

ІНСТИТУТ АРХЕОЛОГІЇ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

С. А. ГОРБАНЕНКО

О. П. ЖУРАВЛЮВ

ЛІТОПИСНІ СЛОВ'ЯНИ
ПЕРЕДОДНЯ
УТВОРЕННЯ
ДАВНЬОЇ РУСІ:
ТВАРИНИЦТВО
чи МИСЛИВСТВО

КИЇВ
ХАРКІВ
2021

УДК [904'1:636:639.1](=16)
Г671

Відповідальний редактор:

С. А. ГОРБАНЕНКО, кандидат історичних наук

Рецензенти:

Л. В. ГОРОБЕЦЬ, доктор біологічних наук

Л. П. МИХАЙЛИНА, доктор історичних наук

Р. В. ТЕРПИЛОВСЬКИЙ, доктор історичних наук, професор

*Рекомендовано до друку вченою радою
Інституту археології НАН України
(протокол № 8 від 26 травня 2021 р.)*

Видання здійснено за фінансової підтримки

«Архітектурно-археологічна експедиція»

Інституту археології НАН України

Дніпро-Псельська ранньослов'янська експедиція

НДЦ «Рятівна археологічна служба»

Інституту археології НАН України

Литовська академія наук



*В оформленні обкладинки використано фото Д. О. Федоренка
(автор костюма О. М. Ярошенко)*

Г671 Горбаненко С. А., Журавльов О. П.

Літописні слов'яни передодня утворення Давньої Русі:
тваринництво чи мисливство. Київ: Інститут археології НАН
України; Харків: Майдан, 2021. — 376 с.

ISBN 978-617-7810-20-8

У монографії розглянуто матеріали з тваринництва і мисливства у слов'ян передодня утворення Давньої Русі — волинцевсько-роменських і райковецьких пам'яток, останньої чверті I тис. н. е. Проаналізовано близько 40 археозоологічних комплексів та знаряддя, що характеризують обидві галузі. Встановлено суттєву подібність тваринництва, відмінності у значенні мисливства. Оглянуто ймовірні впливи на тваринництво з боку сусідів.

Для археологів, істориків, етнографів, краєзнавців, викладачів і студентів вищих закладів освіти, а також усіх, хто цікавиться історією.

УДК [904'1:636:639.1](=16)

ISBN 978-617-7810-20-8

© С. А. Горбаненко, О. П. Журавльов, 2021
© Інститут археології НАН України, 2021
© Видавництво «Майдан», оформлення, 2021
© Литовська академія наук, 2022

Одним із завдань археології є реконструкція побуту та різноманітних виробничих процесів, що складали основу життєдіяльності давніх людей. Не є винятком у цьому сенсі й тваринництво та мисливство — два основні напрями отримання м'ясних продуктів. Перший напрям характеризує рівень розвитку відтворювальних форм, другий — привласнювальних. Обидва напрями заслуговують на проведення окремих досліджень, результати яких цінні тим, що збільшують значущість виконання комплексного аналізу з подальшим встановленням значення кожної галузі в життєдіяльності людей одна відносно іншої.

У вітчизняній науці традиційно теріологічні визначення відбувались інтенсивніше, ніж ідентифікації інших класів тварин, що спричинило накопичення впродовж тривалого часу великого масиву інформації про визначення ссавців. Тому це дослідження ґрунтується саме на даних щодо визначення ссавців, які й складають основу і тваринництва¹, і мисливства.

Мета дослідження — встановлення ролі тваринництва й мисливства у житті давніх слов'ян передодня утворення Київської Русі. Це питання неодноразово ставало предметом досліджень учених. На початкових етапах їх розглядали у суто теоретичній площині. У таких дослідженнях зазвичай питання розглядали сукупно, для всього періоду існування до Київської Русі включно. Надалі, з появою відповідних даних, з'явилися і спеціалізовані праці, в основі яких були остеологічні визначення. До таких належать монографічні дослідження, присвячені вивченню тваринництва і мисливства давніх слов'ян загалом (Цалкин 1956) чи в окремих регіонах (Тимченко 1972); загальні дослідження, в яких тваринництво і мисливство періоду існування слов'ян передодня Київської Русі займали відповідне місце (Цалкин 1962; 1966), або ж спеціалізовані статті, в яких висвітлено матеріали певного кола пам'яток: роменських і боршевських (Цалкин 1969).

Загальним недоліком перелічених досліджень, спричиненим об'єктивними обставинами (а саме — нестачею матеріалів), є доволі широкий підхід. Відповідно до незначної кількості матеріалів, висновки побудовано на матеріалах широкого хронологічного проміжку, без урахувань специфіки окремих періодів.

¹ Розведення свійських тварин — тваринництво, великої рогатої худоби — скотарство, малої рогатої худоби — вівчарство, свиней — свинарство, коней — конярство. Тваринництво охоплює і птахівництво; терміном «скотарство» традиційно часто підмінюють поняття «тваринництво». У цій монографії використано терміни за їх прямим призначенням. Хибує лише використання терміна «тваринництво», оскільки орнітологічні матеріали до аналізу не залучені.

Крім того, якщо матеріали до вивчення тваринництва на території Лівобережжя Дніпра останньої чверті I тис. н. е. (з волинцевсько-роменських пам'яток) ставали предметом окремого дослідження (напр.: Горбаненко 2003), то матеріали райковецької культури розглянуті лише побіжно, у ході порівняльного аналізу із салтівською культурою (див.: Колода, Горбаненко, 2010а; 2010b; 2018; Горбаненко, Колода 2011; 2013; Koloda, Gorbanenko 2020).

Зважаючи на викладене, стає зрозумілою актуальність теми, запропонованої до розгляду. Для успішного розв'язання поставлених питань необхідним є вирішення низки завдань.

- Опис історії досліджень, що допомагає виявити і конкретизувати нагальні питання.
- Огляд наукового надбання — матеріалів, залучених до вивчення тваринництва і мисливства, а також опис методів, використаних для подальшого опрацювання матеріалів.
- Огляд біометричних даних остеологічних матеріалів. Такий аналіз кісток сприяє пошуку відповіді на питання про походження тваринництва у слов'ян останньої чверті I тис. н. е. Аналіз кісток диких тварин додає інформацію про історію їх існування на описуваній території (сприяє вивченню екології давнини).
- Створення цілісної картини тваринництва і мисливства у літописних слов'ян передодня утворення Київської Русі: два окремі нариси відповідно до ареалів райковецької культури і волинцевсько-роменських пам'яток.

Обидва нариси створено за однаковою схемою, що містить такі дані.

На підставі археологічних і природних даних розробка ймовірних переважно гіпотетичних варіантів використання потенційних можливостей навколоселищних зон та утримання тварин у давнину.

Розрахунки щодо тваринництва: допомагають зіставити існуючі дані між собою, показати подібності й відмінності у веденні тваринництва для різних територій, частково за різні часи в межах останньої чверті I тис. н. е. Опис знарядь тваринництва і дрібної глиняної пластики: дає змогу зрозуміти місце тваринництва в системі життєдіяльності давніх слов'ян; надає додаткову інформацію другорядного значення.

Розрахунки щодо мисливства: розкривають питання випадковості / цілеспрямованості у виборі об'єктів полювання.

Огляд археологічно доступних даних, пов'язаних із мисливством: зброї дистанційної дії й амулетів мисливців, що є доповненням для розуміння потенційних можливостей мисливця і значення окремих видів для давніх людей.

Розрахунки співвідношення м'ясного виробництва, що допомагає оцінити важливість тваринництва й мисливства. На основі досліджень дати відповідь на одне з важливих питань — співвідношення тваринництва й мисливства у життєдіяльності давніх слов'ян.

- На підставі здійснених студій виконати порівняльний аналіз тваринництва і мисливства літописних слов'ян передодня утворення Київської Русі.

Предметом дослідження є професійний ідентифікаційний аналіз остеологічних решток ссавців, нерухомі об'єкти (приміщення для утримання тварин, аналіз планіграфії окремих пам'яток, потенційних ресурсних зон

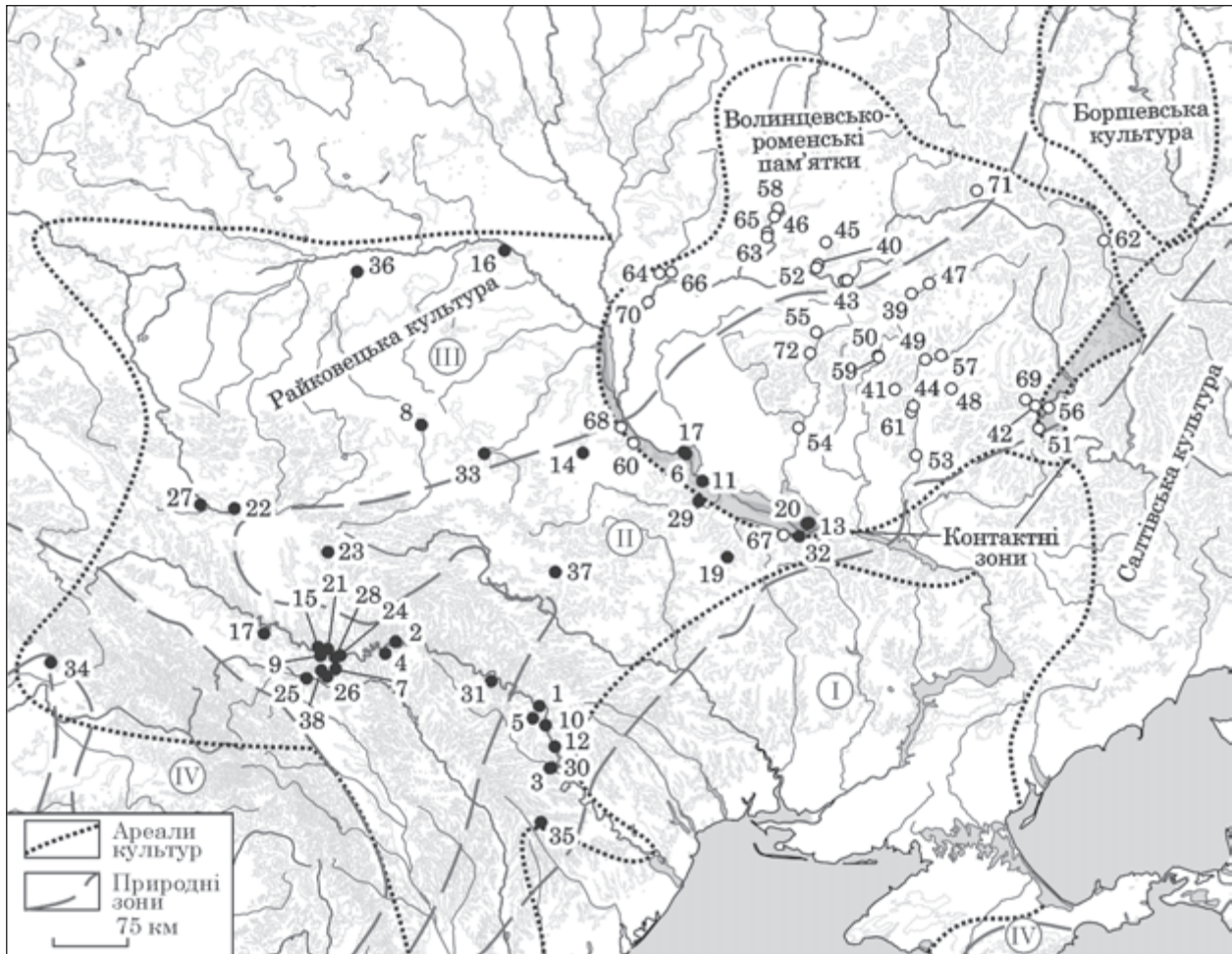


Рис. В.1. Карта слов'янських пам'яток останньої чверті I тис. н. е. півдня Східної Європи з матеріалами до теми. *Райковецька культура*: 1 — Алчедар ІІІ; 2 — Бакота І; 3 — Бранешти І; 4 — Бузовиця; 5 — Глінжень; 6 — Григорівка; 7 — Грозинці; 8 — Гульськ; 9 — Добринівці ІІ; 10 — Скімауци; 11 — Канівське; 12 — Лопатна; 13 — Макарів Острів; 14 — Мала Снітинка; 15 — Митків; 16 — Мозир (Кимборівка); 17 — Монастирок; 18 — Незвисько; 19 — Пастирське; 20 — Пенківка; 21 — Перебиківці; 22 — Пліснесько; 23 — Поляни; 24 — Рашків І; 25 — Ревне; 26 — Рідківці; 27 — Ріпнів; 28 — Рухотин; 29 — Сахнівка; 30 — Скок; 31 — Сороки; 32 — Стецівка; 33 — Тетерівка І; 34 — Ужгород; 35 — Ханська; 36 — Хотомель; 37 — Хрінівка; 38 — Чорнівка; *волинцевсько-роменські пам'ятки*: 39 — Битиця; 40 — Вишнева Гора; 41 — Вовки; 42 — Водяне; 43а — Волинцеве, Стан; 43б — Волинцеве, Курган; 44 — Глинське; 45 — Глухів; 46 — Горбове; 47 — Горналь; 48 — Городне; 49 — Зарічне (Петрівське); 50 — Зелений Гай; 51 — Коропові Хутори; 52 — Литвиновичі 3; 53 — Лтава; 54 — Лубни; 55 — Монастирище; 56 — Мохнач; 57 — Ніцаха; 58 — Новгород-Сіверський; 59 — Новотроїцьке; 60 — Обухів 2; 61 — Опішня; 62 — Приоскілля 2; 63 — Радичівське 3; 64 — Роїще; 65 — Сverdловське І; 66 — Седнів 2; 67 — Суботів; 68 — Ходосівка; 69 — Хорошевське; 70 — Шестовиця; 71 — Шуклінка; 72 — Шумське.

Тут і далі: картооснова виконана в програмі QGIS 2.18.28; *ареали археологічних культур*, за: Плетнева 1999, рис. 1; Михайліна 2007, рис. 1; Абашина та ін. 2012, карти на с. 349, 354 з доповненнями Обломский, Родинкова 2014 та ін.; *природні зони*, за: Арєпєва и др. 1974, с. 24, відкориговано за: Артюшенко та ін. 1986, рис. 2; Маринич (ред.) 1993, карта «Фізико-географічне районування»: І — Степ; ІІ — Лісостеп; ІІІ — ліс переважно широколистяний, а також мішаний; ІV — гірські райони

навколо поселень), а також знаряддя праці й озброєння, доповнені даними щодо дрібної глиняної пластики й амулетів із кісток тварин. Нині джерельну базу дослідження, з урахуванням одиничних знахідок, складають матеріали понад 70 пам'яток (рис. В.1).

Об'єктом дослідження є виробничі процеси відтворювальних і привласнювальних форм господарювання — тваринництва й мисливства відповідно.

Згідно з ареалом поширення волинцевсько-роменських і райковецьких пам'яток, у загальних рисах визначено хронологію й територію матеріалів, залучених до дослідження. Хронологічні межі охоплюють період існування означених археологічних культур, що за історіографічною традицією називають «культурами останньої чверті I тис. н. е.»: кінець VII — початок XI ст. До матеріалів залучено і деякі пам'ятки, що за віком переважно збігаються з указаним періодом, але мають раніший час заснування або продовжували існувати дещо пізніше. Географія дослідження охоплює частину території півдня Східної Європи від Карпат на заході до лісостепового Подонців'я на сході. Більшість пам'яток знаходиться у лісостеповій зоні. Незначна їхня частина розташована на суміжних територіях: найпівнічніші пам'ятки — на півдні лісової зони, найпівденніші — на межі Лісостепу і Степу.

Дослідження виконано на базі відділу археології ранніх слов'ян Інституту археології (ІА) НАН України в межах планових тем «Матеріали до археологічного атласу України (слов'яни та їх сусіди в I тис. н. е.)», № 0111U010263 та «Базові археологічні пам'ятки слов'ян та їх сусідів I тисячоліття н. е.», № 0121U110295.

Загальний блок монографії доповнений додатками, у яких міститься така інформація. *Додаток 1* — довідка про дослідження пам'яток, визначених як опорні. Такими вважаємо всі поселення, де були проведені остеологічні визначення ссавців, а також пам'ятки, з яких походить більш як одна категорія знахідок тваринництва й мисливства або суттєва серія знахідок. Додаток включає назву пам'ятки, географічну й адміністративну адреси, час археологічних досліджень і дослідників, автора археозоологічних визначень тощо. Якщо дані стосовно пам'ятки винесені в додаток, то всі необхідні посилання знаходяться там само і не фігурують в основному тексті. *Додаток 2* містить статистичні й біометричні дані щодо остеології з пам'яток, матеріали яких опрацював О. П. Журавльов. Цей додаток є повноцінною публікацією археозоологічних матеріалів. У *додаток 3* винесено опис диких тварин.

Вступ і розділ 1 створені спільно. Автор розділу 2 і додатку 2 — О. П. Журавльов. Розділи 3—5 і додаток 1 уклав С. А. Горбаненко. Додаток 3 переважно скопіював О. П. Журавльов. Усі частини взаємно узгоджені між співавторами.

Автори вважають приємним обов'язком подякувати всім причетним до проведення дослідження: Т. В. Бітковській, Я. В. Володарцю-Урбановичу, Л. В. Горобцю, Г. В. Жарову, В. В. Колоді, О. В. Комару, Р. А. Кравченку, Б. В. Магомедову, Л. П. Михайлині, А. М. Обломському, С. В. Павленку, А. В. Панікарському, Ю. О. Пуголовку, М. С. Сергєєвій, А. В. Ступак, Р. В. Терпиловському, Д. О. Федоренку, А. О. Харламовій, В. В. Шерстюку, О. М. Ярошенку, О. Р. Яценку.

РОЗДІЛ 1

АРХЕОЗООЛОГІЯ І МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ



1.1. АРХЕОЗООЛОГІЯ, ІСТОРІЯ І СУЧАСНІСТЬ

Як і будь-яка наука, археозоологія пройшла шлях зародження, становлення, виділення в окрему дисципліну². Огляд найважливіших віх в історії цієї науки сприяє розумінню її сучасного стану. Нагадаємо, що основою дослідження є наймасовіший за обсягом теріологічний матеріал переважно зі слов'янських лісостепових (і прилеглих) пам'яток Східної Європи. Тому в частині про історію становлення й розвитку археозоології йдеться переважно про вчених, які мали відношення до започаткування наукових студій на території сучасної України, суттєво вплинули на розвиток археозоології в її межах загалом та / або доклали значних зусиль до вивчення матеріалів зі слов'янських пам'яток. У підрозділі про методичні засади аналізу остеологічних решток увагу зосереджено на потенційних можливостях отримання інформації в результаті аналізу кісток тварин. У нарисі про безпосередні ідентифікаційні визначення теріологічних матеріалів зі слов'янських пам'яток останньої чверті I тис. н. е. згадано імена відповідних дослідників.

1.1.1. Розвиток археозоології

Відносно молода наука археозоологія та шлях її зародження, розвитку і становлення ще не ставали предметом цілеспрямованого вивчення, але окремі нариси, що стосуються, зокрема, й запропонованої теми, у науковій літературі вже з'являлись³. Детальніше зупинимось на історії становлення археозоологічних досліджень в Україні.

Одним із перших зоологів, який безпосередньо працював з остеологічними матеріалами з археологічних розкопок на Херсонщині, був О. О. Браунер⁴. Він досліджував походження свійських тварин, одним із перших звернувши увагу на актуальність вивчення їхніх кісткових решток, що походять з археологічних пам'яток (Браунер 1916).

² Ще у 2001 р. в «Енциклопедії сучасної України» В. О. Топачевський характеризує археозоологію лише як розділ палеонтології (Топачевський 2001).

³ Див.: Журавльов, Горбаненко 2013; Журавльов 2016b; 2017; Смирнов 2013; Яніш 2015; 2016. Продовження розвитку науки засвідчують і спроби уніфікувати поняттєвий апарат, напр.: Peres 2010; Журавльов, Горбаненко 2013.

⁴ Про О. О. Браунера докладно див.: Пузанов 1960.



Олександр Олександрович
БРАУНЕР (1857—1941)



Віра Ісааківна ГРОМОВА
(1891—1973)



Іван Григорович ПІДОПЛІЧКО
(1905—1975)

Перша професійна археозоологічна праця⁵ на археологічних матеріалах південної частини Східної Європи, яка опублікована в науковій літературі, стосується трипільських пам'яток Кринички, Коритне, Щербате, Любушка-Посад та Сушківка (Громова 1927). Дослідниця В. І. Громова працювала в московських наукових установах у 1918—1960 рр. Вона чи не першою опрацювала матеріали зі слов'янських пам'яток останньої чверті I тис. н. е., що знаходяться на суміжних територіях у Подонні — матеріали боршевської культури, отримані в ході археологічних розкопок 1928—1929 рр. під керівництвом П. П. Єфіменка (Громова 1948). Наукові інтереси В. І. Громової лише побіжно стосувались матеріалів з археологічних пам'яток, тим не менше у її науковому доробку є такі важливі для археозоологів праці, як визначники ссавців за кістками (Громова 1950; 1953; 1960)⁶.

Незважаючи на працю О. О. Браунера, в Україні археозоологічний напрям почав розвиватись трохи пізніше. Першим українським зоологом, який на постійній основі опрацював значні масиви остеологічних решток ссавців з археологічних розкопок на території Східної Європи, був І. Г. Підоплічко — спочатку співробітник (з 1935 р.), а згодом директор Інституту зоології АН УРСР та керівник відділу палеозоології (нині відділ у Національному науково-природничому музеї НАН України) до 1973 р.⁷ Завдяки

⁵ На той час терміна «археозоологія» не існувало. В ужитку були терміни «палеонтологія» та «палеозоологія». Лише у 1969 р. на Міжнародному конгресі в Будапешті за напрямом визначення минулих фаун унаслідок археологічних розкопок було затверджено назву «археозоологія». Згодом ця назва стала доволі загальноживаною, її застосовують дотепер у переважній більшості вітчизняних видань і серед фахівців з археозоології, і в роботах науковців, які використовують результати аналізів. Синонімом, яким частіше послуговуються за кордоном, є термін «зооархеологія».

⁶ Детально про життєвий і творчий шлях В. І. Громової див., напр.: Трофимов, Дуброво, Дмитриева 2001.

⁷ Коротку біографічну довідку див., напр.: Колесникова 2001; докладніше — Брязкало 2014; 2015.

копіткій праці ще у 1930-х роках учений видав каталог «Матеріали до вивчення минулих фаун УРСР» (Підоплічко 1938), суттєву частину якого складають визначення остеологічних решток з археологічних розкопок.

У 1930-х роках В. І. Зубарева (Бібікова)⁸ навчалась в Московському державному університеті ім. М. В. Ломоносова; її науковим керівником був В. І. Цалкін. По завершенні навчання у 1937 р. дослідницю направили в Інститут зоології АН УРСР, де у той час якраз формувався колектив палеозоологів. У 1938 р. його очолив І. Г. Підоплічко.

Наукові інтереси В. І. Бібікової були різноманітними. Для археозоології пізнього голоцену важливими є її дослідження про відмінності диких биків — зубра і тура (Бібікова 1958). З-поміж опрацьованих матеріалів зі слов'янських пам'яток В. І. Бібікова визначила матеріали з Волинцевого, ур. Курган (Бібікова 1963, прил. 26).

Тим часом московська школа не обмежувалась діяльністю В. І. Громової. Так, у публікації І. І. Ляпушкіна за матеріалами розкопок городища в Опішному за 1940 р. як експерт вказаний В. В. Карачаровський (на час публікації — у траурній рамі; Ляпушкин 1946, с. 125).

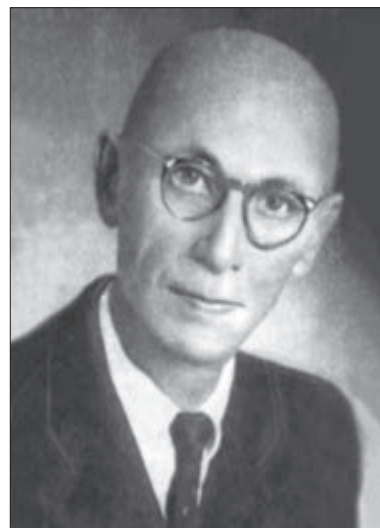
Згодом археолог співпрацював також із К. Б. Юр'євим (городище Новотроїцьке; Ляпушкин 1958а) і А. В. Таттар (городище Опішня; Ляпушкин 1961, с. 273, 276). Визначення матеріалу складно переоцінити, втім згадані біологи не залишили помітного сліду в розвитку археозоологічного напрямку.

Водночас допитливі дослідники намагались встановлювати контакти із зоологами, які не вивчали археологічні матеріали. Одним із таких прикладів стосовно слов'янських пам'яток є публікація К. В. Берняковича, в якій наведено визначення решток ссавців, здійснені І. І. Коклюшевим — на той час доцентом, завідувачем кафедри зоології хребетних Ужгородського університету (Бернякович 1954, с. 46). Проте така співпраця є радше винятком.

Непересічною подією для розвитку археозоології стала активна діяльність у цьому напрямі В. І. Цалкіна. У 1946 р. ученого запросили до співпраці з Інститутом матеріальної культури (Інститут археології) АН СРСР, яка продовжувалась чверть століття, до смерті вченого у 1970 р.⁹ Кількість його ідентифікаційних експертиз нині, напевно, ніхто не в змозі підрахувати. Кількість археозоологічних публікацій становить близько пів сотні, серед яких — декілька монографічних узагальнюючих праць (Цалкин 1956; 1960; 1962; 1966; 1970). Значну увагу В. І. Цалкін приділив і питанням визначень остеологічних матеріалів, а також інтерпретації отриманих даних, що відо-



Валентина Іванівна БІБІКОВА
(1913—1993)



Веніамін Іосифович ЦАЛКІН
(1903—1970)

⁸ Біографію дослідниці див.: Вейбер 2019; 2020.

⁹ Детально про життя і наукову біографію В. І. Цалкіна див., напр.: Новиков 2001.



Співробітники відділу палеозоології Інституту зоології АН УРСР (зліва направо): А. Л. Путь, В. І. Свистун, О. Л. Короткевич, Н. Л. Коваль, І. Г. Підоплічко, Н. Г. Тимченко, В. О. Топачевський, В. І. Тарашук, 1955 р.

бразилось у низці спеціалізованих статей в зоологічних виданнях; не оминув він увагою і слов'янські пам'ятки (див. далі).

Зі смертю В. І. Цалкіна в Москві при Інституті археології АН СРСР настала певна перерва у розвитку археозоології, що тривала до кінця 1980-х років. Хоча окремі визначення й відбувались¹⁰.

Тим часом в Україні відбувався буйний розквіт палеонтології¹¹. І. Г. Підоплічко видав другий том власних визначень «Матеріали до вивчення минулих фаун УРСР» (Підоплічко 1956)¹². Активно формувався колектив палеонтологів, який налічував, мабуть, не менше десяти спеціалістів: орнітологів, іхтіологів, теріологів та ін. У 1950-х роках до відділу приєдналась і Н. Г. Тимченко (Белан). Її плідна публікаційна діяльність щодо слов'янських пам'яток охоплює 1960—1980-ті роки (Тимченко 1968; 1972; 1973; Белан 1977; Белан 1978).

¹⁰ Стосовно слов'янських матеріалів, наприклад, визначення остеологічних решток з Приоскілля 2 здійснив В. П. Данильченко (див. далі).

¹¹ Розвиток палеонтології й палеозоології в Україні нерозривно пов'язаний зі становленням і розвитком Палеонтологічного музею і відділу палеозоології, що структурно входили до складу Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена. У 1981 р. вийшло друком науково-популярне видання невеликого обсягу з історії цієї установи, де Палеонтологічному музею і відділу палеозоології присвячено окремий розділ (Топачевський (ред.) 1981, с. 37—43).

¹² До речі, першу узагальнювану працю про історію дослідження фауни, зокрема й раннього голоцену, також написав І. Г. Підоплічко. У ній науковець надав результати досліджень, описав досягнення очолюваної ним групи палеозоологів і звернув увагу на перспективність всебічного аналізу кісток тварин, що походять з пам'яток археології (Підоплічко 1954).

Суттєве збільшення відділу палеозоології і розширення його потенційних можливостей забезпечили започаткування у 1963 р. спеціалізованого видання «Природная обстановка и фауны пришлого», можливо, єдиної подібної серії на території колишнього СРСР. Його незмінним науковим редактором був І. Г. Підоплічка. Серія проіснувала з 1963 по 1975 р., у ній вийшло дев'ять випусків (у тому числі монографії; Підоплічка (ред.) 1963—1975). Після того, як у 1973 р. Інститут зоології та Палеонтологічний музей очолив В. П. Топачевський, випуск серії припинився, що сталося у рік смерті І. Г. Підоплічка.

За запрошенням І. Г. Підоплічка до відділу палеонтології Інституту зоології АН УРСР приєднався у 1970 р. й О. П. Журавльов¹³, ще заочно навчаючись у Київському державному університеті ім. Т. Г. Шевченка на кафедрі зоології хребетних; по закінченні навчання у 1974 р. був допущений до самостійної роботи. О. П. Журавльов працював під безпосереднім керівництвом В. І. Бібікової та Н. Г. Тимченко. У другій половині 1970-х років на фоні поступового зменшення активності роботи палеонтологічного центру та інтенсивного формування відділу науково-природничих методів в археології при ІА АН УРСР¹⁴ у 1977 р. О. П. Журавльов став співробітником останнього.

Нині визначеннями остеологічних матеріалів, здійсненими О. П. Журавльовим, охоплені сотні пам'яток — від палеоліту до XIX ст. Частина матеріалів за епохами / культурами відображена в монографіях (напр.: Журавлев 2001; 2015; Журавльов 2008). Дослідження зі слов'янських пам'яток у вигляді планової теми зберігається в Науковому архіві ІА НАН України (Журавлев 1990). О. П. Журавльов торкався й методичних аспектів ідентифікації окремих кісток ссавців (напр.: Журавлев 1982).

Наприкінці 1980-х років до визначень остеологічних решток археологічного походження долучилась О. П. Секерська, яка закінчила біологічний факультет у 1983 р. в Одесі, а аспірантуру — в 1991 р. у Ленінградському відділенні ІА АН СРСР. Її дослідження охоплюють матеріали з території України, втім переважно зі скіфських пам'яток, і не стосуються слов'ян. Від 1989 р. у Москві після тривалої перерви при Інституті археології знову на постійній основі став працювати археозоолог — К. Є. Антипіна. Втім її праця не стосується волинцевсько-роменських і райковецьких пам'яток, але деякі тези становлять інтерес із погляду інтерпретації даних, отриманих у ході визначень (див. далі).

До археозоологічних студій в Україні свого часу долучилась і О. В. Маркова, сфера наукових інтересів якої зосереджена переважно на античних, а також побіжно скіфських пам'ятках.



Наталія Григорівна БСЛАН
(Тимченко) (1940—1991)



Олег Петрович ЖУРАВЛЬОВ
(1949—2021)

¹³ Детальніше про О. П. Журавльова див.: Толочко (ред.) 2015, с. 420; До 70-річчя... 2019.

¹⁴ Відділ розформовано наприкінці 2000-х років, а співробітники біологічної спрямованості переведені до новоутвореного відділу біоархеології на базі антропологічного підрозділу.



Тетяна Володимирівна
БІТКОВСЬКА

На початку 2000-х років почала займатись зоологічними дослідженнями Є. Ю. Яніш, а у другій половині 2000-х років, вочевидь у результаті спілкування з О. П. Журавльовим, вона зацікавилась археозоологією. Досі її праці не стосувались слов'янських пам'яток останньої чверті I тис. н. е. Важливою є активна популяризаторська діяльність дослідниці.

Від 2010-х років до цих студій долучились М. В. Кублій, Т. В. Бітковська, Б. В. Мамчур, А. В. Ступак (м. Київ) та О. Г. Сенюк (м. Чернігів). О. Г. Сенюк навчався в О. П. Журавльова у першій половині 2010-х років; Т. В. Бітковська підтримувала співпрацю й консультації у другій половині 2010-х років (напр.: Журавльов, Бітковська 2016). Їхні визначення також поповнили базу даних щодо ссавців зі слов'янських пам'яток Лівобережжя Дніпра останньої чверті I тис. н. е. (див. далі).

Отже, в Україні з 1930-х років сформувалась стійка археозоологічна школа, засновником якої по праву можна вважати І. Г. Підоплічка. Від часу виникнення і донині простежуються певна спадковість і передача досвіду від покоління до покоління. Разом з тим, незважаючи на загальний розвиток археології та археозоології, остеологічні ідентифікації відбуваються далеко не для кожної пам'ятки. Певною перепоною є невелика кількість фахівців-археозоологів, а також деяке нерозуміння значення інформативності остеологічних досліджень для реконструкції життя давніх людей та палеоекологічних студій.

1.1.2. Визначення остеологічних матеріалів

Наведені нижче методичні засади стосуються безпосередньо повної публікації остеометричних даних (рис. 1.1; додаток 2). Кістковий матеріал переважно представлений типовими кухонними рештками. На це вказує подрібненість кісток для добування кісткового мозку і наявність порізів та зарубок, залишених під час розбирання туш.

Для отримання остеометричних даних необхідною передумовою є достатня кількість кісткових решток. О. П. Журавльов зазначав, що мінімальна вибірка з комплексу має становити не менше 500 кісток (напр.: Журавлев 1991; 2001 та ін.)¹⁵. К. Є. Антипіна вважає, що достатньо вибірки у 400 кісток (Антипина 1997; 2004; 2008; Антипина, Лебедева 2005 та ін.).

¹⁵ Зауважимо, що неповні збори остеологічних матеріалів призводять до найнепередбачуваніших спотворень. Про це вже неодноразово зазначали і археозоологи (Маслов, Антипина, Мусатова 1989, с. 16; Журавлев 2001, с. 5, 6; Журавльов 2008, с. 14 та ін.) і археологи (напр.: Дергачев 2007, с. 239, 240). До прикладу, і нині поширена думка, авторство якої приписують В. І. Цалкіну, що потрібно збирати лише суглоби кісток. Сам В. І. Цалкін ніколи не робив таких заяв і завжди наполягав на повному зборі остеологічних матеріалів. Установити джерело цієї легенди ми неспроможні.

Таке спостереження зумовлене необхідністю отримання статистичних даних для з'ясування порід тварин.

Кістки промірювали переважно згідно із загальноприйнятими методиками (напр.: Duerst 1930; Driesch 1976) штангенциркулем і міліметровою стрічкою з точністю до 0,5 мм. Більшої точності на цьому матеріалі досягти практично неможливо і, як видається, не потрібно. Відношення та індекси відповідно до цього також розраховано з точністю до 0,5 %. Біометричну обробку даних виконано за загальноприйнятою методикою (Лакин 1973) на мікрокалькуляторах «Електроника МК-52» за спеціально складеною програмою і «Citizen SR-260» із закладеною в нього програмою. Різницю між ознаками взято за достовірну при значенні $t = \pm 2,59$ і більше ($P = 0,99$). Такий високий поріг достовірності потрібен через значну мінливість ознак кісток свійських тварин. Утім він прийнятний і для диких ссавців.

Визначення кісток здійснено візуально згідно із загальноприйнятими методиками (напр.: Громова 1949; 1950; 1960). Ідентифікація решток більшості свійських і диких ссавців не викликає труднощів; досі найскладнішими для виокремлення і встановлення виду є близькі за розмірами й пропорціями кістки вівці свійської й кози свійської. Завдяки суттєвій кількості напрацювань на цю тему відповідно до морфологічних критеріїв кісток кінцівок, а також щічних зубів і нижніх щелеп (Громова 1953; Boessneck, Müller, Teichert 1964; Schramm 1967; Kratochvil 1969; Журавлев 1982; Fernandez 2001; Halstead, Collins, Isaakidou 2002) здебільшого визначення цих тварин до виду можливе. Для позначення видів тварин використано таксономію (Громов, Баранова (ред.) 1981).

Кісткові рештки також оцінено з точки зору їхньої належності до мінімальної кількості особин (МКО)¹⁶. Суть розрахунку МКО полягає в урахуванні археозоологічного комплексу (остеологічних матеріалів) за частинами скелета. МКО переважно встановлюють за елементами зубної системи тварин і кістками кінцівок. Для зубної системи враховано: права і ліва сторони, стан онтогенетичного розвитку зубної системи (ступінь прорізування, зростання й оформленості тих чи інших зубів, ступінь їх зношеності).

Крім того, за станом кісткових решток частково можливі статеві й вікові визначення, виділення певних «порід» (бика свійського / великої рогатої худоби (ВРХ)¹⁷, коней), виявлення хвороб тощо.

Статеві визначення, мабуть, найінформативніші для встановлення співвідношення в стаді ВРХ. Нині завдяки спостереженням В. І. Цалкіна на матеріалах роменських і боршевських пам'яток щодо співвідношення в стаді ВРХ встановлено, що кількість корів становила 79 %, биків — 16, волів — 5 % (Цалкин 1969, с. 94). Ці показники можуть бути відкориговані за матеріалами з конкретної пам'ятки за наявності такої можливості. За її відсутності згадані показники взято за основу.

¹⁶ Інформацію про використання цього інтерпретаційного «робочого інструменту» див. у підрозділі 1.2.

¹⁷ Неодноразово зазначено, що термін «велика рогата худоба» треба вживати дуже обережно. Під цією назвою в широкому розумінні мають на увазі крім свійського бика ще два види азіатських буйволів (Дмитриев 1978, с. 6). Оскільки на ранньослов'янських пам'ятках території сучасної України буйволів не було, цей термін можна вживати у вузькому сенсі, розуміючи під ним лише свійського бика.

Вікові визначення здійснюються за станом таких частин скелета (Лакин 1973; Клевезаль 2007): зуби, череп і кінцівки. Звертають увагу на зуби, що ще не прорізалися / вже прорізалися, стан стертості, відсутність. Віковими показниками є і зрощення швів черепа. На кінцівках показовими є епіфізи, що не приросли (молоді) або приросли частково (напівдорослі). За цими показниками виділено три вікові групи: молоді особини — від 8—9 місяців (дрібна рогата худоба (ДРХ), свині) до 1 року (ВРХ, коні); напівдорослі — від близько 1,5 (ДРХ, свині) до 2 років (ВРХ, коні); дорослі — від 1,5 (ДРХ, свині) до більш як 2 роки (ВРХ, коні).

«Породи» тварин певною мірою можна встановити для ВРХ і коней. Звісно, не йдеться про породи у сучасному розумінні цього слова, але аналіз остеологічних решток уможливорює виділення окремих суттєвих спостережень. Так, найважливішим показником для ВРХ є встановлення комлості / рогатості породи. Для оцінювання цих даних В. І. Цалкін запропонував визначати рогатість чи комолість популяції бика свійського за відсотком рогових стрижнів від загальної кількості кісток цього виду: якщо цей показник $>1\%$, то популяцію слід вважати рогатою, якщо $<1\%$ — комолою (Цалкин 1966, с. 11—12). Цю пропозицію взято за основу.

Для «породи» коней передусім важливо виділення за товщиною кісток кінцівок, а саме п'ясткових, плюсневих і перших фаланг (Браунер 1916, с. 106, 108; Топачевський 1956, с. 68, 69). На цій основі виділено такі «породи»: тонконогі (верхові), напівтонконогі (універсальні), товстоногі (тяглові, важковаговики).

Хвороби й травми визначають за нехарактерними стертостями, наростами, поміченими переломами кісток.

Отже, ідентифікаційні визначення та остеометрія матеріалу мають низку потенційних можливостей для встановлення таких фактів:

- 1) визначення видів свійських і диких тварин;
- 2) визначення вікової градації свійських тварин;
- 3) частково можливе встановлення статевої градації свійських тварин;
- 4) співвідношення овець і кіз у стаді ДРХ;
- 5) за масового матеріалу можливі виділення «порід» тварин;
- 6) оцінювання параметрів окремої тварини (реконструкція розміру, маси);
- 7) імовірне виявлення хвороб, травм та ін.

1.1.3. Стан вивченості остеологічних матеріалів

Відповідно до археологічних культур, підрозділ поділяється на частину, присвячену матеріалам райковецької культури, та нарис щодо волинцевсько-роменських пам'яток. Історію археологічних досліджень, походження остеологічного матеріалу і додаткові дані щодо знарядь тваринництва й мисливства описано у додатку 1. Нижче зосереджено увагу безпосередньо на визначеннях остеологічних решток ссавців, детальнішому розгляді історії використання цих даних у науковій літературі¹⁸.

¹⁸ На час виходу друком цієї монографії опубліковано дані у двох відповідних статтях — Журавльов, Горбаненко 2020; Горбаненко, Журавлев 2021.

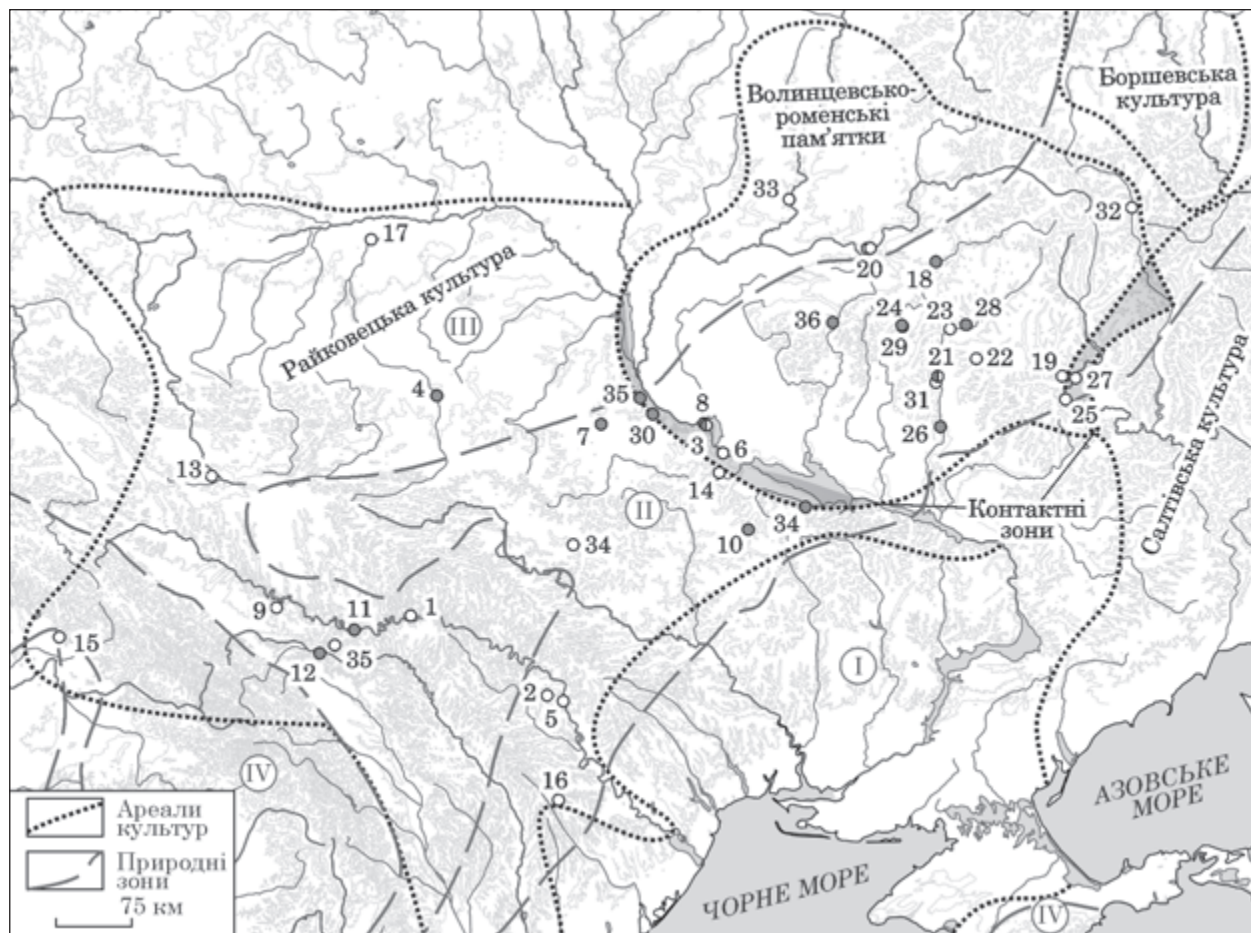


Рис. 1.1. Карта слов'янських пам'яток останньої чверті I тис. н. е. півдня Східної Європи, де проведені остеологічні визначення. *Райковецька культура*: 1 — Бакота I; 2 — Глінжень; 3 — Григорівка; 4 — Гульськ; 5 — Скімауці; 6 — Канівське; 7 — Мала Снітинка; 8 — Монастирок; 9 — Незвисько; 10 — Пастирське; 11 — Рашків I; 12 — Ревне; 13 — Ріпнів; 14 — Сахнівка; 15 — Ужгород; 16 — Ханська; 17 — Хотомель; *волинцевсько-роменські пам'ятки*: 18 — Битиця; 19 — Водяне; 20а — Волинцеве, Стан; 20б — Волинцеве, Курган; 21 — Глинське; 22 — Городне; 23 — Зарічне (Петрівське); 24 — Зелений Гай; 25 — Коропові Хутори; 26 — Лтава; 27 — Мохнач; 28 — Ніцаха; 29 — Новотроїцьке; 30 — Обухів 2; 31 — Опішня; 32 — Приоскілля 2; 33 — Свердловське 1; 34 — Суботів; 35 — Ходосівка; 36 — Шумське. Сірим виділено пам'ятки, для яких визначення провів О. П. Журавльов

Райковецька культура (рис. 1.1). Усі визначення умовно можна поділити на кілька груп. Частина з них взагалі не відображена у науковій літературі або лише побіжно згадана в публікації автора розкопок. Так, ідентифікаційний аналіз остеологічних матеріалів ссавців з Скімауців опублікований у статтях Г. Б. Федорова лише як перелік визначених видів¹⁹ (Федоров 1952, с. 90; 1953а, с. 106, 122). Дані щодо тваринництва з Бакоти наведено лише за кількістю кісток (Приходнюк 1975, с. 52, 53), що нівелює працю археозоолога. Неопублікованими залишились матеріали з

¹⁹ Повноцінні дані знайти не вдалось.

поселень Незвисько (Юрьев 1957), Мала Снітинка (Журавльов 1995) і Гульська (визначення О. П. Журавльова).

Кількісні дані стосовно визначень з деяких пам'яток частково або повністю увійшли до публікацій авторів досліджень. До таких належить переважна більшість матеріалів, наведених у науковій літературі. Так, у монографії І. О. Рафаловича наведено повноцінні дані щодо свійських тварин з Ханська, але щодо диких тварин лише сукупно — вказано загальну кількість і перелічено основні види (Рафалович 1972, табл. 8, 9).

Переважна більшість перших публікацій достатньо коректна: наведено кількісні дані, а також згадано автора визначень. Це передусім матеріали з Ужгорода — Радванки (Бернякович 1954, с. 46), Хотомеля (Кухаренко 1961, с. 24, 27), Сахнівки (Кухаренко 1963, с. 250), гнізда поселень Ревного (Михайлина 2007, с. 117—123), Рашкова I (Баран 2004, с. 57, 58).

Окремі матеріали частково або повністю опублікували фахівці-археозологи. У найранішій з таких публікацій наведено кількісні дані щодо Ріпнева I у вигляді їх звичайного переліку (Підоплічко 1956, с. 85). Однак з огляду на завдання, що постали перед автором (уведення до наукового обігу велетенського масиву власних визначень, які І. Г. Підоплічко розпочав ще у 1930-х роках), вважаємо таку публікацію суттєвим досягненням. Частково було опубліковано матеріали з Монастирка (Белан 1977; Белан 1978) і Григорівки (Журавлев 2005). Після публікації даних щодо Монастирка з розкопок 1974 р. їх суттєво доповнили визначення, які здійснив О. П. Журавльов. У цілому незначний матеріал із Григорівки також був опрацьований у два етапи: за 1986 р. розкопок колекцію опрацював А. Потапов, за 1987—1989 рр. — О. П. Журавльов. Повноцінні кількісні дані щодо кісток / особин опубліковані для поселення й городища Глінжень у вигляді додатків до відповідної монографії (Давид 1995; Чемыртан 1995)²⁰.

Лише один археозоологічний комплекс, із розкопок Пастирського городища під керівництвом О. М. Приходнюка, був опублікований у повному обсязі (Журавльов 1998b; Горбаненко, Журавльов, Пашкевич 2008; Приходнюк, Журавлев, Горбаненко 2005—2009).

Археозоологічний комплекс із Канівського поселення, ймовірно, був опрацьований за результатами досліджень Г. Г. Мезенцевої ще до виходу монографії (Мезенцева 1965), але туди не потрапив. Надалі матеріали визначень використали у статті Г. О. Пашкевич і В. О. Петрашенко із посиланням на першоджерело (Пашкевич, Петрашенко 1982). Однак початкову публікацію знайти не вдалось²¹.

Таким чином, до визначень археозоологічних матеріалів із райковецьких пам'яток свого часу долучились І. Г. Підоплічко (2 пам'ятки), І. І. Колюшев (1), В. І. Цалкін (4), К. Б. Юр'єв (1), О. П. Корнеєв (1), Н. Г. Тимченко / Белан (3), А. Потапов (1), А. І. Давід і Г. Д. Чемиртан (1) та О. П. Журавльов (10). Загальна кількість райковецьких пам'яток, для яких було проведено остеологічні визначення, становить 20.

Волинцевсько-роменські пам'ятки (рис. 1.1). Досі не були опублікованими у будь-якому вигляді археозоологічні матеріали за визначеннями

²⁰ Ми об'єднали показники щодо кількості особин з комплексу загалом.

²¹ Не виключаємо можливості некоректного посилання.

В. П. Данильченка — із Приоскілля 2²² та О. П. Журавльова — із Зеленого Гаю, Суботова і Шумського.

Частково опубліковані начальниками розкопів або іншими авторами дані із Зарічного (Петрівського; Третьяков 1947²³); Новотроїцького й Опішні (розкопки І. І. Ляпушкіна; визначення К. Б. Юр'єва — Ляпушкін 1958а; А. В. Таттар²⁴ — Ляпушкін 1961 відповідно); Битиці, Лтави і Ходосівки (визначення О. П. Журавльова; Горбаненко 2003; 2012; Колода, Горбаненко 2018)²⁵.

Власні визначення опублікували археозоологи для таких пам'яток: Волинцеве (ур. Стан — Підоплічко 1956, с. 122; ур. Курган — Бибикова 1963, прил. 26); Глинське (1990-ті роки — Журавльов 1999; 2017 р. — Бітківська 2019), Обухів 2 (Журавльов 2016); Водяне, Городне, Коропові Хутори, Мохнач (Кройтор 2013); Свердловське 1 (Черненко та ін. 2017).

Таким чином, до визначень археозоологічних матеріалів із волинцевсько-роменських пам'яток свого часу долучились В. В. Карачаровський, І. Г. Підоплічко (2 пам'ятки), К. Б. Юр'єв (1), А. В. Таттар (1), В. П. Данильченко (1), О. П. Журавльов (9), Р. В. Кройтор (4), Т. В. Бітківська (1) та О. Г. Сенюк (1). Загальна кількість волинцевсько-роменських пам'яток, охоплених археозоологічними дослідженнями, нині становить 20²⁶.

* * *

Отже, до джерельної бази остеологічних визначень нині входять 40 пам'яток (рис. 1.1), вибірки кісток з яких дорівнюють від одиниць / десятків до тисяч, що, відповідно становить від одиниць до кількох сотень особин. Розподіл кісток за пам'ятками наведено у додатку 2, табл. 1—27. З-поміж них лише частина матеріалів із Монастирка залучена з публікації Н. Г. Белан (табл. 16; Белан 1978, табл. III), автор решти — О. П. Журавльов. По можливості таблиці деталізовано відповідно до об'єктів / шарів та ін., звідки походить матеріал (ур. Микулінка (Ревне III) — табл. 2, 3; ур. Царина (Ревне II) — табл. 4, 5; Рашків I — табл. 8—11; Лтава — табл. 20, 21; Глинське — табл. 22, 23; Зелений Гай — табл. 26, 27).

²² Не опубліковані визначення з городища Ведмедки (Чернігівська обл.; розкопки Р. А. Кравченка, 2017 р. — Кравченко 2019; визначення О. Г. Сенюка), де в роменському об'єкті виявлено три кістки від ВРХ, за мінімальною кількістю особин — від однієї тварини.

²³ Автор визначень опублікував дані майже на 10 років пізніше (Підоплічко 1956, с. 124).

²⁴ Перші визначення матеріалів з Опішнянського городища здійснив В. В. Карачаровський: «Загальна кількість кісток невелика — 104. Близько 75 % належить свійським тваринам: бику, свині, коню, барану (наведені в порядку зменшення). Кістки диких тварин представлені: зайцем, оленем звичайним, козулею, лосем (виріб). Рештки птахів і риб незначні» (Ляпушкін 1946, с. 125). Матеріал зіставний з отриманим при подальших дослідженнях, але не може бути долучений через відсутність повних даних.

²⁵ У публікації матеріалів із селища Глинське 4 також вказано визначення двох лосів, здійснене О. П. Журавльовим (Шерстюк 2007).

²⁶ Ми відмовились від роменсько-давньоруських матеріалів, визначених В. І. Цалкінім (Цалкін 1956, с. 142, табл. 86; 1969), оскільки нині неможливо встановити, для якого з періодів характернішими є отримані результати.

