕНКО Сергій Анатолійович
ПАШКЕВИЧ Галина Олександрівна

ЗЕМЛЕРОБСТВО ДАВНІХ СЛОВ'ЯН

(кінець I тис. до н. е. — I тис. н. е.)

Редактор *О.І. Калашникова*
Дизайн обкладинки *Є.О. Ільницького*
Технічний редактор *Т.М. Шендерович*
Комп'ютерна верстка *С.А. Горбаненка*

Підписано до друку 16.06.2010. Формат 70 × 108/16. Папір офсетний.
Друк офсетний. Гарнітура Ньютон. Ум. друк. арк. 27,65. Обл.-вид. арк. 26,89.
Наклад 300 прим. Зам. № 2723.

Видавець і виготовлювач
Видавничий дім «Академперіодика» НАН України,
01004 Київ, вул. Терещенківська, 4.

Свідоцтво про внесення до Держреєстру
суб'єкта видавничої справи серії ДК № 544 від 27.07.01

Горбаненко С.А., Пашкевич Г.О.

Г 67 Землеробство давніх слов'ян (кінець I тис. до н. е. — I тис. н. е.). — К.: Академперіодика, 2010. — 316 с.: 30 табл., 117 рис.

ISBN 978-966-360-142-7

У монографії систематизовано матеріали досліджень і узагальнено дані стосовно розвитку та змін землеробства слов'ян упродовж III ст. до н. е. — X ст. н. е. на основі археологічних джерел із залученням великого обсягу етнографічних і природничих матеріалів.

Для археологів, істориків, етнографів, краєзнавців, викладачів і студентів вищих навчальних закладів.

УДК 904(477)"-02/09"
ББК Т4(4Укр)431.1-513