Остеологічні матеріали походили також із ранньослов'янського поселення Олександрівка I (Терпиловський, Шекун 1996; 2004). Кістки були виявлені в об'єктах переважно київської культури, утім невеликі колекції були й із колочинських і сахнівських об'єктів. Колекцію ж опубліковано як таку, що характеризує матеріали київського періоду (Журавльов 1996).

До таблиць долучено також матеріали з хронологічно близького Коростеня (Іскоростеня — табл. 7; Журавльов 2004), оскільки дані активно використані у ході порівняльного аналізу. Мінливість кісток тварин представлено лише за даними О. П. Журавльова (табл. 28, 29, 44, 49, 57, 65, 67—69, 71—77, 79, 82, 86, 89—91). До порівняльних остеометричних таблиць крім даних стосовно досліджуваних пам'яток, розрахованих О. П. Журавльовим, по можливості залучено опубліковані показники (посилання на літературу див. у відповідних таблицях). Для аналізу додано дані широкого культурного й хронологічного оточення — від пам'яток черняхівської й київської культур до часів Давньої Русі включно. Останні також представлені широким географічним пластом.

Таким чином, в Україні з 1930-х років оформилася й існує нині неперервна школа фахівців-археозоологів, які працюють з рештками ссавців. Їх діяльність (а також колег з інших країн) обумовлює збільшення методичних розробок, що сприяють якіснішому ідентифікаційному аналізу. Недооціненість потенційних можливостей остеологічних студій спричиняє фрагментарне опрацювання матеріалів, що не сприяє ні попиту на такі дослідження, ні, у свою чергу, розвитку археозоології (а в ідеалі — співпраці археологів і археозоологів). Тим не менше здобутки є, і вони очевидні. На прикладі слов'янських пам'яток останньої чверті I тис. н. е. опрацьовано майже чотири десятки археозоологічних комплексів з різною інформативною цінністю — від переліку тварин до аналізу всіх потенційно можливих даних щодо кісткових решток (див. підрозділ 1.1.2). Саме завдяки цим здобуткам кількох поколінь археозоологів стала можливою ця монографія.

1.2. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ

Цей підрозділ є ключовим до розуміння логіки дослідження. В ньому послідовно викладено інтерпретаційні схеми, задіяні для вирішення окремих питань, а також для синтезу отриманих даних. Відповідно до завдань, підрозділ поділений на спільні положення і специфічні зауваження. Спільним є підхід до опрацювання статистичних даних щодо ссавців. Для оцінювання значення тваринництва і мисливства застосовано різні методи, які стосуються здебільшого археологічних даних.

Для матеріалів застосовано стандартний підхід до розподілу матеріалу за формальною ознакою — приналежністю до кола подібних археологічних пам'яток або до однієї культури, що частково себе виправдав.

1.2.1. Спільні положення

Для визначення місця тваринництва й мисливства в господарстві давніх людських спільнот необхідною передумовою є достатня кількість матеріалу для аналізу. О. П. Журавльов вважає за мінімально достатню вибірку не менше 500 кісток, К. Є. Антіпіна — 400 кісток (див. вище). Таке спостереження зумовлене необхідністю отримання статистичних даних. Імовірно, приблизно з такої самої кількості можна вирахувати й мінімальну статистично достатню кількість особин.

Від часу виникнення археозоології переважна більшість дослідників послуговується таким поняттям, як мінімальна кількість особин (МКО), —

своєрідний «робочий інструмент» розрахунку, якій мінімальній кількості особин тварин потенційно могла належати сукупність археозоологічного комплексу з пам'ятки. На певну недосконалість цього методу неодноразово вказувала К. Є. Антіпіна (Антипина 1997; 2008 та ін.). Відкинувши такий інтерпретаційний крок, як встановлення показника МКО, дослідниця використовує відсоткове співвідношення кісток тварин, фактично прирівнюючи ці показники до кількості особин. Видається, що такий «хід» ще менш досконалий²⁷.

Нині дискусії щодо використання / невикористання показника МКО практично немає, вочевидь, через слабку комунікацію зацікавлених осіб. Існують прихильники і того, й іншого підходів, а також ті, хто не може визначитися або змінив свою думку під впливом «авторитету»²⁸. Однак, на нашу думку, фахівець-археозоолог мав би надавати всю можливу інформацію, що дає змогу археологам та іншим фахівцям самостійно вирішувати, який із підходів їм ближчий²⁹.

Остеологічні рештки від великих ссавців, і свійських, і диких, умовно можна вважати такими, що достатньо рівномірно трапляються в ході археологічних досліджень. Іншими словами, археозоологічну вибірку можна вважати репрезентативною і порівнюваною за категоріями тваринництво—мисливство³⁰. Для можливості зіставлення даних обидві категорії потребують уніфікованого підходу до виконання підрахунків.

У цьому дослідженні ми використовуємо поняття і показники МКО як цілком вірогідні дані. За мінімально статистично достатню кількість МКО ми прийняли показник у 20 особин. Це зауваження стосується обох рівнів дослідження: аналізу тваринництва і мисливства, а також спільного аналізу. На кожному з етапів розрахунку здійснено в одиницях, а для можливості зіставлення даних їх перераховано у відсоткові співвідношення³¹. Те саме зауваження стосується й розрахунків маси обох категорій тварин (див. нижче).

²⁷ Умови археологізації кісток тварин — надзвичайно складна тема. Однак дослідникам добре відомо, що на поселенських пам'ятках зазвичай кількісно суттєво переважають кістки ВРХ.

²⁸ Наприклад, дослідниця з Ростова-на-Дону Ю. Я. Мягкова у 1998 р. опублікувала дані щодо салтівських пам'яток у повному обсязі (кількість кісток і перерахунок на кількість МКО). Проте після виходу статті К. Є. Антіпіної у 1997 р. з критикою застосування МКО Ю. Я. Мягкова стала публікувати лише перелік кісток (напр.: Мягкова 2011; 2013). Унаслідок цього нині дані зіставити неможливо.

²⁹ Мимоволі напрошується аналогія щодо можливості реконструкції горщиків.

³⁰ На відміну від дрібніших зоологічних решток, приміром, — іхтіологічних, фрагментів шкаралупи яєць (і навіть дрібних пташиних кісток) тощо. За науковою літературою, такий дрібний матеріал нечасто потрапляв у поле зору дослідників у ході класичних археологічних розкопок. Утім, як показує досвід, його можна знайти у переважній більшості випадків, якщо застосовувати фільтрацію ґрунту (промивання). Однак навіть отримання цього матеріалу не дає можливості коректного порівняння між собою археозоологічних даних, оскільки для залучення їхніх окремих частин використано різні методики. Єдино можливою передумовою для отримання зіставляваних категорій вважаємо застосування суцільного промивання, що досі для середньовічних пам'яток видається нереалістичним. Тому порівнюваними категоріями можуть бути лише остеологічні матеріали великих ссавців.

³¹ Тут і далі: не слід сприймати розрахунки відсоткових співвідношень як «істину в останній інстанції». Вони можуть дати загальне уявлення про ті чи інші тенденції і переваги, але навряд чи є абсолютним відображенням дійсності.

1.2.2. Тваринництво

Тваринництво проаналізовано за запропонованою структурою (див. вступ). Передумовою є опис та оцінювання потенційних можливостей випасання тварин. Додатком слугують пошук та ідентифікація варіантів утримання стада. Перша частина є переважно гіпотетичною. Для другої станом на цей час можна виділити певні критерії.

Суто теоретичним є огляд можливостей випасання й відгодівлі тварин. Йому передують огляд потенційної ресурсної зони поселення. У науковій літературі як «робочий інструмент» використовують радіус названої зони поселення у 5 км — відстань, яку можна пройти за одну годину (напр.: Chisholm 1968; Jankuhn 1977). З часу виникнення напряму ландшафтно-археології й дотепер цей «інструмент» надійно закріпився у дослідженнях, спрямованих на відтворення господарювання давніх суспільств, і нині не викликає суперечок. Його також охоче застосовують вітчизняні дослідники: для територіально-хронологічного оточення можна згадати низку праць (Томашевський, Гавритухін 1992; Моця, Томашевський 1995; Петрашенко 1999; 2005; Петрашенко, Козюба 2005; Григор'єв 2000; Коробов 2008 та багато інших; детальніше див.: Томашевський 2010; Коробов 2014 та ін.). Нині кількість досліджень з використанням цього підходу зростає лавиноподібно. Розбіжності фактично зводяться лише до термінології: «потенційна ресурсна зона», «селітебна зона», «палеоекономічна зона» тощо.

Для здійснення досліджень необхідний аналіз рельєфу ресурсної зони. З огляду на те що в цілому рельєф сформувався давно, доцільно позначити на карті місце розташування пам'ятки (масштаб 1 : 100 000 (Карта України); за потреби і по можливості — більший), зіставивши ці дані із сучасним станом округи за допомогою відповідних різноманітних програм та інтернет-ресурсів³².

За наявності точніших карт (напр., карт, складених до інтенсивного антропогенного втручання ХХ ст. — створення водосховищ і т. ін.), доцільнішим є саме їх використання. На цьому етапі вже можна виявити ділянки, які за рельєфом могли використовувати для землеробства, а також місця, що за відокремленістю природними межами, наявністю джерел води тощо ліпше було використовувати для потреб тваринництва — випасання (див., напр.: матеріали Пастирського городища: Горбаненко, Журавльов, Пашкевич 2008).

Класифікацію і типологію тваринництва ретельно опрацювала К. П. Бунятян (Бунятян 1992; 1994; 1997)³³. Ми розглядаємо способи випасання тварин на підставі розробок дослідниці. Випасання могло бути вигінним та відгінним.

За вигінного способу тварин випасали світлу частину доби з поверненням їх на ніч до загорож неподалік від жител. За відгінного способу тварин відганяли на теплу пору року на пасовиська, повертаючи до поселення лише на зимовий (стійловий) період. Зважаючи на проведені нами раніше

³² Напр.: <https://www.google.com.ua/maps/>, <http://freemap.com.ua/karty-ukrainy/karty-trexverstovki-s-privyazkoj-dlya-gps>, Google Earth Pro тощо.

³³ Щиро вдячні К. П. Бунятян за консультацію з приводу понять «вигін» і «відгін». Класичне відгінне тваринництво ґрунтується на сезонній кочівлі у кількості кілометрів услід за стадом від весни до осені. Ми (використовуючи цей термін не зовсім коректно щодо класичного розуміння) під «відгінним випасанням» маємо на увазі випас тварин на ділянках, віддалених на кілька кілометрів від поселення, без повернення до нього тривалий час у теплу пору року (необов'язково увесь сезон).

аналізи потенційних ресурсних зон біля будь-якої поселенської пам'ятки можна виділити місця, що знаходилися неподалік і могли бути використані під пасовища за вигінного способу, а також найвіддаленіші ділянки, на яких доцільніше було випасати худобу відгінним способом.

Цілком імовірно, що різні частини стада могли випасати одночасно обома способами (Бунятян 1997), тримаючи необхідну кількість певних тварин поряд для поповнення, наприклад, запасів свіжого молока. В обох випадках з цією метою могли використовувати одні й ті самі землі:

1) поля під паром, залишені для відпочинку та відновлення родючості, зокрема завдяки відходам тваринництва;

2) близько розташовані лісові ділянки на узліссях, непридатні для землеробства чи ще не освоєні з цією метою, або віддалені від поселень лісові угіддя на узліссях, де землеробство з різних причин могло бути нерентабельним;

3) близькі заплави, використання яких для землеробських потреб було не вигідним з різних причин (надмірна зволоженість, підтоплюваність, особливості рельєфу тощо), або віддалені заплави, що також не використовували для землеробства.

Дані щодо утримання тварин виділити складно, але можливо. Ідентифікація ймовірна передусім завдяки етнографічним паралелям. Чи не вперше ідентифікувати такі малопримітні загорожі вдалося на матеріалах Х ст. Старої Ладоги. Там сіни-хліви відрізнялись від інших варіантів сіней каркасно-стовповою конструкцією, у периметрі яких зафіксовано потужний шар гною (Равдоникас 1949, с. 25, 48). На специфічне заповнення звернув увагу й М. А. Филипчук: на Стільському городищі у неглибокому котловані господарської споруди заповненням був шар чорного гумусованого супіску, перенасиченого аміаком (Филипчук 2012, с. 181)³⁴.

На іншу особливість наземних каркасних споруд як можливих хлівів вказала А. М. Москаленко за матеріалами городища Титчиха: це широкі входи до них (Москаленко 1965, с. 61).

Загорожі відкритого типу можна реконструювати на підставі етнографічних спостережень (Бондарчик (ред.) 1979, с. 23); зрідка їх можна простежити й на археологічних матеріалах (Готун 1993, с. 70; 2003, с. 176, 177, рис. 61).

Наявні й інші ознаки споруд для утримання тварин. Так, на матеріалах Карнаухівського поселення І. І. Ляпушкін уперше виділив довгі споруди, в яких материкова глина просякнута на значну глибину відкладами гумусу, з канавкою посередині, з пологим входом, як зимові хліви (Ляпушкін 1958b, с. 288). Ці характеристики доповнив В. В. Колода, який за матеріалами з Верхнього Салтова у подібній споруді зафіксував також опалювальний пристрій (Колода, Горбаненко 2018, с. 116, 117).

Отже, нині для виділення загорож / хлівів для утримання тварин можна назвати декілька (втім нестійких) ознак:

³⁴ За спостереженнями дослідників, за «ідеальних» умов консервації пам'яток (напр., зростання лісом, у результаті чого площі не були розорані), такі ознаки дійсно добре зберігаються (усне повідомлення Л. П. Михайлини щодо спостережень за заповненнями об'єктів Ревнянської агломерації). Чим ближче до сучасності, тим виразніші подібні приклади. Так, за кольором, консистенцією і навіть збереженням запахом інтерпретація ділянки розкопу на вул. Ігоровській, 13/5, Київ, XVIII ст. (Сагайдак, Сергеева, Горбаненко 2003; Сергеева, Горбаненко 2005) як стайні була однозначною.

- 1) нетипове сильно гумусоване заповнення (перегній або його рештки);
- 2) легкі наземні конструкції, широкий вхід;
- 3) стічні канавки.

Комбінації ознак можуть вказувати на два типи споруд:

- 1) відкриті легкі наземні;
- 2) утеплені, можливо заглиблені.

Як припущення можна прийняти варіант утримання тварин на території городищ, якщо існували відокремлені (валами, іншими конструкціями?) ділянки. Таку тезу висловлено для характеристики деяких городищ ранньої залізної доби (напр.: Мельниковская 1967, с. 13; Краснов 1971, с. 7, 8; Каравайко, Горбаненко 2012, с. 104, рис. 4.7). Такий самий варіант утримання тварин можна припустити внаслідок аналізу облаштування Животинного городища боршевської культури. На цій пам'ятці зафіксовано три вали. Перший з них зі сходу відгороджує житловий простір городища. Між першим, другим і третім знаходяться вільні ділянки; простір між цими валами міг бути своєрідною загорожею для тварин. Для цього достатньо було обнести ділянки між валами з боків схилів легкими дерев'яними загорожами, які широко використовують до наших днів включно (Винников, Горбаненко 2013, с. 355). Додамо, що в розкопці 3 між першим і другим валами, а також шурфі між другим і третім валами, вочевидь, не було решток матеріальної культури (див.: Винников 2014). Отже, давні мешканці не використовували ці площі для інтенсивної життєдіяльності. Таким чином, цілком імовірно, там могли утримувати стадо свійських тварин.

Як робочу гіпотезу можна розглядати варіанти утримання тварин поза межами пам'яток, що практично неможливо виявити.

Аналіз тваринництва проведено з урахуванням не всіх свійських тварин: фактично проаналізовано лише стадо. До складу стада свійських тварин входять бик домашній, кози та вівці, свині, коні. Іншими словами, це ссавці, від яких людина отримує найбільше користі і за прижиттєвого використання (робоча сила — ВРХ, коні; молочні продукти харчування — корови, ДРХ; ткацтво — ДРХ), і після забою (м'ясо, шкура, кістки — усі ссавці стада). Не враховані показники решток собак (і котів), оскільки їхні корисні властивості незрівнянно менші щодо перелічених вище тварин, а згодом і взагалі декоративні. Кількість знахідок решток собак і котів на слов'янських пам'ятках не вказує на використання цих тварин у їжу, принаймні на постійній основі. Утім знахідки їхніх кісток важливі як свідчення ймовірного використання собак для випасання тварин, а також, можливо, під час полювання. Не враховані й такі нетипові для слов'ян тварини, як верблюд (Шумське) і віслук (Ходосівка).

Одним із важливих кроків для інтерпретації матеріалу є розрахунок маси тварин. Такі спроби відомі фактично від початку масових археозоологічних досліджень (див., напр.: Підоплічко 1937; Тимченко 1972; Журавлев 2001; Антипина 2007; 2008). У науковій літературі також неодноразово зазначено, що найліпші результати щодо розрахунку маси тварини можна отримати з матеріалів, що походять безпосередньо з пам'ятки. Однак такі дані не завжди доступні, оскільки не всі дослідники виконують такі розрахунки. Тому ми використали показники, узагальнені К. Є. Антипіною на підставі усереднених розрахунків з кількох пам'яток. За початкову одиницю взято найменшу зі свійських тварин — ДРХ середньою масою 40 кг (Антипина 2007, с. 299), на основі

якої запропоновано коефіцієнти перерахунків маси інших тварин: ДРХ — 1; ВРХ або бик свійський — 6; кінь — 5,5; свиня — 1,5 (Антипина 2008, с. 71). Через аналогічні причини (неповнота даних у різних дослідників), доводиться також відмовитись і від використання градації маси стосовно віку тварин.

Оскільки розрахунки маси важливі не лише на етапі оцінювання потенційних можливостей отримання м'яса від свійських тварин, а й надалі — для зіставлення продуктивності тваринництва й мисливства, дані наведено в кілограмах (ДРХ — 40, ВРХ — 240, кінь — 220, свиня — 60)³⁵.

Застосування цієї схеми розрахунку дає можливість скласти уявлення про частки м'ясної продукції, отримуваної від свійських ссавців.

Суто остеологічні дані (див. п. 1.1.2) доповнюють огляд тваринництва певними спостереженнями. Вікова градація тварин у складі стада засвідчує його розподіл за часом тримання тварин. Переважання у матеріалах дорослих і напівдорослих особин вказує на те, що господар міг дозволити собі на зимовий (стійловий) період залишати більше стадо, не обмежуючись лише мінімальним поголів'ям для поновлення на наступний «теплий» сезон. Це насамперед стосується ВРХ та коней (меншою мірою ДРХ), оскільки ці тварини довго розвиваються, і їхнє прижиттєве використання потребує докладання певних зусиль. Такі показники є свідченням існування хорошої кормової бази, а отже, розвинених тваринництва і землеробства — бази для заготівлі корму.

Співвідношення статевої градації насамперед найважливіше для оцінювання спрямованості стада ВРХ. За оцінками В. І. Цалкіна (що підтверджуються й іншими остеологічними даними), у стаді переважали корови, що може вказувати на молочно-м'ясну (а не навпаки) спрямованість ведення скотарства. Поеднання тих самих даних В. І. Цалкіна щодо кількості волів у складі стада ВРХ, а також коней у загальному стаді окреслює потенційні можливості використання робочої сили свійських тварин для оранки.

Співвідношення кількості овець і кіз частково сприяє реконструкції палеоландшафтів: випасання овець потребує відкритих безлісних просторів. Частково для відтворення довкілля у давнину можна використовувати й дані щодо палеопатології. Наприклад, недоїдання (яке можна помітити за деформацією зубів) може засвідчувати несприятливі погодні умови; інші патології можуть бути наслідком прижиттєвого використання тварин для сільськогосподарських потреб.

У разі виділення певних «порід» тварин за широкого порівняльного аналізу потенційно можна говорити про спорідненість населення, що їх розводило. Найпоказовішою в цьому сенсі може бути зустрічальність комолх / рогатих порід ВРХ.

Доповненням до аналізу прижиттєвого використання свійських тварин є огляд знарядь тваринництва: комплексу для верхової їзди і ширше — конярства (стремена, шпори, вудила, пута), ботал для випасання, пружинних ножиць для стрижки ДРХ. Дрібна глиняна зооморфна пластика, що, на наше переконання, відображає свійських тварин, засвідчує лише повсякденність присутності цих образів у житті давньої людини. Самі ж вироби можуть бути дитячими іграшками або мати і якесь сакральне забарвлення. Приміром, якщо до формовної маси, з якої згодом було виготовлено фігурки

³⁵ Такий самий підхід ми зрештою застосували і для оцінювання палеоентоботанічних матеріалів (див.: Горбаненко 2012а; 2014). Вважаємо, що він витримав перевірку (Gorbanenko 2017) і дає надійні підстави для інтерпретацій зернового господарства у давнину.

тварин, цілеспрямовано додавали злакові, їх можна визнати культовими³⁶. Найімовірнішим же видається поєднання обох поглядів: за допомогою іграшок дітей змалечку привчали до певного шанобливого ставлення до свійських тварин; також вони мали сприяти охороні й примноженню стада.

Отже, оцінювання тваринництва у поєднанні остеологічних та археологічних даних уможливорює констатацію таких положень.

1. Залежно від умов навколишнього середовища можна виділити території для випасання тварин; це дає змогу визначити спосіб випасання.

2. Співвідношення у стаді різних видів тварин загалом уможливорює оцінювання спрямованості тваринництва.

3. Розрахунки м'ясного виробництва визначають продуктивність різних галузей тваринництва й окреслюють особливості м'ясного раціону.

4. Співвідношення у стаді кількості різновікових особин вказує на можливість кормової бази і, як наслідок, сприяє оцінюванню рівня розвитку сільського господарства в цілому.

5. За статевим розподілом у стаді ВРХ і кількості коней у стаді загалом можна оцінити продуктивні сили для ведення землеробства;

6. Співвідношення у стаді ДРХ може вказувати на палеоландшафти пасовиськ.

7. Дрібні артефакти сприяють розумінню значення тварин і спрямованості їх прижиттєвого використання.

1.2.3. Мисливство

Методи опрацювання археозоологічних матеріалів ті самі, що і для вивчення тваринництва. Різниця полягає лише у тому, що рештки диких тварин переважно одиничні. За достатньої кількості матеріалів можливе самостійне оцінювання мисливства.

Говорячи про мисливство в цілому, слід застерегти, що передусім йдеться про полювання на м'ясних тварин, оскільки очевидно, що рештки саме від таких звірів частіше, ніж інші, потрапляли на поселення і, як наслідок, археологізувалися. Рештки звіра, від якого для людей потрібне було лише хутро, могли потрапляти на поселення ймовірніше як виняток, а не правило. Певним проміжним варіантом є м'ясо-хутряні звірі, полювання на яких давало мисливцю і м'ясо, і хутро. Такі рештки теж могли потрапляти на поселення набагато регулярніше, ніж кістки від винятково хутряних звірів, а отже, відображати реальне співвідношення у здобичі.

Таким чином, можна констатувати, що «м'ясна» (і змішана) спрямованість мисливства представлена в археозоологічному матеріалі у доволі повному обсязі і може бути більш чи менш об'єктивним відображенням певних тенденцій в полюванні. Разом із тим при описі «хутрової» спрямованості за наявними даними можна лише констатувати перелік тварин, які становили сферу інтересів давніх мисливців. Отже, об'єкти полювання поділені на три групи: м'ясну, хутряно-м'ясну (або м'ясо-хутряну), хутряну.

³⁶ Нині нам відомий лише приклад з городища Опішня, де за свідченнями О. В. Сухобокова та С. П. Юренка, у тілі фігурок тварин помітні відбитки зернівок проса (автор визначень не вказаний; Сухобоков, Юренко 1995, с. 54, 56, 58). Утім спеціальних досліджень проведено не було.

Перші дві групи доволі адекватно відображені в археологічному матеріалі, третя має випадковий характер.

За матеріалами зі слов'янських пам'яток останньої чверті I тис. н. е. звірі поділені на означені вище групи таким чином. До винятково хутрових звірів належать лисиця і куниця, до хутрових — також вовк, рештки якого виявлено на шести поселеннях. Крім отримання хутра, вовка мали знищувати і для безпеки стада свійських тварин. Хутово-м'ясна група тварин представлена переважно невеликими звірами: видра, борсук, заєць русак, а також бобер. Перші три види настільки несуттєві серед остеологічних комплексів, що при аналізі було взято до уваги лише факт полювання на них. З огляду на поширеність бобра його значення проаналізовано як пріоритетну мисливську здобич.

До основної групи мисливської здобичі м'ясного напрямку слід зарахувати декілька диких тварин. Передусім це сімейство оленевих (лось, олень звичайний, козуля звичайна), доповнене, ймовірно, доволі випадковими, але значними за розмірами і не менш бажаними представниками інших сімейств трав'яїдних: сайгака і кулана. Беззаперечно, важливу роль відігравало й полювання на кабана, можливо, найпоширенішого звіра, який водиться у будь-якому екоотопі лісової та лісостепової (і степової) зон.

Доволі рідкісними є знахідки решток диких биків: тура й зубра. Тим не менше кістки цих тварин виявлено на низці пам'яток. Отже, полювання на диких биків не можна назвати випадковим, з урахуванням того, що ці сильні й витривалі тварини небезпечні для мисливця.

До основної групи тварин, на яких вели цілеспрямоване полювання, включено ведмедя, а також згаданого бобра.

Серед визначених диких ссавців випадковими об'єктами, або такими, що випадково потрапили до матеріалів, вважаємо принаймні два види: сліпшица і водяного щура. Перший міг потрапити до культурного шару природним чином; другого могли випадково вполювати. Їх враховано в переліку, але не взято до уваги.

Отже, основний аналіз мисливства зосереджено на співвідношенні в археозоологічних комплексах таких пріоритетних диких тварин: сімейство оленевих (і прирівняні до них виняткові випадки трав'яїдних), зубр / тур, кабан, ведмідь, бобер.

На відміну від тваринництва, де важливу роль відіграють реконструйовані показники свійських тварин, для мисливства можна безпосередньо залучити дані з довідкової літератури (напр.: Флинт, Чугунов, Смирин 1970; Топачевский (ред.) 1985 та ін.). Породи свійських тварин постійно видозмінюються у ході селекції, яку проводить людина, а дикі лише еволюціонують. Таким періодом природного еволюціонування можна знехтувати.

Опис видів диких звірів важливий для подальших інтерпретацій, тому в «енциклопедичному форматі» він складає додаток 3. Наведемо показники маси звірів, що були об'єктами полювання на м'ясу здобич, які надалі й використано в усіх розрахунках. Маса лося становить 570 кг, оленя звичайного — 300, козулі звичайної — 40, диких биків — 800, кабана — 300, ведмедя — 400, бобра річкового — 20 кг. Сукупно від диких звірів отримували також сировину для різноманітних виробів, від побутових речей до амулетів тощо.

За цими показниками маси розраховано м'ясний раціон, отримуваний давніми людьми від полювання. Його також використано в узагальнюваль-

ному аналізі для оцінювання значення частки тваринництва і мисливства в життєзабезпеченні давніх слов'ян.

Як і в оцінюванні тваринництва, рухомі артефакти мають допоміжну, доповнювальну роль. Ідеться про наконечники на зброю дистанційного ураження, а також амулети з різних атрактивних кісткових решток об'єктів полювання. Перше — це наконечники на металеву зброю — списи, дротики, стріли. Решта імовірних застосувань, виготовлених із нетривких органічних речовин (сілля, різноманітні пастки, сіті тощо), зазвичай не зберігаються в наших природних умовах в археологічних матеріалах. Тому доводиться обмежитись лише пошуком і констатацією потенційних можливостей давньої людини до мисливства. Саме цей напрям і презентують виготовлені з тривких матеріалів наконечники на металеву зброю.

Отже, деякі категорії зброї частково висвітлюють можливості давнього мисливця та один зі способів полювання, однак, не дають змоги оцінити значення мисливства як такого. Нині існує один тип металевих знарядь, причетність якого до мисливства не викликає заперечень. Ідеться про кістяні «циліндрики», обіймиці, муфти. Завдяки знахідкам з Новгород і Новгородської землі встановлено використання циліндричних обіймиць — томарів — як наконечників стріл для полювання на хутрового звіра. Там ці знаряддя збереглися разом із рештками дерев'яного стріла, що суттєво полегшило таку їхню інтерпретацію (Гайдуков, Макаров 1993; Смирнова 1994). В. Є. Флорова на матеріалах Саркела описала обіймиці-томари як вироби 2—4,5 см заввишки, діаметром 1,5—3 см (Флорова 2001, с. 47—48). Інтерпретація цих знарядь як стріл для полювання на хутряних звірів (щоб не пошкодити хутро) нині не викликає заперечень (див., напр.: Сергеева 2015, с. 51, 52).

Решта знахідок — залізні наконечники стріл і дротиків, відображені в типології А. Ф. Медведева (Медведев 1959; 1966) і не суперечать хронології. Їх детальний опис для нашого дослідження не має значення: важливіше позначити поширеність потенційних мисливських знарядь лише як відображення існування можливості дистанційно полювати на дикого звіра³⁷.

Доповненням до джерельної бази також можуть бути різноманітні амулети, що виготовляли з атрактивних решток мисливської здобичі, на яку полювання було ускладнене через певні обставини. Ці рештки є маркерами певних вірувань та / або обряду ініціації і не мають безпосереднього стосунку до теми.

Аналіз ареалів поширення диких тварин і їхніх звичок дають надійне підґрунтя для часткової реконструкції екологічної ситуації у давнину.

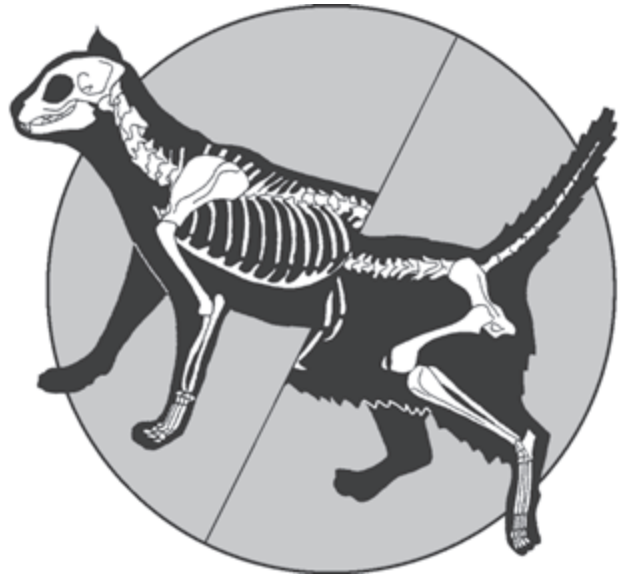
1.2.4. Узагальнюючий аналіз

Доволі часто роль мисливства можна визначити лише в результаті комплексного оцінювання разом із тваринництвом. З огляду на те що такі матеріали з певними застереженнями можна визнати цілісним комплексом і тому вони зіставні, їх можна проаналізувати на рівні МКО і м'ясної продукції. Крім того, саме таке зіставлення є кінцевим результатом аналізу цих двох галузей: визначення їх ролі у складанні раціону м'ясної їжі у давніх людей.

³⁷ Детальну історіографію питання типології й класифікації металевих знарядь, а також добірку знахідок на слов'янських пам'ятках півдня Східної Європи у другій половині I тис. див., напр. у праці: Панікарський 2014.

РОЗДІЛ 2

ОСТЕОМЕТРІЯ



Розділ містить аналіз остеологічних матеріалів ссавців зі слов'янських пам'яток останньої чверті I тис. н. е. на території півдня Східної Європи — волинцевсько-роменських і райковецьких поселень. Описані матеріали — результат досліджень автора (О. Ж.) упродовж понад 50 років — від перших визначень у 1970-ті роки донині. Ці матеріали є основою аналізу. Доповнено його по можливості порівняльними даними з наукової літератури, що репрезентують широке територіально-хронологічне оточення.

Базу даних як результат опрацювання матеріалу і основу цього розділу наведено в додатку 2 (рис. 2.1).

2.1. СВІЙСЬКІ ТВАРИНИ

Бик свійський (*Bos taurus* L.). Усі знайдені кістки походять із кухонних решток. На це вказують їх роздрібненість і наявність на частині з них зарубок і порізів, що є наслідком розбирання туш. Серед знахідок у багатьох випадках переважали хребці та ребра. Це стосується в основному тих пам'яток, з яких походить значна кількість знахідок кісток і де їх збирали дуже ретельно. Насамперед ідеться про Царину, Коростень, Ходосівку, Обухів 2, Суботів, Пастирське і Лтаву. Серед знахідок у Ріпі й Рашкові I переважали ребра, а в Монастирку — хребці, у Гульську — нижні щелепи. Решта поселень репрезентує настільки незначні вибірки, що вони не створюють адекватного уявлення про співвідношення кісткових решток.

Отже, при розкопках Царини, Коростеня, Ходосівки, Обухова 2, Суботова, Пастирського і Полтави остеологічні матеріали зібрані дуже ретельно. Наш досвід вказує на те, що зазвичай переважають і хребці, і ребра. Втім на трьох пам'ятках — Ріпа, Рашків I і Монастирок — ситуація інша. Тому виникає запитання: чи справді на них був дещо інший тип утилізації тварин? Приміром, з огляду на те що матеріали з Царини і Ріпи, а також із Ходосівки і Монастирка надійшли від одних і тих самих експедицій (що в такому разі слід прирівняти до подібних методів ведення досліджень), ми схильні вважати, що способи утилізації кісткових решток на цих пам'ятках все ж були різними.

Інакшими є й дані з Гульська, але вибірка з нього була меншою за мінімальну — у 500 кісток. Тому будь-які висновки щодо особистості цих показників нині вважаємо передчасними.

Становить інтерес те, що співвідношення кількості трубчатих кісток між передніми і задніми кінцівками всюди майже подібні. Інакше кажучи,

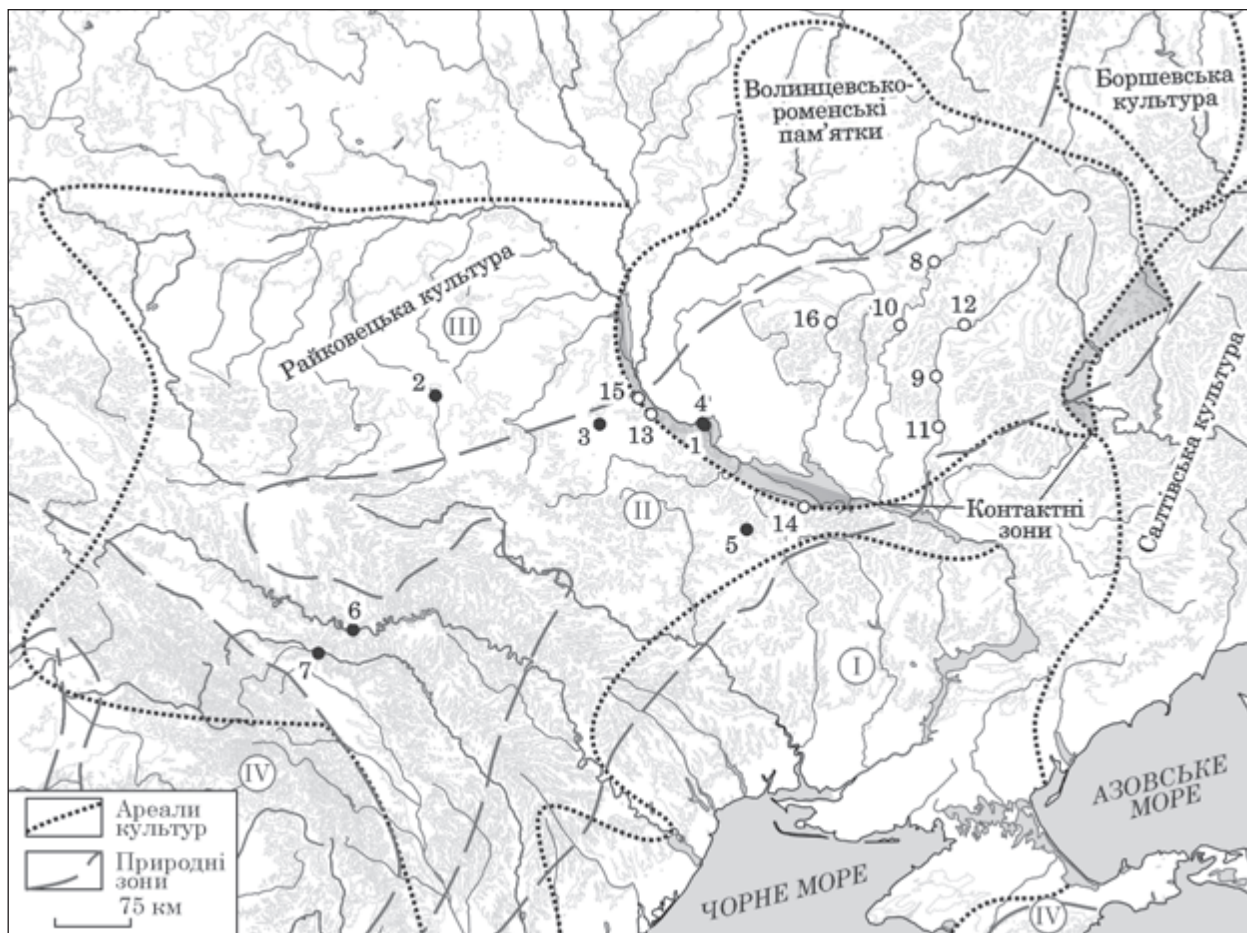


Рис. 2.1. Карта слов'янських пам'яток останньої чверті I тис. н. е. півдня Східної Європи, де проведені остеологічні визначення за матеріалами, опорними для розділу 2. *Райковецька культура*: 1 — Григорівка; 2 — Гульськ; 3 — Мала Снітинка; 4 — Монастирок; 5 — Пастирське; 6 — Рашків I; 7 — Ревне; *волинцевсько-роменські пам'ятки*: 8 — Битиця; 9 — Глинське; 10 — Зелений Гай; 11 — Лтава; 12 — Ніцаха; 13 — Обухів 2; 14 — Суботів; 15 — Ходосівка; 16 — Шумське

утилізація тварин у слов'ян всюди відбувалась практично однаково — жодної переваги у вживанні тієї чи іншої частини тварин не спостережено.

Значний відсоток кісткових решток припадає на фрагменти щелеп та окремі зуби. Від аналізу щелеп і окремих зубів можна отримати суттєву інформацію переважно про вікову градацію.

Між тим не знайдено жодного цілого черепа або виразних його фрагментів, придатних для характеристики ВРХ. У такому разі важливим є підхід, запропонований В. І. Цалкіним: популяцію (породу) можна вважати рогатою, якщо з комплексу кісток бика свійського походить більш як 1 % рогових стрижнів, і комолою (безрогою), якщо таких знахідок менш як 1 % (Цалкин 1966, с. 11, 12)³⁸.

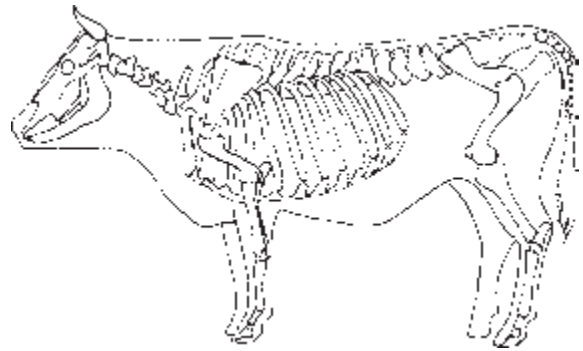
³⁸ Зважаючи на те що жодного достовірно комолого уламку черепа бика свійського поки на жодній слов'янській пам'ятці вказаного періоду не знайдено, зауваження В. І. Цалкіна залишається єдиним способом оцінювання комолості / рогатості порід (популяцій).

Розглянемо існуючі дані (табл. 2.1; рис. 2.2). У Ревнянському гнізді поселень, що знаходиться на Попрутті, в ур. Ріпа серед 412 кісток бика свійського було 5 рогових стрижнів, що становить 1,2 %. У шарах IX—X ст. ур. Царина цьому показнику відповідає 9 знахідок рогових стрижнів із 554 кісток — 1,6 %. Інші вибірки з Ревнянської агломерації (ур. Городище — 0 із 33; ур. Микулінка — 0 із 66; ур. Царина, шари VIII ст. — 0 із 22) непрезентативні. Отже, у двох випадках із репрезентативними серіями отримано показники, що засвідчують існування рогатої породи ВРХ з подібним показником у 1,2 та 1,6 %.

Результати вибірок із Рашкова I, що знаходиться в Подністров'ї, відносно неподалік від Ревнянської агломерації, доволі неоднозначні. В шарах фаз A_2 і B_1 із 45 і 113 кісток відповідно рогових стрижнів не було. У шарах фази B_2 знайдено 2 рогові стрижні зі 178 кісток, тобто 1,1 %. Однак у культурному шарі цього поселення рогових стрижнів було лише 4 з 846 кісток, що становить 0,7 %. Те саме значення отримано і щодо цього поселення в цілому — із 1166 кісток бика свійського знайдено лише 8 рогових стрижнів. Якщо враховувати недостатню кількість кісток цього виду з шару фази B_2 , то породи цього виду на поселенні Рашків I все ж слід вважати комолою.

Ситуацію на Житомирському Поліссі репрезентують дві пам'ятки. Це Гульськ райковоцької культури і близький за хронологією Коростень (Іскоростень), представлений давньоруськими матеріалами. На поселенні Гульськ серед 155 кісток знайдено 4 рогові стрижні, або 2,6 %. Вибірка тут невелика, але можна припустити, що порода бика свійського була рогатою. На городищі Коростень із 1919 кісток визначено 14 рогових стрижнів, або 0,7 %, тобто порода могла бути комолою.

На Правобережному Подніпров'ї спостерігається така ситуація. На поселенні Ходосівка кількість рогових стрижнів становила 0,95 % (6 із 626 кісток), тобто порода була на межі комолої / рогатої. В Обухові 2 кількість рогових стрижнів становила 0,7 % (14 із 1945 кісток), що є свідченням комолої породи. У Суботіві цей показник дорівнював 2,3 % (5 із 217 кісток), на Пастирському городищі — 0,3 % (1 із 311 кісток). Щоправда, вибірки на останніх двох пам'ятках менші за достовірні. У Монастирку визначено 1,5 % рогових стрижнів (8 з 547 кісток).



Бик свійський (*Bos taurus* L.), скелет (рисунок А. В. Ступак)

Таблиця 2.1. Співвідношення загальної кількості кісток бика свійського і кількості рогових стрижнів (див. рис. 2.2)

Пам'ятка	Загальна кількість	Рогові стрижні	
		Од.	%
Райковоцька культура			
Гульськ	155	4	2,6
Монастирок	547	8	1,5
Пастирське	311	1	0,3
Рашків I	1166	8	0,7
Ревне, ур. Городище	33	0	—
Ревне, ур. Микулінка	66	0	—
Ревне, ур. Ріпа	412	5	1,2
Ревне, ур. Царина, VIII ст.	22	0	—
Ревне, ур. Царина, IX—X ст.	554	9	1,6
Волинцевсько-роменські пам'ятки			
Битиця I	108	0	—
Глинське	42	1	2,4
Лтава	1252	61	1,3
Обухів 2	1945	14	0,7
Суботів	217	5	2,3
Ходосівка	626	6	0,95
Давньоруська пам'ятка, IX ст.			
Коростень	1919	14	0,7

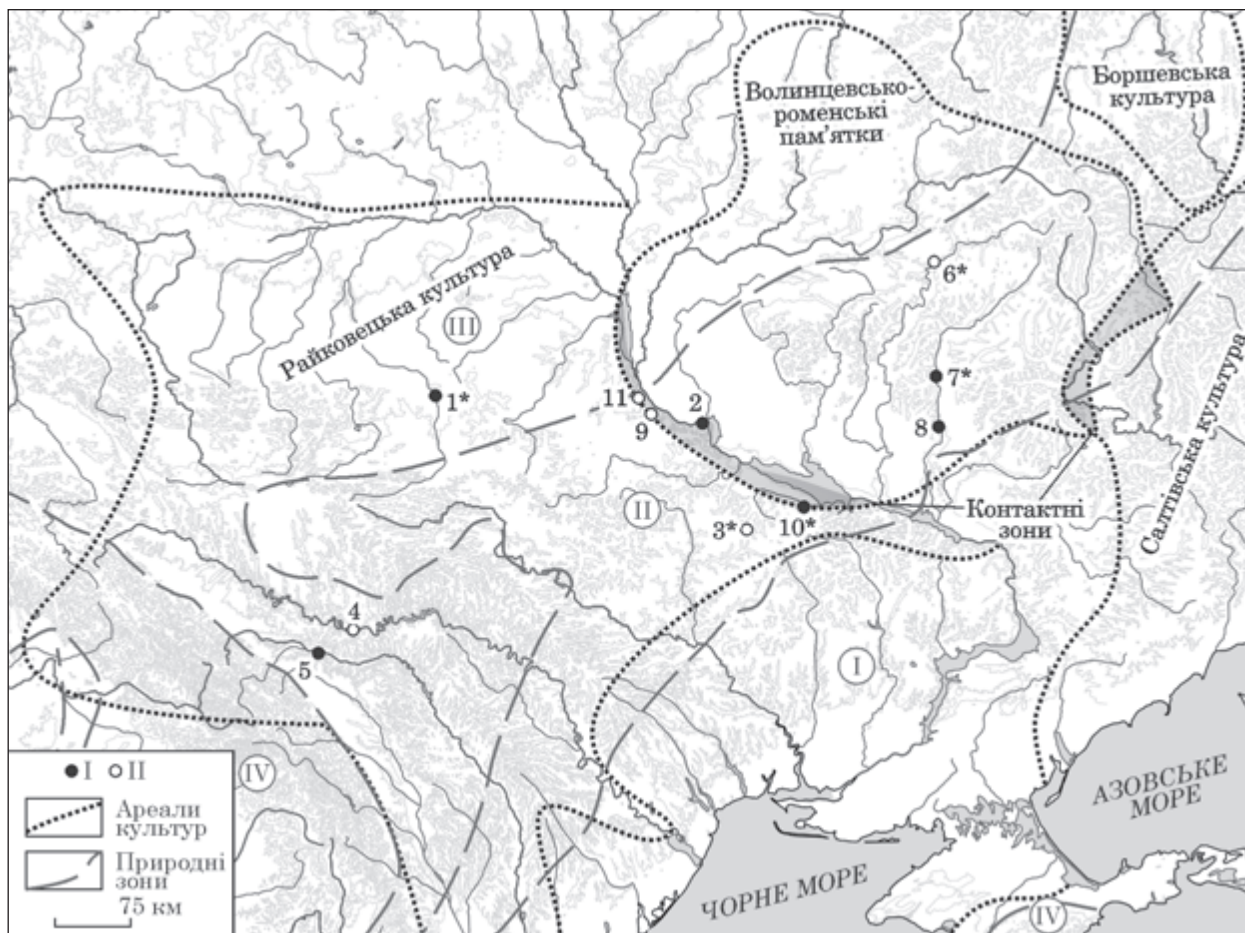


Рис. 2.2. Бик свійський, поширеність порід (популяцій): І — рогатих; ІІ — комолых (зірочкою позначено малі чи недостовірні вибірки). Райковецька культура: 1 — Гульськ; 2 — Монастирок; 3 — Пастирське; 4 — Рашків І; 5 — Ревне; волинцевсько-роменські пам'ятки: 6 — Битиця; 7 — Глинське; 8 — Лтава; 9 — Обухів 2; 10 — Суботів; 11 — Ходосівка

На Лівобережжі теж спостерігається строката картина. На городищі Битиця І зі 108 кісток бика свійського жодного рогового стрижня не знайдено. Хоча вибірка тут незначна і остаточні висновки робити ще зарано, але можна припустити розведення комолої породи. У Полтаві кількість рогових стрижнів варіювала від 1,3 % (16 із 1252 кісток) у роменських шарах до 1,5 % (4 з 275 кісток) у роменсько-давньоруських шарах, отже, розводили рогату породу. Із комплексу поблизу Глинського надійшли незначні вибірки. Тому можемо лише констатувати для роменських шарів 2,4 % рогових стрижнів (1 з 42 кісток) і їх відсутність у роменсько-давньоруських шарах (лише 28 кісток). За такими малими вибірками ми не наважуємося робити висновки.

Підсумуємо викладене. Достовірно встановлена рогатість порід (популяцій) для пам'яток: Ревнянське гніздо поселень (Попруття), Монастирок (Середнє Подніпров'я), Полтава (Лівобережжя). Ці дані доповнюють недостовірні показники з Гульська (Житомирське Полісся), Суботова (Середнє Подніпров'я), Глинського (Лівобережжя).

Комолість за достовірними вибірками встановлена для Рашкова I (Подністров'я), Іскоростеня (Житомирське Полісся) й Обухова 2, під питанням — для Ходосівки (Середнє Подніпров'я); за недостовірними вибірками — для Пастирського (Середнє Подніпров'я) і Битиці (Лівобережжя).

Отримані дані доволі строкаті і не мають очевидного критерію для оцінювальних суджень. Утім щодо комолості порід (популяцій) можна зазначити таке. Крім Рашкова I інші чотири пам'ятки представлені найранішими з-поміж наведених. Ходосівка, Обухів 2 і Битиця — пам'ятки кола Волинцевого. Дві з перших названих пам'яток виокремлені й географічно. Щодо Битицького городища (крім недостатньої вибірки) слід пам'ятати, що ця складна в усіх розуміннях пам'ятка досі ретельно не проаналізована, зокрема стосовно етнічного складу населення, що її полишило. Пастирське городище також досі вважають пам'яткою поза межами «канонічно визначених» етнокультурних середньовічних процесів на півдні Східної Європи і кіл пам'яток.

Породні відмінності, на нашу думку, такою самою мірою стосуються верхніх і нижніх щелеп, а також окремих зубів (M^3 та M_3), як і для інших проаналізованих кісток.

Достовірної різниці між ознаками кісток з пам'яток у Ревному, з ур. Ріпа і шарів IX—X ст. з ур. Царина не виявлено. Найімовірніше, на обох поселеннях розводили одну і ту саму рогату породу свійського бика. Не спостережено різниці між Ріпою та пам'ятками черняхівської культури і на території України, і на території Молдови, крім поселення Лепесівка, де, можливо, була дрібніша порода цього виду. Втім висновки робити треба дуже обережно. Через малу вибірку з Ріпи — всього 412 кісток бика свійського — дуже великі значення мала похибка середнього арифметичного $\pm m$, що є основою для визначення критерію оцінки t , який і вказує на наявність чи відсутність різниці між ознаками кісток усіх ссавців із різних археологічних пам'яток. У Царині було всього 554 кістки бика свійського, що теж не дає змоги отримати потрібні значення показника $\pm m$. Тому остаточні висновки ми робити не ризикуємо³⁹.

Не було різниці між Ріпою та Олександрівкою I, яка належить до київської культури, а також між ранньослов'янськими Семенками і Лукою-Каветчинською та між слов'янськими пам'ятками останньої чверті I тис. н. е. з території України, для яких отримано необхідні вибірки. Не було різниці й між Ріпою та пам'ятками пізнішого періоду часів Київської Русі Середнього Подніпров'я та Звягелем. Утім на Ріпі розводили дрібнішу породу, ніж у Херсонесі XI ст., і більшу за розмірами, ніж на пам'ятках часів Київської Русі в лісовій зоні на території Росії, Білорусі, Латвії та Естонії. Знову звертаємо увагу на малу вибірку з Ріпи, оскільки на деяких слов'янських пам'ятках, а саме Коростень, Рашків I, Обухів 2, Ходосівка, Пастирське й Битиця, можливо, були комолі породи цього виду, на відміну від рогатої з Ревнянського гнізда поселень, про що йшлося вище. Отже, остаточні висновки поки що, на жаль, робити рано.

³⁹ Додамо, що Н. Г. Тимченко (Белан) під час детального вивчення матеріалів з пам'яток черняхівської культури на території України в усній розмові зазначала, що носії черняхівської культури — не слов'яни, оскільки у них була відмінна від інших найдрібніша порода свійського бика, якого розводили в ті часи на території України. При цьому дослідниця додала, що такі висновки навряд чи опублікують.

Іншу картину демонструють дані щодо ур. Царина, де вибірка була трохи більшою. Так, чіткішою є різниця із черняхівськими показниками, помітна різниця з Олександрівкою I, а також з Коростенем, Обуховим 2, Ходосівкою, Полтавою та Глинським. При цьому породи на останніх пам'ятках могли бути дрібнішими (Коростень) або більшими за розмірами (Ходосівка та Полтава), ніж у Царині. Є різниця також з пам'ятками часів Київської Русі Середнього Подніпров'я, де порода могла бути більшою, ніж у Царині, та зі Звягелем, де порода могла бути дрібнішою.

Таким чином, між породами бика свійського другої чверті I тис. н. е. (черняхівськими, а також київської культури Олександрівка I) та останньої чверті I тис. н. е. спадкоємності не спостерігається і, напевне, між Цариною та давньоруським Звягелем. Знову підтверджується зроблений раніше висновок про неоднорідність порід свійського бика. Зокрема, на заході, як мінімум, є дві породи — в районі Ревного (і в Коростені) і Рашкові I. За даними досліджень на Подніпров'ї були більші за розмірами породи цього виду, ніж в Царині (очевидно, і в Ріпі). Підтвердились також висновки щодо більшої, ніж у Царині, породи в Херсонесі та дрібнішої — в лісовій зоні на півночі від території України. Правда, з останніх пам'яток виділяється Стара Ладого, достовірних різниць з якою не встановлено.

Невелика вибірка з поселення Гульськ на Житомирщині не демонструє очевидної різниці з рештою пам'яток і також вказує на породу, дещо меншу, ніж у Херсонесі XI ст. н. е. На нашу думку, при збільшенні вибірки відмінності можуть стати помітними. Єдине, що можна тут повторити з раніше згаданою обмовкою про малу вибірку, в Гульську, можливо, була рогата порода свійського бика.

Одна з найбільших вибірок походить із синхронних матеріалів давньоруського Коростеня (понад 3000 кісток, з яких майже 2000 — бика свійського), тому висновки, засновані на цих матеріалах, доволі надійні. Отже, порода бика свійського з Коростеня переважала за розмірами кісток породи з більшості поселень другої чверті I тис. н. е. території України, за винятком Сокола й Олександрівки I. Не спостерігається відмінності із черняхівськими поселеннями території Молдови (що виявлено вперше). Немає різниці з ранньослов'янськими пам'ятками Семенки, Лука-Каветчинська й Пастирське. Можна припустити, що є спорідненість між ними, зокрема, ймовірно, спадкоємність між породами свійського бика празької культури, з одного боку (Лука-Каветчинська), та Пастирського — з іншого. Спорідненість з черняхівськими — пам'яткою Сокіл і пам'ятками Молдови, можливо, є збігом обставин.

Майже немає достовірної різниці між ознаками кісток з Коростеня і Рашкова I. Цілком можливо, що на цих пам'ятках розводили одну й ту саму комолу породу цього виду. Бик свійський з Коростеня поступався розмірами породі з Ходосівки, Обухова 2 і Суботова (решта пам'яток має малі вибірки, хоча різниці з ними не встановлено), а також з Херсонеса XI ст. н. е. та Середнього Подніпров'я часів Київської Русі. Втім бик за розмірами кісток був більший, ніж за часів Київської Русі у Звягелі, а також з пам'яток лісової зони на північ від України. Таку саму картину отримано і для Ріпи та Царини. Цікаво, що не спостерігається подібності між Коростенем і давньоруським Звягелем, розташованими неподалік одне від одного. У ціло-

му складається враження, що на Подніпров'ї у той час розводили породи свійського бика, більші за розміром, ніж на західніших територіях.

Рашків I теж дав значну вибірку — понад 2000 кісток, з яких 1166 кісток — бика свійського. Отже, висновки і щодо цієї археологічної пам'ятки викликають довіру. Тут майже не простежується різниці з черняхівськими пам'ятками. Тільки розміри кісток бика свійського з Рашкова I були більшими, ніж з черняхівських пам'яток у Черкаській області та, можливо, в Молдові. Ймовірно, що і свійський бик із Рашкова I поступався розмірами кісток бику свійському з Олександрівки I, Луки-Каветчинської і Коростеня.

Різні породи свійського бика були також у Рашкові I й давньоруському Звягелі. Безсумнівно, порода свійського бика з Рашкова I поступалася розмірами породі зі слов'янських пам'яток Подніпров'я останньої чверті I тис. н. е. Аналогічну картину дала й решта археологічних пам'яток з території Західної України. Однак ця порода була більшою за розмірами, ніж з давньоруських пам'яток лісової зони на північ від України. Правда, тут немає різниці зі Старою Рязанню. В Царині не спостережено також різницю зі Старою Ладогою. Проте суттєві територіальна й хронологічна лакуни між цими пунктами ставлять під сумнів спадковість; імовірно, йдеться про збіг.

Викликає довіру і вибірка з Ходосівки, звідки отримано понад 2000 кісток, з яких понад 600 належали свійському бику. Про рештки зі слов'янських пам'яток останньої чверті I тис. н. е. з Житомирщини й Чернівецької області вказано вище. Тут звернемо увагу на таке. Без сумнівів, порода свійського бика з Ходосівки переважала за розмірами породи і з черняхівських пам'яток, і з Олександрівки I, і з ранньослов'янських Семенків, Луки-Каветчинської, а також з Пастирського городища й Обухова 2. Отже, спадкоємності між породами свійського бика другої й останньої чвертей I тис. н. е. у Подніпров'ї не спостерігається. Можна дійти висновку, що на Подніпров'ї розводили дві комолі породи цього виду. Крім того, порода свійського бика в Ходосівці була меншою за розмірами, ніж у Суботові, на якому, можливо, розводили рогату породу цього виду. Можливо, ще одна рогата порода була в Полтаві.

Вибірки з Монастирка, Пастирського, Битиці й Глинського не підлягають порівняльному аналізу. Хоча й зауважимо, що для Монастирка встановлено рогату породу цього виду, а для Пастирського й Битиці — комолу.

Порода свійського бика з Ходосівки також мала менші розміри, ніж з Херсонеса XI ст. н. е. Різниця з давньоруськими пам'ятками Середнього Подніпров'я не було. Що це, випадкова подібність чи спадкоємність порід? Як і в попередніх випадках, порода цього виду з Ходосівки за показниками була більшою, ніж у Звягелі й на давньоруських пам'ятках лісової зони на північ від України.

Великою була вибірка і на Обухові 2. З нього отримано понад 3000 кісток, де на свійського бика припадало майже 1500 одиниць. Картина майже така сама, як і в Ходосівці, але відсутня різниця з Семенками і Пастирським. Враховуючи й комолість порід, можливо, породи з Пастирського й Обухова 2 бути подібними.

Порода з Обухова 2 відрізнялась від породи з давньоруського Середнього Подніпров'я, на відміну від породи з Ходосівки. Вона була більшою за розмірами кісток від породи зі Звягеля і поступалася породі з Херсонеса

XI ст. н. е. Можливо, інша порода була й у Полтаві, з огляду на викладене і на те, що там була рогата порода, на відміну від комолої в Обухові 2. Як і для інших пам'яток, для Обухова 2 зафіксовано породу, більшу за давньоруського бика свійського з лісових пам'яток на північ від України. Аналогій з ними, на відміну від Царини та Рашкова I, не виявлено.

Вибірка із Суботова була незначною — близько 300 кісток, з яких на бика свійського припадало близько 200. Можемо припускати перевагу в розмірах над аналогічними з черняхівських пам'яток, за винятком Башмачки, але малі вибірки унеможливають остаточні висновки. Переважала ця порода й у Луці-Каветчинській та Звягелі, не було різниці щодо матеріалів із Полтави. Нагадаємо, що на вказаних пам'ятках була рогата порода, але мала вибірка не дає змоги зробити остаточні висновки. Порівняння з пам'ятками лісової зони на північ від України неможливе, тому що В. І. Цалкін, який працював з цими матеріалами, не навів ознак, доступних із Суботова ⁴⁰.

Вибірку з Монастирка (понад 1000 кісток, з яких на бика свійського припадало понад 500) опрацьовували два археозоологи, тому нині матеріал неможливо вповні проаналізувати ⁴¹.

Із Пастирського городища (понад 800 кісток, з яких понад 300 — бика свійського), на жаль, біометричну обробку можна було зробити лише за деякими ознаками. Через малу вибірку будь-які порівняння з іншими археологічними пам'ятками не викликають довіри. Можна лише стверджувати, що бик свійський з Пастирського поступався розмірами бику свійському з Херсонесу XI ст. н. е., для решти пам'яток, які ми наводимо, різниці не виявлено.

За незначною вибіркою з Битиці (близько 300 кісток, з яких 108 — бика свійського) можна припустити, що порода цього виду мала більші розміри від черняхівської Башмачки, київської Олександрівки I, давньоруського Звягеля та пам'яток давньоруських часів Гродно, Новгороду й Москви, але поступалася породам із Херсонеса XI ст. н. е.

Значна вибірка з роменських шарів Полтави (близько 3000 кісток, з яких понад 2000 — бика свійського) засвідчує перевагу над розмірами у черняхівців, з Олександрівки I, давньоруського Звягеля і давньоруських пам'яток лісової зони на північ від України. Втім розміри кісток цієї вибірки менші за аналогічні у Херсонесі XI ст., наявна різниця і стосовно розміру кісток із Луки-Каветчинської та відсутня — із Семенків, Пастирського і давньоруського Середнього Подніпров'я.

З роменсько-давньоруських шарів XI ст. н. е. Полтави проаналізувати матеріал через несуттєву вибірку (близько 200 кісток бика свійського) поки неможливо.

За незначною вибіркою з роменсько-давньоруських шарів Глинського (менше сотні кісток) можна лише вказати, що розміри кісток бика свійського

⁴⁰ До речі, В. І. Цалкін та інші археозоологи СРСР услід за ним із майже півтори сотні ознак за «основні» вибрали лише десяток—півтора. Як було доведено свого часу (Журавлев 1981, с. 138), саме ці ознаки виявилися непридатними для встановлення порідних відмінностей у тварин минулого.

⁴¹ Передчасна смерть Н. Г. Белан стала на перепоні якісного спільного опрацювання матеріалу.

кого тут явно переважали розміри подібних кісток у бика з черняхівських і давньоруських пам'яток лісової зони на північ від України.

Отже, в останній чверті I тис. н. е. слов'янські племена на території України розводили кілька порід бика свійського — і рогатих, і комолих (безрогих). При цьому слід мати на увазі, що в будь-якій популяції комолих тварин завжди є і рогаті особини, які складають певний, але завжди різний відсоток цієї популяції, за існуючими матеріалами оцінити це складно.

На території Західної України було, щонайменше, дві породи бика свійського. Рогату породу розводили в районі Рєвного, комолу — в районі Рашкова I, а також на хронологічно близькому Коростені. У Подніпров'ї на Правобережжі були не менш як дві комолі породи: в Обухові 2 й у Ходосівці. Комола порода з Пастирського близька до породи з Обухова 2. Проте мала вибірка з Пастирського не дає змоги робити остаточні висновки. Рогата порода, напевне, була в Суботові і, без сумнівів, у Монастирку, що, правда, невідомо — одна й та сама чи різні. На Лівобережжі розводили комолих тварин в Битиці і рогатих — в Полтаві. Отже, найімовірніше на цих поселеннях також були різні породи бика свійського.

Будь-який зв'язок порід останньої чверті з породами другої чверті I тис. н. е. не встановлено. Близькість порід продемонстрували матеріали з Рашкова I і хронологічно близького Коростеня, але порівняння з матеріалами із празького поселення Лука-Каветчинська засвідчує більшу подібність до нього Коростеня, а не Рашкова I.

Дуже складно виявити будь-яку спадковість між породами бика свійського племен останньої чверті I тис. н. е. і часів Київської Русі на території України. У Звягелі точно була порода, не пов'язана з попередниками. Дані ж щодо Подніпров'я поки не гарантують коректного порівняння.

Породи бика свійського останньої чверті I тис. н. е. мали явно більший розмір кісток, ніж за давньоруських часів у районах на північ від України: на територіях Білорусі, Росії, Латвії та Естонії. Хоча тут і простежується подібність деяких пам'яток до Старої Ладоги і Старої Рязані, суттєві відстані і хронологічна різниця імовірніше вказують на збіг обставин.

Додамо, що остеологічні матеріали з багатошарового поселення Зелений Гай через дуже малу вибірку і широке датування основного остеологічного матеріалу нині також не підлягають належному оцінюванню.

За віковим складом тварин, особин, яким ще не було й року, майже немає; в їжу вживали м'ясо тварин віком більше як рік, а переважно — дорослих особин. Таким чином, вдавалося зберегти протягом року не лише основне поголів'я стада, а й молодняк. Це було можливо за достатніх кормових запасів на зимовий період. Останнє ж тісно пов'язане з розвиненим землеробством. Очевидно, взимку переходили на стійлове утримання худоби, надаючи їй потрібну кількість кормів. Отже, віковий склад тварин, яких вживали в їжу, вказує на добре розвинену кормову базу тваринництва. У теплу пору року найімовірніше тварин пускали на «вільні хліба» під наглядом пастухів (див. далі).

Даних щодо статевого складу стад майже немає. Існують кістки, які належали волам, бикам і коровам. Співвідношення цих тварин у стаді поки що не визначено. Зауважимо лише, що знайдено переважно рогові стрижні самок, що вказує на розвинену молочну спрямованість у розведенні ВРХ.



Вівця свійська (*Ovis aries* L.) і коза свійська (*Capra hircus* L.), скелети (рисунк А. В. Ступак)

Вівця свійська (*Ovis aries* L.) і **коза свійська** (*Capra hircus* L.). Ці два види часто об'єднують під загальною назвою «дрібна рогата худоба», оскільки існують проблеми щодо визначення їх кісток до виду. У XX ст. були розроблені методики визначення кісток цих тварин до виду (див. вище), проте це стосується далеко не всіх кісток. Тому в нашому дослідженні кістки, які вдалось визначити до виду, наведено у відповідних графах «вівця свійська» і «коза свійська», а кістки, які до виду визначити не вдалось, наведені у графі «вівця та коза» (див. додаток 2).

На жаль, кісток вівці свійської, за якими можна було провести біометричну обробку даних, виявилось ще менше, ніж бика свійського: необхідні дані отримані лише для небагатьох пам'яток. Тому й до розгляду залучено менше даних, ніж для бика свійського.

За кістками вівці свійської з ур. Царина достовірної різниці з іншими пам'ятками майже не визначено. Лише одна ознака виявилася меншою в Царині, ніж в черняхівській Башмачці. Становить інтерес те, що бик свійський з Царини, навпаки, переважав за розмірами бика свійського з черняхівських пам'яток. Отже, на цьому прикладі отримано додаткові докази того, що у другій та останній чвертях I тис. н. е. були різні породи свійських тварин у стаді взагалі.

Кістки вівці свійської з Рашкова I поступалися розмірами подібним кісткам з Башмачки і Пастирського, але були більшими за кістки з черняхівської Лепесівки. Відсутня різниця між кістками тварин з Херсонеса XI ст. і давньоруського Звягеля. Таким чином, кістки вівці свійської дають зовсім іншу картину, ніж кістки у бика свійського. В усякому разі такого породного розмаїття не отримано. Отже, доведено розведення різних порід у другій та останній чвертях I тис. н. е., чого поки не можна сказати про породи пізніших часів, а саме породи з Херсонеса і Звягеля. З урахуванням відстані й різниці в культурі з Херсонесом, найімовірніше, була випадкова схожість. А от подібність до порід зі Звягеля зацікавлює тим, що для бика свійського її не було.

Для Обухова 2 і Полтави порівняльні дані отримано лише по одній кістці, за якою різниці не спостережено. Тому поки слід утриматися від вис-

новків і для цих поселень. За матеріалами щодо Пастирського городища немає будь-якої різниці в розмірах кісток порівняно з даними пам'ятки черняхівської культури Башмачки і Херсонеса XI ст. Крім того, мала вибірка не дає змоги робити більш або менш достовірні висновки.

Порівнювати розміри і пропорції кісток вівці свійської із Суботова і роменських шарів Полтави немає з чим.

Отже, дійти будь-яких висновків щодо порід вівці свійської зі слов'янських пам'яток останньої чверті I тис. н. е. ще зарано.

Біометричну обробку кози свійської вдалося провести лише на поселенні Обухів 2 за двома ознаками однієї кістки — таранної. Порівняти отримані дані теж немає з чим.

На відміну від бика свійського у ДРХ (надалі вівці й кози розглянуті разом, тому використано саме цей термін) переважання хребців і ребер зафіксовано далеко не на всіх пам'ятках — в ур. Ріпа, Рашкові I, Ходосівці, Обухові 2, Суботові, Монастирку і роменських шарах Полтави. На решті пам'яток переважали зуби (в основному верхні) і нижні щелепи, іноді інші кістки. Важко сказати, чим це було викликано. Логічних пояснень цьому може бути кілька: неповний збір остеологічних матеріалів, різна утилізація тварин (на відміну від бика свійського), малі вибірки, умови збереженості. Нині уточнити ці дані неможливо.

Співвідношення між передніми і задніми трубчастими кістками у ДРХ також неоднорідне. Очевидно, основну роль відіграли малі вибірки: у жодному випадку вони не досягли потрібної кількості — 500 кісток. Значні вибірки в кілька сотень кісток отримано лише у Коростені, Рашкові I й Обухові 2. На першому і другому поселеннях трубчастих кісток передніх і задніх кінцівок було майже порівну, а на Обухові 2 кісток передніх кінцівок — майже в 4 рази менше, ніж кісток задніх кінцівок. Тому ми наважилися на деякі висновки.

Як зазначено вище, Коростень і Рашків I були дуже подібні в розведенні свійського бика. Аналогічних даних щодо дрібної рогатої худоби отримати не вдалось через малу вибірку насамперед з Коростеня, де біометричну обробку даних провести неможливо. Однак утилізація великої і дрібної рогатої худоби на цих поселеннях дуже схожа. Отже, є ще один доказ подібності цих поселень.

Обухів 2 розташований в іншому районі. Очевидно, що на поселенні розводили й іншу породу бика свійського, ніж у Коростені й Рашкові I. Цілком закономірною є й різниця за іншими показниками.

Переважання в кухонних рештках дорослих особин ДРХ підтверджує висновок стосовно доброї кормової бази тваринництва у слов'ян останньої чверті I тис. н. е.

Свиня свійська (*Sus domestica* Gray). Кісток цього виду було достатньо для проведення біометричної обробки даних, але замало для отримання такої малої похибки середнього арифметичного $\pm m$, необхідної для впевнених розрахунків критерію оцінки t . Втім деякі висновки з цих розрахунків можна зробити.

Свиня свійська з ур. Ріпа могла бути більшою, ніж на Лепесівці, але меншою, ніж на черняхівських пам'ятках території Черкаської області (і Молдови?). Цей вид не відрізнявся від свійських свиней з Луки-Кавет-



Свиня свійська (*Sus domestica* Gray), скелет (ри-
сунок А. В. Ступак)

чинської та ур. Царини, Рашкова I, Обухова 2, Ходосівки, Пастирського, Полтави і хронологічно близького Коростеня. Отже, для свині свійської не визначено розмаїття порід, як для бика свійського і вівці свійської. Слов'яни другої половини I тис. н. е. могли розводити одну й ту саму породу цього виду.

Порівняннями, проведеними лише за однією доступною ознакою, не вдалось виявити різниці з давньоруським часом у Гродному. Проте, як і у бика свійського, у свиней свійських були більші розміри кісток, ніж на пам'ятках

давньоруського часу Новгород, Псков, Москва, Стара Ладога, Стара Рязань, а також з території Латвії та Естонії.

Свиня свійська з ур. Царина за розмірами і пропорціями кісток не відрізнялась від інших слов'янських матеріалів останньої чверті I тис. н. е., а також від черняхівських аналогій. Не отримано достовірної різниці між породами і з пам'яток давньоруського часу на північ від України, крім Гродного, де порода могла бути дрібнішою. Отже, констатуємо менше розмаїття порід, ніж для бика свійського і, можливо, вівці свійської.

Вибірка з хронологічно близького Коростеня була більшою, тому результати досліджень є надійнішими. Так, свиня свійська з Коростеня явно переважала за розмірами кісток свиней свійських з черняхівських пам'яток території України, а також Рашкова I, Ходосівки і, можливо, Пастирського і давньоруських Звягеля та пам'яток Середнього Подніпров'я й північніше України. Не було різниці за розмірами лише з Лукою-Каветчинською і з Обуховим 2 й Полтавою.

З викладеного огляду випливає, що, можливо, слов'яни останньої чверті I тис. н. е. розводили кілька порід свині свійської, які були більшими, ніж у черняхівських племен і на давньоруських пам'ятках, перелічених вище (як і бика свійського). Різні породи цього виду могли бути в Рашкові I і хронологічно близькому Коростені, на відміну від бика свійського. Аналогічні показники продемонстрували Обухів 2 на Подніпров'ї, на Лівобережжі — Полтава. Отже, цілком можливо, що розподіл порід свині свійської в останній чверті I тис. н. е. був іншим, ніж бика свійського.

Порідний склад свині свійської з Рашкова I був подібним до такого складу Луки-Каветчинської й Пастирського і відрізняється від такого з Обухова 2 і, можливо, з Полтави. Не виявлено різниці з давньоруськими Звягелем, пам'ятками Середнього Подніпров'я та Гродному. На решті давньоруських пам'яток на північ від території України розводили дрібнішу породу, ніж у Рашкові I. Таким чином, є ще один варіант розподілу порід свині свійської між роменськими пам'ятками на території України.

У Подніпров'ї порода свині свійської з Ходосівки не відрізнялась від такої з Пастирського і Полтави, а також давньоруських пам'яток Середнього Подніпров'я. Однак порода свині свійської з Ходосівки мала менші розміри кісток, ніж порода з розташованого неподалік Обухова 2. Отже, слов'яни останньої чверті I тис. н. е. в Подніпров'ї розводили, як мінімум, дві породи цього виду. В усякому разі Ходосівка та Обухів 2 демонструють відмінність

свині свійської, як і бика свійського. На пам'ятках черняхівської культури та давньоруських Звягеля й пам'ятках на північ від території України, за винятком Старої Рязані, свині були меншими.

В Обухові 2 розводили породу, більшу за розмірами кісток від усіх перелічених пам'яток з достатньою для порівняння вибіркою. Отже, там, найімовірніше, була особлива порода свині свійської.

Мала вибірка кісток із Пастирського городища не дає змоги здійснити більшість порівнянь. Лише зазначимо, що порода свині свійської з нього мала менші розміри кісток, ніж породи з Обухова 2 й Коростеня, про що вже зазначено.

I, нарешті, свиня свійська з роменських шарів Полтави майже не продемонструвала різниці з іншими згаданими вище пам'ятками, крім Обухова 2, де в останній чверті I тис. н. е. існувала найбільша відома нині порода.

Отже, найімовірніше, слов'яни останньої чверті I тис. н. е. розводили кілька порід свиней свійських, можливо, по дві або три породи на території Західної України і в Подніпров'ї. Переважно ці породи були крупнішими від черняхівських і часів Київської Русі, але не всі (див. вище). Зауважимо лише, що через малі вибірки з багатьох пам'яток та відсутність в літературі потрібних нам ознак кісток остаточні висновки ми робити не беремося.

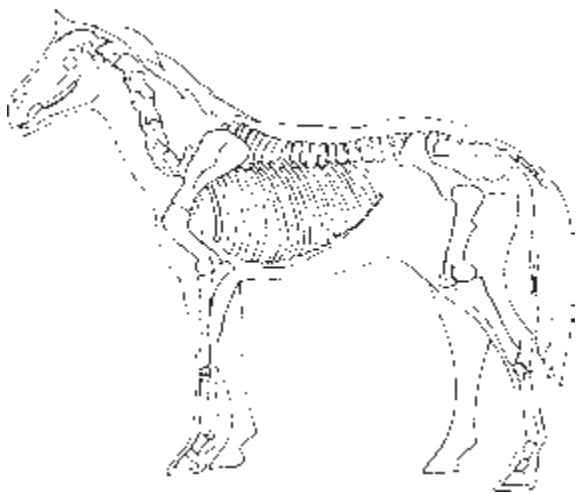
Розподіл кісток за частинами скелета був таким. На поселеннях із вибірками принаймні в сотню або більше кісток майже всюди переважали нижні щелепи. Тільки в Обухові 2 найбільше було ребер, в ур. Царина й Монастирку — лицевих частин черепа та в Суботові — лопаток. В остеологічних матеріалах переважали також кістки передніх кінцівок, і лише в Обухові 2 — задніх. Причому звичайно кількість кісток передніх кінцівок була майже вдвічі більшою, ніж задніх. Очевидно, утилізація тварин відбувалася майже однаково незважаючи на різницю порідного складу. Отже, можна говорити про якусь сталу традицію розбирання туш свійських тварин, при цьому різну для різних тварин.

Великий відсоток молодих тварин, яких використовували в їжу, вказує на м'ясний напрям свинарства.

Часом появи свині свійської на території півдня Східної Європи вважають кінець неоліту; нині за уточненими даними можемо припустити, що свиня свійська як уже цілком сформований вид з'явилась тут у часи середнього або навіть і раннього неоліту (Журавльов, Котова 1996), правда, невідомо звідки.

Кінь свійський (*Equus caballus* L.). Кістки цього виду знаходять майже всюди, але в невеликій кількості. Незважаючи на це, для деяких пам'яток все ж було проведено біометричну обробку даних. Для Гульська біометричну обробку даних вдалось провести лише по зубах, які були знайдені у верхніх щелепах. Будь-якої різниці з кістками з Битиці не виявлено⁴².

⁴² Зауважимо, що деякі вітчизняні й зарубіжні археозоологи вважають окремі зуби найпридатнішими для виявлення і видових, і порідних відмінностей між ссавцями. Наші дані це не підтверджують. До того ж жоден з археозоологів, що це стверджують і з якими нам довелося спілкуватися, не відповів на просте питання: як відрізнити передкорінні зуби від корінних між собою. Якщо вони в щелепі — питань не виникає. А от як розрізнити окремі третій та четвертий передкорінні та перший і другий корінні зуби, жоден з дослідників не відповів.



Кінь свійський (*Equus caballus* L.), скелет (рисунок А. В. Ступак)

Відповідно до біометричної обробки даних з Рашкова I, різниці між конями з Ходосівки, Обухова 2 і Полтави не виявлено. Втім коні з Рашкова I мали більші розміри кісток, ніж черняхівські, а також з Олександрівки I, Битиці, давньоруських Звягеля, поселень і городищ Середнього Подніпров'я та на північ від України. Складається враження, що, на відміну від інших свійських тварин, в останній чверті I тис. н. е. слов'яни розводили одну і ту саму породу свійських коней. Утім істотною виявилася тільки різниця між конями з Рашкова I і Латвії часів Київської Русі. На Рашкові I коні були незрівнянно вищими, ніж у ці часи в Латвії.

Матеріали з Ходосівки і Обухова 2 та Полтави достовірної різниці не дали з жодною пам'яткою, для якої можна було провести порівняльний аналіз.

Щодо розмірів коня свійського з Битиці достовірної різниці з іншими слов'янськими пам'ятками не виявлено, але особини були більші, ніж із черняхівської Лепесівки та давньоруського Гродного.

Для характеристики свійських коней звичайно використовують дві градації. Перша ґрунтується на висоті в холці цих тварин (Витт 1952, с. 173, 174). Основою другої градації є відносна ширина діафіза метаподіїв (Браунер 1916, с. 106—109) і перших фаланг (Топачевський 1956, с. 68, 69). Висоту в холці розраховують за коефіцієнтами Кізельвальтера, наведеними в монографії В. Громової (Громова 1949, с. 14). Результати розрахунків такі. Основну групу складали напівтонконогі, малорослі та середні на зріст коні. Ці «породи» були «універсальними», оскільки їх можна використовувати як тяглові, упряжні та верхові. Деякий відсоток припадає й на середньоногих коней, які теж були «універсальними».

Однак виявлені й «спеціалізовані» породи. Кістки від тонконогих, але малорослих коней, яких найліпше було використовувати як верхових, знайдено в ур. Царині, Рашкові I й Ходосівці. Таких коней, звичайно можна було і запрягати, але користі з них при цьому було менше, ніж від «універсальних». Цікавою є знахідка пліосневої кістки від рослого тонконогого коня в хронологічно близькому Коростені. Цей кінь був, беззаперечно, верховим, навіть, можливо, породистим, близьким до сучасних арабських скакунів.

Були у слов'ян і товстоногі коні, близькі до сучасних голландських возовиків. Звичайно, їх можна використовувати як верхових, але користі від них було мало. Цих коней виводили спеціально для перевезення важких вантажів. Цікавим є те, що в Битиці, де кінь свійський становив найбільший відсоток серед свійських тварин на проаналізованих слов'янських поселеннях, — найімовірніше, в центрі чи в одному з центрів розведення цих тварин, були лише «універсальні» напівтонконогі коні.

Розподіл кісток коня свійського за частинами скелета через невелику кількість знайдених кісток на проаналізованих пам'ятках суттєво різнився. Певної закономірності, на відміну від ВРХ, ДРХ і свиней, не спостерігається.

Осел свійський (*Asinus domesticus* L.). Кістки цього виду знайдено лише на Ходосівці. Їх маленькі розміри вказують саме на осла свійського. На жаль, виміряти кістки не вдалося. Поява цього виду в той час у Ходосівці, на нашу думку, пов'язана з Кримом, оскільки тільки там цих тварин і розводили. Згадаємо також про одиничні знахідки кісток віслуків на салтівських пам'ятках Коропові Хутори (Харківська обл., Україна; Кройтор 2013) і, можливо, Мацьке (Воронезька обл., РФ; Матолчи 1984).

Отже, у слов'ян на Подніпров'ї існували торгові зв'язки не тільки між собою, а й з іншими територіями і народами.

Верблюди (*Camelus* sp.). Кістку цього виду знайдено лише у Шумську. Виміряти її не вдалось. Ця знахідка пов'язана з Азією (Монголія, Китай) і підтверджує зроблений раніше висновок щодо широких торгових зв'язків слов'ян у давнину. Вона може позначати ще й «Великий шовковий шлях».

Окремі знахідки верблюдів відомі й на салтівських поселеннях Карнаухівське (Ростовська обл., РФ; Ляпушкин 1958b, с. 313) і Правобережне Цимлянське городище (Ростовська обл., РФ; Мягкова 1998).

Собака свійський (*Canis familiaris* L.). Кістки цього виду трапляються на слов'янських пам'ятках майже всюди, але в невеликих кількостях, що, втім, не означає його несуттєве значення. Оскільки собак не вживали в їжу, їх відсоток у кухонних рештках не дає уявлення про справжню кількість. А от випас стад без допомоги собак був би складнішим. Крім того, поселення й житла на них комусь треба було охороняти.

Проведені виміри і біометрична обробка знайдених кісток засвідчують таке. Черепи собак, знайдені в роменських шарах X—XI ст. у Полтаві належали породистим тваринам — мисливським собакам, оскільки їхні лицьові частини були більшими за мозкові.

Критерій оцінки *t* ознак кісток з роменської Полтави показав, що не було достовірної різниці між кістками тварин з Олександрівки I і давньоруського Звягеля, але вони були більшими, ніж у Херсонесі XI ст.⁴³ й меншими, ніж на давньоруських пам'ятках Середнього Подніпров'я. На останніх, очевидно, було більше саме мисливських собак, ніж у Полтаві.

⁴³ Щодо Херсонеса все зрозуміло — остеологічні матеріали там було отримано із давньої в'язниці. В'язнів навряд чи нормально годували. От вони і придумали спосіб приманювати бродячих собак і котів та харчуватися ними. Звичайно, породистого собаку на вулицю не виганяли.



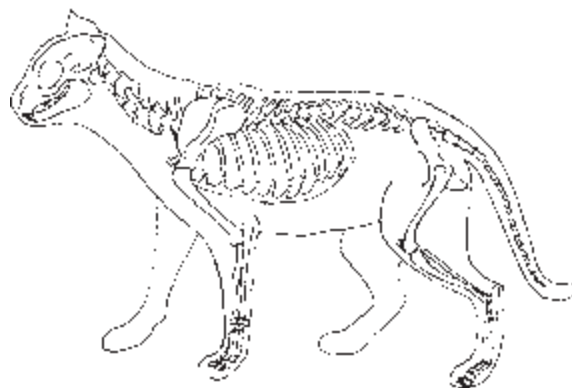
Осел свійський (*Asinus domesticus* L.), скелет (рисунок А. В. Ступак)



Верблюди (*Camelus* sp.), скелет (рисунок А. В. Ступак)



Собака свійський (*Canis familiaris* L.), скелет (рисунок А. В. Ступак)



Кіт свійський (*Felis domestica* L.), скелет (рисунок А. В. Ступак)

Кіт свійський (*Felis domestica* L.). Кістки цього виду знайдені лише в роменських шарах Полтави. На жаль, через невелику вибірку проведено біометричну обробку даних, тому будь-які порівняння нині неможливі.

Очевидно, котів теж не вживали у їжу⁴⁴, тому відсоток їхніх кісток у кухонних рештках, як і собак, не відповідає їх справжньому значенню в господарстві слов'ян. Отримати цих тварин слов'яни могли із Криму. Нам не відомі інші територіально близькі місця, де могли бути ці тварини. Малоймовірно, що їх отримували з Близького Сходу або з Єгипту — центрів доместикації цих тварин.

2.2. ДИКІ ТВАРИНИ

На деяких пам'ятках слов'ян останньої чверті I тис. н. е. було знайдено кістки від дрібних гризунів. Утім не встановлено, чи були гризуни давні, чи потрапили туди пізніше. Адже сучасні гризуни риють нори завглибшки до двох і більше метрів. Решту диких ссавців по можливості описано за тим самим алгоритмом, що і свійських. Опис диких тварин важливий для палеокліматичних реконструкцій і розуміння їх цінності як мисливської здобичі та ін., тому його винесено в окремий додаток (див. додаток 3).

Заєць русак (*Lepus europaeus* Pallas). Кістки цього ссавця знайдено на багатьох пам'ятках. На жаль, через малу вибірку біометричну обробку даних виконати не вдалося. Тому будь-які висновки стосовно цієї тварини зі слов'янських пам'яток вважаємо передчасними.

Маса дорослого зайця русака сягає 5 кг. Він є цінним промисловим видом, який дає і хутро, і м'ясо. До того ж полювання на нього було доступне практично всьому населенню за допомогою таких нехитрих пристроїв, як сильці, тенета, ловчі ями тощо. Отже, не дивно, що кістки цього виду в остеологічних матеріалах трапляються регулярно, і він складає істотну частку в

⁴⁴ У Шестовицькому могильнику (Чернігівська обл., середина X — початок XI ст.) майже повний скелет kota свійського був виявлений у кургані 69 (47 (52), 1957 р.). Вочевидь ця тварина була жертвовою (Хамайко, Яніш 2018), а отже, мала неабияку «цінність».

мисливській здобичі на багатьох археологічних пам'ятках. Без сумнівів, решток зайця було б значно більше, але такі дрібні кістки (як і пташині) практично повністю згризають собаки.

Полювали на зайців, найімовірніше, переважно взимку, коли вони підходять ближче до людських жител і до того ж мають добре хутро. Висновки щодо навколишнього середовища за знахідками решток зайців зробити неможливо (див. додаток 3).

Бобер річковий (*Castor fiber* L.). Кістки цього виду знайдено на багатьох пам'ятках. Здобувати його могли і як м'ясу, і як хутрову тварину. Проте за остеологічними матеріалами не можна зробити достовірних висновків щодо переважання напряду в мисливстві — хутрового чи м'ясного. Шкурки з хутрових звірів намагаються зняти одразу після їх здобуття, інакше може зіпсуватися хутро. Якщо м'ясо цих тварин не вживають у їжу, то їхні тушки разом із кістками залишаються на місці вполювання і на поселення не потрапляють. У бобра м'ясо смачне. Отже, ймовірно, його також вживали у їжу. Таким чином, бобер є одним з небагатьох хутрових звірів, туші яких приносили на поселення як джерело м'яса.

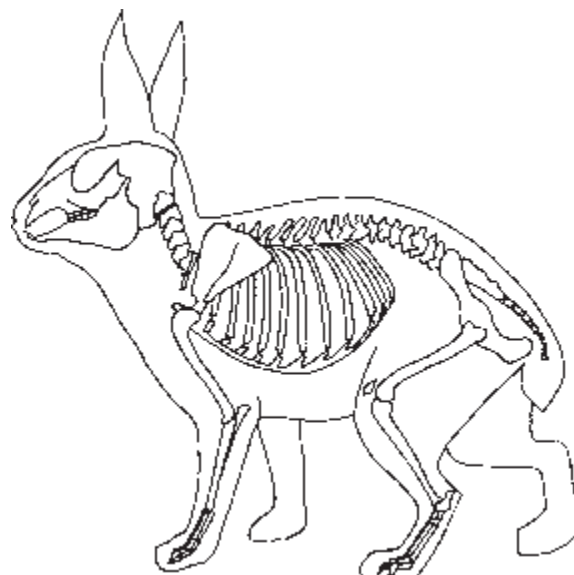
Через невеликі вибірки порівняння з кістками бобрів поки проведено лише з матеріалами давньоруського часу Подніпров'я. Порівняння, зроблене лише за однією ознакою, достовірної різниці не продемонструвало.

Полювання на бобрів описано у статті (Разлуцкая 1999, с. 100). Це робили сітями, великими плетеними кошиками, йозами (виманювання звіра у заздалегідь підготовлені у воді загородки і здобування їх там за допомогою гарпунів), тормованням (полювання за допомогою луків і стріл вночі, коли бобри виходять на годування та «заготовку» дерев). Цінність бобра полягає у м'ясі, хутрі, цілющих властивостях жиру, «бобровому струмені».

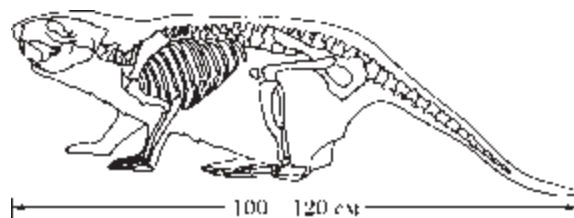
У Геродота є згадка про те, що одне з племен — будини — шили собі зимове взуття зі шкіри бобрів та видр (Геродот IV, 109). За даними античного вченого Плінія Старшого, взуття зі шкір бобрів допомагало від подагри (Пліний VIII, 38—39, 109, 123). Чи знали про це слов'яни?

Вовк сірий (*Canis lupus* L.). Кістки цього виду, зокрема цілий череп, були знайдені лише в роменських шарах X—XI ст. Полтави. Мала вибірка унеможливила проведення біометричної обробки даних. В літературі не знайдено відповідних даних, тому будь-які порівняння нині неможливі.

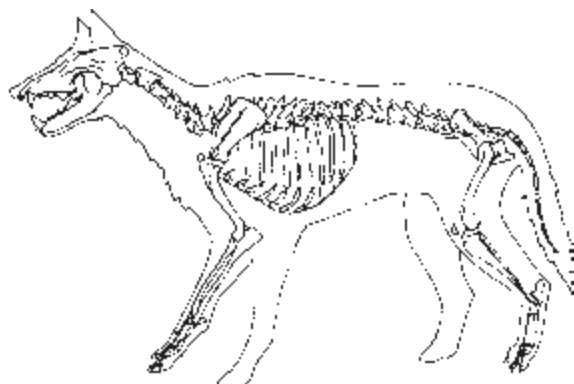
Цікавим є повідомлення античного історика Геродота про те, що кожен невр раз на рік обертався вовком (Геродот IV, 105). Можливо, це було якимось пов'язано з культом цієї тварини. Не можна не згадати й повідомлення ан-



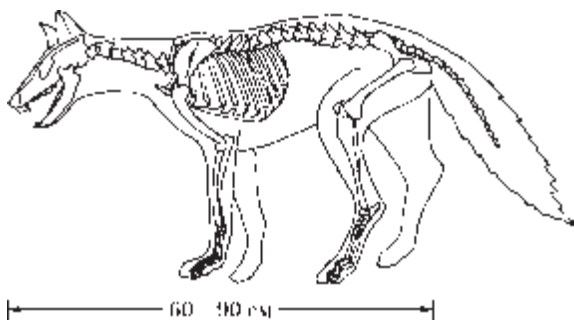
Заяць русак (*Lepus europaeus* Pallas), скелет (рисуюнок А. В. Ступак)



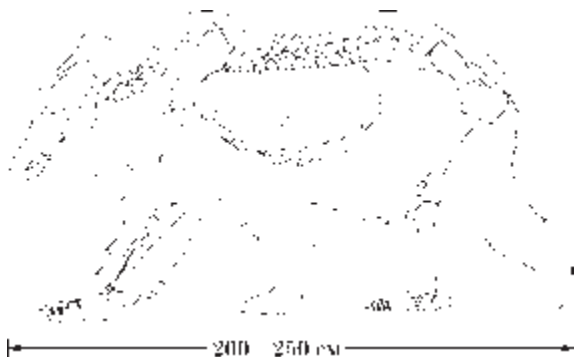
Бобер річковий (*Castor fiber* L.), скелет (рисуюнок А. В. Ступак)



Вовк сірий (*Canis lupus* L.), скелет (рисунок А. В. Ступак)



Лисиця звичайна (*Vulpes vulpes* L.), скелет (рисунок А. В. Ступак)



Ведмідь бурий (*Ursus arctos* L.), скелет (рисунок А. В. Ступак)

тичного вченого Арістотеля про те, що вовки по берегах Азовського моря харчуються рибою (Арістотель IV, 36; VIII, 12).

Навряд чи у слов'ян було регулярне полювання на вовка сірого. Ймовірно є теза, що вовків знищували, якщо вони завдавали якоїсь шкоди. За знахідками решток вовка на поселеннях також неможливо говорити і про ландшафти, властиві пам'ятці у давнину (див. додаток 3).

Лисиця звичайна (*Vulpes vulpes* L.). Кістки цього виду займали в остеологічних матеріалах зі слов'янських пам'яток одне з останніх місць і за кількістю кісток, і за числом особин. Значний відсоток лисиць є лише в Ніцах, але це пояснюється малою вибіркою. Цікавим є збільшення відсотка цього виду майже у 5 разів у роменсько-давньоруських шарах Полтави порівняно з її роменськими шарами.

Можливо, що у давньоруські часи більшим стало полювання саме на хутрових звірів, ніж це було у попередні періоди. Через невелику вибірку біометричну обробку даних провести не вдалося.

За знахідками кісток лисиць в остеологічних матеріалах неможливо скласти уявлення про природне середовище поблизу археологічних пам'яток зі знахідками цих матеріалів. Оскільки лисиці мають дуже цінне хутро, то, очевидно, полювали на цих тварин переважно восени та до середини зими, бо влітку хутро лисиць (як й інших хутрових звірів) мало на що придатне. Це цілком логічно, оскільки взимку польовими роботами особливо не займаються. А незначну кількість кісток лисиць можна пояснити тими самими причинами, що загалом стосується всіх хутрових звірів, про що йшлося вище. На поселення ці кістки потрапляли, на нашу думку, тоді, коли звіра впольовували біля поселення або й у самому поселенні, наприклад, якщо лисиця намагалась напасти на свійських птахів тощо.

Ведмідь бурий (*Ursus arctos* L.). Кістки цього виду переважно знайдені в остеологічних матеріалах у невеликих кількостях. Суттєвий відсоток його був лише в Битиці й Шумську, але це пояснюється малими вибірками з цих поселень. Через невелику вибірку біометричну обробку даних провести не вдалося.

Знахідки кісток ведмедя є свідченням наявності значних лісових масивів біля поселень у ті часи (див. додаток 3). Здобувати ведмедя могли ці-

лий рік — влітку заради м'яса, взимку, виганяючи з барлоги, ще й заради хутра. Звичайно, це було небезпечно і потребувало спеціальної підготовки мисливців.

Борсук (*Meles meles* L.). Кістки борсука дуже рідко знаходять на слов'янських поселеннях — цей вид займав серед диких ссавців одне з останніх місць. Через невеликі вибірки біометричну обробку даних провести не вдалося, тому будь-які порівняння поки що неможливі.

Борсук був цінним промисловим звіром завдяки смачному м'ясу, цінному хутру і цілющому жиру. Щоправда, про використання останнього інформації немає. Крім того, через незначну кількість кісток складно говорити про важливу роль борсука у полюванні, або на нього полювали майже виключно як на хутрову тварину. За знахідками кісток борсука неможливо робити висновки стосовно природного середовища.

Полювати на борсука біля слов'янських поселень могли з різних причин: з весни до осені — якщо потрібні були м'ясо й жир, та восени — якщо потрібно було хутро.

Видра звичайна (*Lutra lutra* L.). Кістку цього виду — фрагмент стегнової — знайдено лише в Обухові 2, але виміряти її не вдалося.

Видра звичайна є цінною хутровою твариною. Античний історик Пліній Старший писав про те, що у Північному Причорномор'ї зі шкір видри шили взуття, яке допомагало при подагрі (Пліній VIII, 38—39, 109, 123). Чи знали про це слов'яни?

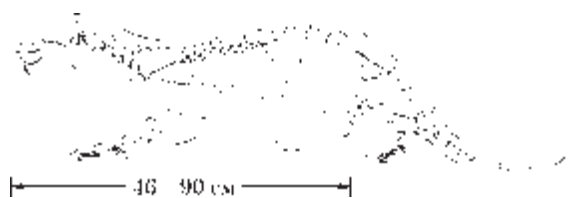
За знахідками кісток видри не можна робити висновки щодо природного середовища. Втім вони вказують на наявність десь поряд водойм (річок?), багатих на рибу. Невелику кількість кісток видри теж можна пояснити специфікою полювання на хутрових звірів.

Кіт лісовий (*Felis silvestris* Schreber). Кістки цього виду знайдено лише в Монастирку, коли з тими матеріалами працювала Н. Г. Белан. На жаль, нині проміри недоступні. На підставі цієї знахідки можна вважати, що біля Монастирка були ліси. Хутро цього виду неякісне. Очевидно, кіт лісовий був випадковою здобиччю мисливців цього поселення.

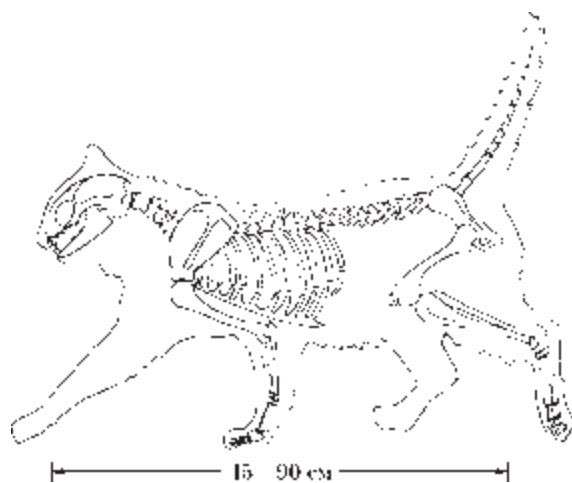
Кіт очеретяний (*Felis chaus* Güldenstaedt). Кістки цього виду знайдено тільки в роменських шарах Полтави. Через малу вибірку провести біометричну обробку даних поки що неможливо. Кістки цього виду нам трапились уперше. Нині цей вид мешкає за межами території України (див.



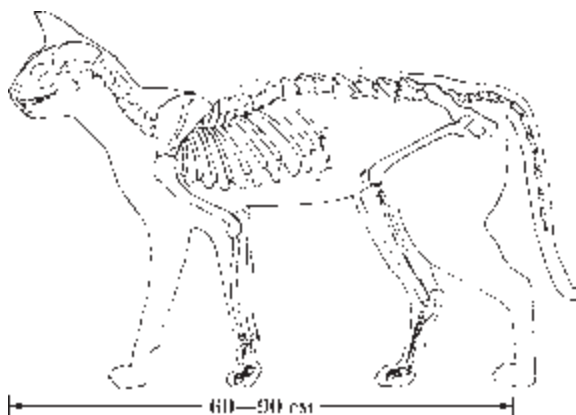
Борсук (*Meles meles* L.), скелет (рисунок А. В. Ступак)



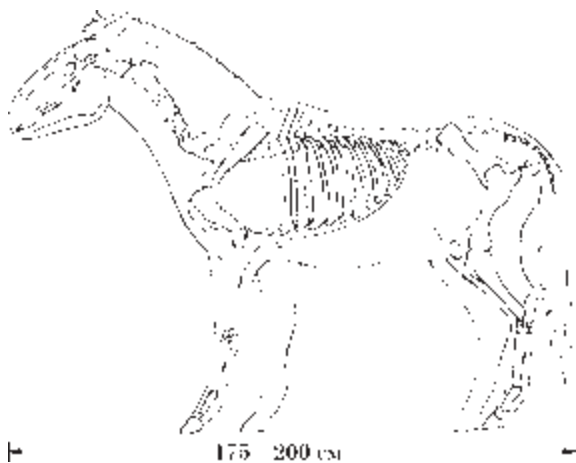
Видра звичайна (*Lutra lutra* L.), скелет (рисунок А. В. Ступак)



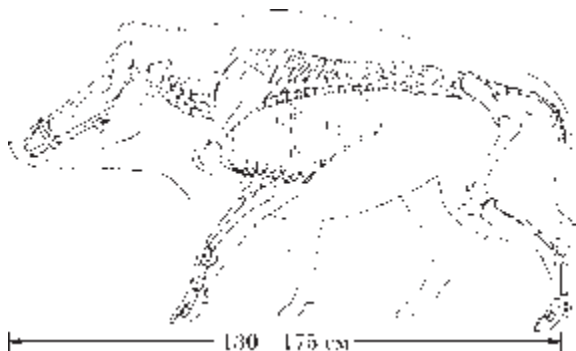
Кіт лісовий (*Felis silvestris* Schreber), скелет (рисунок А. В. Ступак)



Кіт очеретяний (*Felis chaus* Güldenstaedt), скелет (рисунок А. В. Ступак)



Кулан, або джигитай (*Equus hemionus* Pallas), скелет (рисунок А. В. Ступак)



Кабан (*Sus scrofa ferus* L.), скелет (рисунок А. В. Ступак)

додаток 3). Тому постає питання: як він потрапив до Полтави. Може, його привезли зі сходу як якусь диковину тварину; може, це був подарунок якомусь князю; може ще щось.

Кулан, або джигитай (*Equus hemionus* Pallas). Кістки цього виду знайдено тільки на одному поселенні, в Обухові 2. Через невелику вибірку біометрична обробка даних неможлива. Кулан є типовою південною степовою твариною. Поява його поблизу Обухова 2 може вказувати на наявність степових язиків, які були пов'язані з причорноморськими степами. Очевидно, в ті часи ці язики йшли вздовж Дніпра і заходили далеко на північ (див. додаток 3). В усякому разі знахідка кісток кулана зафіксована ще північніше: у Вишгороді XII—XIII ст., у мисливській резиденції київських князів (Підоплічко 1956, с. 59).

Напевно, для мисливців з Обухова 2 він був випадковою здобиччю. А взагалі на куланів могли полювати, розмістившись, з огляду на їх цікавість і «верхній зір», на їх шляху. Могли також приманювати вівцями та собаками, на яких кулани кидаються, не звертаючи увагу на все інше.

Кабан (*Sus scrofa ferus* L.). В остеологічних матеріалах зі слов'янських пам'яток цей вид за кількістю кісток і числом особин займав одне з провідних місць серед диких ссавців у мисливській здобичі. На відміну від інших описаних вище диких ссавців, за кістками кабана з роменських шарів Полтави вдалось провести біометричну обробку даних, але порівняння виконано лише за однією кісткою. При порівнянні з іншими пам'ятками достовірної різниці між кістками кабана з роменських шарів Полтави і давньоруських Звягеля, а також пам'яток Середнього Подніпров'я не спостерігається, що цілком логічно.

Єдиним критерієм місць, де міг мешкати кабан, є наявність води (див. додаток 3). Проте біля слов'янських поселень її вистачало. Таким чином, за знахідками кісток кабана неможливо робити висновки щодо навколишнього природного середовища.

Олень звичайний (*Cervus elaphus* L.). Цей вид займав одне з провідних місць, але за кількістю часто поступався кабану і навіть бобру.

Вибірки всюди невеликі, але в деяких випадках вдалося провести біометричну обробку даних. Різниця між даними щодо цих тварин поблизу порівнюваних поселень і городищ немає⁴⁵.

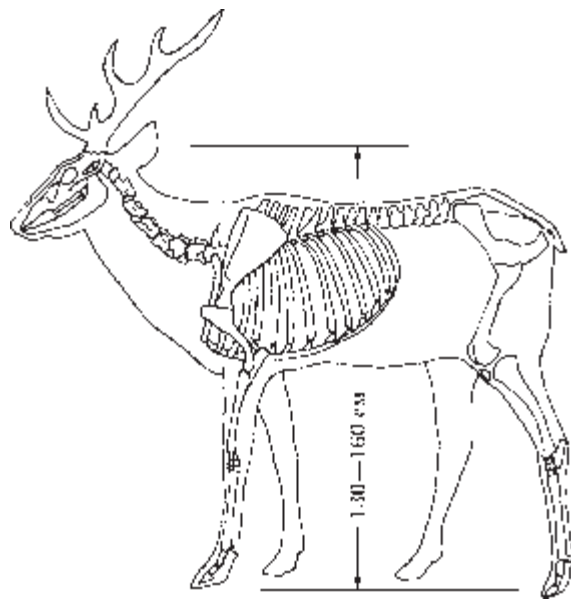
Олень є типовою лісовою твариною (див. додаток 3), отже, наявність його кісток вказує на поширення лісових масивів навколо відповідних пам'яток у ті часи.

У оленя використовують практично все: м'ясо, жири, шкіру, кістки, роги. Тому він був жаданою мисливською здобиччю.

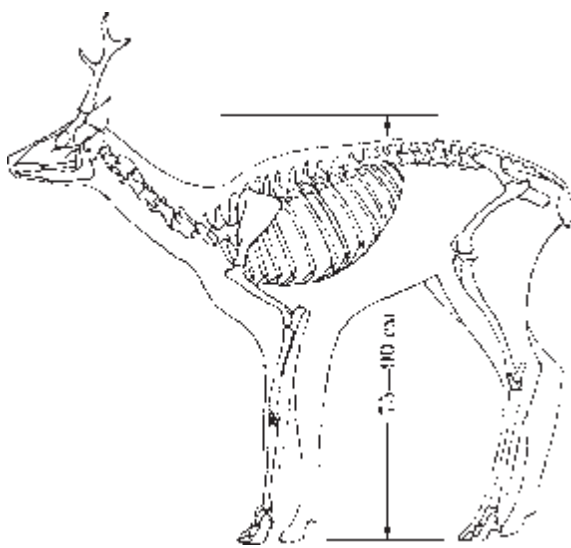
Козуля звичайна (*Capreolus capreolus* L.). Цей вид займав одне з провідних місць у мисливській здобичі в цілому та оленячих зокрема. За біометричними показниками, кістки козулі звичайної з Ходосівки були явно дрібнішими, ніж з роменських шарів Полтави й Глинського⁴⁶. Козуля з роменських шарів Глинського мала більший розмір кісток і порівняно з матеріалом з давньоруського Звягеля.

Козулю також можна вважати типовим лісовим мешканцем. Появи козуль в степах завжди були пов'язані з наявністю там дерев, наприклад по долинах річок. Таким чином, знахідки кісток козулі є ще одним свідченням поширення лісових масивів навколо поселень. Важливим є й той факт, що на козуль негативно впливає існування поряд з оленями (Арсеньєв 1987, с. 293). Відповідно, біля всіх поселень, де знайдені разом кістки козулі звичайної та оленя звичайного, були настільки великі лісові масиви, що ці два види могли мешкати, не зустрічаючись один з одним (див. додаток 3). Нагадаємо, що в остеологічних матеріалах з деяких слов'янських пам'яток козуль було більше, ніж оленів.

Оскільки від козулі, як і від оленя, використовували практично все, то не дивно, що за числом особин вона була однією з провідних тварин у мисливській здобичі слов'ян.



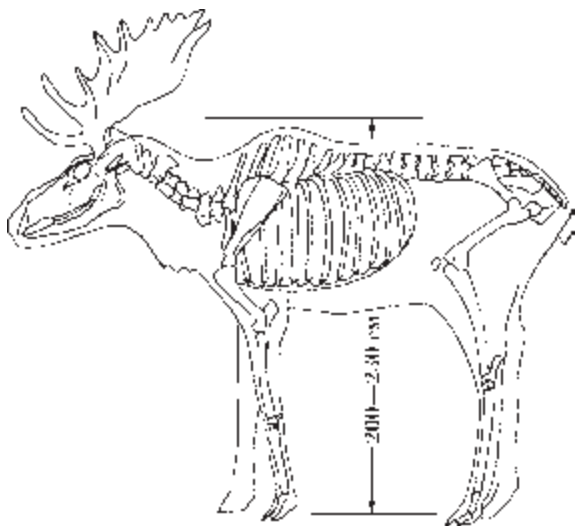
Олень звичайний (*Cervus elaphus* L.), скелет (рисунок А. В. Ступак)



Козуля звичайна (*Capreolus capreolus* L.), скелет (рисунок А. В. Ступак)

⁴⁵ Зважаючи на часті запитання, чи можливо встановити вік оленя за кількістю гілок на рогах, особливо наголошуємо, що це неможливо.

⁴⁶ Питання про різницю в розмірах між тваринами, які мешкали на захід і на схід від Дніпра, виникає доволі часто. На підставі розмірів їх розділяють на два види — європейський та сибірський. На нашій пам'яті (О. Ж.) розділення / об'єднання відбувалося мінімум тричі. Палеонтологи України, і І. Г. Підоплічко, і В. І. Бібікова, і Н. Г. Белан, в усній розмові через різницю в розмірах цих тварин дотримувались версії про два види: козуля сибірська мала явно більші розміри. Як бачимо, ми отримали такі самі дані. Утім із зоологами-систематиками в суперечки ліпше не вступати.



Лось, або сохатий (*Alces alces* L.), скелет (рисунок А. В. Ступак)

Лось, або сохатий (*Alces alces* L.). Лось мав одне з провідних місць у мисливській здобичі. Незважаючи на маленькі вибірки, за деякими ознаками його кісток вдалось провести біометричну обробку даних. Різниця в розмірах і пропорціях кісток лося з роменських шарів Полтави і роменсько-давньоруських шарів Глинська не спостерігається. Отже, ймовірно, тут мешкала одна й та сама популяція цього виду. Однак в Олександрівці I і в Коростені лосі, можливо, були крупнішими. Втім за невеликими вибірками неможливо зробити остаточні висновки.

Лося можна вважати типовим лісовим, навіть тайговим звіром, який до того ж ще любить болотисті місцини. Мисливська здобич — дуже бажана.

Тур, або бик первісний (*Bos primigenius* Bojanus). Кістки тура знаходять нечасто. Невеликі вибірки не дали змоги провести біометричну обробку даних⁴⁷.

Очевидно, в минулому тури мешкали і в лісах, і в степах на всій території України. Отже, за знахідками кісток тура в остеологічних матеріалах неможливо робити висновки щодо природного середовища навколо того чи іншого поселення (див. додаток 3).

Напевне, лютість турів все-таки стримувала давніх мисливців, вони не так часто полювали на цього звіра. Хоча слов'яни, як бачимо, не дуже їх боялися. Очевидно, що такий «характер» тура та їхнього нащадка — свійського бика — пояснює, чому з'явилися так звані комолі породи ВРХ, поширені в минулому майже на всій території України та суміжних просторах (див. вище). Зрозуміло, що тварини, які не мали рогів, не становили такої загрози для людини, як рогаті. Комолість є результатом мутації у певної кількості особин цього виду. Вона час від часу з'являється і нині. В минулому ж, людина, яка проводила селекцію, очевидно, ставила на перший план свою безпеку, навіть за рахунок продуктивності тварин. Виведення порід, найліпше пристосованих до місцевих умов утримання, можливо, почалося ще в старовину. А от де і коли — не вистачає даних, передусім — публікацій таблиць з біометричною обробкою даних. Тих самих, які весь час викидають із праць археозоологів. Отже, і це питання лишається відкритим.

Нині через малі вибірки та некоректність деяких публікацій неможливо визначити, була популяція тура комолю чи рогатою⁴⁸.

⁴⁷ Можна було б, за прикладом В. І. Цалкіна, об'єднати дані щодо кісток усіх турів з України в одну таблицю і провести біометричну обробку даних. Тим не менше ми не беремось стверджувати, що тури з Подністров'я і Подніпров'я належали одній і тій самій популяції.

⁴⁸ Свого часу В. І. Цалкін пропонував визначати комолість / рогатість порід бика свійського за відсотком рогових стрижнів (до / від 1 %) від загальної кількості кісток бика свійського (Цалкин 1966, с. 12). На жаль, не всі остеологічні матеріали потрапляють до археозоологів, і навіть опрацьовані матеріали не завжди публікують належним чином. Саме для цього треба подавати розподіл кісток за частинами скелета. Втім редакції різних видань часто викидають ці таблиці, як «зайві». Так, у статтях щодо поселень доби бронзи Олександрівськ і Провалля й трипільської культури в Черкась-

Звернемо увагу на мужність і майстерність мисливців, які успішно полювали на такого небезпечного звіра.

Зубр (*Bison bonasus* L.). Кістки цього виду також знаходять нечасто. Як і у тура, у зубра через маленькі вибірки не проведено біометричну обробку даних. Тому будь-які порівняння нині неможливі.

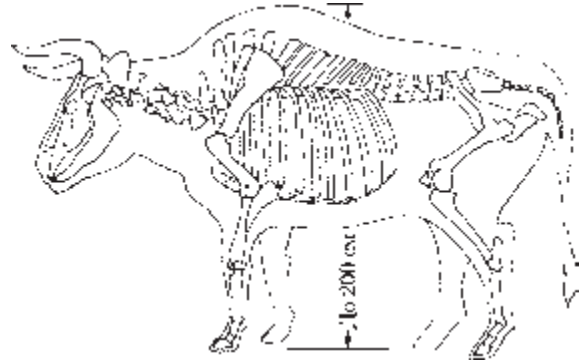
На сьогодні зубр до складу фауни України входить як тварина, яка розселяється повторно після повного винищення. За знахідками його кісток робити висновки про природне середовище не можна (див. додаток 3). Полювати на зубра було безпечніше, ніж на тура. А перевага в остеологічних матеріалах з нашої території кісток саме турів може бути свідченням того, що і в природі теж переважали саме ці тварини. Проте на деяких слов'янських пам'ятках, зокрема в Обухові 2, переважали саме зубри.

Цікаво те, що одомашнювали не зубра, який намагався не зустрічатися з людиною, а тура, який її атакував при найменшій нагоді. Пояснень цьому в літературі ми поки не знайшли. Втім маємо з цього приводу таку думку. Однією з причин (саме однією з причин) могла стати звичайна практичність людини. Зубри набагато стрибучіші, ніж тури. Тому для їх утримання треба було б будувати огорожі заввишки явно більш як два метри, інакше тварини їх перестрибнуть. Людина — істота лінива, тому віддавала перевагу спійманим турятам, для яких достатньо було огорож приблизно в людський зріст.

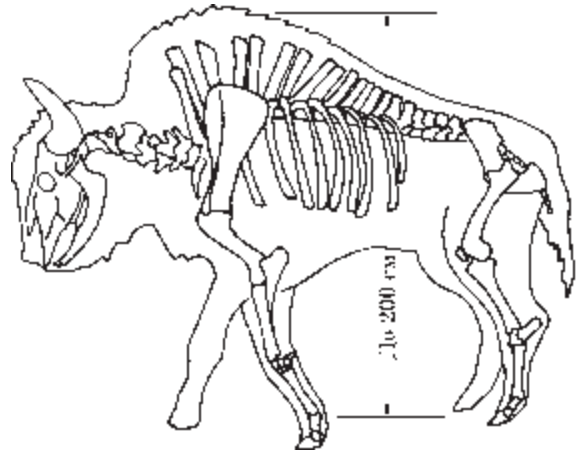
Сайга (*Saiga tatarica* L.). Кістки цього виду знайдено лише в роменських шарах Полтави. Мала вибірка не дала змоги провести біометричну обробку даних, тому порівняння неможливі.

До складу фауни України нині сайга не входить. І до того ж район Полтави наче непридатний для неї. Поява сайгака біля Полтави засвідчує наявність степових язиків уздовж Дніпра не

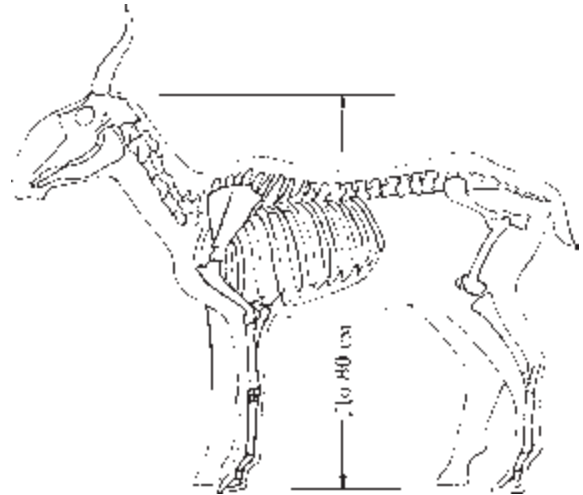
кій області (Журавльов, Амірханов, Губська 1985; Журавлев 2000) ці таблиці були викинуті, навіть без погодження з авторами. Причому в першій статті редакція навіть не виключила із тексту посилання на ці таблиці. А друга стаття внаслідок вилучення таблиці з видовим складом тварин за визначеними остеологічними матеріалами уже й зовсім немає наукового значення (О. Ж.).



Тур, або бик первісний (*Bos primigenius* Bojanus), скелет (рисуюнок А. В. Ступак)



Зубр (*Bison bonasus* L.), скелет (рисуюнок А. В. Ступак)



Сайга (*Saiga tatarica* L.), скелет (рисуюнок А. В. Ступак)

тільки на Правобережжі, а й на Лівобережжі. Невелику кількість кісток сайги дуже легко пояснити невеликою кількістю тварин, які потрапляли сюди, та швидкістю сайги у 80 км/год. Підстерегти її можна було лише на водопоях (див. додаток 3).

Жир сайги і, особливо, її молоді роги мають цілющі властивості. А чи знали про це слов'яни?

2.3. ПІДСУМКИ

Ведення тваринництва і мисливства передусім залежить від природного середовища. До прикладу, як у лісі випасати овець? В якій кількості це можливо, якщо можливо взагалі? Де в лісі шукати сайгу або кулана, а в степу лося? Отже, висновки про тваринництво й мисливство неможливі без урахування палеоландшафтів. Підіємо підсумки остеометричного огляду з екологічних позицій.

Тваринництво у слов'ян на території України мало свої особливості, в яких і спробуємо розібратися. У Пруто-Дністровському регіоні в Ревнянській агломерації спостерігаємо таке. На поселенні VIII ст. Ріпа основу тваринництва складала свиня свійська, потім ДРХ, ВРХ, у дуже невеликій кількості були кінь й собака. Невелика кількість коней легко пояснюється тим, що їх берегли як верхових, упряжних і тяглових тварин. Собак могли вживати в їжу тільки в крайньому разі, наприклад, в голодні часи. На поселенні в ур. Царина в пізніших шарах IX—X ст. перевагу віддавали вже ВРХ, а потім ДРХ, а свиня займала лише третє місце. Що призвело до таких змін у тваринництві? Адже породи свійських тварин залишалися ті самі. Можемо лише гадати. Свиня потребує багато соковитих кормів, а також, по можливості, жолудів, особливо восени. Отже, на нашу думку, можливі дві версії: скорочення лісів, коли їх вирубали для того, щоб звільнити місце під поля; зміна видового складу лісу через діяльність кабанів — замість дубів зростали берези, та ін. (див. додаток 3).

У Рашкові I і хронологічно близькому Коростені перше місце в тваринництві належало свійській свині, як і в Ріпі. Друге місце займала ВРХ, третє — ДРХ. Нагадаємо, що на цих поселеннях, очевидно, розводили одні й ті самі породи свійських тварин, зокрема бика, відмінних від тих, що були в Ревнянській агломерації. Отже, на території Західної України існувало два типи ведення тваринництва і, цілком можливо, два локальні варіанти цієї культури.

Як показано вище, в Подніпров'ї і в Пруто-Дністровському регіоні були різні породи свійських тварин. Ці райони, на нашу думку, треба розглядати окремо, принаймні на підставі остеологічних матеріалів. Породний склад свійських тварин тут різнився (див. вище).

На поселеннях Ходосівка й Обухів 2 кількісний склад був майже подібним: різницею у 2—3 %, на наш погляд, можна знехтувати. Отже, біля Ходосівки й Обухова 2 ландшафти були подібними, на відміну від порід свійських тварин. На Пастирському городищі спостережено майже ту саму картину, але ДРХ було набагато більше (у відсотках вона лише трохи поступалася свійському бику).

Особливий інтерес становить знахідка в Ходосівці свійського осла, що, як уже говорилося, вказує на зв'язки з Кримом, оскільки в той час саме звідти можна було отримати цю тварину. Посередниками могли бути носії салтівської культури.

На Лівобережжі Дніпра дуже цікавим є матеріал з Битиці. Звідти надійшла в цілому невелика вибірка, де решток коня було майже втричі більше, ніж решти свійських тварин. Матеріал звідти отримано, здається, лише за один сезон розкопок (приблизно з десятка), тому вважаємо цю вибірку нерепрезентативною. Проте завдяки великій кількості кісток коней вдалось установити, що принаймні на Битицькому городищі використовували «універсальну» їх породу.

Із роменських шарів Полтави походить склад, достатньо подібний до складу багатьох слов'янських пам'яток. Однак при цьому породний склад різнився. Найцікавішим лишається питання, звідки там взявся кіт.

Надзвичайно цікавою є знахідка решток верблюда із Шумська. І ця знахідка, і раніше згаданий віслук з Ходосівки вочевидь демонструють широкі географічні зв'язки слов'ян із південнішими регіонами. Напевно, і ця знахідка теж була пов'язана з носіями салтівської культури.

Матеріали з решти розглянутих слов'янських пам'яток не продемонстрували даних, що заслуговували б на особливу увагу.

Таким чином, тваринництво у слов'ян, безперечно, залежало від навколишнього середовища. Найяскравішим прикладом є пари Ходосівка — Обухів 2 у Подніпров'ї, а також Рашків I — Ревнянська агломерація у Пруто-Дністровському регіоні. Якщо показники складу стада свійських тварин близькі або подібні, то породний склад різнився. Інакше кажучи, породний склад демонструє особливості поселень, що знаходились відносно неподалік у подібних природних умовах, а от кількісний склад маркує подібність можливостей у веденні тваринництва загалом.

* * *

З погляду палеоекології щодо диких ссавців, слід зазначити таке. Відмінності у розмірах тварин встановлено лише для козулі звичайної. Для Лівобережжя були зафіксовані крупніші особини, ніж на слов'яно-руських пам'ятках Правобережжя. Не виключаємо, що популяції цих видів слід було б все ж розділити на два види відповідно до природної межі — р. Дніпро⁴⁹. Решта диких ссавців не продемонструвала різниці в розмірах. Найімовірніше, тому що їх не було, але й біометричну обробку вдалось провести далеко не для всіх видів і пам'яток.

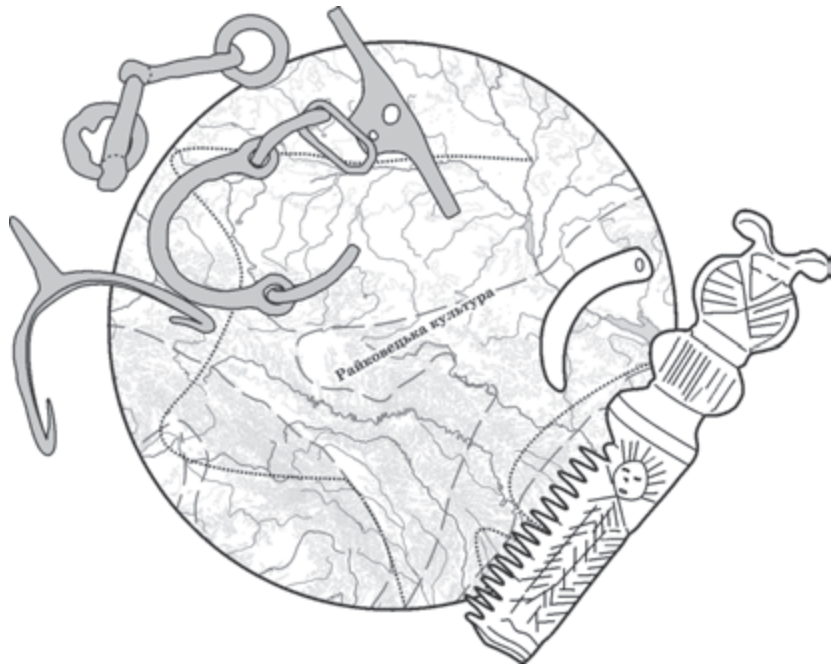
За знахідками диких ссавців для ландшафтів навколо пам'яток здебільшого можна реконструювати суттєві лісові масиви (лісової або лісостепової зони). Для багатьох пам'яток на підставі спільних знахідок кісток оленя й козулі потрібно говорити про розміри цих масивів, які уможливлювали існування цих видів окремо. При цьому і на Правобережжі, і на Лівобережжі знайдені типово степові представники (сайгак у Полтаві і кулан у Глинському й Обухові 2), що вказує на існування суттєвих степових язиків від причорноморських степів на північ долиною Дніпра (?).

Загалом, кількість мисливської здобичі може бути лише одним із маркерів навколишнього природного середовища, її суттєва частка засвідчує хороші екологічні умови в потенційних ресурсних зонах. Однак їх відсутність далеко не завжди означає, що угіддя були виснаженими.

⁴⁹ Про складнощі з цим видом див. коментар 46.

РОЗДІЛ 3

РАЙКОВЕЦЬКА КУЛЬТУРА



Передумовою дослідження з тваринництва і мисливства вважаємо наведення кількох прикладів описів ландшафтів у 5-кілометровій потенційній ресурсній зоні навколо давніх поселень. Для райковецької культури з цією метою обрано три пам'ятки у різних природних умовах: район Пруто-Дністровської височини, Житомирське Полісся і Середнє Подніпров'я.

Археозоологічні визначення виконано для 20 пам'яток. Для поселення Сахнівка подано об'єднані дані, визначені І. Г. Підоплічком, В. І. Цалкіним і Н. Г. Белан (Тимченко) й опубліковані окремо; так само об'єднано дані щодо комплексу Глінжень (городище і посад Глінжень II та селище Глінжень V). Для Монастирка проаналізовано також об'єднані дані, визначені Н. Г. Белан (Тимченко) та О. П. Журавльовим.

Для двох пам'яток (Бакота, Єсимауці) опубліковано лише відносні дані, що не підлягають аналізу. Вісім комплексів представлені кількістю особин свійських тварин, недостатньою для статистичного аналізу. Самостійному оцінюванню мисливської здобичі підлягають дані лише з трьох пам'яток. Оцінювання співвідношення тваринництва й мисливства можливе для 14 пам'яток.

Для обох галузей наведено також відповідні знаряддя, що доповнюють їх характеристики (табл. 3.1; рис. 3.1).

3.1. ПРИКЛАДИ РЕСУРСНИХ ЗОН

Поселення *Рашків I—III*⁵⁰ — це три послідовні пам'ятки другої половини I тис. н. е. (рис. 3.2). Пам'ятки розташовані на першій надзаплавній терасі правого берега р. Дністер. Зі східної сторони Рашків III обмежений р. Бридок, з півночі — руслом р. Дністер (частина поселення зруйнована ерозією), з півдня — крутим схилом плато, що піднімається на 20—30 м. Розміри поселення 500 × 8—14 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 В. Д. Барана, могло існувати не менш як 20. Період існування поселення охоплює увесь час існування пражської культури⁵¹.

⁵⁰ Першу публікацію аналізу ресурсної зони див.: Горбаненко, Пашкевич 2010, с. 96—98.

⁵¹ Приблизно за 500 м від поселення Рашків III вгору за течією на тій самій терасі розташована пам'ятка Рашків II, що також належить до пражської культури. Її розміри приблизно 500 × 8—14 м; суцільні дослідження проведені не були, оскільки пам'ятка перебуває переважно під лісопосадкою. Однак археологічні роботи, які вдалося провести, засвідчують, що пам'ятка, ймовірно, заселеністю не поступалася поселенню Рашків III (Баран 1988). Можливо, обидва поселення слід розглядати як один комплекс.

[illegible]

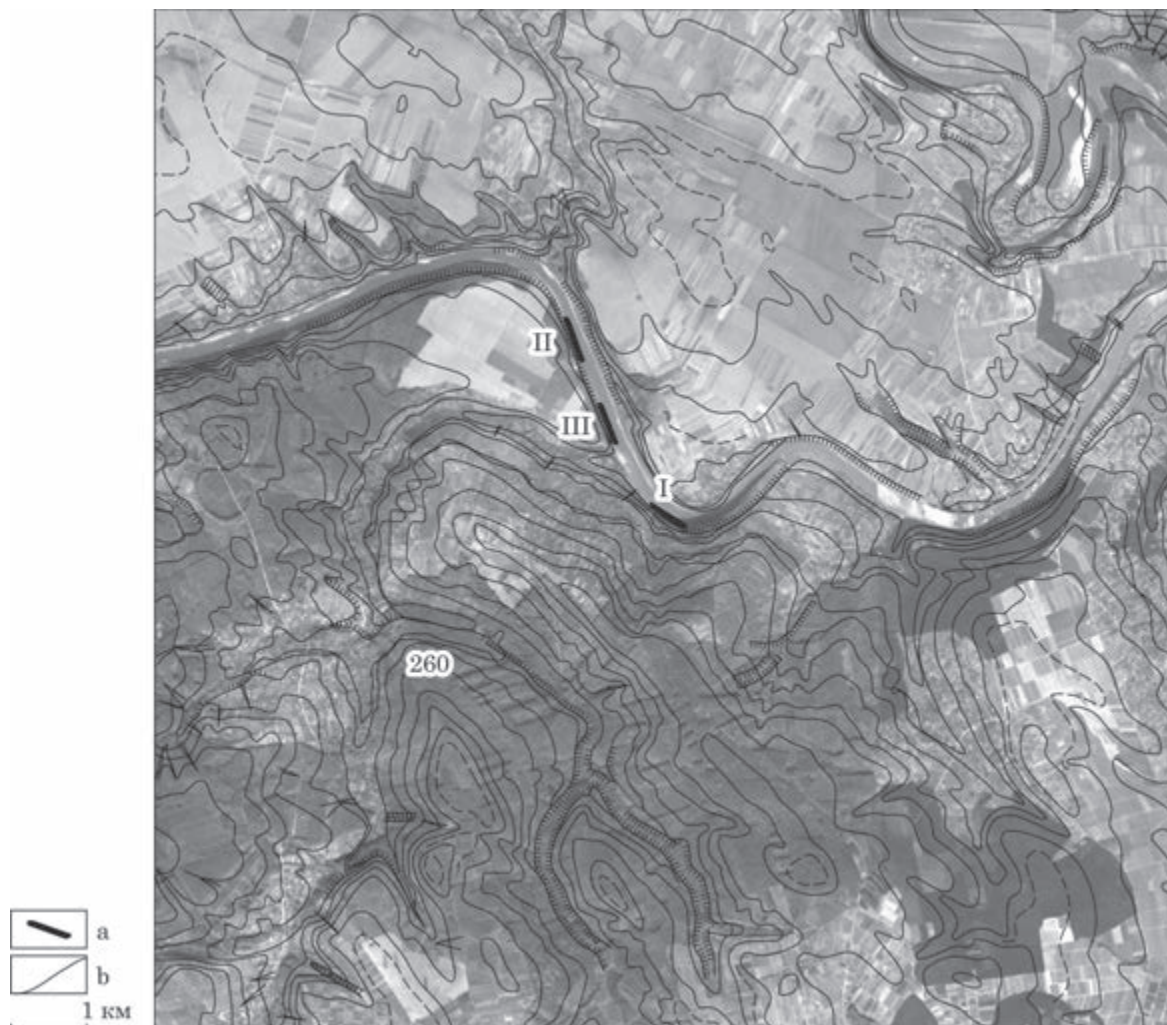


Рис. 3.2. П'ятикілометрова зона поблизу поселень Рашків (I—III — відповідно до нумерації), вигляд з космосу (<http://www.wikimapia.org/>): а — поселення; б — ізогіпси (переріз — 20 м, за: Карта України...)

Неподалік від описаної пам'ятки знаходиться поселення райковецької культури *Рашків I* (Баран 2004). Пам'ятка також розташована 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.

Поселення Рашків I — це місце переселення жителів з поселень Рашків II і III (Баран 2004, с. 83), а отже, потенційна ресурсна зона навколо описаних пам'яток була у безперервному використанні протягом близько 400 років.

Пам'ятки розташовані на межі Західноподільської і Пруто-Дністровської височинних областей Західноукраїнської лісостепової провінції лісостепової зони. Правий берег Дністра залісений і донині, лівий переважно заселений

або залучений до сільськогосподарських угідь. 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.

Зважаючи на силу р. Дністер навряд 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 зазначив В. Д. Баран, дослідник поселень, 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 плато Щовб, яке знаходиться на захід від пам'яток (Баран 1988, с. 49). Ця територія, відділена на півдні р. Бريدок, і нині вкрита полями. З інших імовірних місць можна також назвати схил пагорба, на якому нині розташовано село, та ділянку на південний схід від поселення Рашків I, що полого понижується з півдня на північ (до річки), яка також майже повністю лежить під полями.

Пересічена місцевість на південь від поселень могла бути у використанні для випасання тварин. Майже паритетні показники вівці свійської й кози свійської засвідчують і певну збалансованість між площами для пасовиськ, що могли бути вкриті лісом та відкритими лугового типу.

Поселення *Тетерівка*⁵² (рис. 3.3) 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. Поселення 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, площа до 2 га. Розкопками досліджено площу близько 3000 м². Культурний шар мав потужність 40—50 см. На поселенні досліджено 14 житлових споруд, з яких одночасно, ймовірно, побутували 4 з них.

Нині поселення знаходиться на межі Лісу та Лісостепу. Для цієї території характерна висока залісненість, що добре помітно й нині (рис. 3.3). 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) переважають ґрунти, що формувалися під лісовою рослинністю. Заплавні луки поширені на зовнішніх (відносно розташування поселення до річок) берегах річок Гнилоп'ять і Тетерів⁵³. Рельєф майже без різких перепадів висот; їх переважна більшість (за винятком у цілому незначного відсотка площі балок та ярів) повністю могла бути використана для будь-яких сільськогосподарських потреб.

⁵² Першу публікацію аналізу ресурсної див.: Горбаненко, Пашкевич 2010, с. 95, 96.

⁵³ Інформацію зібрали й упорядкували, а також провели детальний аналіз сфер життєдіяльності давніх жителів А. П. Томашевський, І. О. Гавритухін (Томашевський, Гавритухін 1992).

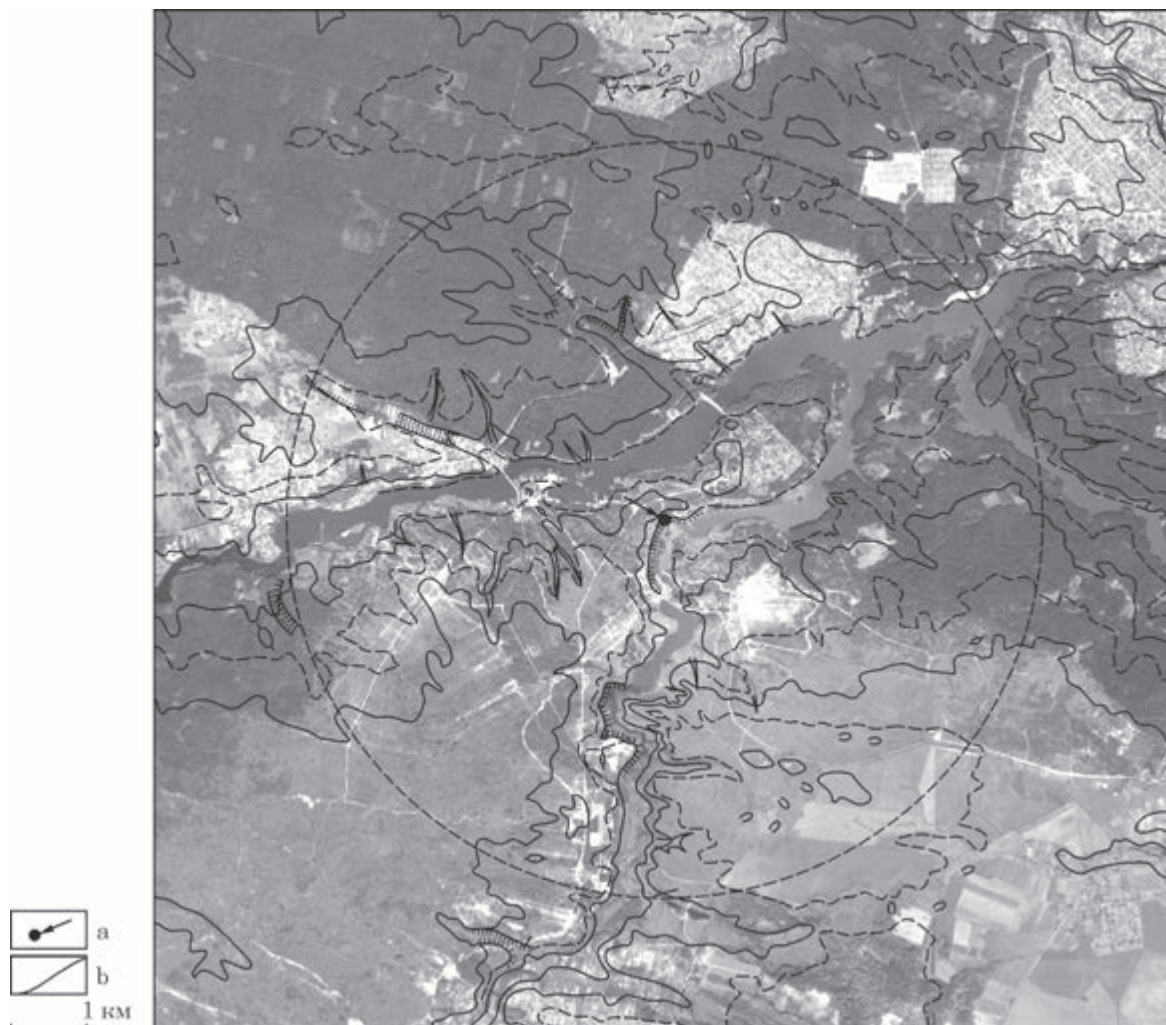


Рис. 3.3. П'ятикілометрова зона поблизу поселення Тетерівка 1, вигляд з космосу (<http://www.wikimapia.org/>): а — поселення; б — ізогіпси (переріз — 20 м, за: Карта України...)

З огляду на природне розмежування території навколо поселення її можна було використовувати таким чином. Відокремлена територія півострова між річками була досить зручною для випасання тварин. 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.

*Пастирське городище*⁵⁴ розташоване за 3 км на захід від с. Пастирське на Правобережжі Дніпра, у його середній течії. На городищі нині знаходиться хут. Свинолупівка. 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 перимет-

⁵⁴ Першу публікацію аналізу ресурсної див.: Горбаненко, Журавльов, Пашкевич 2008.

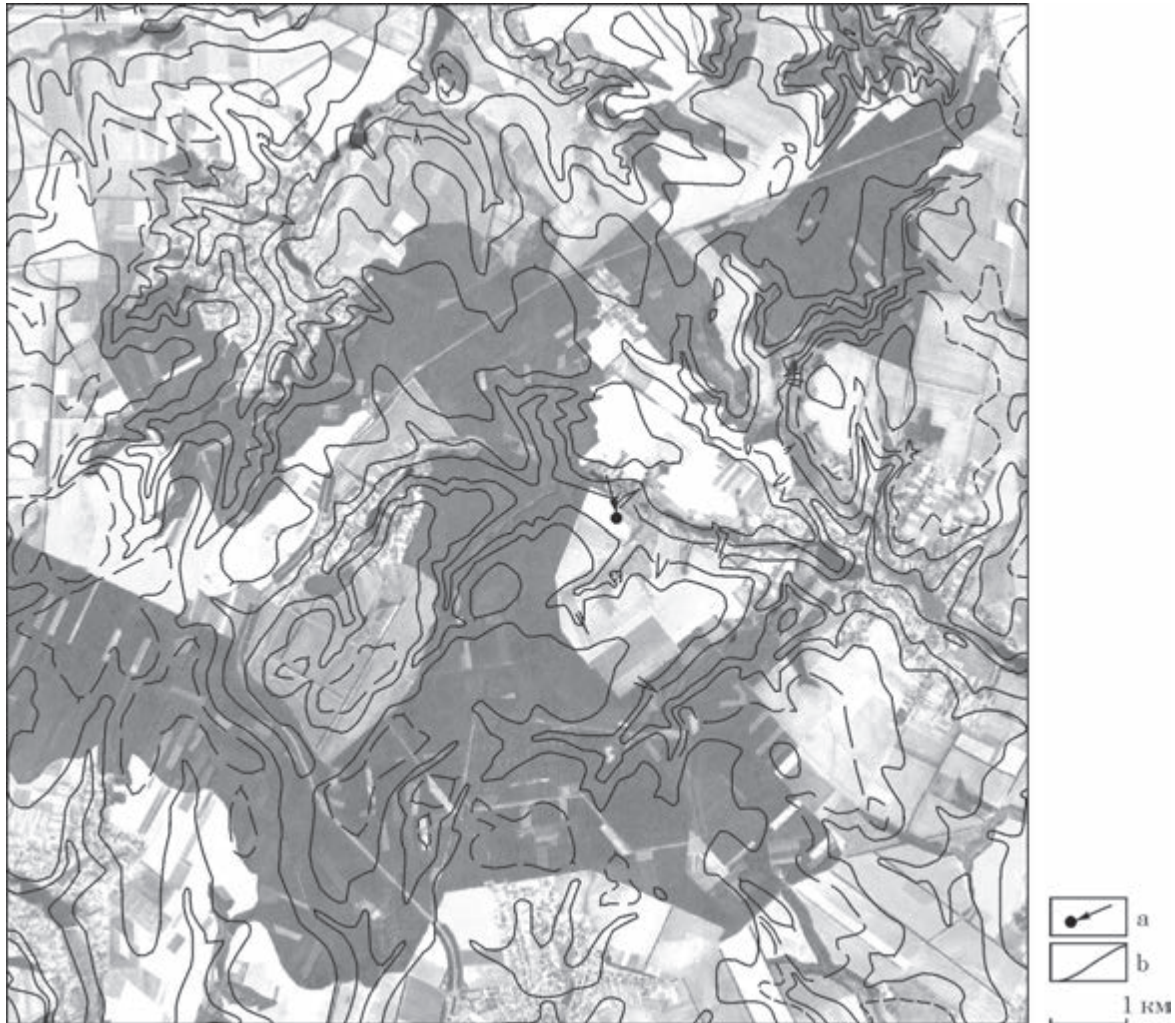


Рис. 3.4. П'ятикілометрова зона поблизу Пастирського городища, вигляд з космосу (<http://www.wikimapia.org/>): а — поселення; б — ізогіпси (переріз — 20 м, за: Карта України...)

ру обнесене валом і ровом на площі близько 25 га (Приходнюк 2005, с. 7—8, 12). Розташоване у закритій місцевості серед пагорбків, улоговин і ярів. У цілому місцевість досить рівнинна. Однак річки, що течуть 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, — 220 м (рис. 3.4). 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 децю залісені (загалом лісистість водозбору на території України із заходу на схід зменшується від 20 до 1—8 %); у 1870-х роках 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 чи 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 їхніх 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 трохи 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 з урахуванням деякої відокремленості 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 не зовсім зручною — за руслом річки чи струмка, що частково залишило по собі (якщо воно пересохло ще за давніх часів) порізану місцевість. Отже, в разі потреби цю частину могли використовувати для землеробських робіт, але, ймовірно, з іншою метою.

Короткий огляд пам'яток, розташованих у різних природних умовах, засвідчує, що в усіх випадках у потенційних ресурсних зонах пам'яток існували площі, придатні і для землеробських робіт, і для потреб тваринництва. Цікаво й те, що поселення знаходились в межах одних і тих самих потенційних ресурсних зон, які були засвоєні раніше — за часів існування пражської культури. Відповідно, землі перебували у тривалому, очевидно, доволі інтенсивному користуванні.

3.2. ТВАРИННИЦТВО

Утримання, випасання, відгодівля тварин. Поблизу практично будь-якої поселенської структури завжди можна було знайти значні площі, зручні для випасання тварин відгінним або вигінним способами. Таких висновків доходимо завдяки вибірковим аналізам ресурсних зон різних пам'яток слов'ян та їх сусідів упродовж I тис. н. е. (див.: Горбаненко 2007; Горбаненко, Журавльов, Пашкевич 2008; Горбаненко, Пашкевич 2010; Винников, Горбаненко 2013; Горбаненко, Колода 2013). Собак, рештки яких знайдені на переважній більшості пам'яток (табл. 3.2), цілком могли використовувати і для випасання тварин. Утім це лише теоретичні, хоча й цілком логічні припущення.

Таблиця 3.2. Склад стада свійських тварин у носіїв райковецької культури, кількість особин (див. рис. 3.9: І; 3.10: І)

Пам'ятка	ВРХ		ДРХ		Свиня		Кінь		Разом		Собака
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Бакота І	+	—	+	—	+	—	—	—	+	—	—
Глінжені ¹	85	38,6	68	30,9	37	16,8	30	13,6	220	99,9	11
Григорівка	1	—	2	—	2	—	1	—	6	—	—
Гульськ	5	—	2	—	5	—	4	—	16	—	—
Єкімауци	+	—	+	—	+	—	43	—	+	—	+
Канівське	5	—	5	—	3	—	2	—	15	—	—
Мала Снітинка	15	34,1	6	13,6	14	31,8	9	20,5	44	100,0	1
Монастирок	26	39,4	14	21,2	20	30,3	6	9,1	66	100,0	4
Незвисько	8	29,6	6	22,2	9	33,3	4	14,8	27	99,9	—
Пастирське	19	29,7	18	28,1	21	32,8	6	9,4	64	100,0	4
Рашків І	51	30,5	39	23,4	62	37,1	15	9,0	167	100,0	6
Ревне, ур. Городище	3	—	2	—	1	—	—	—	6	—	—
» ур. Микулінка	4	—	2	—	10	—	1	—	17	—	1
» ур. Ріпа	11	26,2	12	28,6	17	40,5	2	4,8	42	100,1	1
» ур. Царина	24	35,3	19	27,9	22	32,4	3	4,4	68	100,0	1
Ріпнів ²	17	33,3	10	19,6	17	33,3	7	13,7	51	99,9	4
Сахнівка	27	38,6	6	8,6	15	21,4	22	31,4	70	100,0	1
Ужгород	2	—	2	—	3	—	1	—	8	—	—
Ханська	35	41,7	12	14,3	21	25,0	16	19,0	84	100,0	—
Хотомель	22	38,6	2	3,5	22	38,6	11	19,3	57	100,0	—

¹ Також 2 kota. ² Також 1 кіт.

Щодо утримання тварин наявна незначна кількість археологічних даних. Насамперед можна припустити, що певні площі городищ могли бути відведені саме під стійла. Теоретично такі припущення висловлені й обґрунтовані ще для городищ раннього залізного віку (див. розділ 1). Подібні можливості розглянуто також для слов'янських городищ на прикладах роменських і боршевських городищ. З-поміж них, для прикладу, виділено відокремлені зони на Животинному городищі боршевської культури та на городищі Мохнач роменського періоду його існування. На першому з городищ існувало три лінії укріплень з боку входу. І лише за останньою лінією існувала заселена територія, тоді як між валами був вільний простір. На городищі Мохнач, після зміни там салтівського населення на роменське, більша частина городища лишилась незаселеною і могла бути використана як загін для тварин (див. розділ 4).

Усі подібні приклади об'єднані певними особливостями. Передусім це використання для зведення городищ відокремлених природним способом ділянок зі складним зовнішнім рельєфом, з урахуванням якого (фактично з укріпленням природних перешкод) і були створені оборонні лінії поселеньських структур. Так, роменські городища доволі часто влаштовували й на структурах попередніх періодів. За даними Л. П. Михайлини, аналогічну ситуацію виявлено, хоча і меншою мірою, і для райковецьких городищ

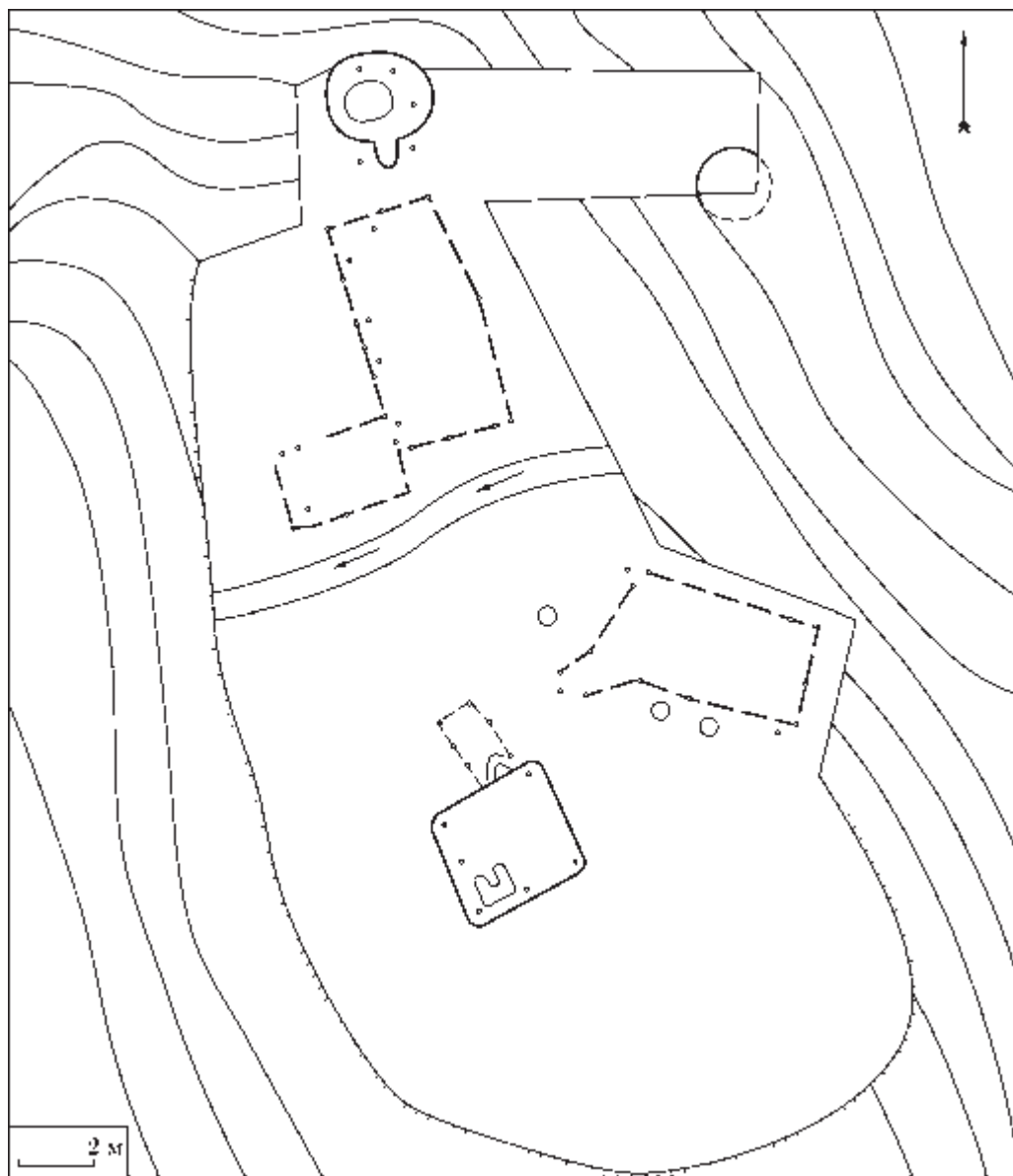


Рис. 3.5. Утримання тварин, Ревнянське гніздо поселень, селище Кидрина

(Михайлина 1993; 1999). Ці інтерпретації підтримав і Б. П. Томенчук (див., напр.: Томенчук 2014, с. 281).

Відокремленість певних територій в межах мисових городищ є їх характерною особливістю: ці території можна було використати для стійлового утримання тварин. Найяскравішим прикладом райковецьких поселенських структур є облаштування городища Ревне І у межах городищ, улаштованих за «природними» контурами: ділянки, відокремлені кількома валами (частина з яких знаходиться всередині вже захищених територій), можна виділити чи не на кожному мисовому городищі.

Спеціальних споруд ідентифіковано надзвичайно мало. Однією з перших висловила припущення про існування спеціалізованих споруд для утримання тварин дослідниця Канівського городища, Г. Г. Мезенцева: *«Про [значну роль тваринництва] свідчать знахідки кісток тварин на території поселення та наявність приміщень, які використовувались, очевидно, як хліви для худоби»* (Мезенцева 1965, с. 68), однак без наведення конкретного прикладу.

На поселенні Кидрина Ревнянського гнізда поселень було повністю досліджено селянське подвір'я. У його господарській частині виявлено дві легкі наземні стовпові конструкції розмірами $7,5 \times 3,5$ і $3,0 \times 2,5$ м. Ділянка частково відокремлена, означені споруди, крім того, знаходились за природним обмеженням у вигляді невеликого потічка, що ділив дворище навпіл (рис. 3.5; Тимошук 1990, с. 134, 135). Л. П. Михайлина схильний інтерпретувати обидві ці споруди як загорожі для тварин або хліви. На селищі-супутнику городища Ревне ІБ також розкопано садиби без відокремленості господарської частини від житлової: поряд з житловими спорудами на захід знаходились наземні споруди господарського призначення (рис. 3.6). Досліджені наземні споруди мали каркасно-плетену конструкцію з використанням глиняної обмазки (Михайлина 2007, с. 123, рис. 54). Влаштовані подібним чином хліви (а також інші господарські споруди) широко відомі й за етнографічними даними в лісостеповій зоні дотепер.

За даними М. А. Филипчака, на Стільському городищі було виявлено неглибокий котлован господарської споруди (№ 2) розмірами близько 6×4 м, заповнений шаром чорного гумусованого супіску, що був перенасичений аміаком. На думку дослідника, це є ознакою утримання тут тварин, отже, споруду можна інтерпретувати як хлів (рис. 3.7; Филипчук 2012, с. 181, рис. 61, 62). Цікавим прикладом вважаємо також дані з Єсимауців, де у подібній наземній споруді, знищеної пожежею, були виявлені кістяки коней і деталі вуздечок (Федоров 1953b).

Утім дані щодо таких об'єктів досі одиничні для всього ареалу поширення райковецьких пам'яток.

Стадо. Оскільки детальна інформація з городища Єсимауци недоступна, наведемо опис матеріалу за Г. Б. Федоровим. Автор вказав відсоткове співвідношення кількості кісток: 62 % становив кінь, 20 % — ВРХ, 14 % — свиня, 3 % — ДРХ (Федоров 1952, с. 90). В іншій публікації дослідник за-

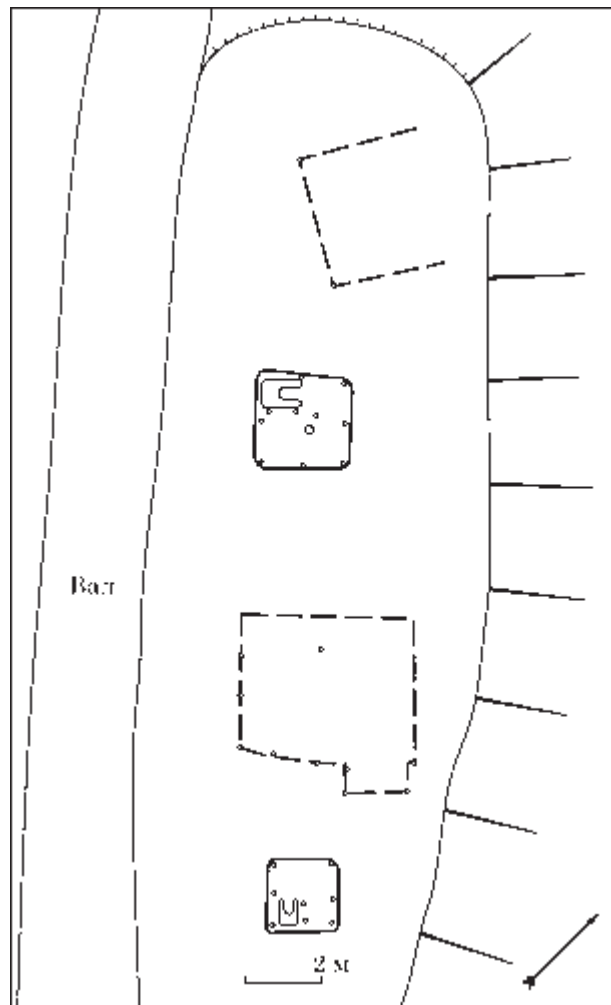


Рис. 3.6. Утримання тварин, Ревнянське гніздо поселень, селище-супутник городища Ревне ІБ

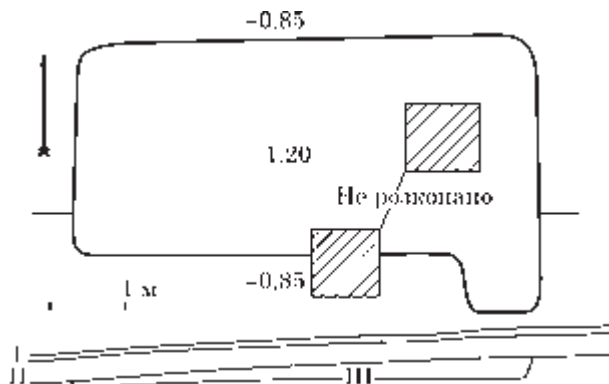


Рис. 3.7. Утримання тварин, Стільсько, наземна господарська споруда: I — дерновий шар; II — лесо-подібні гумусовані суглинки; III — чорні гумусовані суглинки, насичені аміаком, із домішками глиняної вимазки та вугілля

значив, що за даними В. І. Цалкіна визначено мінімум 43 особини коней — крупних породистих тварин (Федоров 1953а, с. 106). Імовірно, велика кількість коней пов'язана зі статусом городища як фортеці, а також із його загибеллю у ході воєнної сутички. У такому разі значну кількість коней також слід пов'язувати з військовим протистоянням, а не з їх реальною часткою в стаді.

Решту матеріалів проаналізовано детальніше (рис. 3.8).

Бик свійський (ВРХ). Кількісні показники особин ВРХ у стаді представлені частками від 1/4 до 2/5, що є доволі стабільною ознакою. Найменша частка, 1/4, представлена всього одним випадком (Ревне, ур. Ріпа). З огляду на те, що дані отримано для одного з поселень

Ревнянського гнізда, звідки з іншого поселення показник є дещо більшим — 1/3 (Ревне, ур. Царина), можна припустити, що кількість худоби могли регулювати обміном та ін. Середній же показник для обох пам'яток близький до загального для райковецької культури: від 1/3 до 2/5 (табл. 3.2; рис. 3.9: I).

Із восьми пам'яток повністю або частково доступна також інформація про вікову диференціацію забитих особин ВРХ. За цими визначеннями, кількість дорослих особин більша, ніж молодих та напівдорослих сукупно; іноді ці цифри майже зіставні, в основному, особини, забиті в дорослому віці, переважають удвічі (табл. 3.3). Це стабільний і важливий показник спроможності утримувати стадо в зимовий період за рахунок завчасної заготівлі сіна та можливостей землеробства, а отже, високого рівня розвитку тваринництва загалом.

Значне поголів'я ВРХ позитивно впливало й на землеробство, оскільки забезпечувало останнє тягловою силою, а також, можливо, природним добривом. Беззаперечно, важливим було й інше повсякденне прижиттєве використання — отримання молочної продукції.

Обсяг яловичини у м'ясному раціоні в усіх випадках перевищує половину. Найнижчий показник становить 52 % (Сахнівка), найвищий — 67,8 % (Ревне, ур. Царина). Для верхньої межі актуальним є зауваження, зроблене вище. Загалом, м'ясне виробництво яловичини демонструє достатньо стабільні показники для райковецьких пам'яток — від дещо більше за 1/2 до майже 2/3 (табл. 3.4; рис. 3.9: II).

Коза / вівця (ДРХ)⁵⁵. Розбіжність між крайніми показниками ДРХ становить понад 25 %: від найменшого — 3,5 % (Хотомельський археологічний

⁵⁵ Археозоологічний матеріал (як і археологічний у цілому) відображає фрагментарну картину діяльності людини у давнину (детально про неповноту остеологічних матеріалів див., напр.: Антипина 2005; 2007). Так, до наших днів велику кількість овець і кіз забивають у надзвичайно молодому віці, залишаючи лише частину стада для відтворення. Здебільшого кістки таких особин взагалі можуть не зберігатися, передовсім через те що могли зазнавати значної термічної обробки (якщо м'ясо варили), або такі кістки могли бути згодовані собакам.

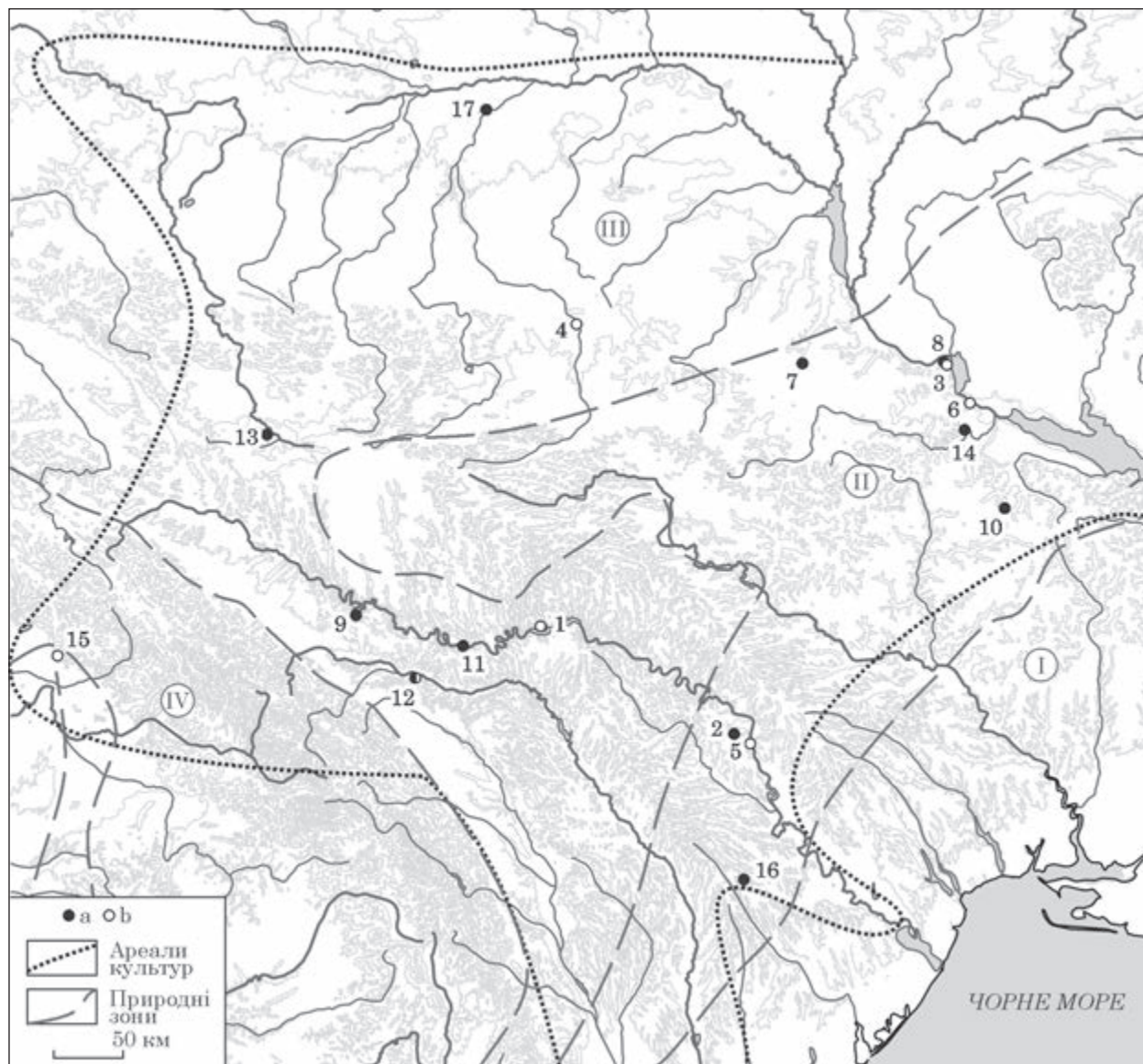


Рис. 3.8. Карта райковецьких пам'яток з остеологічними визначеннями для тваринництва: а — статистично повноцінні; б — статистично неповноцінні. Пам'ятки: 1 — Бакота I; 2 — Глінжень; 3 — Григорівка; 4 — Гульськ; 5 — Скімауци; 6 — Канівське; 7 — Мала Снітинка; 8 — Монастирок; 9 — Незвисько; 10 — Пастирське; 11 — Рашків I; 12 — Ревне; 13 — Ріпнів; 14 — Сахнівка; 15 — Ужгород; 16 — Ханська; 17 — Хотомель (див. табл. 3.2)

комплекс) до найбільшого — близько 30 % (Глінжень, Пастирське, поселення Ревнянського археологічного комплексу). Мінімальну частку вважаємо все ж винятковою для райковецьких пам'яток. Пов'язано це з географічним положенням (найпівнічніша пам'ятка, лісова зона) чи зі специфікою ведення сільського господарства — нині визначити складно, оскільки даних з жодного іншого поселення в лісовій зоні для порівняння немає. Решта проаналізованих пам'яток перебуває у сучасній лісостеповій зоні або на межі Лісостепу й Степу.

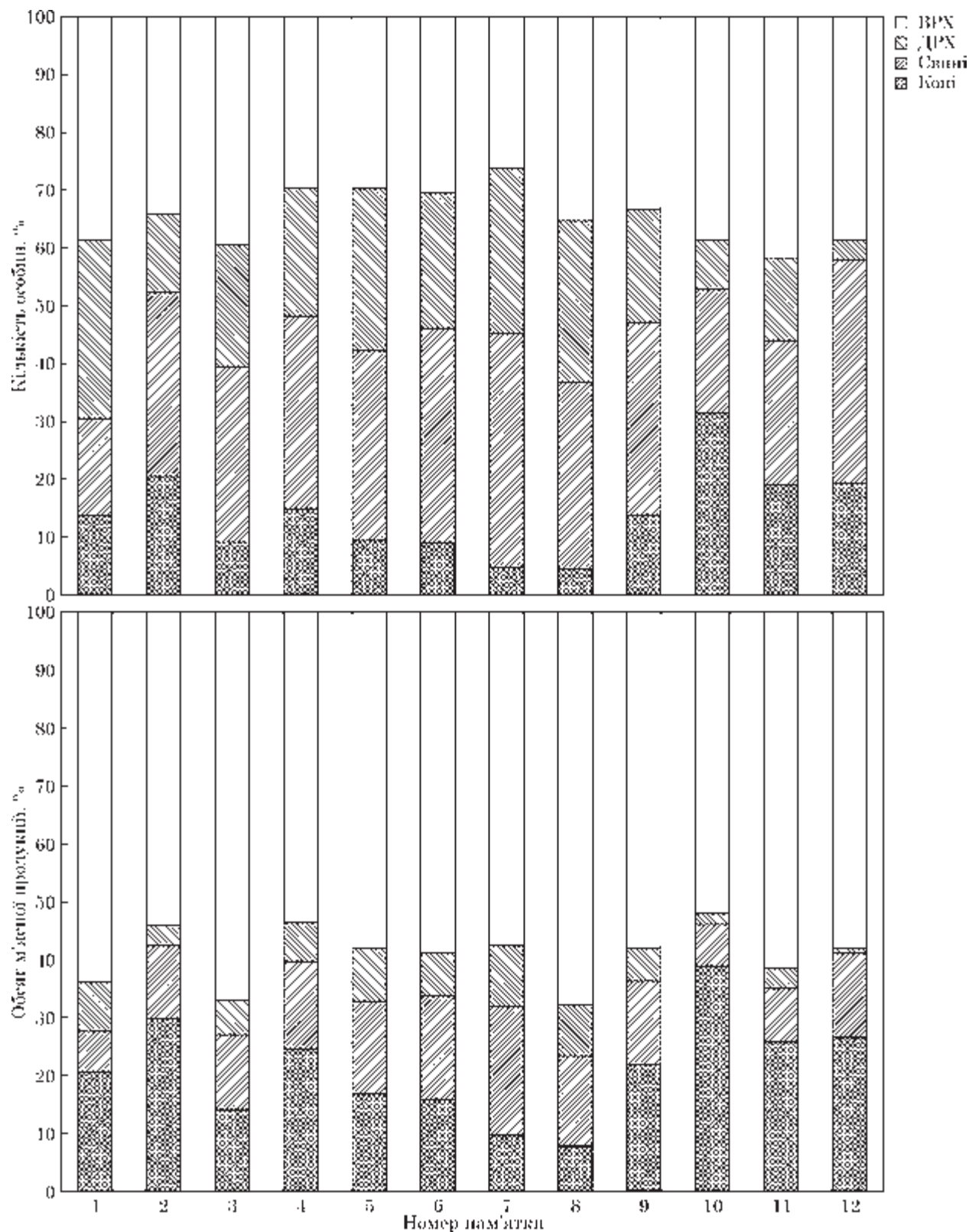


Рис. 3.9. Свійські тварини (савці), співвідношення: *вгорі* — за кількістю (див. табл. 3.1); *внизу* — за масою (див. табл. 3.3). *Пам'ятки:* 1 — Глінжень; 2 — Мала Снітинка; 3 — Монастирок; 4 — Незвисько; 5 — Пастирське; 6 — Рашків I; 7 — Ревне, ур. Ріпа; 8 — Ревне, ур. Царина; 9 — Рішнів I; 10 — Сахнівка; 11 — Ханська II; 12 — Хотомель

Таблиця 3.3. Вікове співвідношення свійських тварин у носіїв райковецької культури, кількість особин

Пам'ятка	ВРХ			ДРХ			Свині			Коні		
	м	н/д	д	м	н/д	д	м	н/д	д	м	н/д	д
Гульськ	1	—	4	—	—	2	3	1	1	—	—	4
Мала Снітинка	4	1	10	2	—	4	5	3	6	3	1	5
Монастирок	—	2	6	—	—	2	5	—	2	1	—	1
Пастирське ¹	8	2	9	5	3	10	8	5	8	1	—	5
Рашків І	11	14	26	13	8	18	28	9	25	—	—	15
Ревне, ур. Городище	1	—	2	—	—	2	—	—	1	—	—	—
» ур. Микулінка	—	1	3	1	—	1	2	6	2	—	—	1
» ур. Ріпа	2	1	8	3	3	6	5	4	8	—	—	2
» ур. Царина	6	4	16	9	2	8	7	7	8	—	—	3

Примітки: м — молоді; н/д — напівдорослі; д — дорослі. ¹ У публікації (Горбаненко, Журавльов, Пашкевич 2008, табл. 15) через технічний збій для кози свійської показано 5 молодих особин. Там показники, починаючи зі згаданого, слід читати на одну позицію правіше (як у публікації Журавльов 1998b, табл. 1).

За винятком показника з Хотомеля, інші показники становлять у межах від 1/6 до майже 3/10 частки стада свійських тварин (див. табл. 3.3; рис. 3.9: І). Їх цілком можна прийняти за властиві господарству у носіїв райковецької культури.

Розглянемо співвідношення у складі стада ДРХ овець і кіз. Такі визначення — нечасті для археозоологічних матеріалів через об'єктивні причини, але для деяких пам'яток все ж існують часткові дані. Так, для Пастирського городища з-поміж ДРХ встановлено загальну кількість особин — 18: 7 — не визначено, 3 — особини кози і 8 — вівці. Таке співвідношення засвідчує наявність значних відкритих пасовищ у межах потенційної ресурсної зони пам'ятки. Для поселень, що входили до складу Ревнянського гнізда, також встановлено переважання особин овець над козами. Із Малої Снітинки ці показники (3 до 1) хоча й засвідчують аналогічну тенденцію, однак через загальну незначну кількість можуть бути враховані лише умовно. У Рашкові І таке співвідношення майже паритетне: 8 овець до 7 кіз. У решті випадків подібні визначення не проведені.

Прижиттєвою користю від стада ДРХ є отримання від них шерсті й молока.

Вікова градація забитих тварин ДРХ, як і для ВРХ, указує на розвинене тваринництво та існування доброї кормової бази. Втім на окремих пам'ятках сумарна кількість молодих і напівдорослих особин ДРХ несуттєво переважає кількість дорослих (табл. 3.3).

У м'ясному раціоні носіїв райковецької культури ДРХ відігравала доволі незначну роль. Так, для Хотомеля отримано цей показник на межі статистичної похибки — 0,9 %, для Сахнівки дещо більший — 1,9 %. Інші показники коливаються в межах 3,5—10,5 % (табл. 3.4). Загальноприйнятною часткою для райковецьких пам'яток можна вважати середній показник близько 7—8 % (рис. 3.9: ІІ).

Свина. Достатньо стабільними є показники кількості особин свині. Найменша частка — 16,8 %, отримана для Глінжені; переважна більшість

Таблиця 3.4. Співвідношення свійських тварин за кількістю отриманого від них м'яса у носіїв райковецької культури (див. рис. 3.9: II; 3.10: II)

Пам'ятка	ВРХ			ДРХ			Свиня			Кінь			Разом		
	<i>n</i>	×240	%	<i>n</i>	×40	%	<i>n</i>	×60	%	<i>n</i>	×220	%	<i>n</i>	<i>m</i> *	%
Глінжені	85	20 400	63,9	68	2 720	8,5	37	2 220	7,0	30	6 600	20,6	220	31 940	100,0
Гульськ	5	1 200	—	2	80	—	5	300	—	4	880	—	16	2 460	—
Канівське	5	1 200	—	5	200	—	3	180	—	2	440	—	15	2 020	—
Мала Снітинка	15	3 600	54,0	6	240	3,6	14	840	12,6	9	1 980	29,7	44	6 660	99,9
Монастирок	26	6 240	67,0	14	560	6,0	20	1 200	12,9	6	1 320	14,2	66	9 320	100,1
Незвисько	8	1 920	53,6	6	240	6,7	9	540	15,1	4	880	24,6	27	3 580	100,0
Пастирське	19	4 560	58,0	18	720	9,2	21	1 260	16,0	6	1 320	16,8	64	7 860	100,0
Рашків I	51	12 240	58,8	39	1 560	7,5	62	3 720	17,9	15	3 300	15,8	167	20 820	100,0
Ревне, ур. Ріпа	11	2 640	57,6	12	480	10,5	17	1 020	22,3	2	440	9,6	42	4 580	100,0
Ревне, ур. Царина	24	5 760	67,8	19	760	8,9	22	1 320	15,5	3	660	7,8	68	8 500	100,0
Ріпнів	17	4 080	58,0	10	400	5,7	17	1 020	14,5	7	1 540	21,8	51	7 040	100,0
Сахнівка	27	6 480	52,0	6	240	1,9	15	900	7,2	22	4 840	38,8	70	12 460	99,9
Ужгород	2	480	—	2	80	—	3	180	—	1	220	—	8	960	—
Ханська	35	8 400	61,5	12	480	3,5	21	1 260	9,2	16	3 520	25,8	84	13 660	100,0
Хотомель	22	5 280	58,0	2	80	0,9	22	1 320	14,5	11	2 420	26,7	57	9 100	100,1

* Розрахунок маси у кілограмах використано також при зіставленні результативності тваринництва і мисливства (див. табл. 3.7).

становить 1/3—2/5 частки у складі стада свійських тварин (див. табл. 3.3; рис. 3.9: I); вважаємо, що ці показники властиві всьому ареалу поширення райковецької культури.

Із матеріалів восьми пам'яток у єдиному винятковому випадку (Ревне, ур. Городище) встановлено одну дорослу особину за відсутності забитих інших вікових градацій. Між тим на поселенні визначено усього шість особин, що не дає змоги брати такі дані до аналізу. Загалом, із визначених матеріалів Ревнянського гнізда поселень чітко помітне переважання в кухонних рештках молодих і напівдорослих особин над дорослими. Ця тенденція властива й решті пам'яток (див. табл. 3.3). Саме кількість свиней, як найбільш плодючих свійських тварин, які до того ж не потребували значної уваги господарів, максимально скорочували перед періодом стійлового утримання тварин.

Достатньо стабільним можна вважати і кількість отриманої свинини, яка загалом становить понад 1/10—1/5 частки загального м'ясного раціону у носіїв райковецької культури. Мінімальні показники (7,0—9,2 %), природно, характеризують пам'ятки з найменшою кількістю особин (див. табл. 3.4; рис. 3.9: II).

Кінь. Кількість особин коней всередині блока даних має певні відмінності: для п'яти пам'яток характерний показник близько 1/10 частки; ще для двох (з Ревнянського гнізда поселень) — до 1/20. У Ханській і Хотомелі визначено близько 1/5 частки особин; лише для Сахнівки отримано показник у майже третину стада, що, вважаємо, є винятком (див. табл. 3.3; рис. 3.9: I).

За віковим співвідношенням забитих особин помітно, що коней цінували і не пускали під ніж у молодому віці (див. табл. 3.3). Це і не дивно — коней цінували за можливість використання їхньої мускульної / тяглової сили, зокрема — для потреб землеробства. До того ж, розведення й виховання коней з цією метою потребували значних затрат часу й зусиль.

Матеріали демонструють доволі значну уніфікованість показників свійських тварин у складі стада у носіїв райковецької культури. Те саме підтверджують і результати кластерного аналізу; за кількістю особин рівень подібності перевищує 85 % (рис. 3.10: I); результати розрахунку ймовірних продуктів у м'ясному раціоні взагалі показали подібність понад 90 % (рис. 3.10: II). Таким чином, вважаємо, що ця галузь сільського господарства була доволі однорідною для райковецької культури в цілому. Значення ВРХ усереднено можна оцінити, як 1/3—2/5 загальної кількості стада, що (крім прижиттєвого отримання молокопродуктів і робочої сили для обробітку ґрунту) забезпечувало абсолютну більшість м'ясної продукції в обсязі, близькому до 3/5 загальної частки. ДРХ становила переважно 1/4 частку стада і забезпечувала м'ясом близько 1/10 м'ясного раціону, отримуваному від свійських тварин. Не виключено, що важливішими для господарів були прижиттєві продукти від стада овець і кіз — шерсть і молоко. Особини свиней становили близько 1/3 у стаді, забезпечуючи 1/6—1/5 частки м'яса. Кількість коней становила близько 1/10 поголів'я стада. Цей показник крім мускульної / тяглової сили для забезпечення землеробства (а також верхової їзди тощо) теж перекривав показник м'ясного раціону близько 1/4 частки від свійських тварин.

Знаряддя тваринництва. На пам'ятках райковецької культури вони репрезентовані чотирма видами, три з яких пов'язані з експлуатацією та випасанням коней. Це вудила, псалій, шпори і кінські пута. Виявлені й ножиці для стрижки вовни з ДРХ. Ботала досі невідомі (рис. 3.11).

Знахідки, пов'язані з кіньми, підкреслюють значення цих тварин у життєдіяльності носіїв райковецької культури. Існування верхової їзди беззаперечно засвідчують знахідки шпор, що нині відомі принаймні з шести пам'яток (рис. 3.12: 7—17); поки відома єдина знахідка псалія (рис. 3.12: 4); вудила (рис. 3.12: 1—3)⁵⁶. Ці знаряддя можна було використовувати не лише для верхової їзди.

Цінність коней, бажання вберегтися від їхньої випадкової втечі засвідчує існування залізних пут, знахідки яких досі одиничні (рис. 3.12: 5, 6)⁵⁷. Такі знаряддя мали використовувати для випасання коней на відкритих просторах.

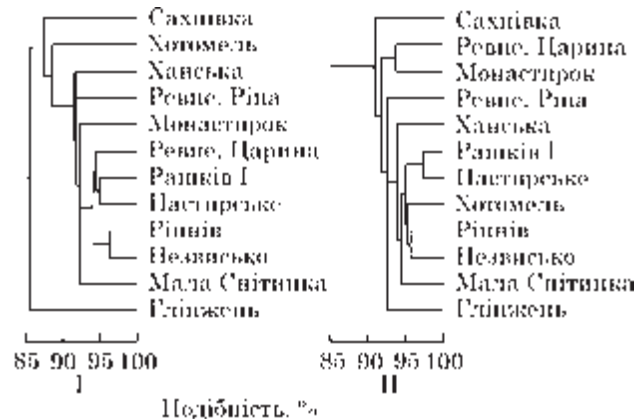


Рис. 3.10. Свійські тварини (савці), кластерний аналіз: I — за кількістю; II — за масою

⁵⁶ Зображення вудил з Гульська не опубліковані.

⁵⁷ Пута з Канівського поселення походять із культурного шару і, можливо, не належали райковецькій культурі.

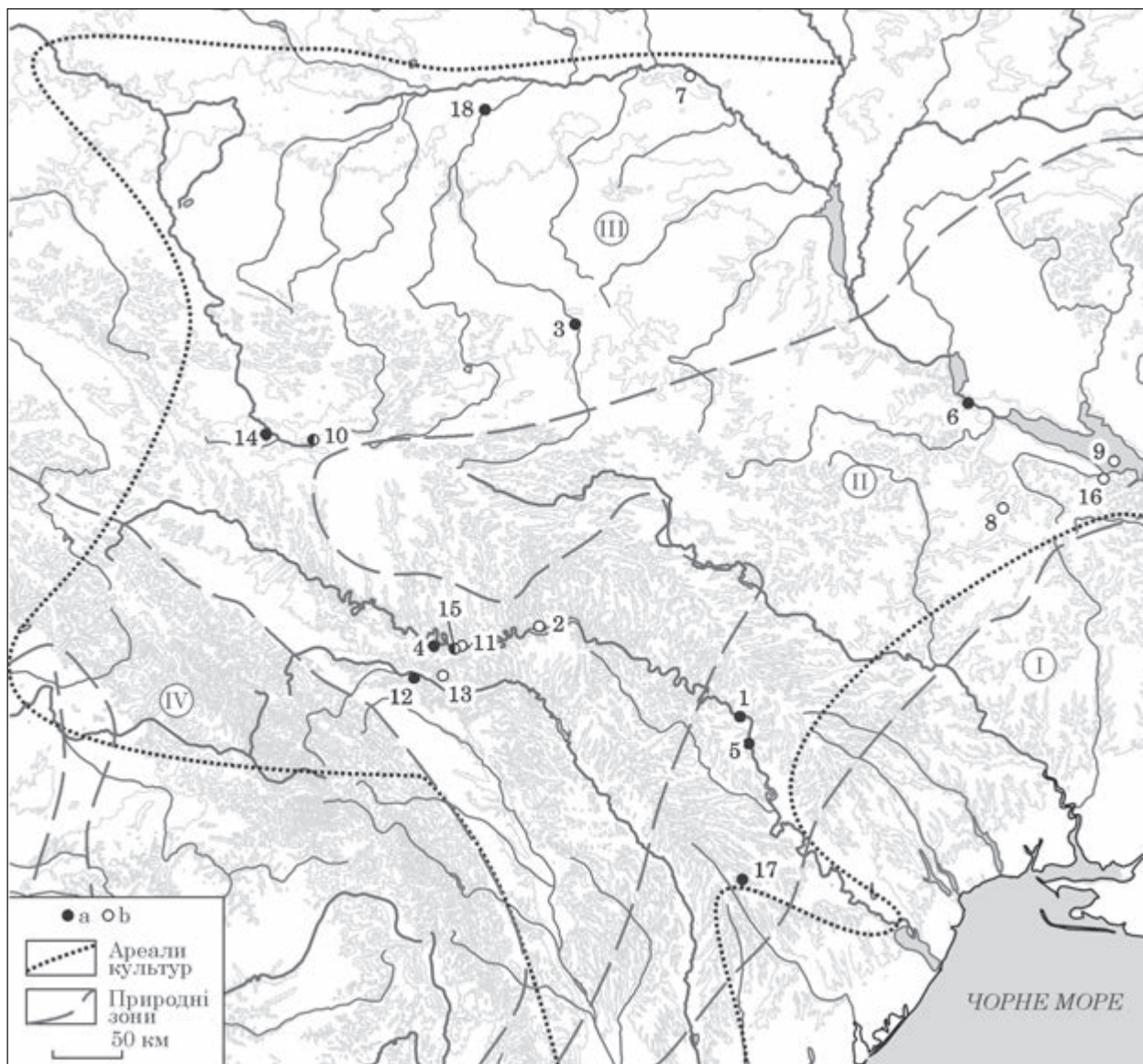


Рис. 3.11. Карта райковецьких пам'яток зі знахідками знарядь тваринництва: а — для конярства (верхова їзда і пута); б — для вівчарства (ножиці). *Пам'ятки:* 1 — Алчедар III; 2 — Бакота I; 3 — Гульськ; 4 — Добринівці II; 5 — Єкімауці; 6 — Канівське; 7 — Мозир (Кимборівка); 8 — Пастирське; 9 — Пеньківка; 10 — Пліснесько; 11 — Рашків I; 12 — Ревне; 13 — Рідківці; 14 — Рішнів; 15 — Рухотин; 16 — Стецівка; 17 — Ханська; 18 — Хотомель

Пружинні ножиці виявлено принаймні на восьми пам'ятках (рис. 3.12: 18—27). Відомі також із поселення Рашків III празької культури (Баран 1988, рис. 11: 1), яке вважають попереднім місцем проживання спільноти Рашкова I. Найраніші знахідки походять з латенського поселення Галіш-Ловачка (Закарпатська обл., с. Клячанове; Бідзіля 1964, табл. V: 5; 1971, рис. 17: 17, 18).

Зазвичай ножиці виготовляли із суцільної загнутої посередині смуги металу. З кінців формували леза; інколи місце загину округлювали і додатково розплескували; очевидно, це мало додати знаряддю пружності.

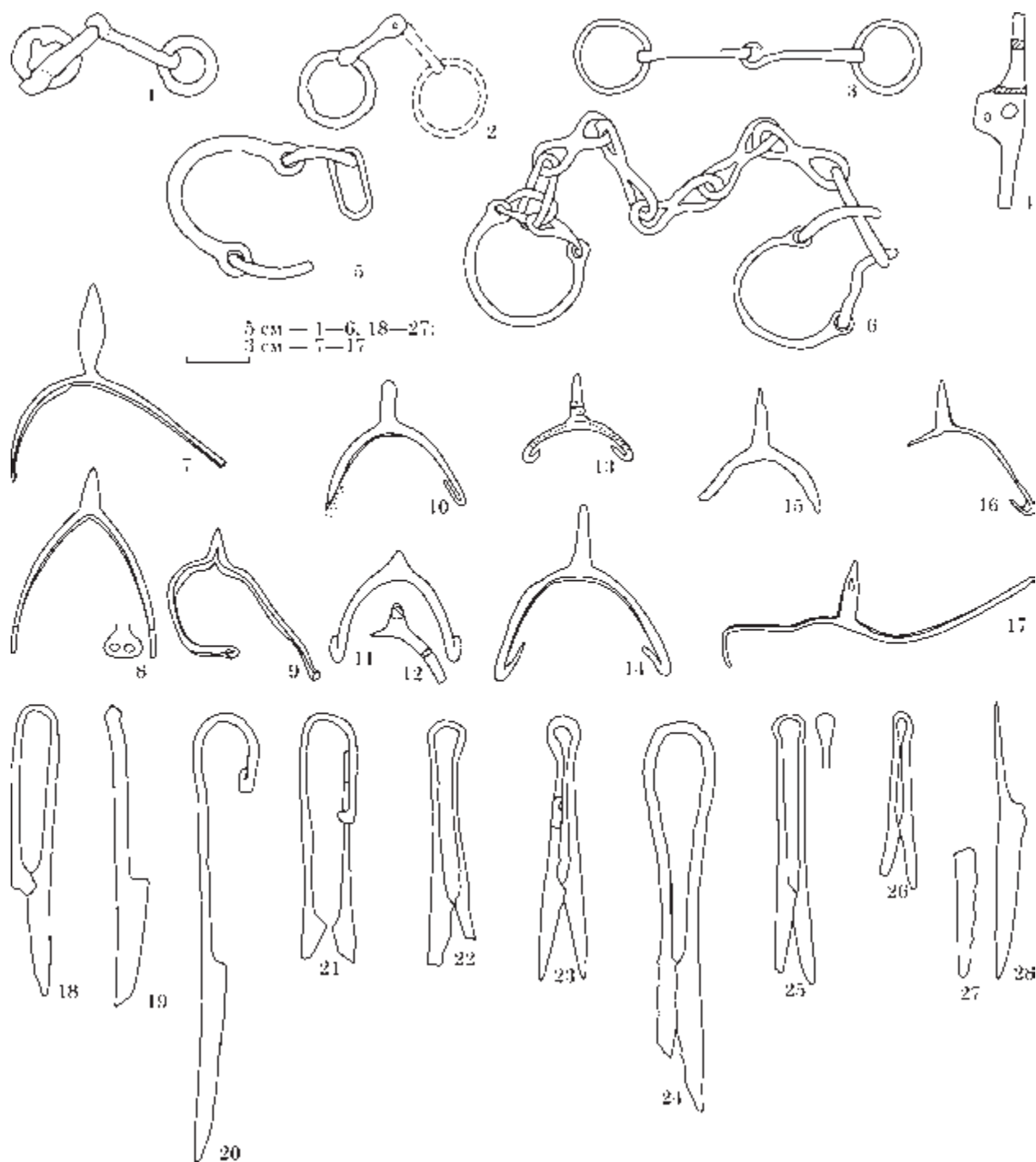


Рис. 3.12. Знаряддя тваринництва, вудила (1—3), псалій (4), пута (5, 6), шпори (7—17), пружинні ножиці (18—28). *Пам'ятки:* 1, 5 — Єкімауці; 2 — Ханська; 3 — Хотомель; 4, 11, 12 — Ревне І; 6 — Канівське; 7 — Алчедар ІІІ; 8, 9 — Добринівці ІІ; 10, 23 — Пліснесько; 13, 14 — Ріпнів І; 15—17, 26 — Рухотин; 18 — Бакота І; 19 — Мозир (Кимборівка); 20, 21 — Пастирське; 22 — Пенківка, Луг І; 24 — Рашків І; 25 — Рідківці; 27, 28 — Стецівка (див. додаток 1; 7 — Федоров 1960, табл. 65: 2)

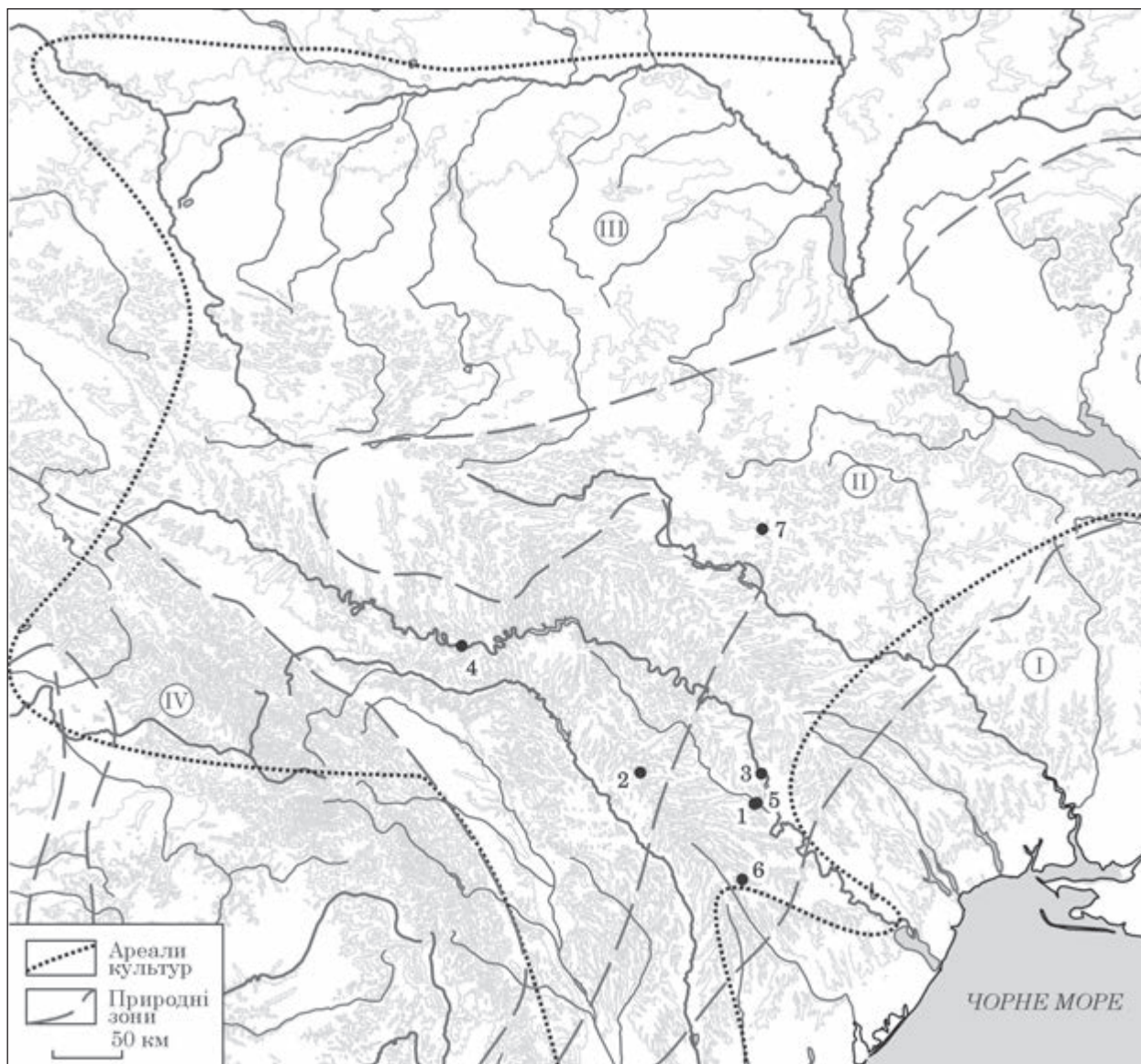


Рис. 3.13. Карта райковецьких пам'яток зі знахідками глиняних моделей тварин. Пам'ятки: 1 — Бранешти; 2 — Глінжень; 3 — Лопатна; 4 — Рашків I; 5 — Скок; 6 — Ханська; 7 — Хрінівка

Привертає увагу одна особливість ножиць з Пастирського городища. Усі відомі нам подібні пружинні знаряддя виготовлені із суцільного шматка заліза. Отже, маємо справу або з певною новацією в технології, або зі слідами ремонту. У першому випадку слід звернути увагу на те, що стик зроблений дуже якісно, його важко було поновити після зламу, та й загалом відтягувати повторно чорний метал на місці склепки видається складним, якщо взагалі можливим. Не виключено, що це був певний «випадковий» спосіб виготовлення, використаний за появи браку, себто в ході виготовлення майстер-коваль щось не розрахував, тому ножиці були виконані саме у

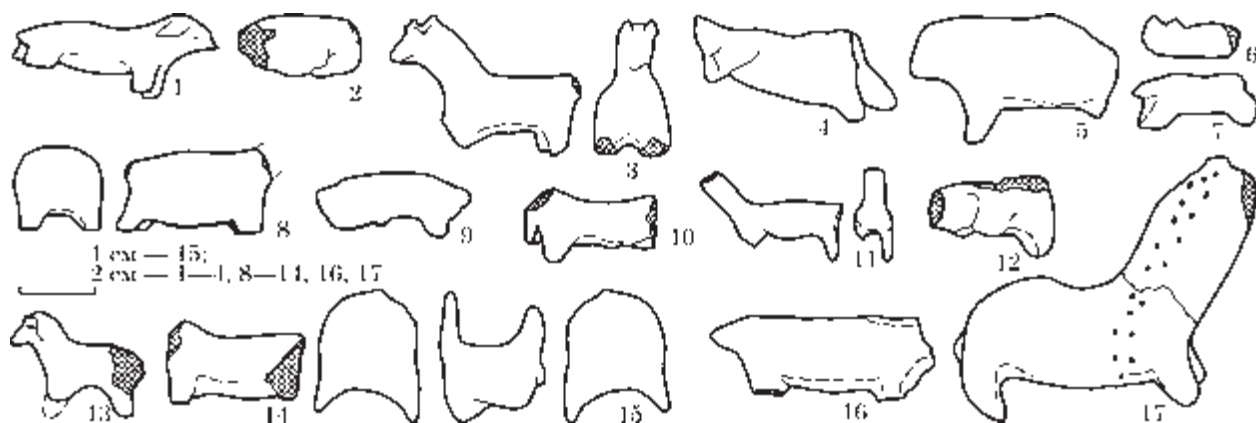


Рис. 3.14. Фігурки тварин і модель сідла з глини. *Пам'ятки:* 1, 2 — Бранешти I; 3, 4 — Глінжень; 5—7 — Лопатна; 8 — Рашків I; 9—12 — Скок; 13—15 — Ханська; 16, 17 — Хрінівка (за: 1, 2 — Федоров 1960, табл. 71; 15, 17; 5—7 — Федоров 1960, табл. 68; 8; 8—15 — додаток 1; 16, 17 — Хавлюк 1972, рис. 38: 3, 4)

такий спосіб. Звісно, не можна виключати й ремонту, хоча підстав так вважати мало. Подібні знаряддя не надто поширені: найближча відома нам аналогія походить з давньоруського городища Многа (Полтавська обл., Чорнухинський р-н; Горбаненко, Шерстюк, Сидоренко 2015, рис. 7: 1).

Звернемо увагу на те, що знаряддя мали різні розміри. Найбільший екземпляр сягає 37 см (Пастирське), найменший з тих, які можливо виміряти, не перевищує 15 см (Рухотин). Утім принцип їх використання не залежав від розмірів.

Отже, ножиці були значно поширені, що є опосередкованим підтвердженням прижиттєвого використання ДРХ з метою отримання сировини для ткацтва.

На декількох пам'ятках південно-західної частини ареалу були виявлені глиняні моделі тварин, які дослідники традиційно зараховують до свійських (рис. 3.13; 3.14). Їх знахідки тяжіють до Пруто-Дністровського регіону. У фігурках можна розгледіти всі основні види свійських тварин, але вважаємо, що це занадто спекулятивно. Проте такі знахідки підтверджують важливу роль тваринництва в господарстві слов'ян. Цікавою є також знахідка моделі на поселенні Ханська, подібної до сідла (рис. 3.14: 15)⁵⁸.

3.3. МИСЛИВСТВО

З-поміж археозоологічних визначень, проведених для 20 пам'яток райковоцької культури, кістки диких тварин виявлено на 18 поселеннях. У двох найменших археозоологічних комплексах (з поселень Ревнянського гнізда), представлених незначною кількістю матеріалу (6 і 18 особин) диких тварин не визначено. Крім того, для Скімауців переліченого лише види диких тварин; для поселення Ханська вказано їх види, а також згадано загальну кількість, що також не дає змоги провести повноцінний аналіз мисливства.

⁵⁸ Аналогії зі слов'янських пам'яток нам невідомі. Єдина відома нам подібна знахідка глиняної моделі сідла походить зі скіфського городища Циркуни на Харківщині (Пеляшенко 2016).

Доповнюють дані стосовно мисливства добірка металльної зброї (як археологічно засвідчений імовірний спосіб полювання на здобич), а також амулети з атрактивних остеологічних решток диких тварин.

Мисливська здобич. Описуючи мисливство давніх мешканців городища Єкімауци, Г. Б. Федоров лише частково скористався результатами археозоологічних визначень, у результаті чого лише маємо перелік здобичі: полювали на кабана, козулю, оленя; виявлено і кістки птахів (Федоров 1953а, с. 122). Детальніші дані знайти не вдалося.

Репрезентативні вибірки для характеристики мисливства як окремої галузі нині існують лише для трьох пам'яток (табл. 3.5; рис. 3.15): городища Монастирок (41 особина) і поселень Рашків I (38 особин)⁵⁹ та Сахнівка (28 особин). Звісно, висновки, отримані для трьох пунктів, не можуть бути поширені на всіх носіїв райковецької культури; ймовірніше, слід говорити лише про приклади аналізу мисливства як такого. Дані з інших поселень залучено для аналізу поширення традицій полювання на різні види диких звірів в ареалі райковецької культури. Подальший аналіз співвідношення свійських і диких тварин в археозоологічних комплексах ще більше актуалізується (див. далі).

Загалом з райковецьких матеріалів визначено 17 видів диких звірів. Частина з них, безперечно, є випадковою здобиччю (а можливо, взагалі випадковою інвазією), тому їх слід відкинути. Так, єдину особину видри визначено в Бакоті, у Ріпневі виявлено одного ховраха, а в Монастирку — по одній особині борсука і kota лісового. Не виключено, що ці звірі також становили групу хутрової здобичі. До останньої беззаперечно належать лисиця (Рашків I, три особини; Ханська), куниця (Глінжень, одна особина), а також білка (Монастирок, одна особина). Напевно, до хутрових об'єктів полювання належав і вовк (Ужгород і Рашків I — по одній особині, а також Ханська), але їх могли знищувати і з інших причин — для забезпечення безпеки стада свійських тварин. Імовірно, обидва ці фактори мали значення; не виключено, що таке полювання могло бути пов'язане і з певними обрядами ініціації мисливців.

Знахідки решток хутрових звірів (рис. 3.16) на поселенських пам'ятках апріорі не можуть бути значними, оскільки не мало сенсу забирати тушу забитої тварини на поселення. Тому традиційно вважають, що хутровий промисел не має адекватного відображення в археозоологічних комплексах. Теоретично, на поселення могли потрапити кістки кінцівок, які після білування туші відрізали разом зі знятим хутром. Інший спосіб археологізації таких решток — знищення шкідника (видри, лисиці, вовка) безпосередньо на поселенні. Трапляються також випадки використання решток деяких тварин, до яких ставилися шанобливо, як амулетів.

До умовної групи хутрово-м'ясної здобичі слід зарахувати *зайців* (десять пам'яток) і *бобрів* (три пам'ятки; рис. 3.16). До цієї групи також можна умовно зарахувати ведмедя. Втім, на наш погляд, ведмедя все ж варто вважати видом основної здобичі, оскільки його частка у м'ясному виробництві доволі помітна.

⁵⁹ У попередній публікації (Журавльов, Горбаненко 2020) з технічних причин дані щодо мисливства у Рашкові I втрачені повністю.

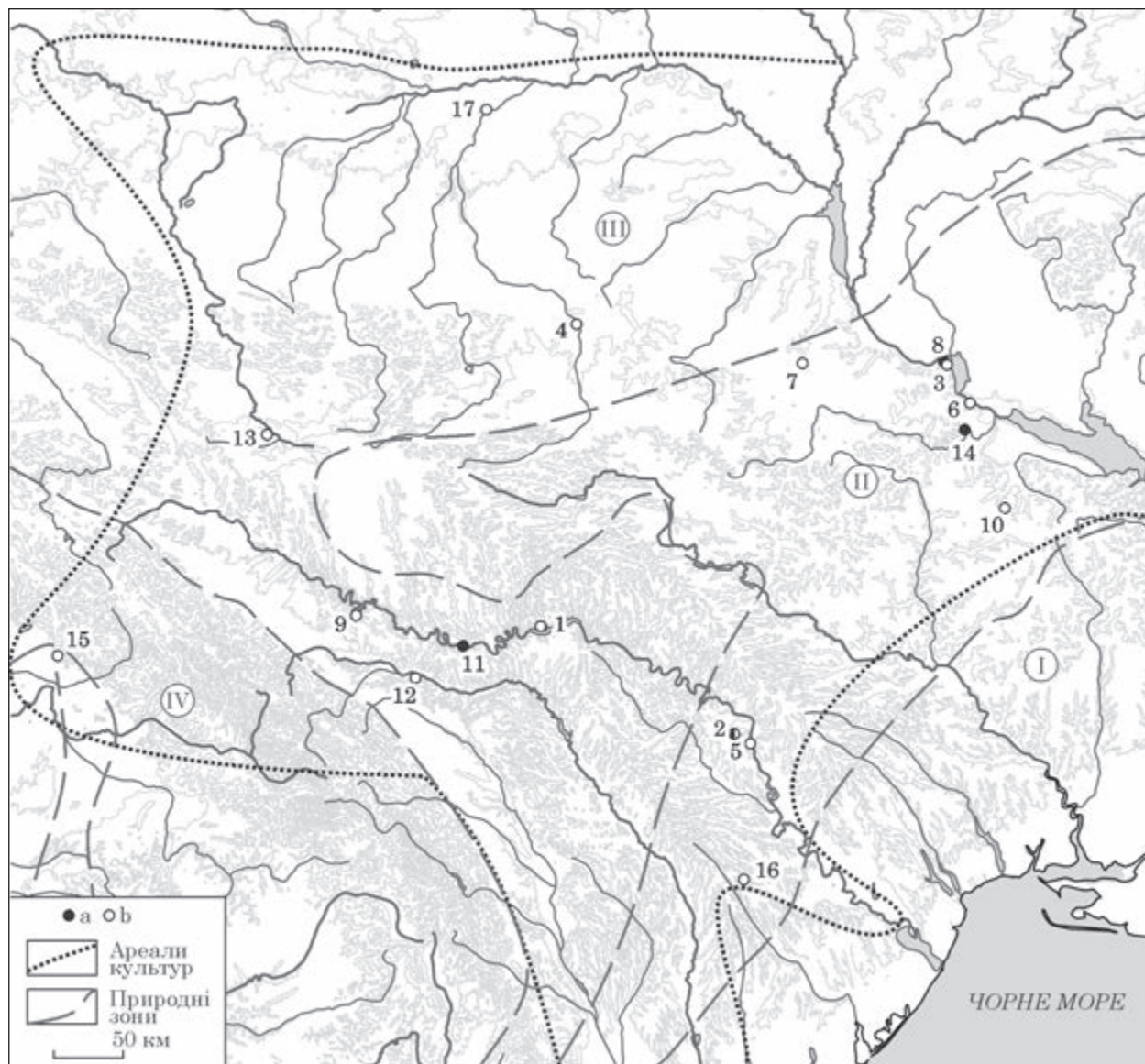


Рис. 3.15. Карта райковецьких пам'яток з остеологічними визначеннями для мисливства: а — статистично повноцінні; б — статистично неповноцінні. *Пам'ятки:* 1 — Бакота I; 2 — Глінжень; 3 — Григорівка; 4 — Гульськ; 5 — Скімауци; 6 — Канівське; 7 — Мала Снітинка; 8 — Монастирок; 9 — Незвисько; 10 — Пастирське; 11 — Рашків I; 12 — Ревне; 13 — Ріпнів; 14 — Сахнівка; 15 — Ужгород; 16 — Ханська; 17 — Хотомель (див. табл. 3.5)

Найважливішими об'єктами полювання були тварини сімейства **олевих** (рис. 3.17). На райковецьких пам'ятках вони представлені трьома видами: лось, олень звичайний, козуля звичайна.

Лось був бажаною здобиччю давніх мисливців (виявлений на семи пам'ятках). Полювання на нього було одним із найскладніших з урахуванням витривалості тварини та особного способу життя. На *олень звичайного* можна було полювати протягом всього року. Його рештки виявлено на 11 пам'ятках. *Козуля звичайна* веде стадний спосіб життя, крім

Таблиця 3.5. Співвідношення диких тварин за кількістю в мисливській здобичі у носіїв райковецької культури

Вид тварин	Бако-та I		Глін-жень		Гри-горів-ка	Гульськ	Скіма-уці	Капів-ське	Мала Сні-тинка	Монас-тирок	Не-звись-ко	Пастир-ське	Раш-ків I	Ревне, Ріпа	Ревне, Царі-на	Ріп-нів I	Сахнів-ка	Ужго-род	Хансь-ка II	Хото-мель
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Лось	—	—	—	—	—	1	—	—	4	9,8	—	—	1	2,6	—	—	9	32,1	—	6
Олень	1	4	—	—	—	2	—	—	7	17,0	4	—	10	26,3	—	—	3	10,7	+	—
Козуля	1	—	2	—	—	1	—	+	12	29,3	—	1	6	15,8	—	—	1	3,6	+	1
Зубр	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—
Тур	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2,4	—	1	—	2,6	—	—	1	3,6	—	—
Кабан	—	—	1	—	—	2	—	+	7	17,0	—	2	6	15,8	1	—	10	35,7	+	3
Ведмідь	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3,6	+	2
Вовк	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—
Видра	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Засп	—	—	12	—	—	2	—	—	1	5,0	—	—	5	13,2	1	2	1	3,6	+	—
Бобер	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	12,2	—	4	10,5	—	—	2	7,1	—	—
Білка	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ховрах	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Борсук	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2,4	—	—	2,6	—	—	—	—	—	—
Кіт лісовий	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кунія	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Лисиця	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усього	4 ¹	20	—	—	1	8	—	+	9 ²	41	99,9	4	38	99,9	2	3	28	100	15	29

Примітка. Відсоткове співвідношення вказане лише для тих пам'яток, де кількість особин понад 20. ¹ Включаючи 1 хижака. ² Включаючи 1 гризуна.

Таблиця 3.6. Співвідношення диких тварин у мисливській здобичі у носіїв райковецької культури (див. рис. 3.21)

Пам'ятка	Лось				Олень звичайний				Козуля				Зубр / тур				Кабан				Ведмідь				Разом			
	n	%	×570	%	n	%	×300	%	n	%	×40	%	n	%	×800	%	n	%	×300	%	n	%	×400	%	n	%	m*	%
Глінжень	—	—	—	—	4	—	1200	—	2	—	80	—	—	—	—	—	—	—	300	—	—	—	—	—	7	—	1580	—
Канівське	4	—	2280	—	1	—	300	—	1	—	40	—	—	—	—	—	1	—	1500	—	—	—	400	—	12	—	4520	—
Мала	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Снітинка	2	—	1140	—	1	—	300	—	3	—	120	—	—	—	800	10,3	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	2360	—
Монастирок	4	12,9	2280	29,4	7	22,6	2100	27,1	12	38,7	480	6,2	1	3,2	800	—	7	22,6	2100	27,1	—	—	—	—	31	100,0	7760	100,1
Незвисько	—	—	—	—	4	—	1200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	600	—	—	—	—	—	4	—	1200	—
Пастирське	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	40	—	—	—	800	—	2	—	—	—	—	—	—	—	4	—	1440	—
Рашків I	1	4,2	570	8,9	10	41,7	3000	46,8	6	25,0	240	3,7	1	4,2	800	12,5	6	25,0	1800	28,1	—	—	—	—	24	100,1	6410	100,0
Ревне, Ріпа	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	300	—	—	—	—	—	—	—	300	—
Сахнівка	9	36,0	5130	49,9	3	12,0	900	8,8	1	4,0	40	0,4	1	4,0	800	7,8	10	40,0	3000	29,2	1	4	400	3,9	25	100,0	10270	100,0
Ужгород	—	—	—	—	4	—	1200	—	1	—	40	—	—	—	—	—	8	—	2400	—	—	—	—	—	13	—	3640	—
Хотомель	6	—	3420	—	—	—	—	—	1	—	40	—	—	—	800	—	3	—	900	—	2	—	800	—	13	—	5960	—

* Розрахунок маси у кілограмах використано також при зіставленні результативності тваринництва і мисливства (див. табл. 3.7).

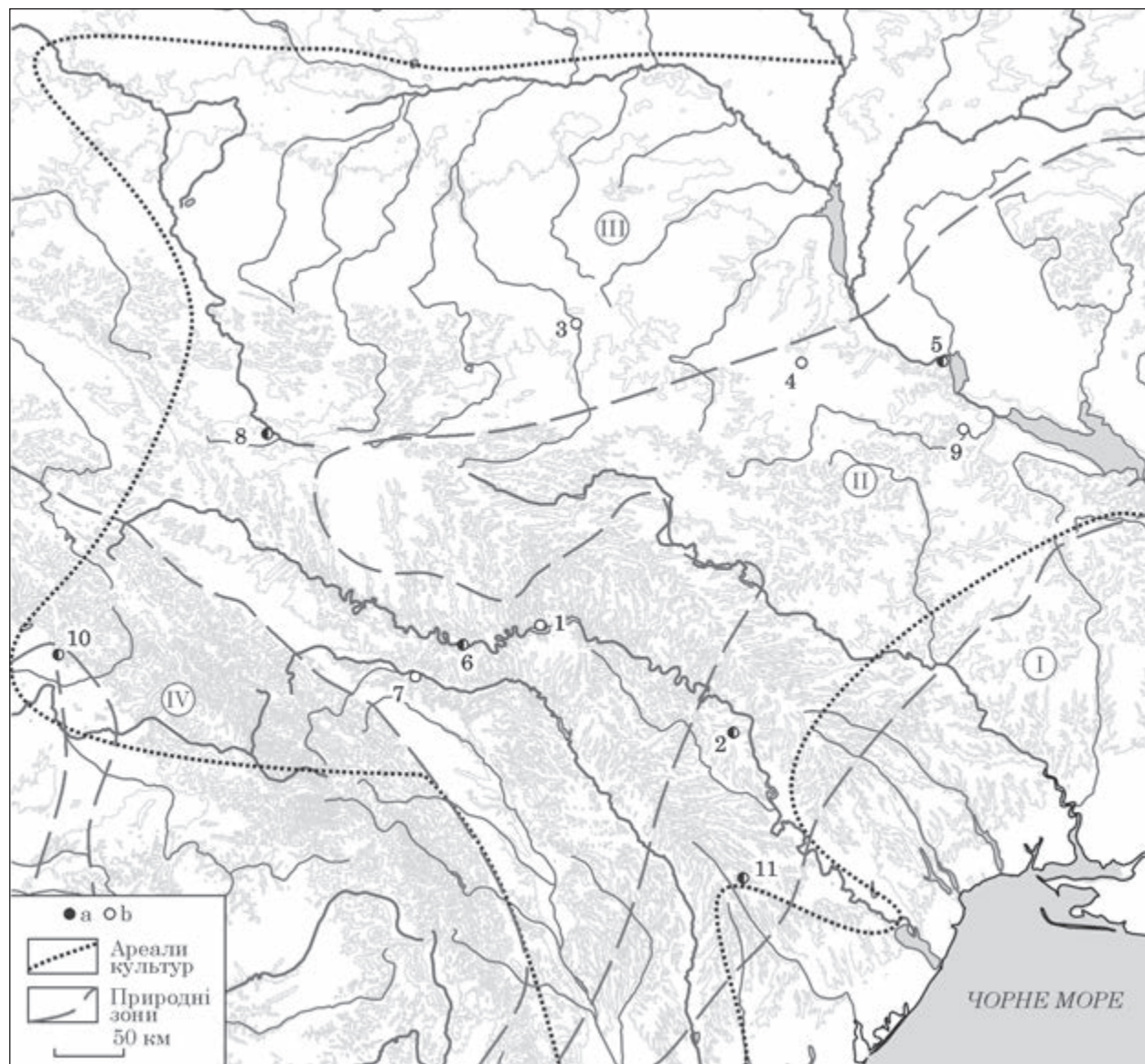


Рис. 3.16. Карта райковецьких пам'яток зі знахідками решток хутряних (а — лисиця, білка, ховрах, кіт лісовий, вовк) і хутряно-м'ясних (б — видра, заєць, бобр, борсук) тварин. *Пам'ятки:* 1 — Бакота I; 2 — Глінжень; 3 — Гульськ; 4 — Мала Снітинка; 5 — Монастирок; 6 — Рашків I; 7 — Ревне; 8 — Ріпнів; 9 — Сахнів-ка; 10 — Ужгород; 11 — Ханська (див. табл. 3.5)

літнього часу, тому полювання на неї спрощується завдяки її колективній поведінці.

Рештки козуль знайдені на 13 поселеннях, оленів — на 12. У деяких випадках їхні кістки виявлені на одних і тих самих пам'ятках, але на чотирьох наявні кістки лише одного з видів. Співвідношення особин цих видів по пам'ятках нестійкі, є паритетні й пріоритетні показники (табл. 3.5). Незначні вибірки матеріалів загалом не дають змоги оцінити ці співвідношення, тому слід обмежитись лише спостереженнями загального характеру. Ці

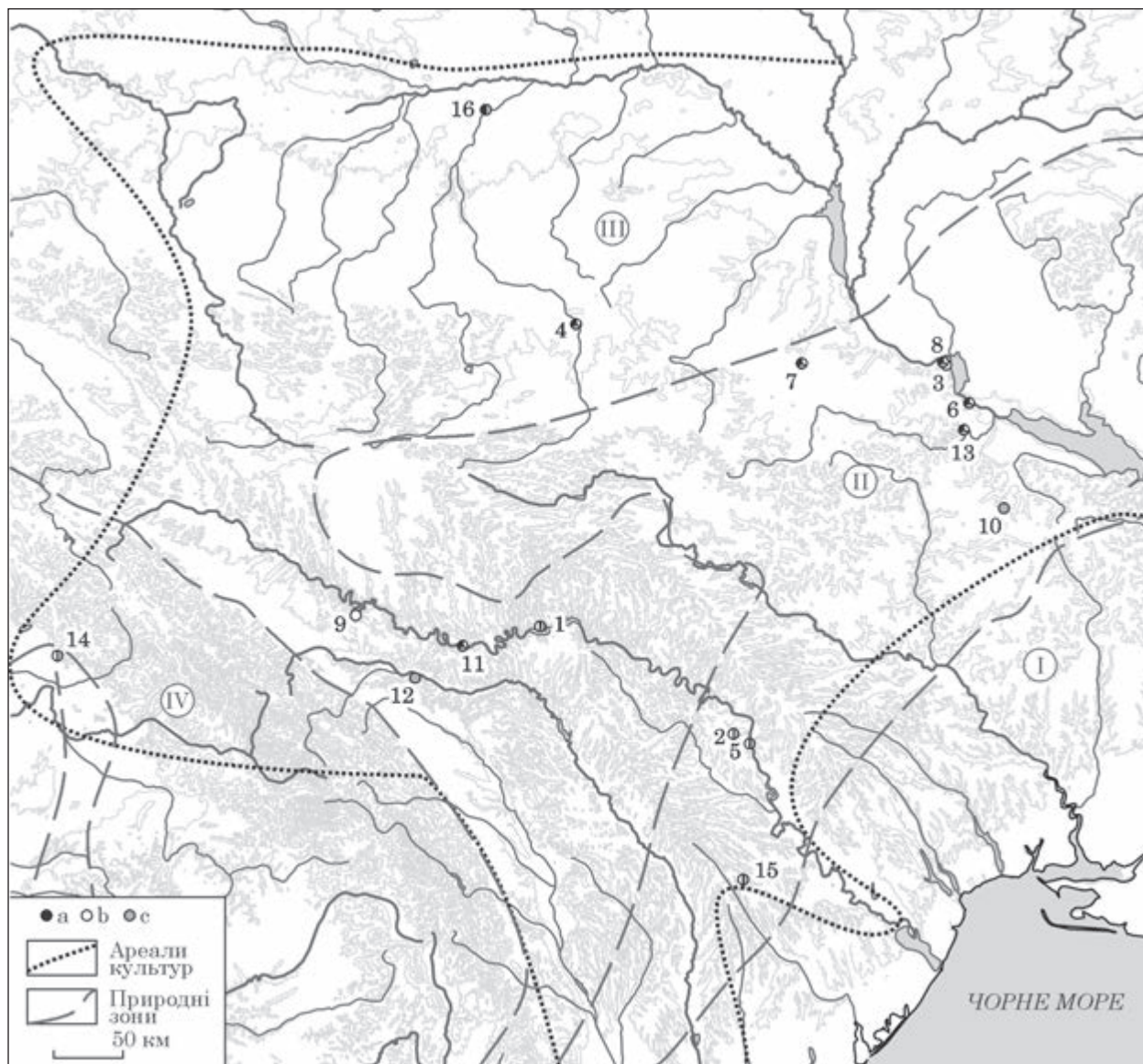


Рис. 3.17. Карта райковецьких пам'яток зі знахідками решток оленевих: а — лось; б — олень; с — козуля. Пам'ятки: 1 — Бакота I; 2 — Глінжень; 3 — Григорівка; 4 — Гульськ; 5 — Єкімауці; 6 — Канівське; 7 — Мала Снітинка; 8 — Монастирок; 9 — Незвисько; 10 — Пастирське; 11 — Рашків I; 12 — Ревне; 13 — Сахнівка; 14 — Ужгород; 15 — Ханська; 16 — Хотомель (див. табл. 3.5)

тварини не можуть нормально співіснувати поряд, тому зазвичай в археозоологічних комплексах пам'ятки є рештки переважно одного із цих видів. Хоча оперування такими незначними показниками і не може повною мірою бути прийнято як достовірні дані, але, ймовірно, воно частково відображає близькість ареалів одного з видів до конкретного поселення. Втім процес полювання набагато менше прив'язаний до поселенських структур, ніж, приміром, тваринництво. Отже, мисливець міг обирати й дістатися ареалу саме бажаної здобичі. Інакше кажучи, відсутність обраного звіра у безпосе-

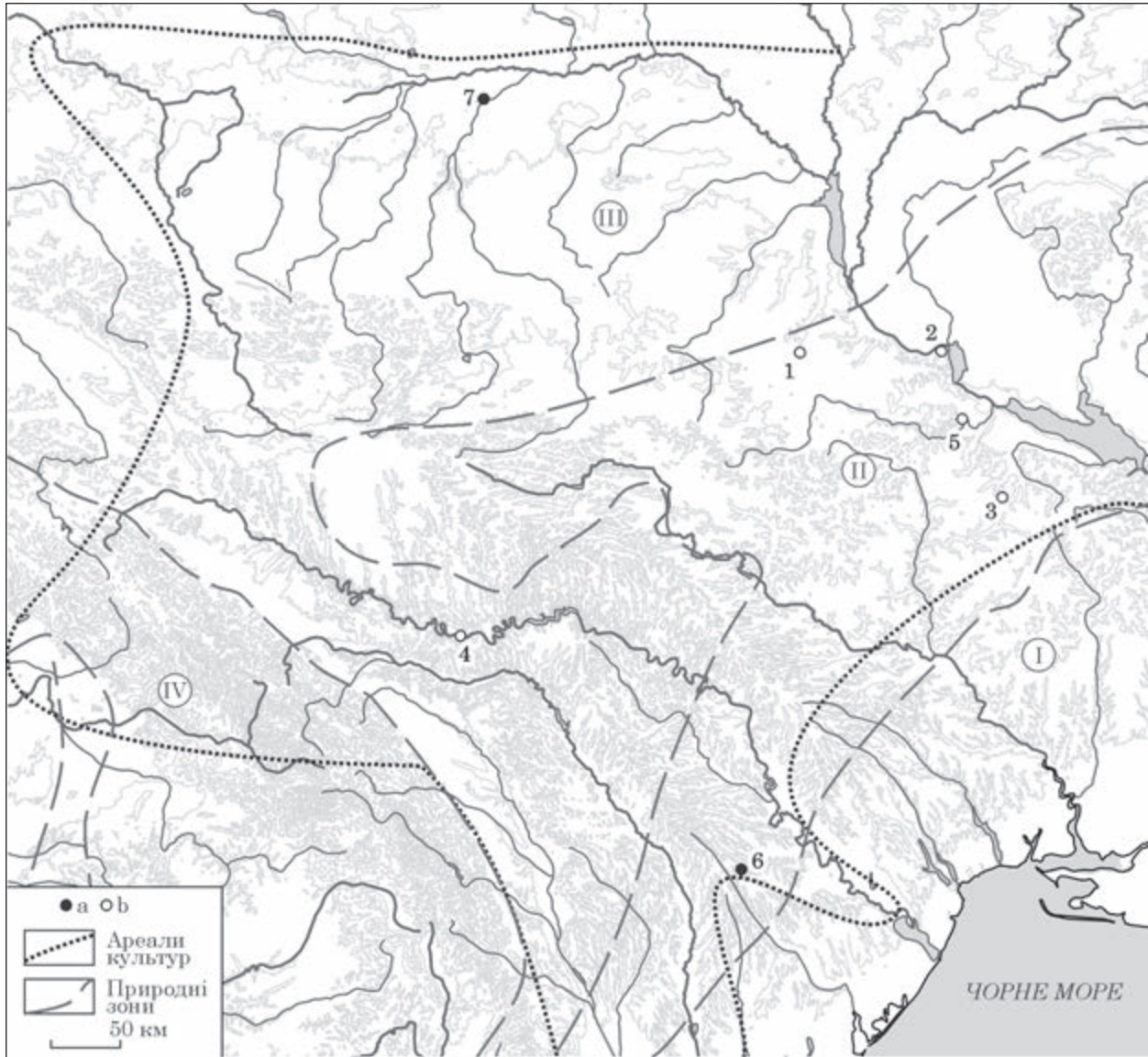


Рис. 3.18. Карта райковецьких пам'яток зі знахідками решток первісного бика: а — зубр; б — тур. Пам'ятки: 1 — Мала Снітинка; 2 — Монастирок; 3 — Пастирське; 4 — Рашків I; 5 — Сахнівка; 6 — Ханська; 7 — Хотомель (див. табл. 3.5)

редній близькості від поселення за бажання не могла стати суттєвою перешкодою для полювання на нього.

Додамо, що олені через свої суттєво більші за козулю розміри були бажанішою, хоча й складнішою здобиччю.

Від усіх оленевих отримували м'ясо, шкуру, жили, кістку, ріг. Останній можна було використовувати для виготовлення будь-яких знарядь праці, інструментів тощо. Отже, оленеві були бажаною здобиччю.

Полювання на лосів було дещо менш поширеним. Рештки цих тварин виявлені на 6 із 18 пам'яток. Однак за кількістю особин можна припусти-

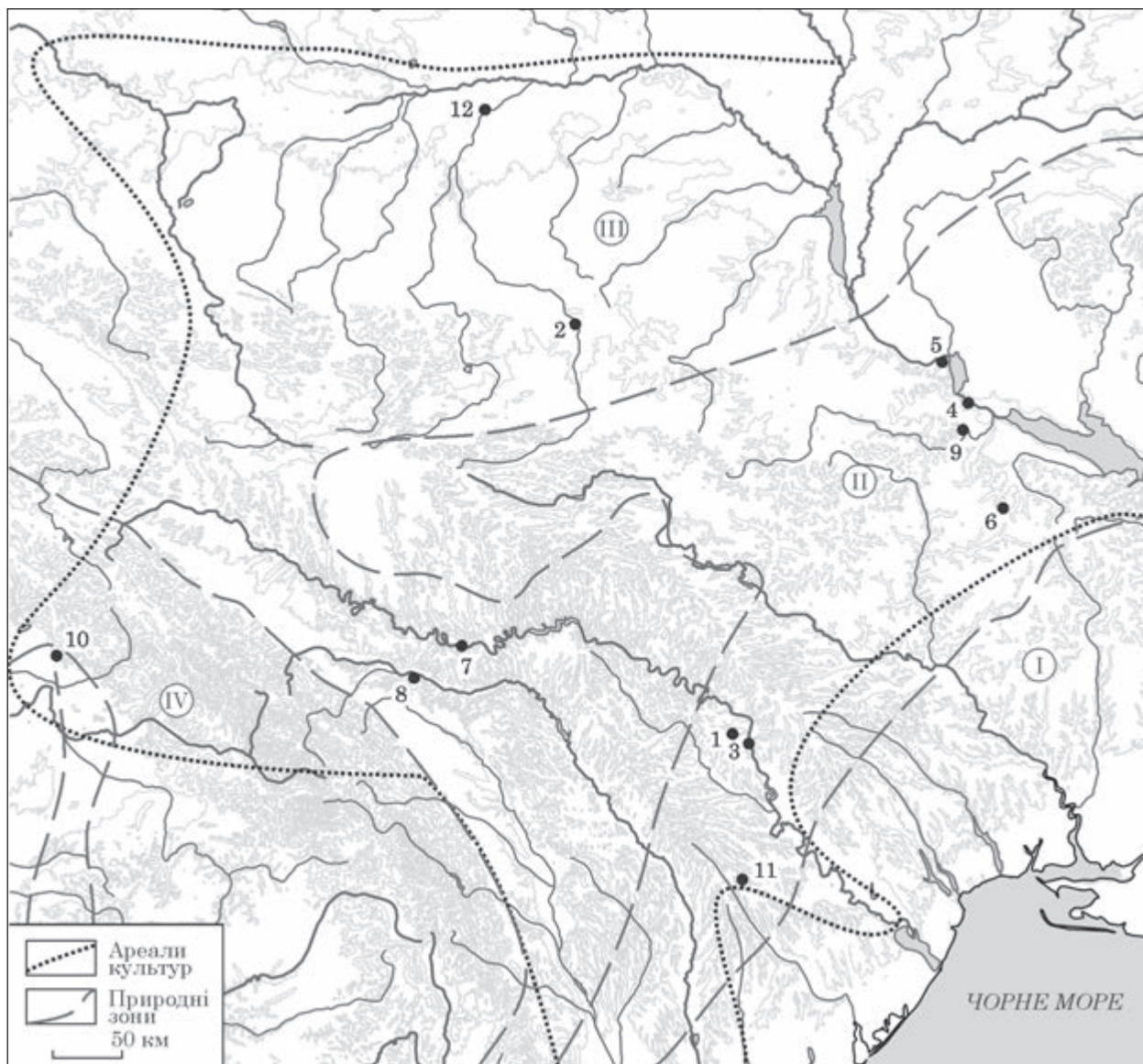


Рис. 3.19. Карта райковецьких пам'яток зі знахідками решток кабана. Пам'ятки: 1 — Глінжень; 2 — Гульськ; 3 — Єкімауци; 4 — Канівське; 5 — Монастирок; 6 — Пастирське; 7 — Рашків I; 8 — Ревне; 9 — Сахнівка; 10 — Ужгород; 11 — Ханська; 12 — Хотомель (див. табл. 3.5)

ти, що лосі входили до складу пріоритетної здобичі в окремих місцевостях (напр.: Сахнівське, Хотомель, Канівське?).

Усі три види сімейства оленевих віддавали перевагу подібним екотопам (залісеність територій і відкриті простори), що загалом має відповідати палеоекологічній ситуації того часу.

Окремо звернемо увагу на присутність *зубра* і *тура* (рис. 3.18). Ареал поширення першого нині відомий лише в лісовій зоні, в Білорусі, а також у північних районах України (нині популяція цього звіра відновлюється в зоні відчуження Чорнобильської АЕС (ЧАЕС), яка раніше також входила до ареалу

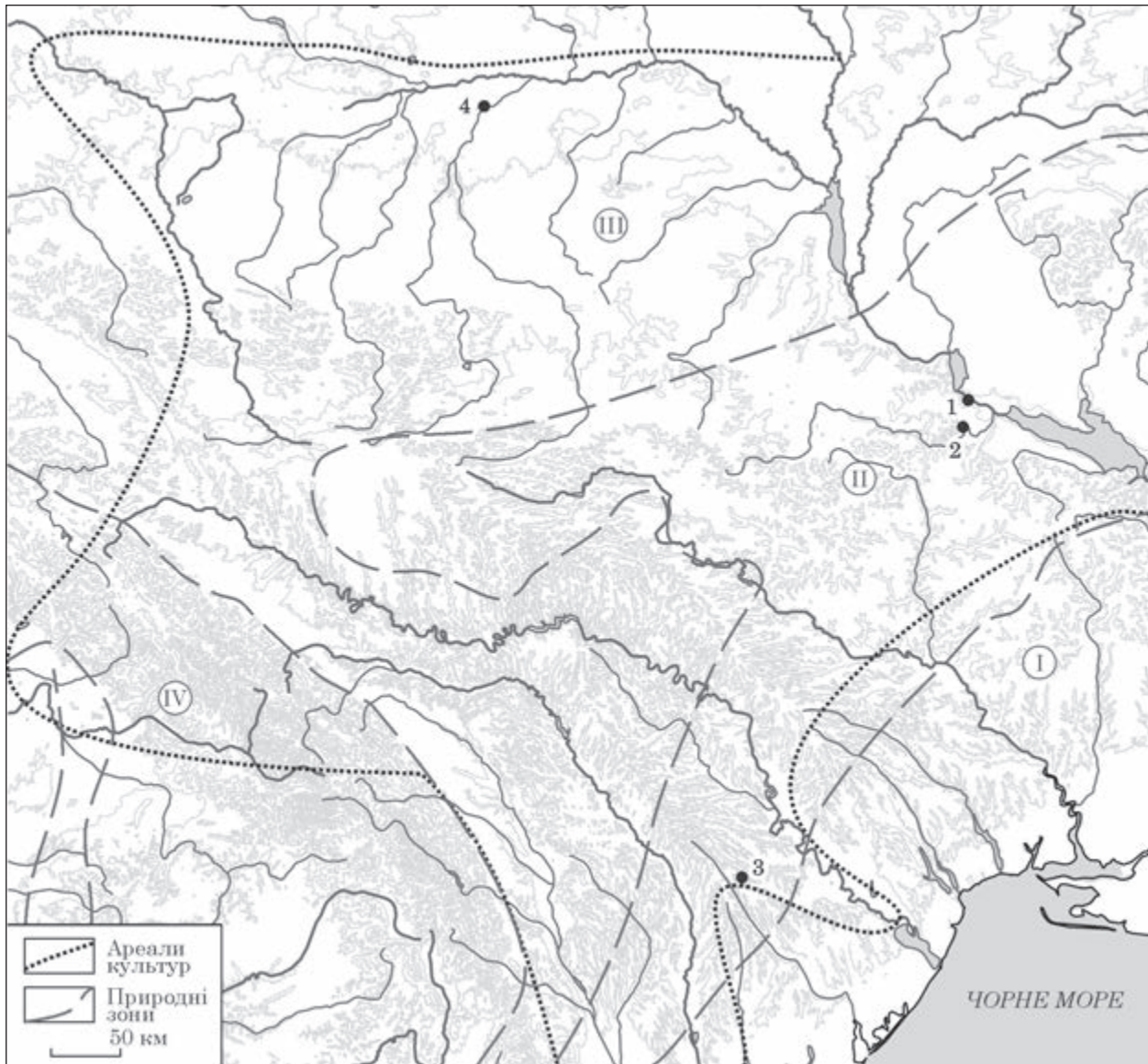


Рис. 3.20. Карта райковецьких пам'яток зі знахідками решток ведмеда. Пам'ятки: 1 — Канівське; 2 — Сахнівка; 3 — Ханська; 4 — Хотомель (див. табл. 3.4)

його поширення). Первісний бик на території Східної Європи нині вважається вимерлою твариною, був поширений у лісостеповій та степовій зонах. Обидві тварини споріднює між собою сила та витривалість; видається, що для давнього мисливця між цими видами диких биків за складністю й небезпекою особливої різниці не було. Маса обох тварин також подібні: вони могли сягати 1 т. Отже, вважаємо, що обидва види можна розглядати як одну категорію здобичі. Втім знахідки решток цих звірів добре узгоджуються з розташуванням пам'яток, де їх було визначено: єдина знахідка однієї особини зубра походить з Хотомеля (лісова зона), рештки чотирьох особин тура відомі з чотирьох пам'яток

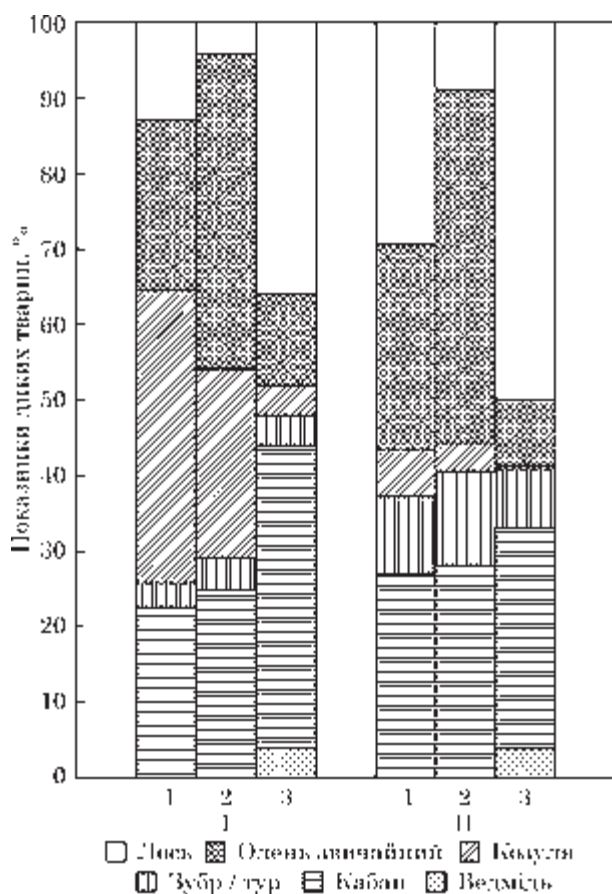


Рис. 3.21. Дикі тварини (ссавці), співвідношення: I — за кількістю (див. табл. 3.4); II — за масою (див. табл. 3.5). Пам'ятки: 1 — Монастирок; 2 — Рашків I; 3 — Сахнівка

Середнього Подніпров'я, від Малої Снітинки на півночі до Пастирського на півдні; ще одна виявлена на Дністрі (Рашків I). Не виключаємо, що на цих звірів доводилося влаштовувати колективне полювання, але здобич була варта консолідації зусиль кількох мисливців.

В археозоологічних комплексах надзвичайно поширений *кабан* (рис. 3.19). Рештки цієї тварини виявлено на 12 пам'ятках, доволі часто за кількістю особин вона складала там значну частину. Поширеність цього звіра у мисливській здобичі пояснюється значною варіабельністю екоотопів його існування. Зауважимо, що рештки кабана виявлені навіть у «внутрішніх районах» райковецької культури, там, де кількість визначених особин диких тварин взагалі незначна, а перелік мисливської здобичі доволі обмежений (Ревнянське гніздо поселень). Цінність для мисливця полягає у доволі великій кількості м'яса, у шкурі, кістках, щетині, іклах.

Ведмеда бурого (рис. 3.20) полювали найменше на чотирьох пам'ятках (Канівське, Сахнівка, Хотомель, Ханська). Усі поселення знаходяться в окраїнних зонах ареалу поширення райковецької культури: Канівське і Сахнівка — у прибережних зонах поширених лісів Середнього Подніпров'я; Ханська, найпівденніша, в аналогічних умовах Пруто-Дністровського межиріччя; Хотомель, як і нині, — у лісовій зоні, що відповідає умовам життя ведмедів. Цінністю для мисливця є м'ясо, цінні шкура і жир.

Після загального огляду розглянемо три приклади, для яких можна зробити певні розрахунки. Лише для Монастирка, Рашкова I і Сахнівки отримано мінімальну кількість особин, які підлягають статистичному (а не описовому) аналізу (табл. 3.6; рис. 3.21). Нагадаємо, що переважно йдеться про аналіз категорії м'ясних звірів. На всіх трьох пам'ятках виявлено рештки тварин від найменших (зайці, бобри) до найбільших (тур). Утім давні мешканці Монастирка і Рашкова I не полювали на ведмедя. За рештою кількісних показників матеріали зіставні. Так, поблизу Сахнівки дещо активніше полювали на кабана порівняно з Монастирком і Рашковим I. На всіх трьох пам'ятках виявлено по одній особині тура (4,0; 4,2 і 3,2 % відповідно). Решту становили звірі сімейства оленевих, приблизно половина особин від мисливської здобичі в Сахнівці і до 3/4 на двох інших пам'ятках.

М'ясні продукти також розподілені подібним чином (табл. 3.6; рис. 3.21: II): від 3/5 частки у м'ясному раціоні, отримуваному від полювання, становили оленеві. Проте в Сахнівці переважну більшість від цього показника складало м'ясо лося, доповнене м'ясом оленя, і несуттєво — козулі. У Монастирку частки

м'яса лося й оленя були подібними, достатньо помітну частку складало й м'ясо козулі, а в Рашкові I м'ясо оленя звичайного було основним від оленевих.

Кількість м'яса, отриманого від кабанів, на всіх трьох поселеннях доволі подібна. Близькою кількістю м'яса у раціоні мешканців давніх поселень представлений також дикий бик — близько 1/10 частки. На Сахнівці вживали й ведмежатину.

Таким чином, можна говорити про те, що принаймні на двох пам'ятках райковецької культури у Середньому Подніпров'ї полювання мало подібні показники. У Подністров'ї показники полювання на оленевих / диких биків і кабанів теж подібні. Лише всередині групи оленевих помітні суттєві відмінності.

Знаряддя для мисливства. Означена категорія є доволі умовною. Відомо, що до мисливських знарядь належить велика кількість засобів, які не відображені в археологічних матеріалах: різноманітні сільця, сіті, капкани тощо. Імовірність виявлення й дослідження спеціальних об'єктів взагалі відсутня. Тому до цієї категорії умовно зараховані знаряддя, що потенційно давали можливість полювати на певній відстані: наконечники металюї зброї (рис. 3.22—3.24). Звісно, що їх найперше призначення — зброя для протистояння у військових конфліктах. Проте наявність таких знарядь (наконечники стріл і списів) принаймні засвідчує існування потенційної можливості заняття мисливством.

Різнорманітні наконечники стріл походять, мабуть, із будь-якої поселенської пам'ятки райковецької культури, дослідженої значними площами. Нині зібрано дані щодо 23 поселень⁶⁰, де виявлено переважно залісні наконечники, але є згадки й про кістяні знаряддя. Так, лише з городища Єкімауци відомо близько 350 залізних і декілька кістяних наконечників стріл, списи огранені й листоподібні, сулиці тощо (Федоров 1953а, с. 106, рис. 45: 1). За спостереженнями дослідника, крім слов'янських форм знайдено і явно неслов'янське озброєння (Федоров 1953а, рис. 46: 1). Із матеріалів Рухотинського археологічного комплексу походить близько 150 металевих наконечників різноманітних форм. На Хотомельському археологічному комплексі такі знахідки становлять мінімум 16 наконечників стріл; більше десятка виявлено й на Пастирському городищі. З решти поселень походить до семи екземплярів.

Набагато менше даних стосовно кістяних наконечників стріл. Так, чи не єдиний опублікований кістяний наконечник походить з поселення Скок; за зображенням можна припустити, що наконечник міг бути виготовлений «для ураження» (рис. 3.24: 109). Ще дві знахідки з Рашкова I неможливо ідентифікувати як якесь конкретне знаряддя, але не виключаємо, що одне з них могло бути заготовкою для наконечника, а інше походити від втулки (рис. 3.24: 107, 108).

У науковій літературі згадані кістяні наконечники оцінюють як виготовлені винятково для полювання на хутряного звіра. Так, в арсеналі з Єкімауцького городища є і мисливські стріли-зрізні (Федоров 1953а, с. 122). Про знахідки зрізнів на Пліснеському комплексі повідомив також М. П. Кучера (Кучера 1962). Ці згадки наведені без публікації зображень.

⁶⁰ Зображення стріл з Гульська не опубліковані.

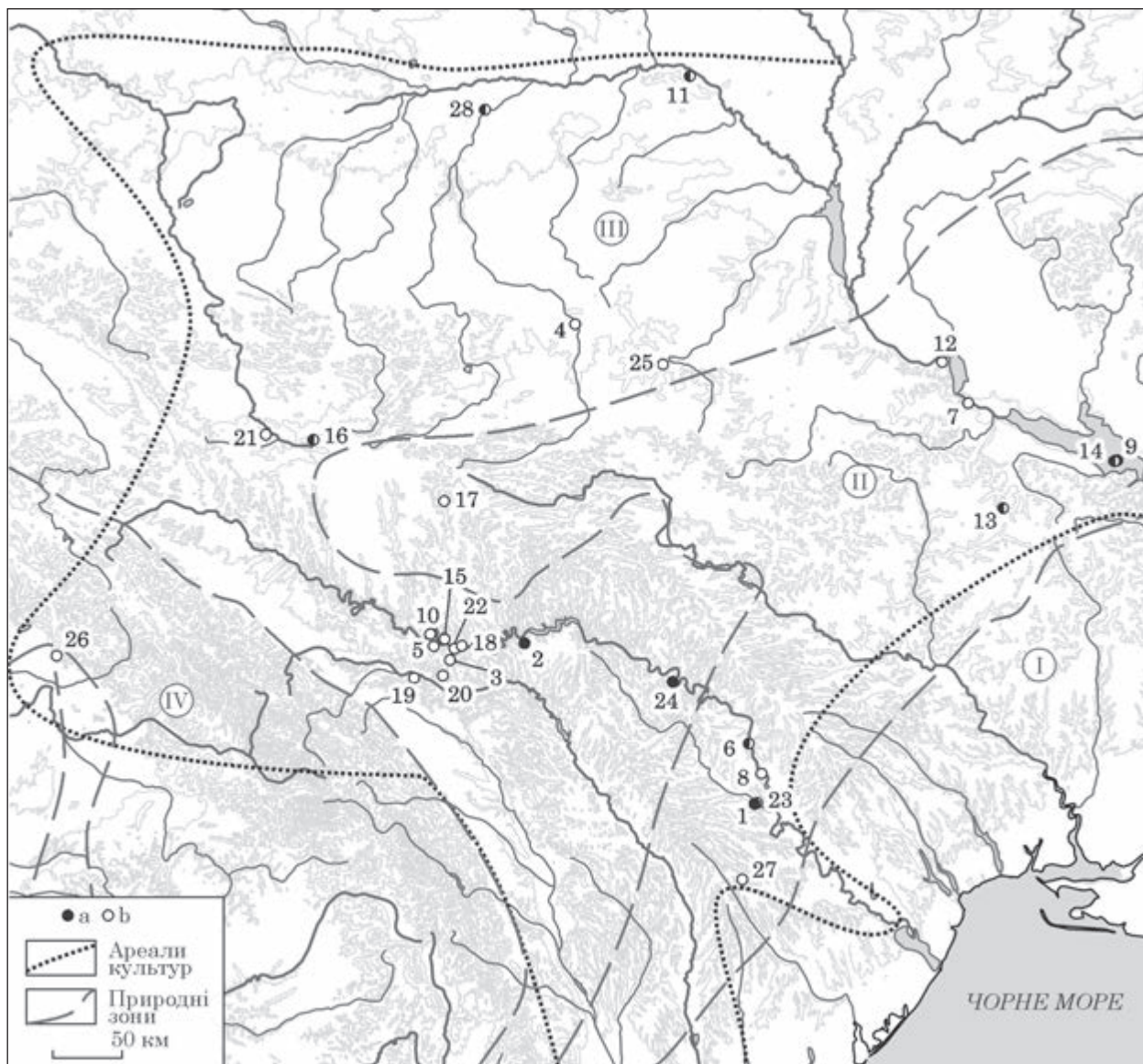


Рис. 3.22. Карта райковецьких пам'яток зі знахідками наконечників на металеву зброю: а — списи; б — стріли. *Пам'ятки:* 1 — Бранешти; 2 — Бузовиця; 3 — Грозинці; 4 — Гульськ; 5 — Добринівці; 6 — Єкімауці; 7 — Канівське; 8 — Лопатна; 9 — Макарів Острів; 10 — Митків; 11 — Мозир (Кимборівка); 12 — Монастирок; 13 — Пастирське; 14 — Пенківка; 15 — Перебиківці; 16 — Пліснесько; 17 — Поляни; 18 — Рашків I; 19 — Ревне; 20 — Рідківці; 21 — Ріпнів; 22 — Рухотин; 23 — Скок; 24 — Сороки; 25 — Тетерівка 1; 26 — Ужгород; 27 — Ханська; 28 — Хотомель

Наконечники списів і дротиків походять принаймні з дев'яти пам'яток (див. рис. 3.22, додаток 1): за винятком городища Єкімауці, їх знайдено від одного до чотирьох екземплярів.

Напевно, цікавий і той факт, що у Хотомельському комплексі зброю переважно знайдено на городищі; із селища походять лише дві стріли і дві втулки для списів. Проте сільськогосподарські знаряддя виявлені на

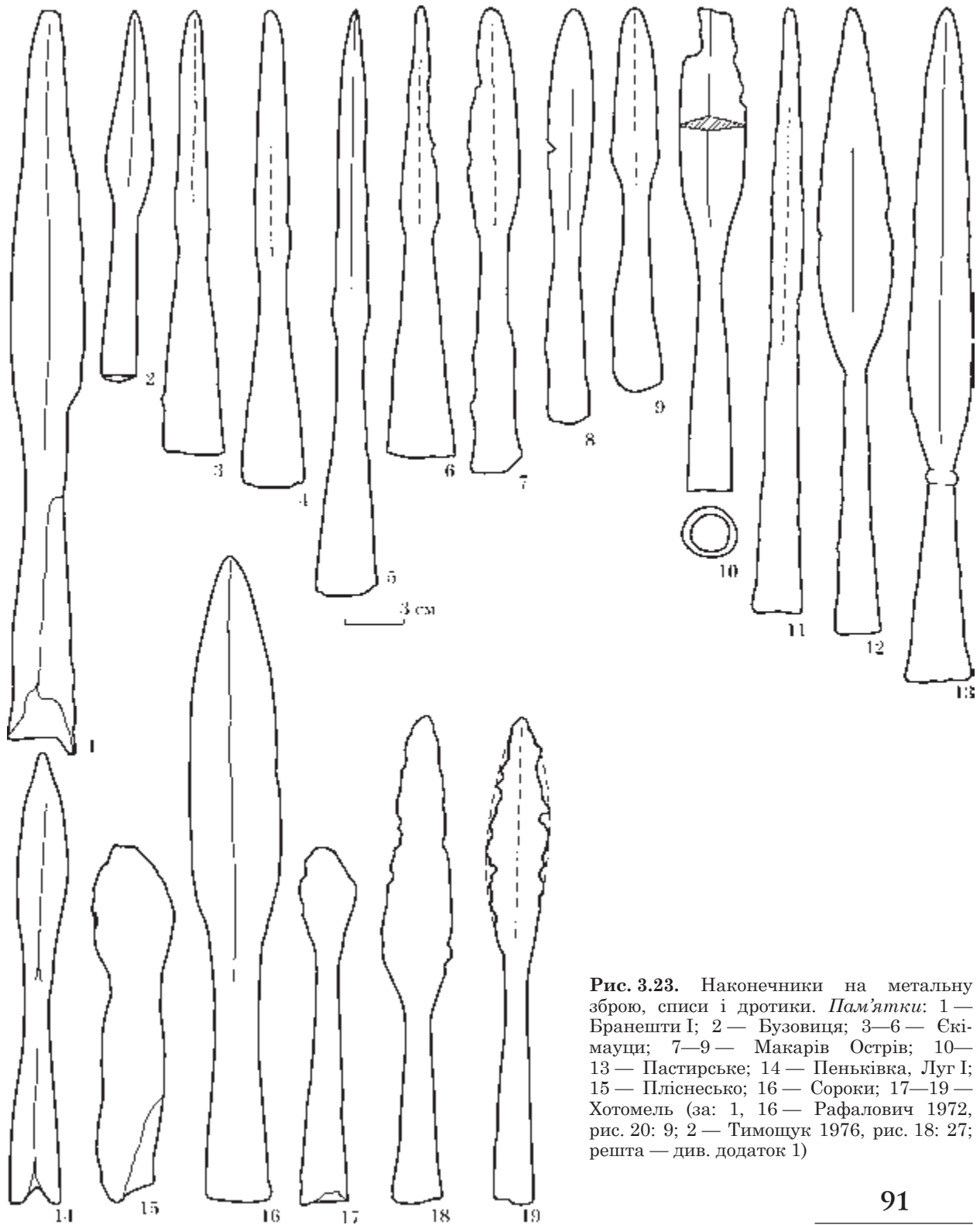


Рис. 3.23. Наконечники на металъну зброю, списи і дротики. *Пам'ятки:* 1 — Бранешти I; 2 — Бузовиця; 3—6 — Єкімауци; 7—9 — Макарів Острів; 10—13 — Пастирське; 14 — Пенківка, Луг I; 15 — Пліснесько; 16 — Сороки; 17—19 — Хотомель (за: 1, 16 — Рафалович 1972, рис. 20: 9; 2 — Тимошук 1976, рис. 18: 27; решта — див. додаток 1)

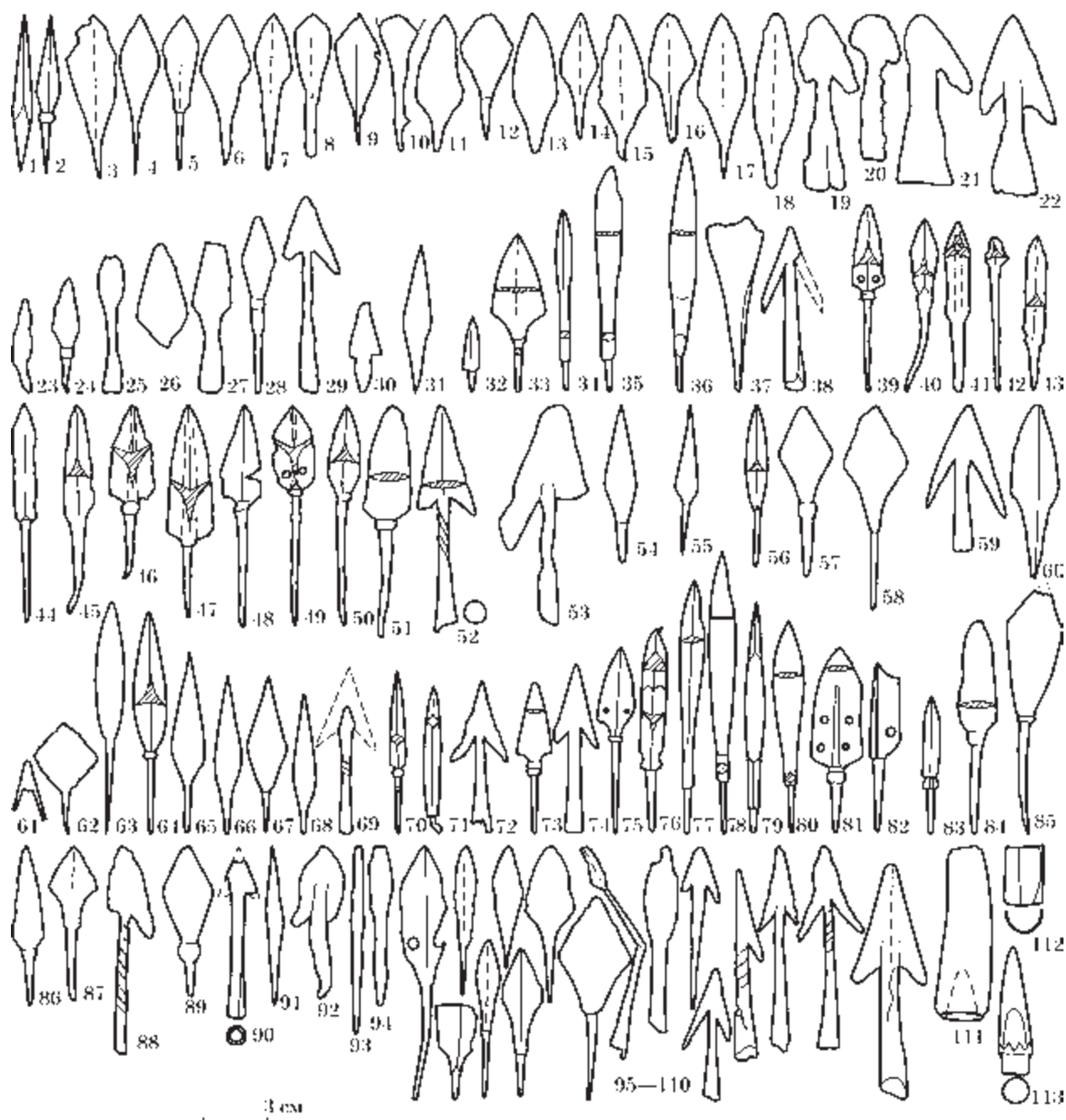


Рис. 3.24. Наконечники на металну зброю, стріли. *Пам'ятки:* 1 — Грозинці; 2 — Добринівці II; 3—22 — Скімауці; 23—29 — Канівське; 30 — Лопатна; 31 — Митків; 32—35 — Мозир (Кимборівка); 36—38 — Монастирок; 39—52 — Пастирське; 53, 54 — Пеньківка; 55 — Перебиківці; 56—58 — Пліснесько; 59, 60 — Поляни; 61—63, 111, 112 — Рашків I; 64—69 — Ревне; 70, 71 — Рідківці; 72 — Ріпнів I; 73—85 — Рухотин; 86, 87, 113 — Скок; 88 — Тетерівка I; 89—91 — Ужгород; 92—94 — Ханська II; 95—110 — Хотомель (1 — Тимошук 1976, рис. 18: 23; 30 — Федоров 1960, табл. 68: 7; 31 — Тимошук 1976, рис. 18: 22; 55 — Тимошук 1976, рис. 18: 25; 59, 60 — Федоров 1960, табл. 62: 9, 17; 88 — Русанова 1973, табл. 18; решта — див. додаток 1)

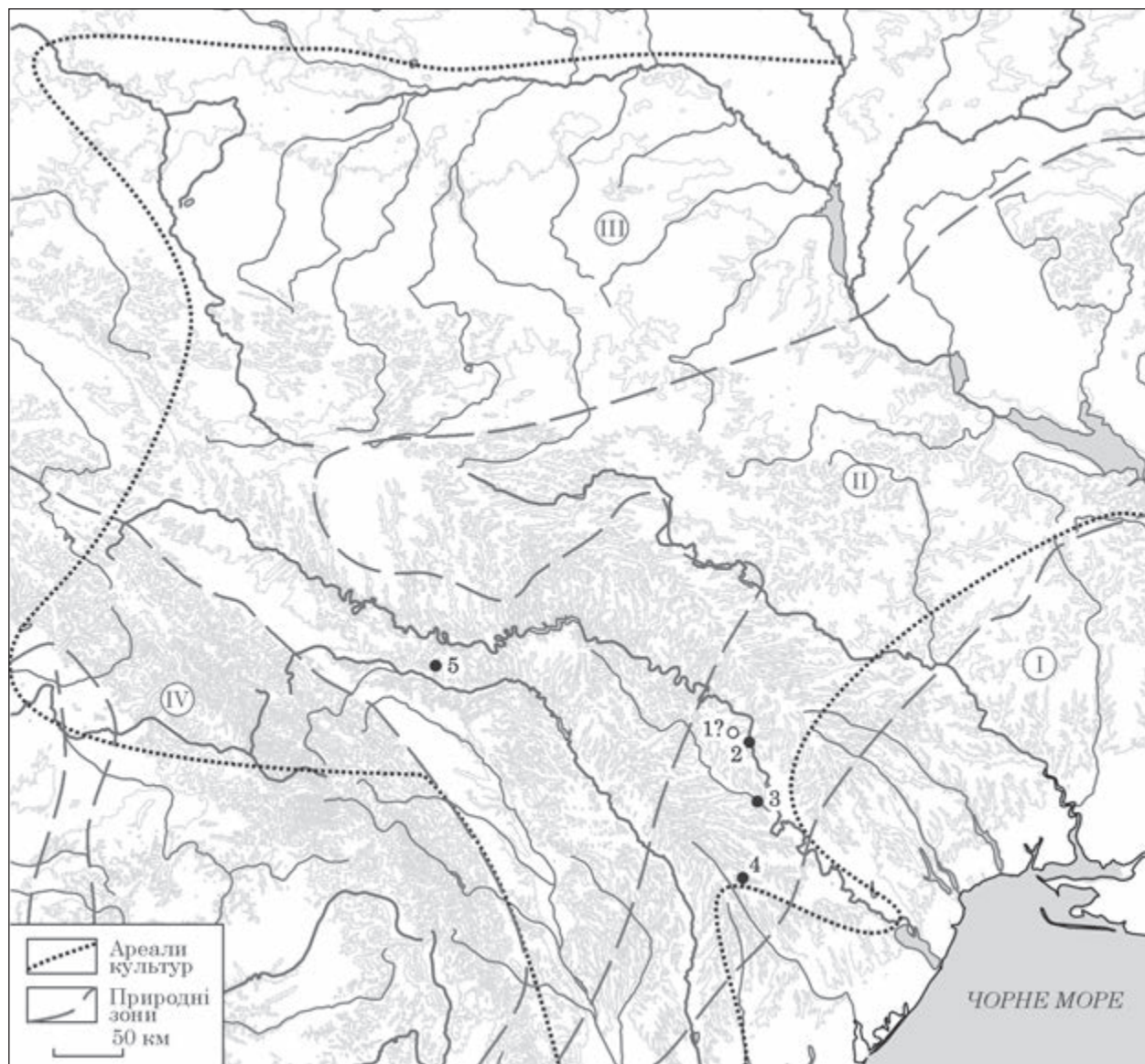


Рис. 3.25. Карта райковецьких пам'яток зі знахідками амулетів: 1 — Глінжень; 2 — Єкімауци; 3 — Скок; 4 — Ханська; 5 — Чорнівка

селищі (Кухаренко 1961, с. 8). Не виключено, що так відображена певна соціальна диференціація давніх мешканців Хотомеля.

Амулети (рис. 3.25). У науковій літературі з публікацією матеріалів райковецької культури досі одиничними лишаються знахідки різноманітних амулетів диких тварин. Відомо, що на поселенні Макарів Острів було знайдено великий клик дикого кабана (Березовец 1959, с. 42). Є згадка, що на поселенні Глінжень V знайдено амулет із просвердленого ікла тварини (Гольцева 1980, с. 402). Крім того, опубліковані знахідки з Єкімауців, Скока і Чорнівки. На цьому й завершується перелік амулетів, виготовлених з решток диких тварин.

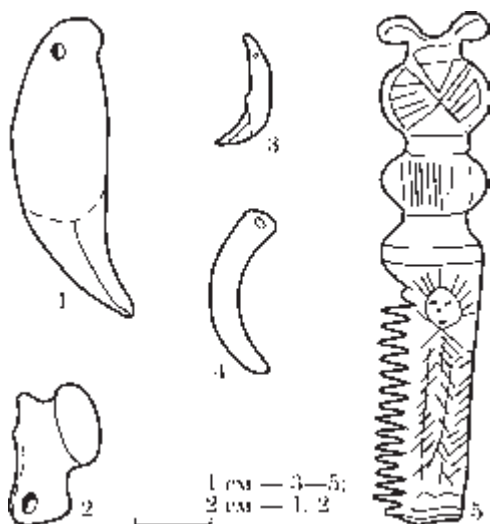


Рис. 3.26. Амулети із решток диких тварин. *Пам'ятки:* 1, 2 — Єкімауці (1 — ведмідь?; 2 — бобер?); 3 — Скок (лисиця або рись?); 4 — Чорнівка; 5 — Ханська, гребінь із зображенням ведмедя (1—3, 5 — див. додаток 1; 4 — Войнаровський 2007, рис. 41: 2)

У публікації, присвяченій Єкімауцькому городищу, представлені лише приклади амулетів; найімовірніше таких виробів було набагато більше. Одна зі знахідок нагадує ікло ведмедя (рис. 3.26: 1), інша — «астрагал»⁶¹ бобра (рис. 3.26: 2). Амулет зі Скока, за аналогіями, міг бути зроблений із решток лисиці чи рисі (рис. 3.26: 3); із Чорнівки — подібний до аналогів, виготовлених із ікла лисиці (рис. 3.26: 4). Усі знахідки об'єднує наявність просвердленого отвору для підвішування.

Амулети так чи інакше представляють тварин, які були бажаною здобиччю для мисливця. Тим не менше навіть незважаючи на те, що публікації не відображають повної картини знахідок подібних амулетів, вважаємо достатньо характерним таку незначну кількість. На нашу думку, вона є певним віддзеркаленням ролі й місця мисливства у системі господарювання носіїв райковецької культури (див. вище).

Дещо особною є знахідка з поселення Ханська. Це гребінь, ймовірно, із рогу, що схематично зображує ведмедя⁶². За описом І. О. Рафаловича, гребінь був рясно вкритий порізами, що імітують хутро звіра (рис. 3.26: 5). За спостереженнями М. С. Сергеевої, загалом гребені виготовляли з рогів оленів, рідше лосів (напр.: Сергеева 2011а, с. 86, 87; 2019, с. 195, 196). Рештки першого відомі, зокрема, й на поселенні.

Підсумки. Таким чином, за поширеністю метальної зброї можна стверджувати, що заняття мисливством було загальнодоступним явищем. Об'єктами полювання були м'ясні, м'ясо-хутряні та хутряні звірі. Однак згідно з матеріалом, мисливство не набуло значного поширення як привласнювальна форма господарювання. Ймовірно, здебільшого його роль зводилась до випадкового полювання та / або до певних тренувань.

3.4. УЗАГАЛЬНЮЮЧИЙ АНАЛІЗ, ВИСНОВКИ

На розвинене тваринництво передусім вказують вікові показники свійських тварин з прижиттєвою користю та / або з тривалим періодом відновлення поголів'я стада. Це три з чотирьох основних видів тварин у складі стада: ВРХ, ДРХ та коні. Для пам'яток переважно не отримано показників, де кількість молодих і напівдорослих особин перевищувала б кількість

⁶¹ Термін, прийнятий в археологічній літературі для позначення виробу (гравального чи гадального), виготовленого з таранної кістки. Остання латиницею має назву astragalus, звідки й походить ця назва. У біологічній літературі назва «Астрагал» означає рід однорічних і багаторічних трав'янистих рослин, рідше напівкущів і кущів родини бобових.

⁶² Подібний за абрисами гребінь походить із городища райковецької культури Теревовля І (Ягодінська 2020, рис. 6: II). Втім чітко виражені ознаки «ведмедя» на ньому відсутні.

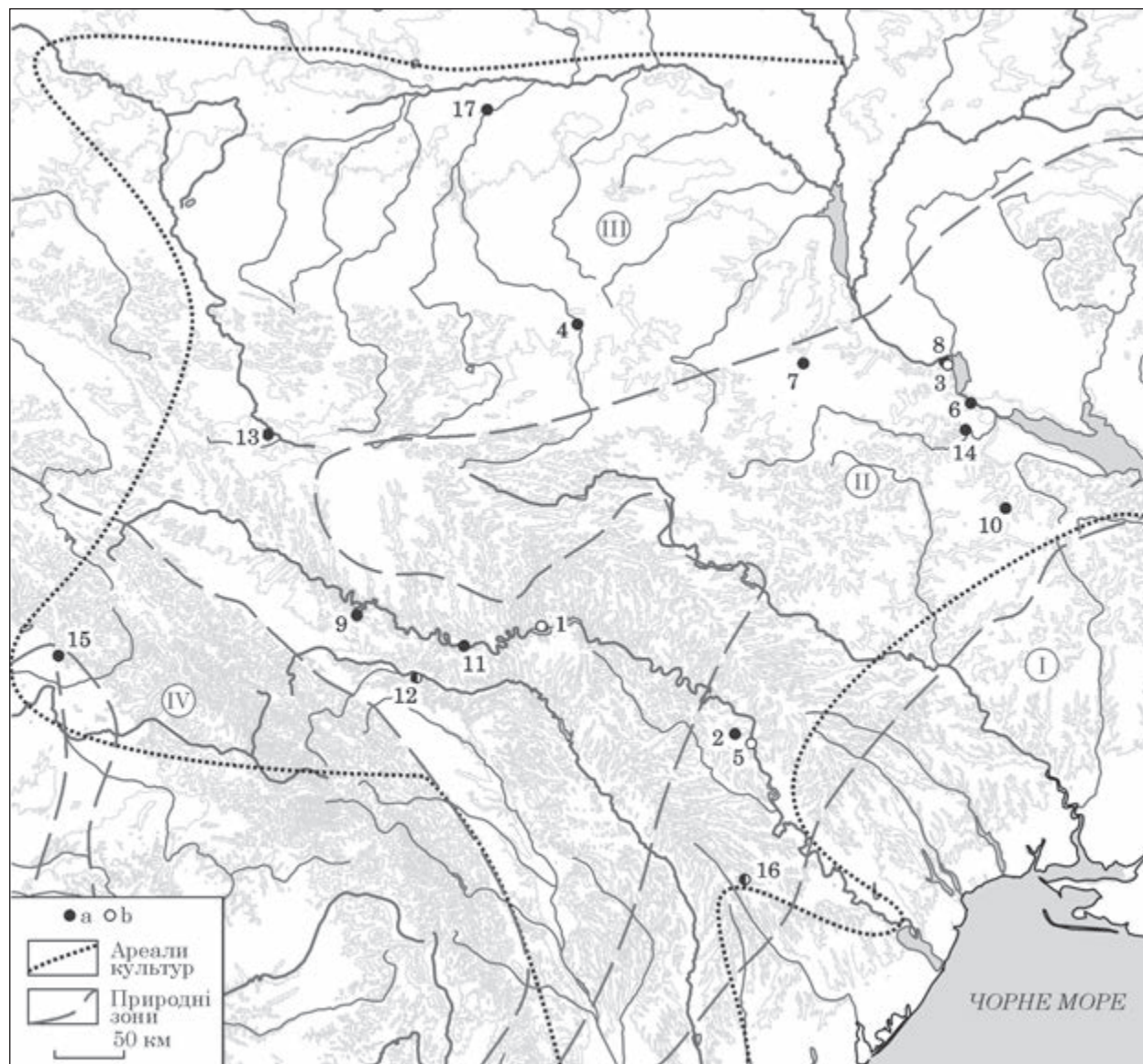


Рис. 3.27. Карта райковецьких пам'яток з остеологічними визначеннями для оцінювання співвідношення тваринництва і мисливства: а — статистично повноцінні; б — статистично неповноцінні. *Пам'ятки:* 1 — Бакота I; 2 — Глінжень; 3 — Григорівка; 4 — Гульськ; 5 — Скімауци; 6 — Канівське; 7 — Мала Снітинка; 8 — Монастирок; 9 — Незвисько; 10 — Пастирське; 11 — Рашків I; 12 — Ревне; 13 — Ріпнів; 14 — Сахнівка; 15 — Ужгород; 16 — Ханська; 17 — Хотомель (див. табл. 3.7)

дорослих. Для коней це проілюстровано найяскравіше, для ДРХ — найгірше. Втім саме великі тварини (ВРХ й коні) найдовше відновлюють власне поголів'я, а також досягають віку, коли від них можна отримати прижиттєву користь. Отже, за цими показниками з упевненістю можна стверджувати, що тваринництво мало високий рівень розвитку, а давні люди до того часу вже добре навчилися планувати й коригувати поголів'я з максимальною вигодою.

Таблиця 3.7. Співвідношення між свійськими і дикими тваринами у носіїв райковецької культури (див. рис. 3.28)

Пам'ятка	Особини				Маса				Разом	
	Кількість		%		Кількість		%			
	свійські	дикі	свійські	дикі	свійські	дикі	свійські	дикі	особини	%
Глінжені	220	20	91,7	8,3	31 940	1 580	95,3	4,7	240	100
Гульськ	16	8	66,6	33,3	2 460	1 810	57,6	42,4	24	100
Канівське	15	12	55,6	44,4	2 020	4 520	30,9	69,1	27	100
Мала Снітинка	44	9	83,0	17	6 660	2 360	73,8	26,2	53	100
Монастирок	66	41	61,7	38,3	9 320	7 760	54,6	45,4	107	100
Незвисько	27	4	87,1	12,9	3 580	1 200	74,9	25,1	31	100
Пастирське	64	4	94,1	5,9	7 860	1 440	84,4	15,6	68	100
Рашків I	167	38	81,5	18,5	20 820	6 410	76,5	23,5	205	100
Ревне, ур. Ріпа	42	2	93,2	6,8	4 580	300	93,9	6,1	44	100
» ур. Царина	68	2?	97,1	2,9	8 500	—	100,0	—	70?	100
Ріпнів	51	3	94,4	5,6	7 040	—	100,0	—	54	100
Сахнівка	70	28	71,4	28,6	12 460	10 270	54,8	45,2	98	100
Ужгород	8	15	34,8	65,2	960	3 640	20,9	79,1	23	100
Ханська	84	29	74,3	25,7	13 660	—	—	—	113	100
Хотомель	57	13	81,4	18,6	9 100	5 960	60,4	39,6	70	100

Примітки. До свійських тварин враховано лише м'ясні види, до кількості диких — усі, до показників м'ясної продукції — лише «м'ясні».

Тваринництво мало прижиттєву цінність, для оцінювання якої нині критеріїв надзвичайно мало. Передусім йдеться про отримання молоко-продуктів від ВРХ і ДРХ. Цей напрям господарства складав частину бази для забезпечення ткацтва сировиною, опосередкованим свідченням чого є існування пружинних ножиць для стрижки овець та кіз, і, власне ідентифікаційні визначення останніх в археозоологічних комплексах пам'яток. Однак найважливішою була мускульна сила тварин для потреб землеробства, тобто забезпечення тяговою силою у ході оранки. Таку базу складали коні (близько 1/10 частки загального стада свійських тварин) і воли — умовно прийнятий 5%-й показник кількості волів від ВРХ, що має сягати до 2 % від загального поголів'я⁶³.

Загальний огляд даних щодо тваринництва дає змогу говорити про певну уніфікованість стад, а отже, прийняти усереднені дані щодо поголів'я свійських тварин у носіїв райковецької культури в цілому: понад 1/3 становила ВРХ, дещо менше 1/3 — свині, близько 1/5 — ДРХ і 1/10 (можливо, до 1/6) — коні.

Відповідними до цих показників є й розрахунки м'ясного виробництва тваринництва. Беззаперечне лідерство у м'ясному раціоні належить яловичині — абсолютна більшість, до 2/3; конина в середньому могла становити близько 1/5 частки; свинина доповнювала раціон в обсязі до 1/6; ДРХ вочевидь відігравала другорядну роль, сягаючи 1/15 частки (близько 6 %).

⁶³ На нашу думку, у певних «стресових ситуаціях» не слід виключати й можливість використання корів як робочої худоби.

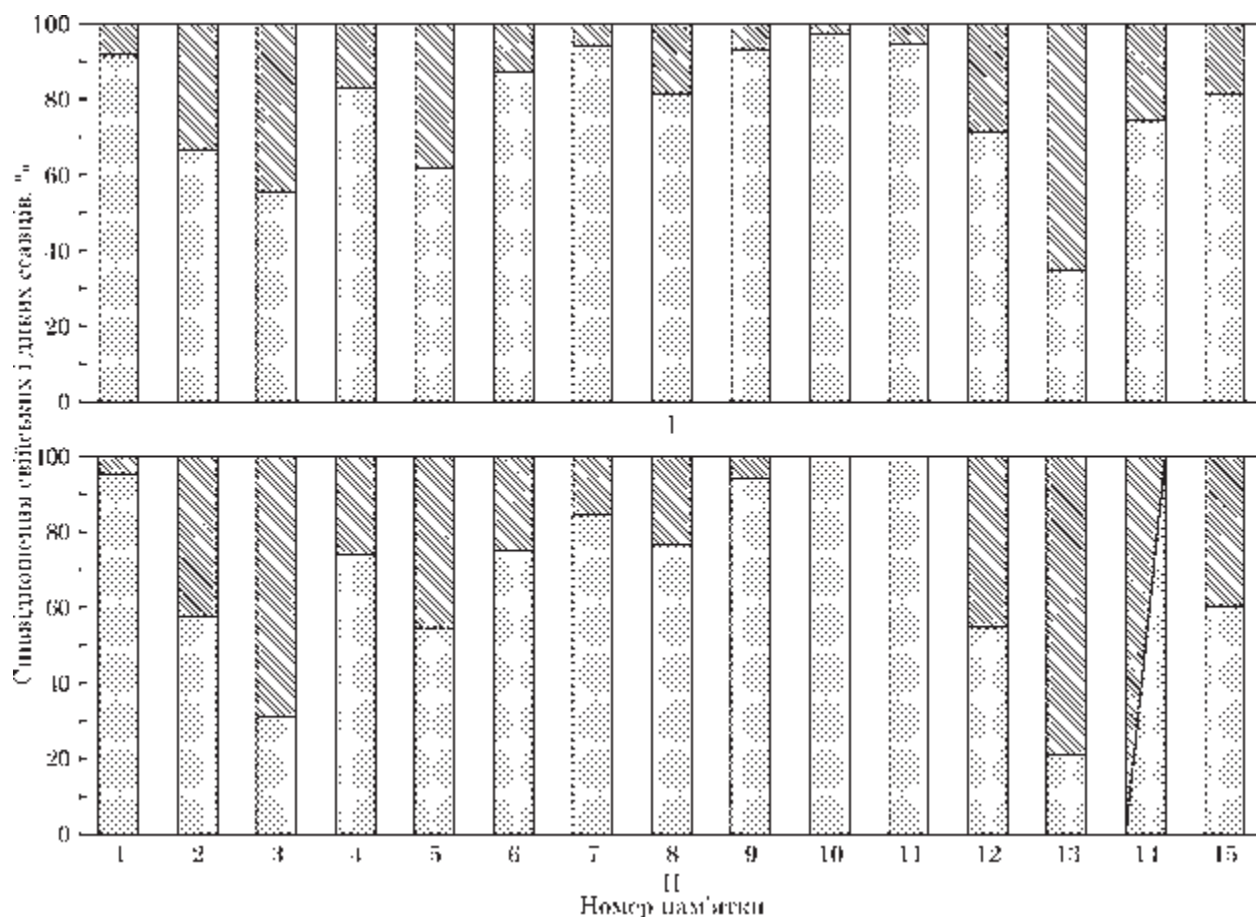


Рис. 3.28. Співвідношення свійських тварин (внизу) до диких (вгорі): І — кількість; ІІ — маса. *Пам'ятки:* 1 — Глінжень; 2 — Гульськ; 3 — Канівське; 4 — Мала Снітинка; 5 — Монастирок; 6 — Незвисько; 7 — Пастирське; 8 — Рашків І; 9 — Ревне, ур. Ріпа; 10 — Ревне, ур. Царина; 11 — Ріпнів І; 12 — Сахнівка; 13 — Ужгород; 14 — Ханська; 15 — Хотомель (див. табл. 3.7)

З позиції можливостей аналізу мисливства обставини склалися дещо гірше. Так, є певна група пам'яток із незначними кількісними показниками загалом звірів і тим більше — диких. Дані з мінімально достатніми показниками походять з 14 пам'яток (рис. 3.27).

За розрахованими даними, ймовірно, слід виділити окремі групи пам'яток, для забезпечення життєдіяльності давніх жителів яких мисливство відігравало різну роль (табл. 3.7; рис. 3.28). Зупинимось на показниках окремих поселень детальніше. Для багатьох пам'яток отримано мінімальні показники диких тварин, що не перевищують і 1/10 частини. Очевидно, що мисливство не відігравало там важливої ролі. Вважаємо, що цьому є такі пояснення: 1) значне антропогенне навантаження на природні ресурси; 2) соціальна диференціація суспільства.

Першим можна пояснити незначні показники в Ревнянському гнізді поселень і Ріпневі. Ці пам'ятки переважно знаходяться у «внутрішніх районах» райковецької культури, а також у давно освоєних місцях. Друге пояс-

нення цілком імовірно стосується показників з Пастирського, на що ми вже раніше вказували. З огляду на нетривіальність пам'ятки на фоні райковецької культури загалом можна припустити, що там полювання існувало як певний тренувальний процес для його воєнізованих жителів (Горбаненко, Журавльов, Пашкевич 2008, с. 119). У такому разі мисливство не могло мати значного поширення, хоча, звісно, здобиччю також не нехтували.

Певну протилежну тенденцію демонструють дві інші пам'ятки: Ужгород і Канівське. Обидві знаходились у доволі лісистих місцевостях. Однак не виключено, що високі показники кількості диких тварин там обумовлені найменшими вибірками. На нашу думку, цими крайніми показниками нині слід знехтувати до отримання додаткових даних.

Для решти пам'яток за кількістю особин отримано показники у межах від 12,9 (Незвисько, усього 31 особина) до 38,3 % (Монастирок). У м'ясному еквіваленті це відповідає $1/4$ — більш як $2/5$ частки раціону їжі тваринного походження. Вважаємо, що на цьому етапі дослідження можна узагальнити, що частка мисливської здобичі у раціоні носіїв райковецької культури була близькою до $2/5$ (близько 40 %). Найімовірніше, подальші дослідження зможуть внести корективи у ці висновки.

Зауважимо, що за аналізом окремих галузей, а також показниками співвідношення тваринництва і мисливства показники райковецької культури ближчі до аналогій з волинцевсько-роменських пам'яток (див. розділ 4), але зі значнішою роллю тваринництва у носіїв райковецької культури. Показники салтівської культури у цьому сенсі ближчі до показників із мінімальною роллю мисливства. На цьому фоні боршевські матеріали різняться найбільше, демонструючи максимальне використання плодів природи (детально див. розділ 5, а також: Горбаненко 2018).

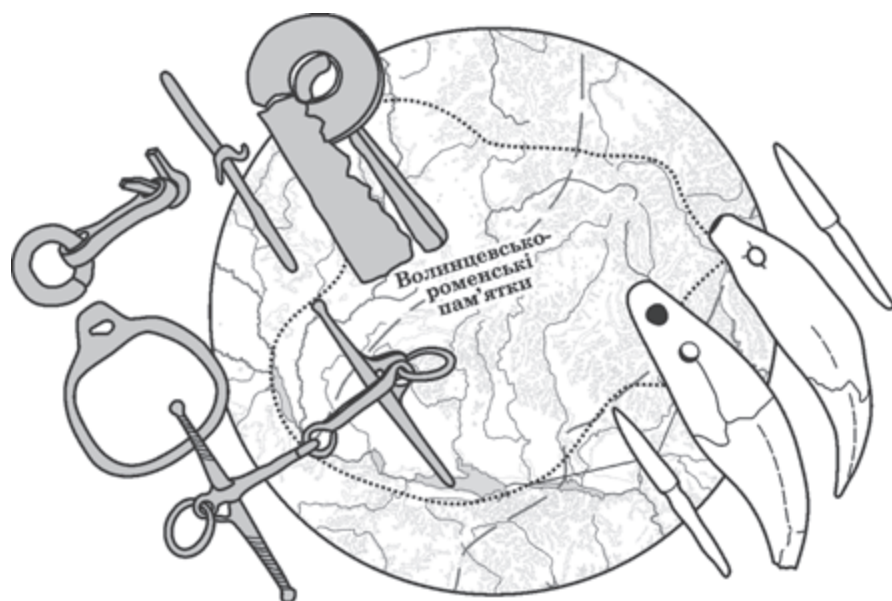
Отже, щодо співвідношення для життєзабезпечення відтворювальної галузі — тваринництва, та привласнювальної — мисливства, нині з упевненістю можна виділити такі варіанти господарювання:

- 1) за рахунок тваринництва (через антропогенне навантаження або через соціальне розшарування суспільства і спеціалізацію);
- 2) внаслідок оптимального використання ресурсів дикої природи і сільськогосподарських робіт з переважанням значення останнього.

Не виключено, що на периферії могли існувати суспільства, для яких мисливство відігравало важливішу роль у забезпеченні м'ясними продуктами харчування, ніж тваринництво. Однак обґрунтування (чи спростування) цієї тези потребує додаткових досліджень.

РОЗДІЛ 4

ВОЛИНЦІВСЬКО- РОМІНЬСЬКІ МАТЕРІАЛИ



На сьогодні ми детально проаналізували понад десяток ресурсних зон волинцевсько-роменських пам'яток (деякі з них — у ході аналізу пам'яток з юхнівськими і роменськими матеріалами), розташованих у різних природних умовах (див., напр.: Терпиловський, Пашкевич, Горбаненко 2005; Горбаненко, Пашкевич 2010; Каравайко, Горбаненко 2012; Колода, Горбаненко 2013; Черненко та ін. 2017 та ін.). Нижче наведено деякі характерні приклади, приміром три пам'ятки, розташовані в різних природних умовах: городище Водяне в Сіверсько-Донецькому Лісостепу, Новотроїцьке у Попсіллі і Свердловське 1 у Новгород-Сіверському Поліссі.

Археозоологічні визначення проведено для 20 пам'яток. Із них для Глинського городища проаналізовано об'єднані дані визначень О. П. Журавльова за 1998—1999 рр. і Т. В. Бітковської за 2017 р. Із 20 археозоологічних комплексів 13 мають самостійне значення для аналізу тваринництва, 8 — мисливства і 14 — для спільного аналізу.

Загалом основу цього розділу складають матеріали з понад трьох десятків пам'яток, для яких враховано такі категорії: остеологічні рештки від ссавців; знаряддя тваринництва і мисливства; об'єкти, що можуть бути пов'язані із тваринництвом (див. додаток 1; табл. 4.1; рис. 4.1).

4.1. ПРИКЛАДИ РЕСУРСНИХ ЗОН

Городище *Водяне*⁶⁴ розташоване на одному з панівних мисів, що на 50 м перевищує рівень запливи правого берега р. Уди.

Рельєф місцевості рівнинний, навколо пам'ятки немає значних перепадів висот — від 100 до 180 м, переважно 80 м. Найвища точка в околицях пам'ятки — 189 м (рис. 4.2). Лінія правого берега (де розташована пам'ятка) на відстані 1—3 км від річки доволі сильно порізана балками, улоговинами та ярами. На південь від городища (в усіх напрямках) доволі значні площі з відносно рівною поверхнею придатні для землеробських потреб. Південно-західна частина цих площ нині переважно зайнята під поля. Найвіддаленіша ділянка на південний захід, незначна за розмірами та відокремлена рельєфом, розміщується приблизно в 3 км від городища. Рівна ділянка знаходиться на південь від городища і починається практично за його межами. Ще одне відокремлене рельєфом «поле» розташоване на південний схід від городища за 2,5 км з урахуванням рельєфних особливостей (близь-

⁶⁴ Першу публікацію аналізу ресурсної зони див.: Колода, Горбаненко 2004.

Таблиця 4.1. База даних з волинцевсько-роменських пам'яток (див. рис. 4.1)

Пам'ятка		Тваринництво						Мисливство			
		Знаряддя				Фігурки	Остеологія		Метальна зброя		Амулет
		Вудило	Псалій	Стремено	Ботало		МКО	Співвідношення	МКО	Спис	
№	Назва										
1	Битиця	+	—	+	+	—	++	+	+	+	—
2	Вишнева Гора	—	—	—	—	—	—	—	1 *	—	3
3	Вовки	—	—	—	—	—	—	—	1 **	—	1
4	Водяне	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—
5	Волинцеве, ур. Стан	—	—	1	1	—	++	+	1	3	1
5	Волинцеве, ур. Курган	—	—	—	—	5+ (?)	++	+	—	—	1
6	Глинське	1	—	—	—	—	++	+	3	—	1
7	Глухів	—	1	2	—	—	—	—	—	4+ (?)	—
8	Горбове	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Горналь	—	—	—	—	1	—	—	1	+	1
10	Городне	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—
11	Зарічне (Петрівське)	—	—	—	—	—	++	+	—	—	—
12	Зелений Гай	—	—	—	—	—	+	—	—	—	1
13	Коропові Хутори	—	—	—	—	—	++	+	—	—	—
14	Литвиновичі 3	—	—	—	—	—	++	+	+	1	—
15	Лгава	1	—	—	—	3	++	+	—	—	***
16	Лубни, Верхній Вал	—	—	—	—	—	—	—	5+ 2 *	—	2+ (?)
17	Монастирище	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
18	Мохнач	1	—	—	—	1	+	+	—	—	3 (?)
19	Ніцаха	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—
20	Новгород-Сіверський	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	Новотроїцьке	—	—	1	—	—	++	+	16 (?) + 1 *	—	1
22	Обухів 2	—	—	—	—	—	++	+	—	—	—
23	Опшніа	—	—	—	—	6 (?)	++	+	—	—	1
24	Приоскілля 2	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—
25	Радичівське 3	—	—	—	—	—	+	—	—	—	1
26	Роїще	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
27	Свердловське 1	—	—	—	—	1	++	+	1	2	—
28	Седнів 2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
29	Суботів	—	—	—	—	—	++	+	—	—	—
30	Ходосівка	—	—	—	—	—	++	+	—	1 *	2

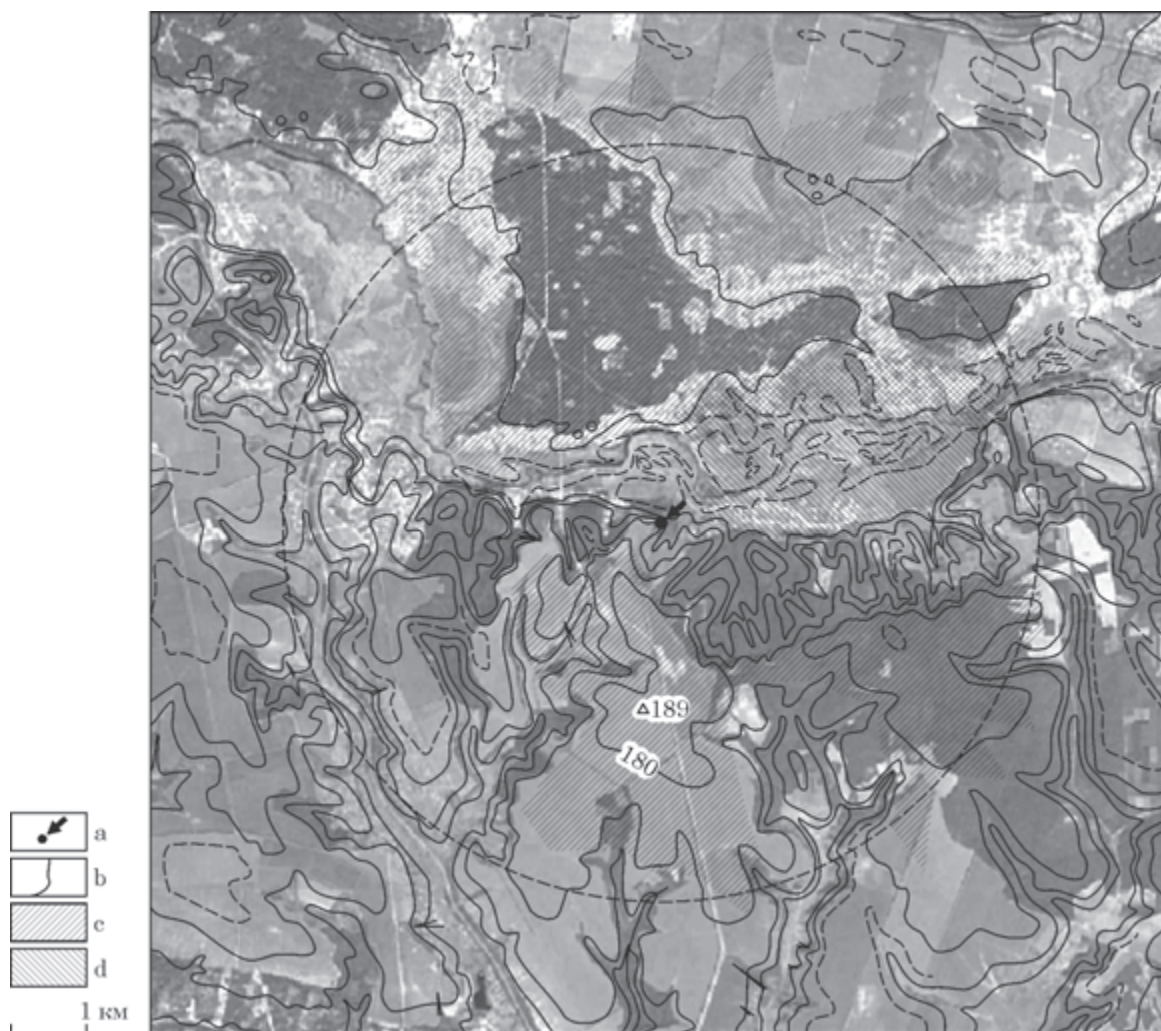


Рис. 4.2. П'ятикілометрова зона поблизу городища Водяне, вигляд з космосу (<http://www.wikimapia.org/>): а — поселення; б — ізогіпси (переріз — 20 м, за: Карта України...); с — місця, зручні під поля; d — місця, зручні для тваринництва

ко 2 км по прямій). Нині це місце вкрито лісовою рослинністю. Отже, на правому березі у потенційній ресурсній зоні пам'ятки й дещо за її межами (радіус 5 км) є доволі значні площі з відносно рівною поверхнею.

Крім описаних ділянок привертає увагу заплава р. Уди — площі неподалік її русла. Так, на схід від городища доволі велика ділянка з рівною поверхнею майже повністю відокремлена особливостями місцевості. З півночі природною межею є русло, зі сходу та півдня — різкі підвищення рельєфу. Приблизно навпроти городища на цю ділянку веде незначний перешийок. Подібна за відокремленістю площа існує безпосередньо на північ від городища. Це частина заплави, яка з півночі також обмежена річкою, а з півдня — високим корінним берегом, різниться лише незначними площами. Найвіддаленіша «замкнена» ділянка у напрямку на захід—північний захід

(практично на захід) від городища на відстані близько 3 км також відносно відокремлена внаслідок природних особливостей місцевості. Ділянка частково виходить за потенційну ресурсну зону, але найбільша за розмірами.

Лівий берег є заплавою з рельєфом без значних перепадів висот (не більш як 20 м). Згідно з рельєфом та річкою поширені й ґрунти. Усі ґрунти навколо городища могли використовувати для землеробських потреб. Отже, природні умови були сприятливими для ведення сільського господарства.

Близько 50 % загальної площі потенційної ресурсної зони припадає на заплавні ґрунти р. Уди, які могли використовувати з різною метою. Без урахування лівобережної частини на правому березі їх частка становить близько 15—20 % та збігається з ділянками, відокремленими природними межами. Близько 40 % навколишніх ґрунтів на правому березі — чорноземи. Межа їхнього поширення проходить приблизно по сучасній межі між лісом і полями. Деяко менше половини всіх ґрунтів у потенційній ресурсній зоні пам'ятки є ґрунтами, що формувалися під лісовою рослинністю. Зауважимо, що час залісення території городища збігається з періодом його заселення слов'янами і триває дотепер (Чендев, Колода 2013).

Близькі або подібні умови розташування характерні і для волинцевсько-роменських пам'яток у Попсіллі. Розглянемо ландшафт на прикладі городища *Новотроїцьке*⁶⁵. Саме городище розташоване біля підніжжя мису, на правому корінному березі р. Псел (біля сучасного с. Пристайлове; рис. 4.3). На правому березі поширені чорноземи, на лівому — переважно заплавні ґрунти, на формування і родючість яких постійно впливають повені.

Найвища точка в окрузі знаходиться на півдні від городища, майже на краю 5-кілометрової зони, і є винятком: її висота 187,9 м н. р. м. Перепади висот на правому березі — близько 60 м (120—180 м н. р. м.), у межах плато — переважно близько 20 м. Лівий положистий берег майже рівний, поступово піднімається у напрямку від русла ріки до вододілу (на схід). Максимальна висота 129,0 м н. р. м., мінімальна — 104,8 м н. р. м. У середньому перепад висот не перевищує 20 м.

Незначна порізаність правого берега балками, ярами та руслами струмків дає змогу стверджувати, що, за винятком незначного відсотка загальної площі, усі території могли бути у використанні для землеробських потреб. Загалом це підтверджується сучасним станом околиць: майже всі площі нині використовують під поля.

Заплавні луки лівого берега були зручними для випасання тварин, а також для сінокосів. Ріка є природною межею між ґрунтами різних типів: на правому березі це чорноземи, на лівому — ґрунти, родючість яких постійно відновлюється внаслідок повеней.

Нині за природним оточенням Новотроїцького городища складно виділити специфічні ділянки, які щонайліпше було б використовувати для випасання тварин (через існування природних меж, що могли бути перепорою для тварин). Однак на знімках з космосу помітно, що русло р. Псел у цьому місці також доволі рухоме: ширина долини річки близько 2 км. З урахуванням цього можна припустити, що у давнину там могли бути певні ділянки, де русло річки створювало своєрідні відокремлені вигони.

⁶⁵ Публікацію аналізу ресурсної зони див.: Горбаненко, Колода 2013, с. 73, 74.

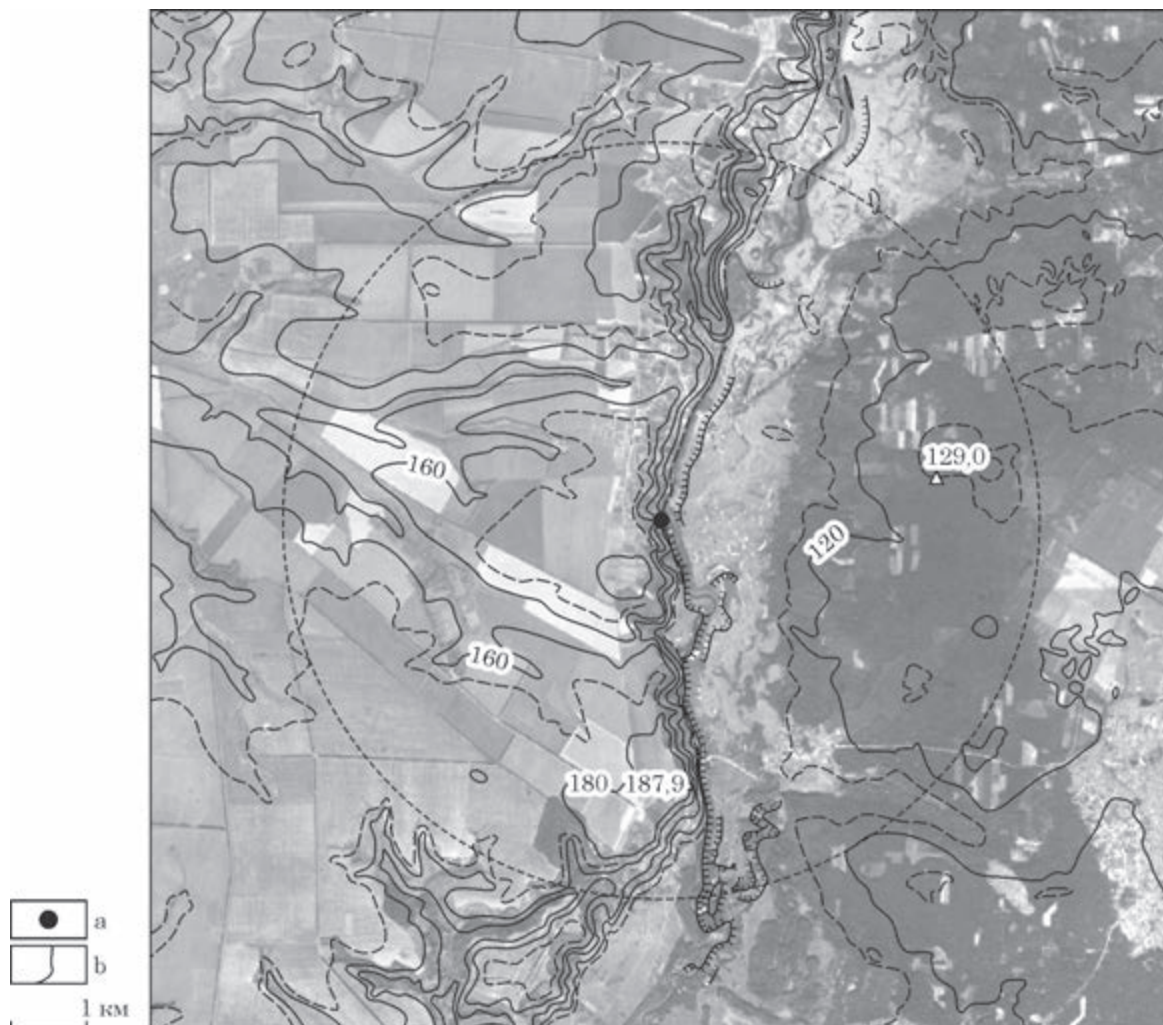


Рис. 4.3. П'ятикілометрова зона поблизу городища Новотроїцьке, вигляд з космосу: (<http://www.wikimapia.org/>): а — поселення; b — ізогіпси (переріз — 20 м, за: Карта України...)

Розглянемо ресурсні зони пам'яток Поліської провінції на прикладі *Свердловського I*⁶⁶ городища і селища (рис. 4.4). Городище й відкрите поселення розташовані на високій терасі правого берега р. Десна. Рівнина тут має тенденцію до нахилу з північного сходу на південний захід, у бік Дніпровсько-Донецької западини, характеризується глибоким (близько 100 м) та щільним ерозійним розчленуванням поверхні, зумовленим особливостями давнього рельєфу. Регіону властиві карстові процеси (Вернандер (ред.) 1986, с. 63). Максимальна висота безпосередньо в ресурсній зоні городища Свердловське I — 193,4 м н. р. м. Заплавну територію лівобережжя взагалі можна вважати рівнинною, без різкого перепаду висот — середні показники 120—130 м н. р. м.

⁶⁶ Публікацію аналізу ресурсної зони див.: Черненко та ін. 2017.

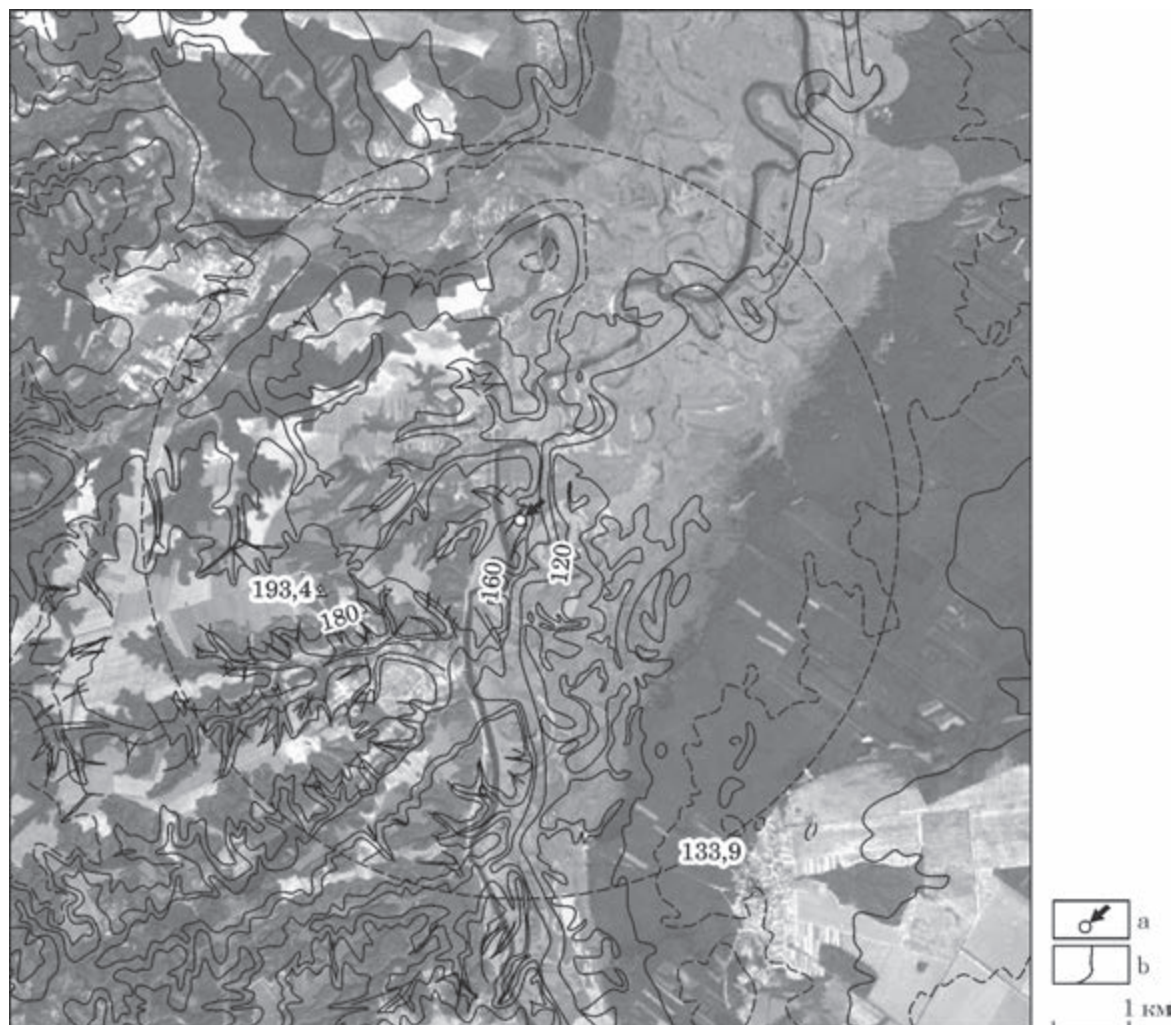


Рис. 4.4. П'ятикілометрова зона поблизу городища Сverdловське 1, вигляд з космосу: (<http://www.wikimapia.org/>): а — поселення; b — ізогіпси (переріз — 20 м, за: Карта України...)

У межах Новгород-Сіверського Полісся русло р. Десна сильно меандрує, має велику кількість приток, а місцями розділяється на рукави. Ширина заплави річки (річкової долини) коливається в межах 3—4 км, розширеність та звуженість окремих ділянок пов'язані з локальними тектонічними структурами. На правому березі заплава переходить у високий (50—80 м над плато) корінний берег, розчленований долинами дрібних річок та густою сіткою обводнених ярів і балок. Лівий берег переходить у борову терасу з дюнным мезорельєфом (Панченко та ін., 2003, с. 15, 16). На правому березі, у безпосередній близькості до пам'ятки, перепади висот становлять приблизно 70 м. У потенційній ресурсній зоні Сverdловського 1 ширина річкової долини варіює від 1,5 км нижче за течією на південь, до 3,5 км вище за течією.

Головною лісоутворювальною породою є дуб звичайний. Сучасна площа лісових масивів — близько 38 %, частка орних земель — 35 %, на лучну

рослинність сіножатей та пасовищ припадає 16 %. Нині ліси займають переважно схили та дно ярів (Панченко та ін. 2003, с. 16, 17, 28).

Відповідно до рельєфу і вододілу, ґрунти у потенційній ресурсній зоні Свердловського 1 діляться на ті, що сформувались під лісовою рослинністю (правобережжя), і ті, на родючість яких постійно впливають повені річок.

Загалом, у зоні пам'ятки за рельєфом максимум четверта частина угідь була недоступною для землеробства. Поряд знаходились ділянки, зручні у використанні для обох галузей сільського господарства.

Таким чином, огляд навколоселищних зон засвідчує чудову для сільськогосподарських потреб картину існування описаних пам'яток. Ґрунти, поширені на достатньо рівних ділянках (зручні для землеробства), відомі в усіх випадках. Доповнює картину наявність заплавних ділянок, які переважно використовували для випасу тварин і заготівлі сіна в період їх стійлового утримання.

4.2. ТВАРИННИЦТВО

Утримання, випасання, відгодівля тварин. Наведені приклади наочно демонструють, що для будь-якої діяльності, спрямованої на ведення тваринництва, в ландшафті навколо поселенських структур існували відповідні екотопи.

Випасання тварин неподалік з поверненням на ніч цілком могло охоплювати всі можливі способи: 1) поля під паром, залишені для відпочинку та відновлення родючості, у тому числі завдяки відходам тваринництва; 2) близько розташовані лісові ділянки на узліссях, непридатні для землеробства або ще не освоєні з цією метою; 3) близькі заплави, використання яких для землеробських потреб було не вигідним з різних причин (надмірна зволоженість, підтоплюваність, особливості рельєфу тощо). Останні умови добре ілюструє місцевість поблизу городища Водяне (див. вище).

У цілому такі чи подібні ділянки, здебільшого на заплавних луках, поряд з поселенням, частково обмежені водними природними межами, можна виявити поблизу будь-якої пам'ятки (див. карти і космознімки).

Певний варіант відгону також міг існувати на ділянках, віддалених від поселень у межах потенційної ресурсної зони, або й дещо далі залежно від взаєморозташування синхронних пам'яток: на лісових угіддях на узліссях і віддалених заплавах, не використаних для землеробства. Щодо останніх яскравим прикладом є відокремлені площі у потенційній ресурсній зоні городища Водяне (див. вище).

Як і в разі вигону, подібні умови можна знайти поблизу будь-якого поселення, жителі якої займались сільським господарством.

Додамо, що для випасання (а також «захисту» поселень) могли використовувати собак, кістки яких знайдено в більшості статистично достатніх археозоологічних комплексів (табл. 4.2).

Безпосередньо для реконструкції варіантів утримування стада свійських тварин археологічних свідчень практично не існує. Тварин могли утримувати в літній час у загонах. На думку Ю. О. Краснова, який проаналізував значну кількість етнографічного матеріалу, відкриті легкі загоны для худоби можна було використовувати протягом усього року (Краснов 1971).

Таблиця 4.2. Склад стада свійських тварин у мешканців волинцевсько-роменських пам'яток (див. рис. 4.7)

Пам'ятка	ВРХ		ДРХ		Свиня		Кінь		Разом		Собака
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Битиця	8	24,2	1	3,0	4	12,1	20	60,6	33	99,9	1
Водяне	1	—	—	—	—	—	2	—	3	—	1
Волинцеве, Стан ¹	10	38,5	2	7,7	8	30,8	6	23,1	26	100,1	2
Волинцеве, Курган	19	20,2	21	22,3	42	44,7	12	12,8	94	100,0	7
Глинське	22	35,5	13	21,0	20	32,2	7	11,3	62	100,0	4
Городне	2	—	—	—	1	—	5	—	8	—	—
Зарічне (Петрівське)	14	41,0	7	21,0	9	26,0	4	12,0	34	100,0	—
Зелений Гай	5	—	1	—	7	—	1	—	14	—	1
Коропові Хутори	12	60,0	2	10,0	1	5,0	5	25,0	20	100,0	1
Лтава ²	57	29,4	45	23,2	71	36,6	21	10,8	194	100,0	10
Мохнач	5	—	1	—	—	—	1	—	7	—	—
Ніцаха	7	—	2	—	1	—	1	—	11	—	3
Новотроїцьке	129	43,0	58	19,4	81	26,9	32	10,7	300	100,0	12
Обухів ²	55	30,4	31	17,1	77	42,5	18	9,9	181	99,9	11
Опішня	10	45,5	3	13,6	7	31,8	2	9,1	22	100,0	—
Приоскілья ²	6	—	4	—	1	—	4	—	—	—	—
Свердловське ¹	9	33,3	5	18,5	10	37,0	3	11,1	27	99,9	—
Суботів	6	30,0	7	35,0	4	20,0	3	15,0	20	100,0	—
Ходосівка ³	28	30,1	8	8,6	46	49,4	11	11,8	93	99,9	2
Шумське ⁴	2	—	—	—	1	—	1	—	4	—	—

¹ Також 1 кіт. ² Також 3 кота. ³ Також 1 вісюк. ⁴ Також 1 верблюд.

Інші варіанти утримання також мають дещо гіпотетичний характер. Так, роменська частина городища Водяне була дуже щільно заселена (Колода 2015; 2020). Вона була забудована житлами й господарськими приміщеннями і комплексами настільки, що неможливо навіть припустити думки утримання більш чи менш значної кількості тварин під захистом ранньосередньовічного валу. Однак наявність решток більшого за периметром валу ранньої залізної доби є свідченням можливості тимчасового випасання й утримування тварин на площі приблизно 2 га безпосередньо поблизу поселення (рис. 4.5: 1).

Для городища Мохнач за часів його слов'янського побутування можна припустити використання великого північного двору⁶⁷ як загального захищеного загону або місця випасу (рис. 4.5: 2). Зазначене видається можливим, оскільки у роменський час (слідом за салтівським для цього поселення) зберігалися рештки захисних споруд, що обмежували пересування тварин подалі від людських помешкань. Це також полегшувало контроль за тваринами та їх охорону від нападу диких звірів.

Доволі яскравим прикладом подібного використання валів є городище юхнівської культури Кудлаївка в Новгород-Сіверському Поліссі; воно було

⁶⁷ Цей двір займав приблизно 2/3 загальної площі городища, його захисні споруди було побудовано у ранню залізну добу та салтівський період раннього середньовіччя (Колода 2007, с. 10—13).

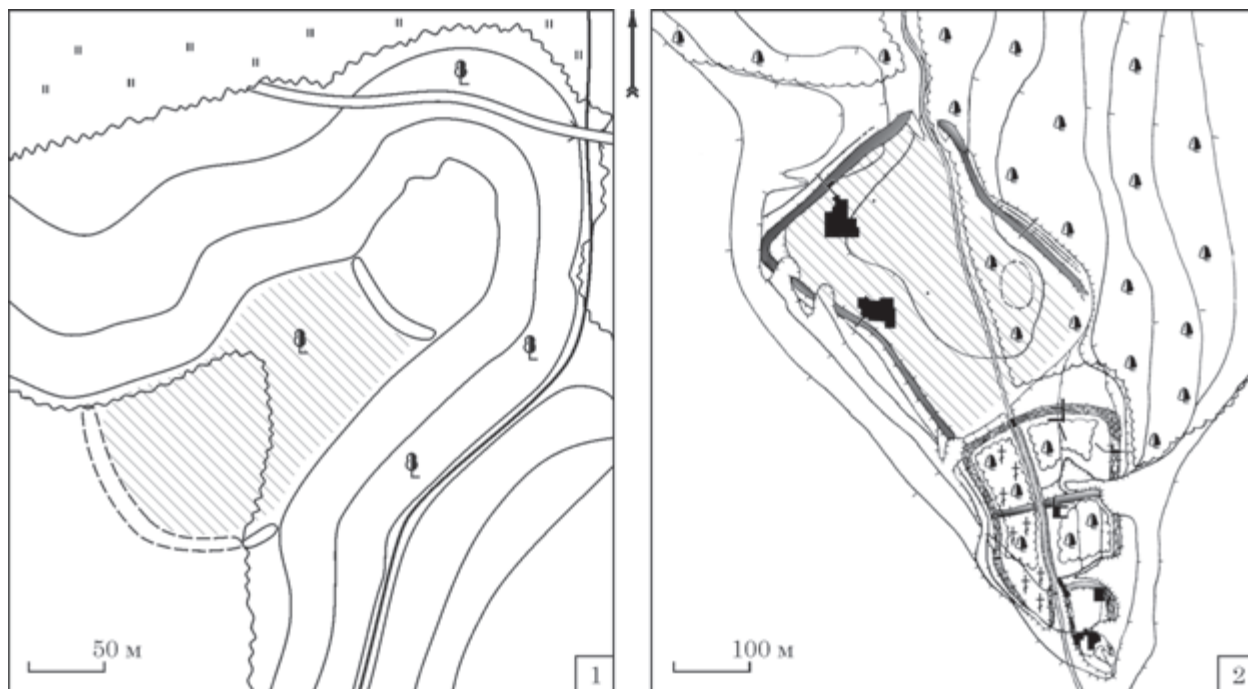


Рис. 4.5. Імовірний варіант утримання тварин: 1 — Водяне; 2 — Мохнач. Штриховкою позначено площі, що можна було використовувати для утримання тварин

оточене оборонною стіною в одну лінію з усіх сторін, а зі східної також мало додатковий вал, що значно (більше ніж удвічі) розширювало господарську територію городища. За припущенням О. М. Мельниковської, саме цю територію давні жителі використовували як загорожу для утримання тварин (Мельниковская 1967, с. 13; Каравайко, Горбаненко 2012, рис. 4.9).

Досі для волинцевсько-роменських пам'яток не виділено спеціалізованих споруд, які могли б обслуговувати потреби тваринництва. Ймовірно, такі малопомітні конструкції (якщо йдеться про легкі загорожі), що майже не залишають по собі слідів існування, не привернули увагу дослідників. Не виключено, що їх досі не знаходили.

Стадо. Для городища Новотроїцького І. І. Ляпушкін навів неповні дані (для свійських тварин — лише відсоткове співвідношення навіть без зазначення загальної кількості особин; для диких — відсоткове співвідношення та абсолютні кількісні показники: див. Ляпушкін 1958а, с. 214, 216). Тому за наведеними даними ми провели зворотні розрахунки для уніфікації й виходу на абсолютну кількість особин на підставі зазначеного: 40 % особин становили дикі тварини загальною кількістю 211 голів. Перерахунок показав неточність у межах 4—7 особин, що, однак, цілком прийнятно, з огляду на те, що така кількість становить несуттєвий відсоток, набагато нижчий за максимальну статистичну похибку.

До статистичного аналізу стада свійських тварин через незначну кількість матеріалу не залучено пам'ятки: Водяне, Городне, Зелений Гай, Мохнач, Ніцаха, Приоскілля 2, Шумське. Таким чином, проаналізовано дані щодо 13 пам'яток (рис. 4.6).

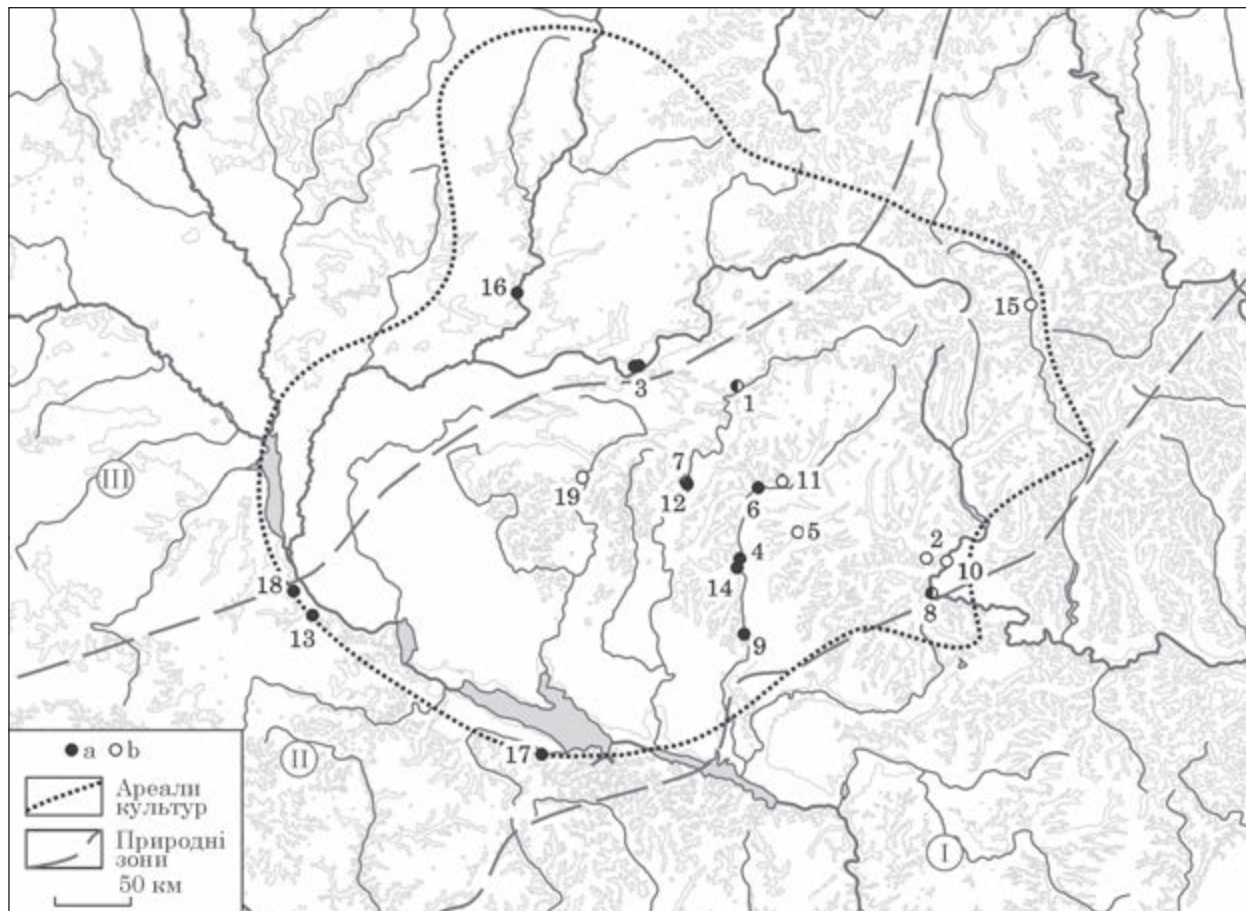


Рис. 4.6. Карта волинцевсько-роменських пам'яток з остеологічними визначеннями для тваринництва: а — статистично повноцінні; б — статистично неповноцінні. *Пам'ятки:* 1 — Битиця; 2 — Водяне; 3 — Волинцеве; 4 — Глинське; 5 — Городне; 6 — Зарічне (Петрівське); 7 — Зелений Гай; 8 — Коропові Хутори; 9 — Лтава; 10 — Мохнач; 11 — Ніцаха; 12 — Новотроїцьке; 13 — Обухів 2; 14 — Опішня; 15 — Приоскілья 2; 16 — Свердловське 1; 17 — Суботів; 18 — Ходосівка; 19 — Шумське (див. табл. 4.2)

Бик домашній (ВРХ). Кістки ВРХ знаходять у культурному шарі всіх житлових пам'яток. Зазвичай їх кількість серед кухонних решток найбільша і може становити до 70—80 % загальної кількості кісток від стада свійських тварин. Ці дані не взаємопов'язані з мінімальною кількістю особин, становлять інтерес для спеціалістів-археозоологів і не несуть інформації щодо складу стада.

За кількістю особин показники з волинцевсько-роменських пам'яток представлені в діапазоні від 1/5 (Волинцеве, ур. Курган) до майже 2/3 (Коропові Хутори). За винятком цих крайніх даних, для решти пам'яток отримано дані з незначними розбіжностями: від приблизно 1/3 (Глинське, Лтава, Обухів 2, Свердловське 1, Суботів, Ходосівка) до близько 2/5 (Волинцеве (ур. Стан), Новотроїцьке, Опішня, Зарічне), що переважно складає відносну більшість у стаді. Зважаючи на це, показники ВРХ, за винятком крайніх, можна назвати найбільш сталими (табл. 4.2; рис. 4.7: І).

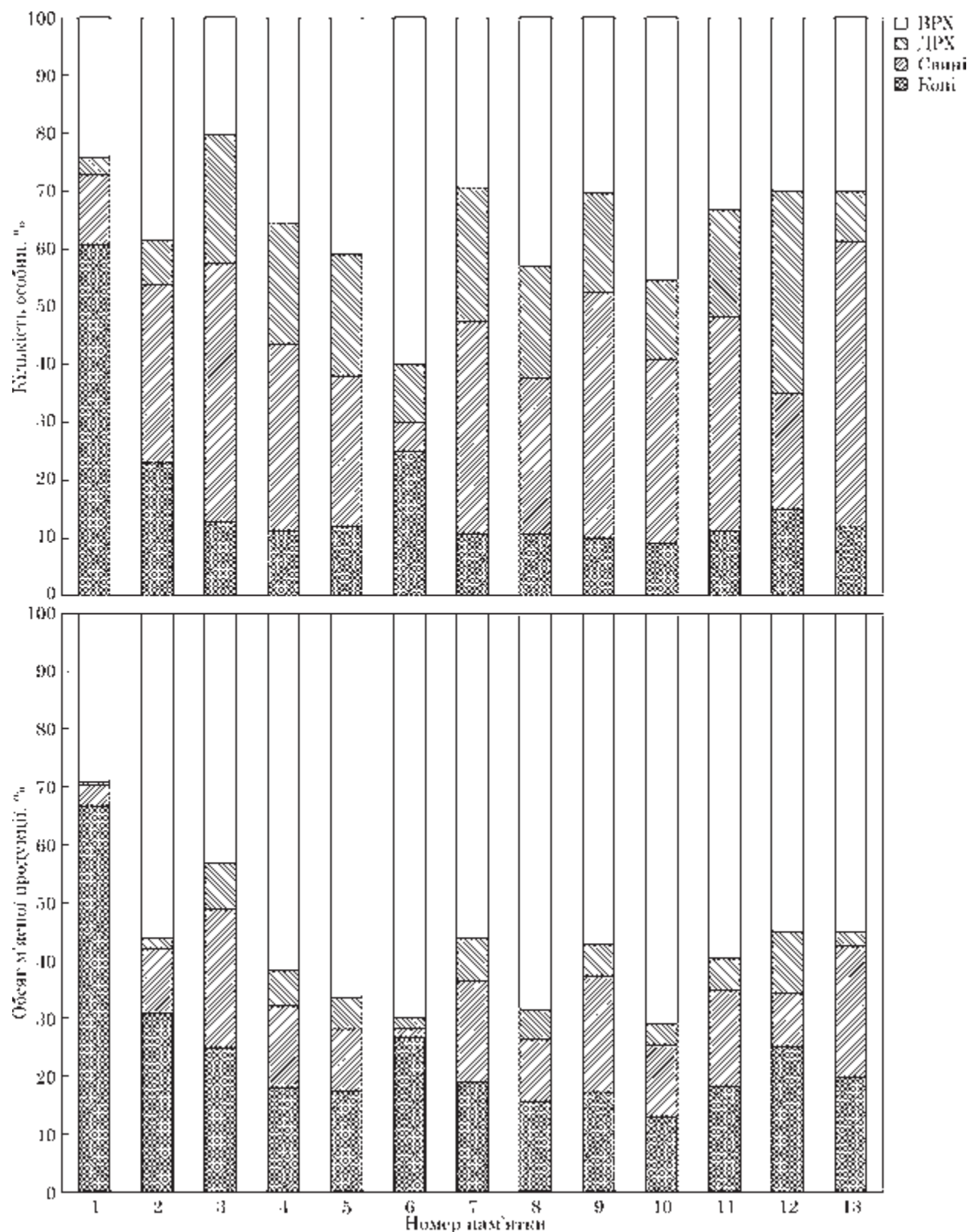


Рис. 4.7. Свійські тварини (савці), співвідношення: *вгорі* — за кількістю (див. табл. 4.2); *внизу* — за масою (див. табл. 4.4). *Пам'ятки:* 1 — Битиця; 2 — Волинцеве, Стан; 3 — Волинцеве, Курган; 4 — Глинське; 5 — Зарічне (Петрівське); 6 — Коропові Хутори; 7 — Лтава; 8 — Новотроїцьке; 9 — Обухів 2; 10 — Опішня; 11 — Свердловське 1; 12 — Суботів; 13 — Ходосівка

Таблиця 4.3. Вікове співвідношення свійських тварин

Пам'ятка	ВРХ			ДРХ			Свині			Коні		
	м	н/д	д	м	н/д	д	м	н/д	д	м	н/д	д
Битиця	1	4	3	—	—	1	—	2	2	4	2	14
Глинське	6	4	10	3	2	5	12	2	4	1	1	3
Зелений Гай	1	1	3	—	—	1	3	3	1	—	—	1
Лтава	19	11	27	9	8	28	31	16	24	1	6	14
Ніцаха	—	—	7	—	—	2	—	1	—	—	—	1
Обухів 2	20	8	27	10	3	18	27	20	30	4	1	13
Суботів	1	—	5	2	1	4	2	—	2	1	—	2
Ходосівка	4	7	17	1	3	4	15	9	22	2	2	7
Шумське	—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1

Примітки: м — молоді; н/д — напівдорослі; д — дорослі.

В. І. Цалкін за матеріалами роменських і боршевських пам'яток не навів статистичних даних щодо співвідношення різних вікових категорій, однак зазначив, що низка даних вказує на велику кількість і навіть переважання решток молодих особин. Як приклад він подав матеріали з городища Титчиха (пам'ятка боршевської культури), де досить значну частку особин ВРХ у віці до 3 років використовували в їжу (Цалкин 1969, с. 92). Інформативнішими щодо визначення вікового складу стада є матеріали, проаналізовані О. П. Журавльовим. Дослідник розділяє всі визначені ним матеріали на кількість молодих, напівдорослих і дорослих особин. За віковим співвідношенням у кухонних рештках переважають кістки та їхні фрагменти від дорослих особин. Із дев'яти пам'яток, для яких складено вікове співвідношення, лише для Битицького городища отримано меншість дорослих. Згідно з рештою даних, дорослі особини представлені приблизно половиною особин або більше (табл. 4.3).

У раціоні яловичина переважно складала абсолютну більшість м'яса (від 55 % у Суботіві й Ходосівці до 71 % на Опішнянському городищі; табл. 4.4; рис. 4.7: П). Винятком є показники з Битицького городища (на яких ми зупинимося окремо) і Волинцевого, ур. Курган. Утім для останньої пам'ятки отримано відносно переважання яловичини (43,2 %), що наближається до абсолютного.

Отже, наприкінці I тис. в осілого населення носіїв волинцевсько-роменських традицій ВРХ за кількістю становила майже або понад третину всього стада. Можна також вважати, що тваринництво було молочно-м'ясним (а не навпаки), оскільки кількісно значно переважали корови. На це вказує і переважання напівдорослих і дорослих особин, що одночасно є підтвердженням наявності доброї кормової бази. Доволі стала частка ВРХ у складі стада також дає всі підстави вважати, що цих тварин використовували як тяглову силу для обробітку ґрунту.

Коза / вівця (ДРХ). За даними В. І. Цалкіна (Цалкин 1956, с. 99, табл. 4), загальна частка для всіх роменських пам'яток дорівнює 12,7 %. Однак цей показник для переважної більшості пам'яток зі статистично до-

Таблиця 4.4. Співвідношення свійських тварин за кількістю отриманого від них м'яса у мешканців волинцевсько-роменських пам'яток (див. рис. 4.7)

Пам'ятка	ВРХ			ДРХ			Свиня			Кінь			Разом		
	<i>n</i>	×240	%	<i>n</i>	×40	%	<i>n</i>	×60	%	<i>n</i>	×220	%	<i>n</i>	<i>m</i> *	%
Битиця	8	1920	29,1	1	40	0,6	4	240	3,6	20	4400	66,7	33	6600	100,0
Волинцеве, Стан	10	2400	56,1	2	80	1,9	8	480	11,2	6	1320	30,8	26	4280	100,0
Волинцеве, Курган	19	4560	43,2	21	840	8,0	42	2520	23,9	12	2640	25,0	94	10560	100,1
Глинське	22	5280	61,8	13	520	6,1	20	1200	14,1	7	1540	18,0	62	8540	100,0
Зарічне (Петрівське)	14	3360	66,4	7	280	5,5	9	540	10,7	4	880	17,4	34	5060	100,0
Зелений Гай	5	1200	—	1	40	—	7	420	—	1	220	—	14	1880	—
Коропові Хутори	12	2880	69,9	2	80	1,9	1	60	1,5	5	1100	26,7	20	4120	100,0
Лтава	57	13680	56,2	45	1800	7,4	71	4260	17,5	21	4620	19,0	194	24360	100,1
Мохнач	5	1200	—	1	40	—	—	—	—	1	220	—	7	1460	—
Новотроїцьке	129	30960	68,5	58	2320	5,2	81	4860	10,7	32	7040	15,6	300	45180	100,0
Обухів 2	55	13200	57,3	31	1240	5,4	77	4620	20,1	18	3960	17,2	181	23020	100,0
Опішня	10	2400	71,0	3	120	3,6	7	420	12,4	2	440	13,0	22	3380	100,0
Свердловське ¹	9	2160	59,7	5	200	5,5	10	600	16,6	3	660	18,2	27	3620	100,0
Суботів	6	1440	55,0	7	280	10,7	4	240	9,2	3	660	25,2	20	2620	100,1
Ходосівка	28	6720	55,0	8	320	2,6	46	2760	22,6	11	2420	19,8	93	12220	100,0

* Розрахунок маси у кілограмах використано також при зіставленні результативності тваринництва і мисливства (див. табл. 4.7).

статньою кількістю особин становить близько 1/6—1/5 частки від загальної кількості свійських тварин (13,6—23,2 %); на одній пам'ятці показники суттєво вищі (Суботів — 35 %), а на чотирьох — нижчі. Два поселення з останніх взагалі суттєво відрізняються від решти (див. табл. 4.2; рис. 4.7: I).

Крім наведених об'єднаних даних щодо ДРХ загалом для окремих пам'яток є також визначення (по можливості) до виду, що деякою мірою дає змогу виявити співвідношення кількості овець і кіз. Наймасовішими є дані стосовно Лтави. Там зафіксовано 23 особини вівці, 5 — кози і 17 — не визначено до виду: переважання овець очевидне; навіть якщо допустити, що всі невизначені особини належали козам, співвідношення становило б приблизно 1 : 1. Матеріали з інших пам'яток (Глинськ — 5 : 0 : 4; Обухів 2 — 10 : 8 : 13; Суботів — 4 : 1 : 2) в цілому не суперечать таким висновкам. Якщо ці показники і не можна екстраполювати на весь ареал волинцевсько-роменських пам'яток, то принаймні можна стверджувати, що поблизу вказаних поселень існували відкриті місця для випасання овець.

За віковим співвідношенням, як і у ВРХ, кількісно переважали дорослі особини (див. табл. 4.3). Отже, попереднє твердження щодо можливості існування хорошої кормової бази для ВРХ є допустимим і для ДРХ. До того ж можна припустити, що ДРХ також використовували в молочному господарстві.

Частка м'яса від ДРХ виявилась незначною: найбільший показник, 10,7 %, розраховано для Суботова (див. табл. 4.4; рис. 4.7: II); як правило ж, цей показник менший за 1/10. Описередковано це вказує на переважне

прижиттєве використання тварин для отримання їжі (молока), і сировини для виробництва тканини.

Свина. Серед свійських тварин людині від свині було найменше користі: свиню могли використовувати в їжу, кістки та шкіру — для відповідних категорій знарядь праці та одягу / взуття. Втім і розведення свиней потребувало найменших зусиль: упродовж усього сезону від весни до осені їх можна було тримати на «самозабезпеченні».

Показники частки свиней на різних пам'ятках відрізняються від показників інших свійських тварин меншою стабільністю. Найбільший показник майже сягає половини (Ходосівка), найменший становить усього 5 % (Коропові Хутори). Якщо знехтувати найнетиповішими показниками з Битиці й Коропових Хуторів, то кількість свиней у складі стада у носіїв волинцевсько-роменських традицій можна визначити в межах від четвертини до половини (див. табл. 4.2; рис. 4.7: I)

На відміну від ВРХ і ДРХ переважну більшість свиней забивали у молодому або молодому й напівдорослому віці (див. табл. 4.3), оскільки вони швидко набирають масу. Це пояснюється тим, що не було сенсу тримати їх велику кількість у холодну пору року. Достатньо було залишити мінімальну кількість особин для відтворення поголів'я.

Кількість свинини в м'ясному раціоні слов'ян Дніпровського Лівобережжя в середньому можна оцінити в межах 1/10—1/4 від загальної кількості м'ясної продукції, отримуваної від свійських тварин, але за винятком найнетиповіших показників двох пам'яток (див. табл. 4.4; рис. 4.7: II).

Кінь. У господарстві слов'ян кінь відіграв важливу роль. Показники цієї тварини в стаді у слов'ян з різних пам'яток доволі сталі й становлять приблизно 1/10 частку (9,1—12,8 %). Однак три пам'ятки мають відмінні показники: близько чверті на Волинцевому, ур. Стан, і Коропових Хуторах; на Битицькому городищі ця цифра взагалі становить майже 2/3 (див. табл. 4.2; рис. 4.7: I).

Матеріали, визначені О. П. Журавльовим, дають підстави стверджувати, що коней забивали переважно у дорослому віці (див. табл. 4.3), а отже, їх використовували переважно не як продукти харчування, а як додаткову мускульну силу. До того ж віковий показник також є свідченням існування хорошої кормової бази, а отже, і розвиненого землеробства.

І. І. Ляпушкін також засвідчував, що за даними К. Б. Юр'єва, коней на Новотроїцькому забивали у віці не менш як 3—4 роки. Однак дослідник протиставив ці показники даним щодо решти свійських стадних тварин: за його твердженнями, переважно було виявлено кістки молодих особин МРХ, ВРХ і свиней (Ляпушкін 1958а, с. 215). Залишається лише шкодувати, що вчений навів судження замість конкретних показників.

Конина становила переважно приблизно від 1/6 частки до 1/4. Максимальний показник отримано для Волинцевого, ур. Стан, — 30,8 %. Дані стосовно Битиці (понад 2/3), імовірно, слід знехтувати (див. табл. 4.4; рис. 4.7: II).

Певною «сенсацією» є знахідка кістки верблюда на поселенні Шумське. Нині складно визначити, чи це рештки тварини, що тут померла, чи «випадкове» привнесення. Очевидно лише, що така знахідка маркує контакти слов'янського світу із сусіднім хозарським.

* * *

Для Битицького городища є статистично достатня кількість інформації, однак отримані показники різко відрізняються від показників усіх інших пам'яток. Для городища визначено абсолютне переважання коней (20 особин, 60,6 %); інші домашні тварини представлені незначною кількістю (ВРХ — 24,2 %; ДРХ — 3 %; свині — 12,2 %). Отже, спадає на думку, що така кількість коней є не просто показником звичайного стада, а засвідчує їх цілеспрямоване використання з іншою (не сільськогосподарською) метою, наприклад, військовою. Дослідники останньої чверті I тис. н. е. неодноразово висловлювали думку, що городище Битиця I було ранньоміським центром з адміністративними функціями (Сухобоков 2003, с. 89), одним із центрів державотворення на східнослов'янських теренах (Приймак 1994, с. 47) або виконувало функцію опорного пункту Хозарського каганату (Березовець 1965, с. 53), центру його панування в середовищі ранніх сіверян-волинцевців (Колода 2009, с. 166). В усіх випадках роль коня визначена не стільки господарськими, скільки військово-соціальними чинниками. Не виключаємо також, що отримані дані є вибірковими, оскільки остеологічні рештки не визначали впродовж усього часу археологічних досліджень. Отже, показники з Битицького городища не можуть відображати тваринництво у повному розумінні. Це чітко помітно і за результатами кластерного аналізу (рис. 4.8), і за знахідками з городища (див. нижче).

Незвичайними й нетиповими також є дані стосовно Коропових Хуторів. Не виключаємо, що вони теж не відповідають дійсності. Опосередкований доказ цього — показники кластерного аналізу (рис. 4.8: I) та фактично відсутність решток диких тварин, що загалом нетипово для матеріалів з волинцевсько-роменських пам'яток (визначено лише один зуб оленя звичайного, див. далі; табл. 4.5).

Загалом решта прийнятих до статистичного аналізу даних демонструє доволі уніфіковані показники (з певними варіаціями). За деякими винятками, показники ВРХ у складі стада становили від 1/5 до 2/5 стада; ДРХ належала приблизно 1/5 частка (за винятком чотирьох пам'яток); свині в основному становили 1/3 стада; доволі стабільні показники коней близькі до 1/10 частки з варіаціями менш як 3 %.

Менша кількість особин великої рогатої худоби зазвичай приводила до збільшення показників у стаді свині. Напевно, саме свининою компенсували недостачу яловичини.

Із показників вікової градації тварин чітко помітні такі тенденції: ВРХ дещо менше половини забивали у молодому—напівдорослому віці; від половини — у дорослому. Ймовірно, такий стан речей пояснюється певною селекцією; слабших і гірших телят забивали, залишаючи для розплоду кращих. Однак з огляду на те що від ВРХ отримували і молоко, а вирощувати й утримувати їх — завдання доволі трудомістке, певну частину молочного стада тримали досить довго. Подібне пояснення можливе і для опису ситуації з ДРХ; крім того, вівці і кози є джерелом шерсті. Коні, зважаючи на найбільше їх використання як робочої сили, мали бути доволі цінними у господарстві, а отже, їх вживали в їжу лише у крайньому разі, наприклад, через хворобливість або каліцтво у молодому віці. У дорослому віці (переважна



Рис. 4.8. Свійські тварини (ссавці), кластерний аналіз: I — за кількістю; II — за масою

більшість) коней вочевидь забивали, коли ті вже були неспроможними виконувати свої робочі функції. На відміну від інших тварин від свиней не було додаткової користі, тому й забивали їх переважно у молодому, а також напівдорослому віці восени, залишаючи лише незначну частину дорослих особин для відтворення стада навесні.

В основному яловичина складала абсолютну або відносну більшість вживаного м'яса. Єдиним винятком є показник Волинцевого, ур. Курган, де менша кількість яловичини компенсована свининою і кониною. Друге місце за масою зазвичай поділяли свинина й конина. Цей показник вирізняється найменшою стабільністю і коливається в межах від 1/10 до 1/4 частки м'яса. Стабільно малою часткою представлена ДРХ. Напевно, більшу користь від ДРХ одержували як від молочних тварин, а також як таких, від яких отримували шерсть.

Знаряддя тваринництва. На волинцевсько-роменських пам'ятках знаряддя тваринництва трапляються доволі рідко (рис. 4.9). Утім вони представлені трьома можливими варіантами (п'ятьма видами): для верхової їзди; випасання тварин, а також отримання шерсті від ДРХ. Знахідки шпор і кінських пуг нам досі невідомі.

За матеріалами з Битицького городища, найпоширенішим було кінське спорядження (Сухобоков 1992, фото 5); воно виявлене у великій кількості: стремена — 5 пар, кільчасті та зі псаліями вудила — 5, пряжки від збруйної та поясної гарнітури — 15, фрагменти окуття сідла (близько 250 одиниць розпізнаваних знахідок із заліза: Сухобоков 2000), що підкреслює важливість конярства у житті мешканців Битицького городища. Серед перелічених знарядь тваринництва кінське спорядження є наймасовішим матеріалом (рис. 4.10: 1—15).

Ботала також відомі за одиничними знахідками. Так, із матеріалів Волинцевого походить лише незначний маловиразний фрагмент; ще одне фрагментоване знаряддя отримано з матеріалів Битицького городища (рис. 4.10: 16, 17). Ботала використовували передусім для випасання ВРХ, хоча не виключено й застосування на ДРХ, конях. Їх одягали на тварин, щоб останніх легко можна було відшукати за звуком. Зважаючи на вико-

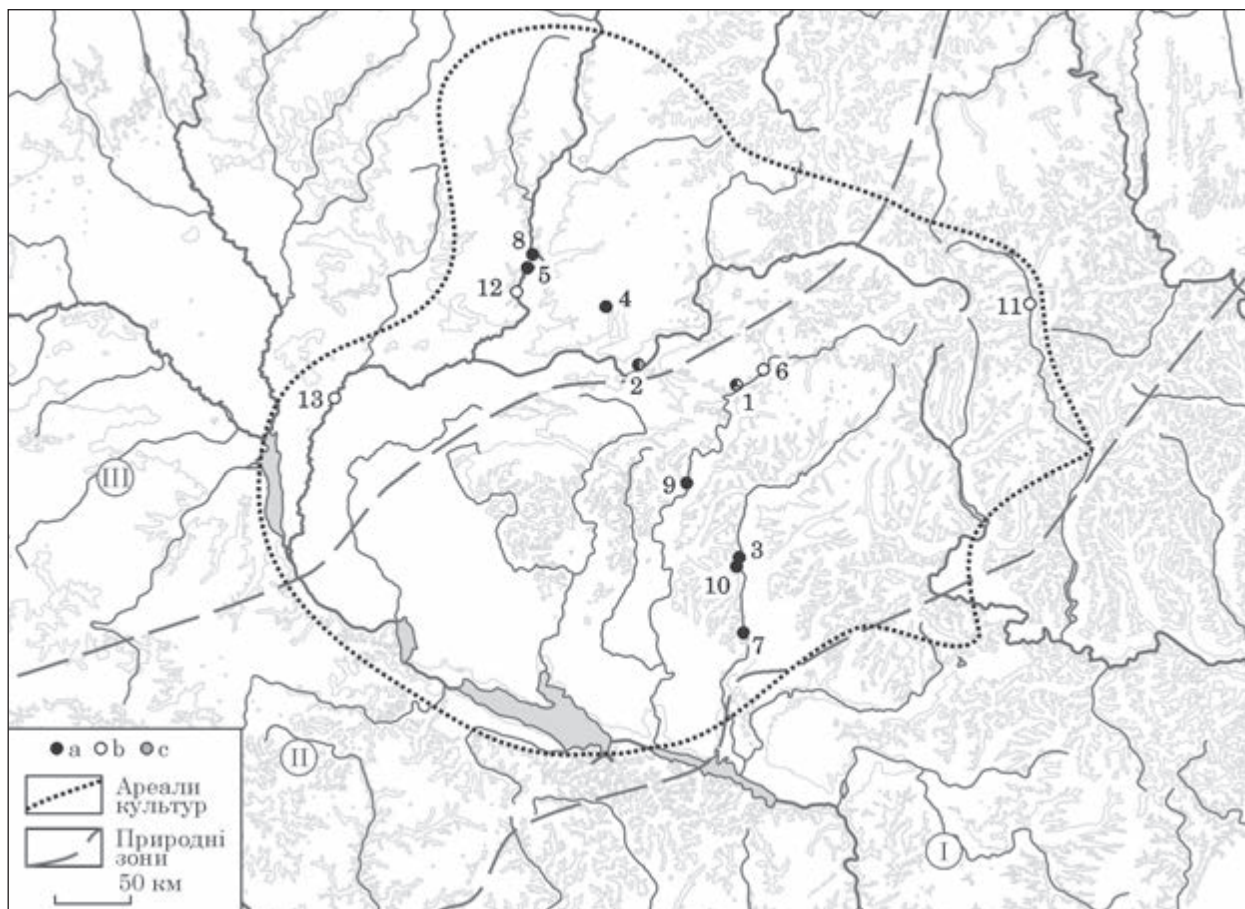


Рис. 4.9. Карта волинцевсько-роменських пам'яток зі знахідками знарядь тваринництва: а — для конярства (для верхової їзди); b — для вівчарства (ножиці); с — універсальні (ботала, для випасання ВРХ, ДРХ, коней). *Пам'ятки:* 1 — Битиця; 2 — Волинцеве, ур. Стан; 3 — Глинське; 4 — Глухів; 5 — Горбове; 6 — Горналь; 7 — Лтава; 8 — Новгород-Сіверський; 9 — Новотроїцьке; 10 — Опішня; 11 — Приоскілля 2; 12 — Свердловське 1; 13 — Шестовиця

ристання «дзвіночків» поза межами поселень (і підвищення імовірності втрати), під час випасання тварин, імовірність випадкових знахідок на поселеннях загалом дуже незначна.

Нині з кола поселень останньої чверті I тис. н. е. Лівобережжя Дніпра відомо лише чотири знахідки ножиць для підстригання ДРХ (рис. 4.10: 18—21). Вони представлені доволі стандартними «пружинними» знаряддями, розрахованими на пружні властивості металу (заліза). Можливо, вони мали доволі різні розміри: від 22 см (Битиця) до 13—13,5 см (Горналь, Приоскілля 2, Шестовиця). Такого типу ножиці з'явилися раніше. Наприклад, пружинні ножиці було виявлено під час досліджень пізньозарубинецького поселення Леськи 3 (Куштан, Сиволап, Терпиловський 1999, рис. 3: 4). Ножиці походять й з роменсько-давньоруських пам'яток. Вони відомі з Шестовицького комплексу (Коваленко 1999, с. 39, рис. 7); лише впродовж 1998—2002 рр. на цій пам'ятці знайдено близько десятка екземплярів — цілих

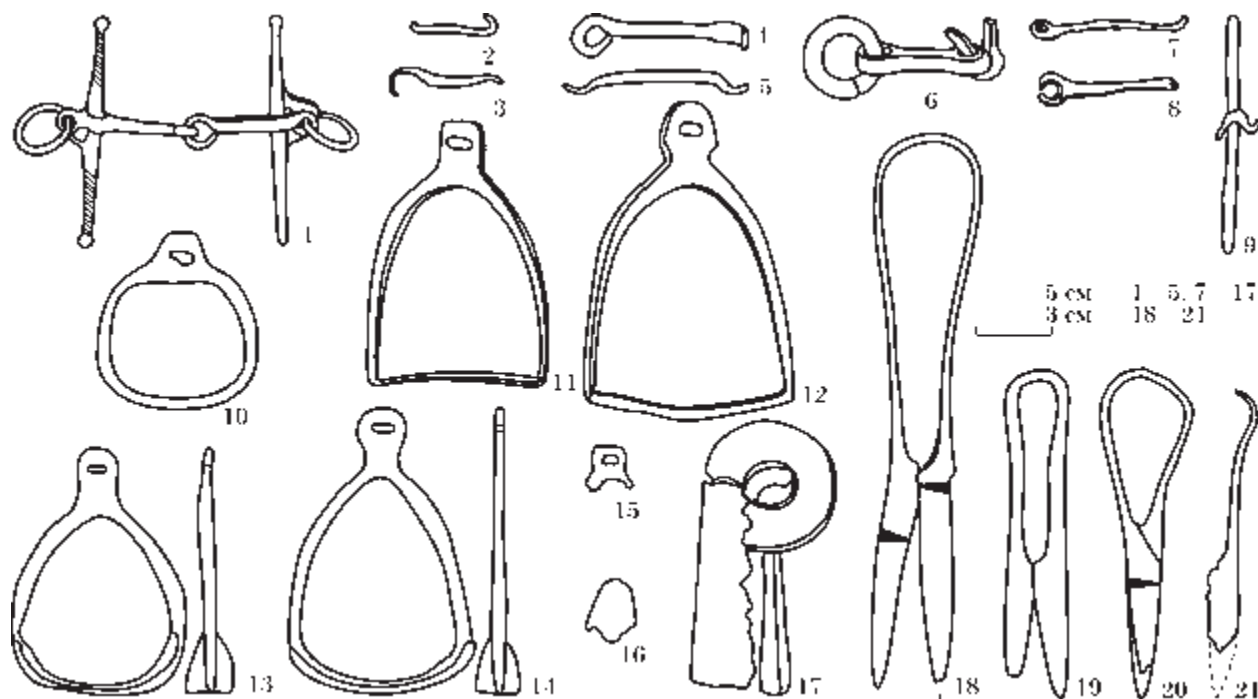


Рис. 4.10. Знаряддя тваринництва, вудила (1—8), псалій (9), стремена (10—15), ботала (16, 17); ножиці (18—21). *Пам'ятки:* 1, 11, 12, 17, 18 — Битиця; 2 — Глинське; 3—5 — Горбове; 6 — Лтава; 7 — Мохнач; 8 — Опішня; 9, 13, 14 — Глухів; 15 — Новотроїцьке; 10, 16 — Волинцеве; 19 — Горналь; 20 — Приоскілля 2; 21 — Шестовиця (див. додаток 1)

і фрагментів (Коваленко, Моця, Сытый 2003, рис. 13). Подібні знаряддя знайдено і на городищі Свиридівка із переважанням давньоруського матеріалу (Моргунов 1996, рис. 15: Б: 7), і на давньоруському поселенні Ліскове (Шекун, Веремейчик 1999, рис. 55: 21; рис. 64: 16). Отже, вони були доволі широко відомі, але в означений період рідко археологізувалися.

Комплекс знарядь праці, що стосується тваринництва, цілком стандартний для кінця I тис. н. е. Він окреслює варіанти прижиттєвого використання й догляду за свійськими тваринами: коней для верхової їзди, випасання тварин із певною обережністю, а також утримування ДРХ для отримання шерсті — сировини для ткацтва.

На деяких пам'ятках були виявлені також глиняні моделі тварин (рис. 4.11). Нині нам відомо усього півтора десятка таких знахідок, що походять із чотирьох пам'яток (рис. 4.12)⁶⁸. У фігурках можна розгледіти всі основні види свійських тварин, але вважаємо, що це занадто спекулятивно: зазвичай вони маловиразні, а їх інтерпретація часто залежить від фантазії дослідника. Утім саме такі знахідки підтверджують важливу роль тваринництва в господарстві слов'ян.

⁶⁸ На окремих фігурках з Опішного дослідники зафіксували відбитки зернівок проса посівного (*Panicum miliaceum*). У цьому поєднанні можна вбачати певну культовість таких статуєток, однак для підтвердження чи спростування цієї думки нині даних недостатньо.

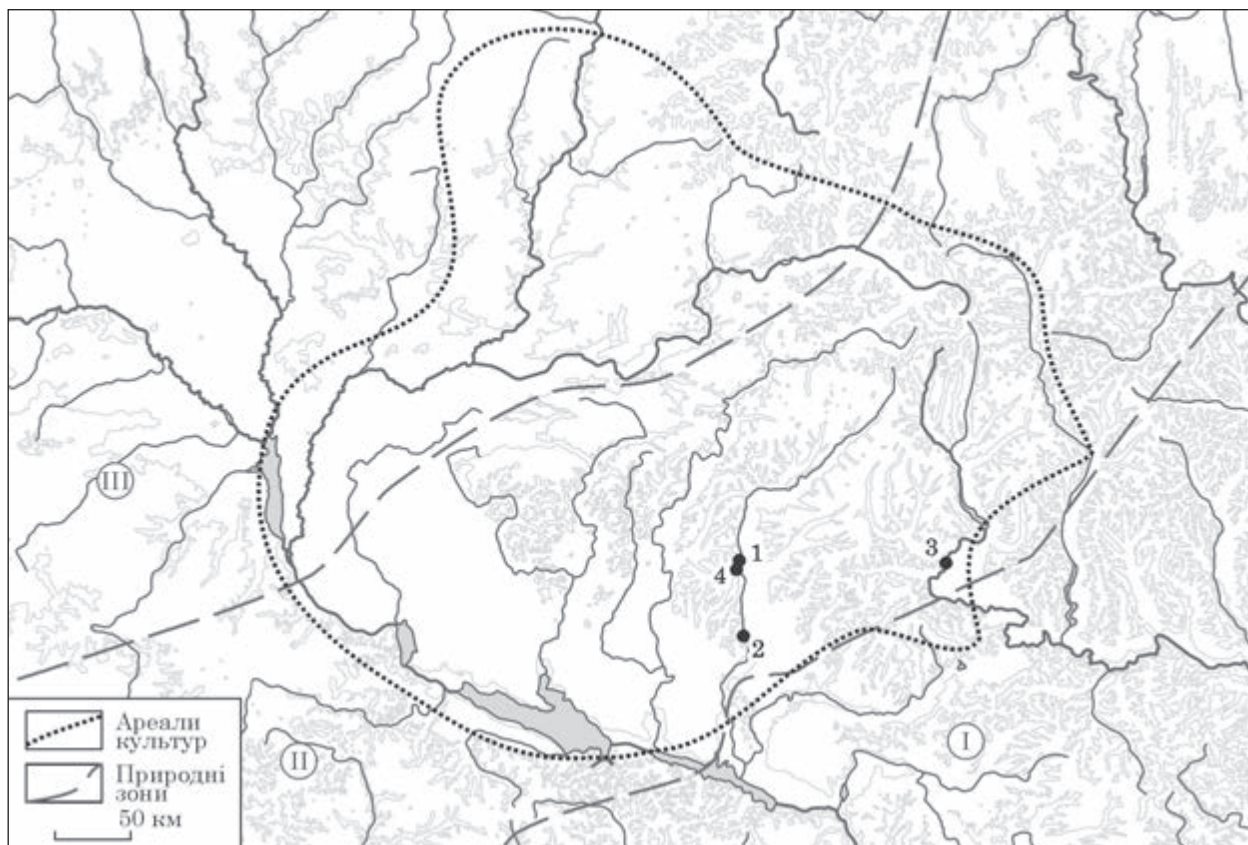


Рис. 4.11. Карта волинцевсько-роменських пам'яток зі знахідками глиняних моделей тварин. Пам'ятки: 1 — Глинське; 2 — Лтава; 3 — Мохнач; 4 — Опішня

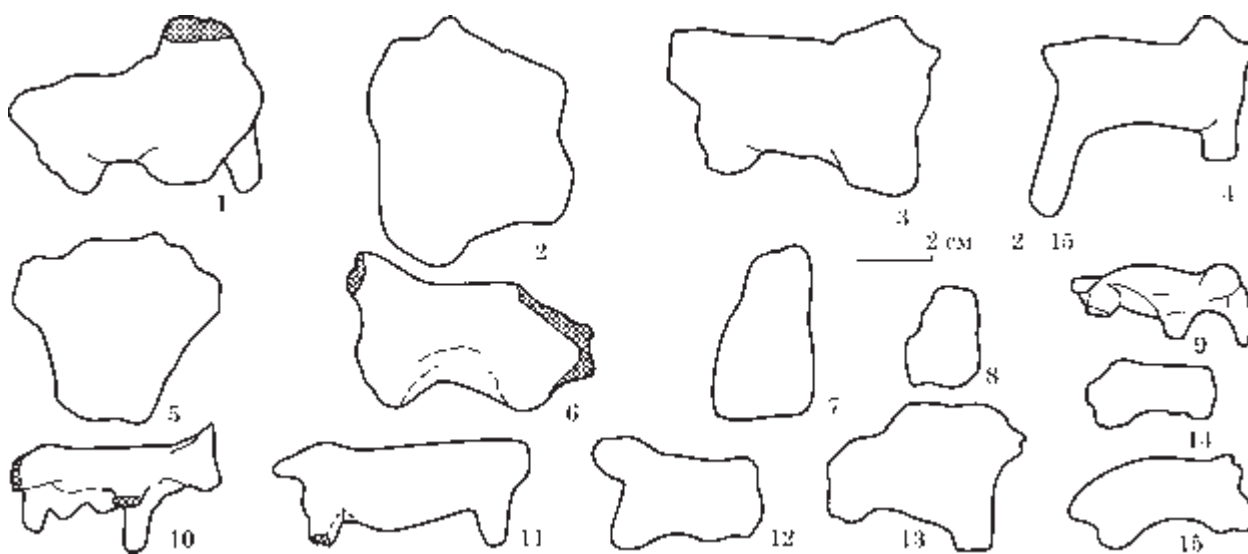


Рис. 4.12. Глиняні фігурки тварин. Пам'ятки: 1—5 — Глинське; 6—8 — Лтава; 9 — Мохнач; 10—15 — Опішня (див. додаток 1)

4.3. МИСЛИВСТВО

Нині база даних для аналізу мисливства у носіїв волинцевсько-роменських традицій складається з 20 археозоологічних комплексів: на кожній пам'ятці, для якої було проведено остеологічну експертизу, виявлено кістки диких тварин. Із них до статистичного аналізу мисливства можуть бути залучені показники з восьми поселень (рис. 4.13). Решту даних використано у ході описового аналізу поширеності того чи іншого виду мисливської здобичі — самих тварин та ін.

Певним доповненням до аналізу є знахідки наконечників на металъну зброю (як практично єдиного доступного археологічного показника існування можливості полювання), а також кістяних амулетів, виготовлених з решток мисливської здобичі (як певна духовна складова — показник ставлення давнього мисливця до цього роду занять).

Мисливська здобич (табл. 4.5, 4.6). На відміну від райковецької культури, рештки диких тварин визначені на всіх проаналізованих волинцевсько-роменських пам'ятках, а їх частка в остеологічних матеріалах суттєво більша. Визначено також більшу кількість видів диких звірів — 18 (проти 16).

З-поміж визначених диких ссавців випадковими об'єктами або такими, що випадково потрапили до матеріалів, вважаємо принаймні два види: сліпша і водяного щура (по одній особині виявлено на Опішнянському городищі). Перший міг потрапити до культурного шару природним чином; другого могли випадково вполювати.

До виключно хутрових звірів належать лисиця і куниця. Рештки першої, від однієї до шести особин (найчастіше — одна), виявлено на 12 пам'ятках⁶⁹. З урахуванням того що хутровий промисел неадекватно відображений в археозоологічних матеріалах, подібні показники вважаємо доволі важливими. Вони не залишають сумнівів у тому, що такий промисел у слов'ян був дуже розвинений і поширений. Куницю виявлено всього у трьох випадках, по одній особині (рис. 4.14).

До хутрових звірів належить і вовк, рештки якого виявлено на шести поселеннях. Крім власне хутра цю тварину мали знищувати з метою безпеки стада свійських тварин.

Хутово-м'ясна група тварин представлена невеликими звірами: видра (два поселення), борсук (три пам'ятки), заєць русак (п'ять пам'яток, від однієї до чотирьох особин), а також бобр. Зважаючи на суттєву поширеність і кількість бобра, його значення для людей проаналізовано як пріоритетну мисливську здобич.

До основної групи мисливської здобичі м'ясного напрямку слід зарахувати декілька диких тварин. Передусім це сімейство оленевих (лось, олень звичайний, козуля звичайна), доповнене, ймовірно, доволі випадковими, але значними за розмірами і не менш бажаними представниками інших сімейств трав'яїдних: сайгак (одна особина зі Лтави) і кулан (дві особини з Глинського, одна — з Обухова 2). Беззаперечно, важливу роль відіграло

⁶⁹ Найбільшу абсолютну кількість визначено для городища Новотроїцького, звідки походить і амулет з ікла лисиці. Проте за відсотковими показниками Новотроїцьке майже вдвічі поступається Опішному.

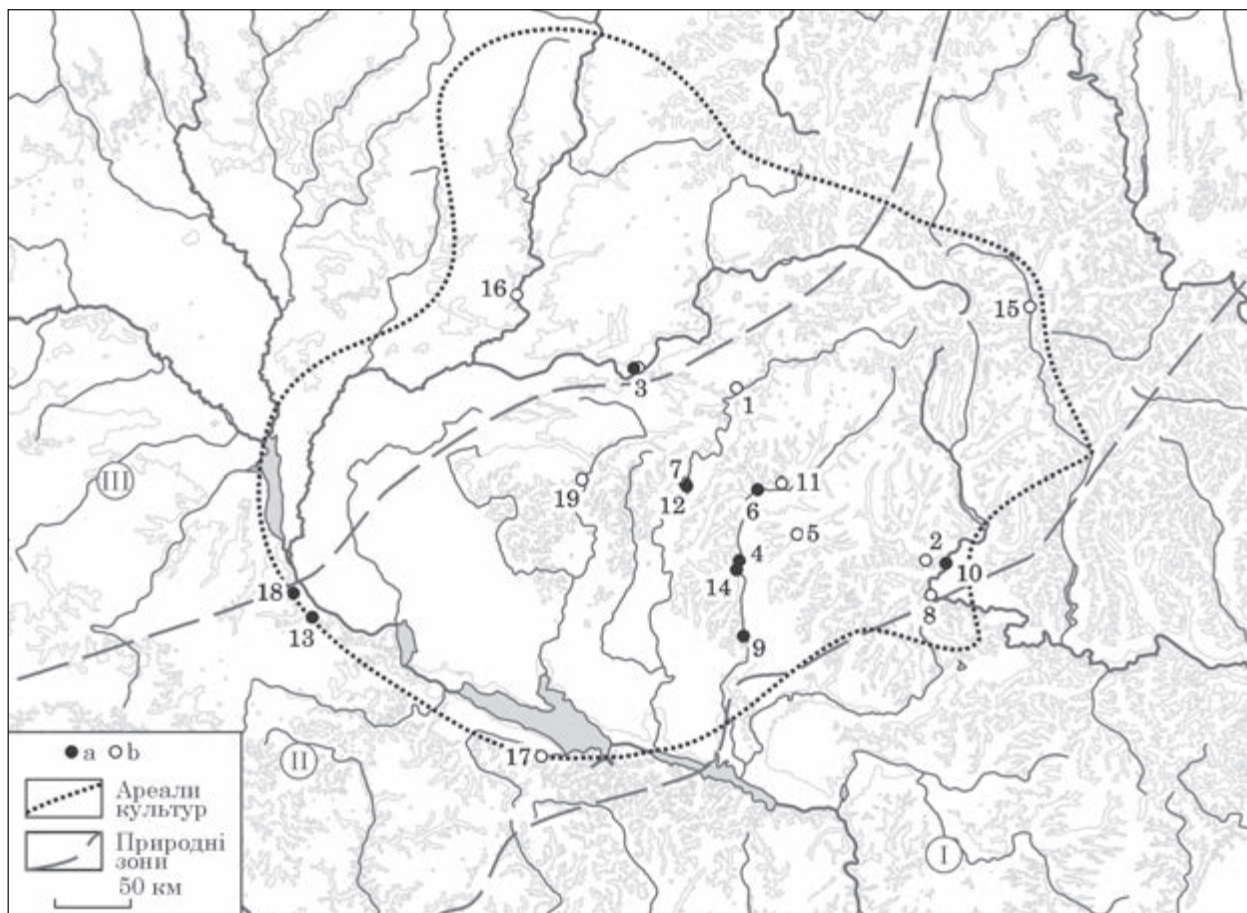


Рис. 4.13. Карта волинцєвсько-роменських пам'яток з остеологічними визначеннями для мисливства: а — статистично повноцінні; б — статистично неповноцінні. Пам'ятки: 1 — Битиця; 2 — Водяне; 3 — Волинцєве; 4 — Глинське; 5 — Городне; 6 — Зарічне (Петрівське); 7 — Зелений Гай; 8 — Коропові Хутори; 9 — Лтава; 10 — Мохнач; 11 — Ніцаха; 12 — Новотроїцьке; 13 — Обухів 2; 14 — Опішня; 15 — Приоскілля 2; 16 — Свердловське 1; 17 — Суботів; 18 — Ходосівка; 19 — Шумське (див. табл. 4.5)

й полювання на кабана, можливо, найпоширенішого звіра, який водиться у будь-якому екотопі лісової, лісостепової (і степової) зон.

Доволі рідкісними є знахідки решток диких биків: тура й зубра. Разом з тим кістки цих тварин виявлено на шести пам'ятках, а отже, полювання на них не можна назвати випадковим, особливо зважаючи на те, що це сильні й витривалі тварини, небезпечні для мисливця.

До основної групи тварин, на яких вели цілеспрямоване полювання, включено ведмедя, а також бобра.

Подальший аналіз мисливства проведено на підставі співвідношення цих тварин в археозоологічних комплексах, представлених статистично достатньою кількістю матеріалів (табл. 4.6). Отже, станом на цей час базу даних для статистичного аналізу складають вісім пам'яток, переважно розташованих у сучасній лісостеповій зоні. Вважаємо, що отримані результати можна розглядати як властиві мисливству у лівобережних слов'ян в цілому.

Таблиця 4.5. Співвідношення диких тварин за кількістю в мисливській здобичі у мешканців волинцевсько-роменських пам'яток

Вид тварин	Вітниця		Водяне		Волинське, Стан		Волинське, Куран		Линське		Городне		Зарічне		Зелений Гай		Коропові Хутори		Лтава		Мохнач		Нічха		Новотроїцьке		Обухів 2		Опшніа		Приоскілья 2		Свердловське 1		Суботів		Ходосівка		Шумське	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Лось	1	—	4	—	1	—	10	25,6	6	16,7	1	—	1	2,5	1	—	—	—	13	12,7	4	20	—	—	6	3,4	5	15,6	3	11,6	—	—	1	—	1	—	4	13,8	1	—
Олень	—	—	2	—	1	—	3	7,7	6	16,7	—	—	3	7,7	1	—	1	—	15	14,7	—	—	1	—	16	9,2	4	12,5	2	7,7	—	—	—	—	—	7	24,1	—	—	
Козуля	—	—	1	—	—	—	9	23,1	11	30,6	1	—	29	74,4	2	—	—	—	21	20,6	1	5	—	—	38	22	6	18,8	5	19,2	—	—	4	—	1	—	7	24,1	—	—
Зубр	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	—	—	—	—	3	9,4	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Тур	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1?	3,1	—	—	—	—	—	—	—	1	3,4	—	—		
Кабан	1	—	5	—	1	—	7	17,9	4	11,1	1	—	4	10,3	—	—	—	25	24,5	9	45	—	—	65	37,6	6	18,8	2	7,7	—	—	3	—	1	—	6	20,7	—	—	
Сайгак	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Кулан	—	—	—	—	—	—	—	—	2	5,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Вед-мідь	2	—	1	—	—	—	5	12,8	2	5,5	—	—	1	2,6	—	—	—	—	3	2,9	1	5	—	—	1	0,6	1	3,1	3	11,6	—	—	—	—	—	1	3,4	1	—	
Вовк	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	5	4,9	—	—	1	—	1	0,6	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
Борсук	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	1	0,6	1	3,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Видра	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,6	1	3,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Водяний шур	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Куниця	—	—	—	—	—	—	1	2,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,6	—	—	1	3,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сліпш	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Заць	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2,8	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3,9	—	—	—	—	4	2,3	—	—	4	15,4	—	—	—	—	—	2	7	—	—	
Бобер	—	—	1	—	—	—	3	7,7	3	8,3	—	—	—	—	—	—	—	—	10	9,8	4	20	—	—	33	19,1	1	3,1	1	3,8	1	—	2	—	1	—	1	3,4	—	—
Лисиця	—	—	—	—	1	—	1	2,6	1	2,8	1	—	1	2,5	—	—	—	—	2	2	—	—	1	—	6	3,4	2	6,3	3	11,6	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Усього	4	—	15	—	6	—	39	100	36	100	5	—	39	100	5	—	1	—	102	100	20	100	3	—	173	100	32	100	26	100	—	—	12	—	5	—	29	99,9	2	—

Примітка. Відсоткове співвідношення вказане лише для тих пам'яток, де кількість особин становить понад 20.

Таблиця 4.6. Співвідношення диких тварин у мисливській здобичі у мешканців волинцевсько-роменських пам'яток (див. рис. 4.20)

Пам'ятка	Лось			Олень звичайний				Козуля			Тур / зубр			Кабан				Ведмідь				Бобер				Разом							
	n	%	×570	%	n	%	×300	%	n	%	×40	%	n	%	×800	%	n	%	×300	%	n	%	×400	%	n	%	×20	%	n	%	m *	%	
Битиця	1	—	570	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1670	—	
	1	—	570	—	1	—	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300	—	1	—	800	—	—	—	—	—	3	—	1170	—	
Волинце- ве, Стан	10	27	5700	51,3	3	8,1	900	8,1	9	24,3	360	3,2	—	—	—	—	—	7	18,9	2100	18,9	5	13,5	2000	18	3	8,1	60	0,5	37	99,9	11120	100,0
Волинце- ве, Курган	6	17,6	3420	41,1	6	23,5	2400	28,8	11	32,4	440	5,3	—	—	—	—	—	4	11,8	1200	14,4	2	5,9	800	9,6	3	8,8	60	0,7	34	100	8320	99,9
Глинське	1	2,6	570	13,5	3	7,9	900	21,3	29	76,3	1160	27,4	—	—	—	—	—	4	10,5	1200	28,4	1	2,6	400	9,5	—	—	—	—	38	99,9	4230	100,1
Зарічне (Петрівсь- ке)	1	—	570	—	1	—	300	—	2	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Зелений Гай	—	—	—	—	1	—	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300	—	—	
Коропові Хутори	13	14,6	7410	32,9	15	16,7	4500	20	21	24,7	880	3,9	1	1,2	800	3,6	25	28,1	7500	33,3	3	3,4	1200	5,3	10	11,2	200	0,9	89	99,9	22490	99,9	
Лтава	4	20	1280	24,2	—	—	—	—	1	5	40	0,8	1	5	800	15,1	9	45	2700	50,9	1	5	400	7,5	4	20	80	1,5	20	100	5300	100,0	
Мохнач	6	3,8	3420	11,3	16	10,1	4800	15,8	38	23,9	1520	5	—	—	—	—	65	40,9	19500	64,4	1	0,6	400	1,3	33	20,8	660	2,2	159	100,1	30300	100,0	
Ново- троїцьке	5	17,9	2850	28,5	4	17,9	1500	15	6	21,4	240	2,4	4	14,3	3200	32	6	21,4	1800	18	1	3,6	400	4	1	3,6	20	0,2	28	100,1	10010	100,1	
Обухів 2	3	—	1710	—	2	—	600	—	5	—	200	—	—	—	—	—	2	—	600	—	3	—	1200	—	1	—	20	—	16	—	4330	—	
Опішня	1	—	570	—	—	—	—	—	4	—	160	—	—	—	—	—	3	—	900	—	—	—	—	—	2	—	80	—	10	—	1710	—	
Сверд- ловське 1	1	—	570	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Суботів	1	—	570	—	—	—	—	—	1	—	40	—	1	—	800	—	1	—	300	—	—	—	—	—	—	1	—	20	—	5	—	1730	—
Ходосівка	4	14,8	2280	29,7	7	25,9	2100	27,3	7	25,9	280	3,6	1	3,7	800	10,4	6	22,2	1800	23,4	1	3,7	400	5,2	1	3,7	20	0,3	27	99,9	7680	99,9	

Примітка. У графі «Олень звичайний» у дужках (+n) враховано також показники кулана як близької за масою й поведінкою тварини; у графі «Козуля» в дужках враховано сайгак. * Розрахунок маси у кілограмах використано також при зіставленні результативності тваринництва і мисливства (див. табл. 4.7).

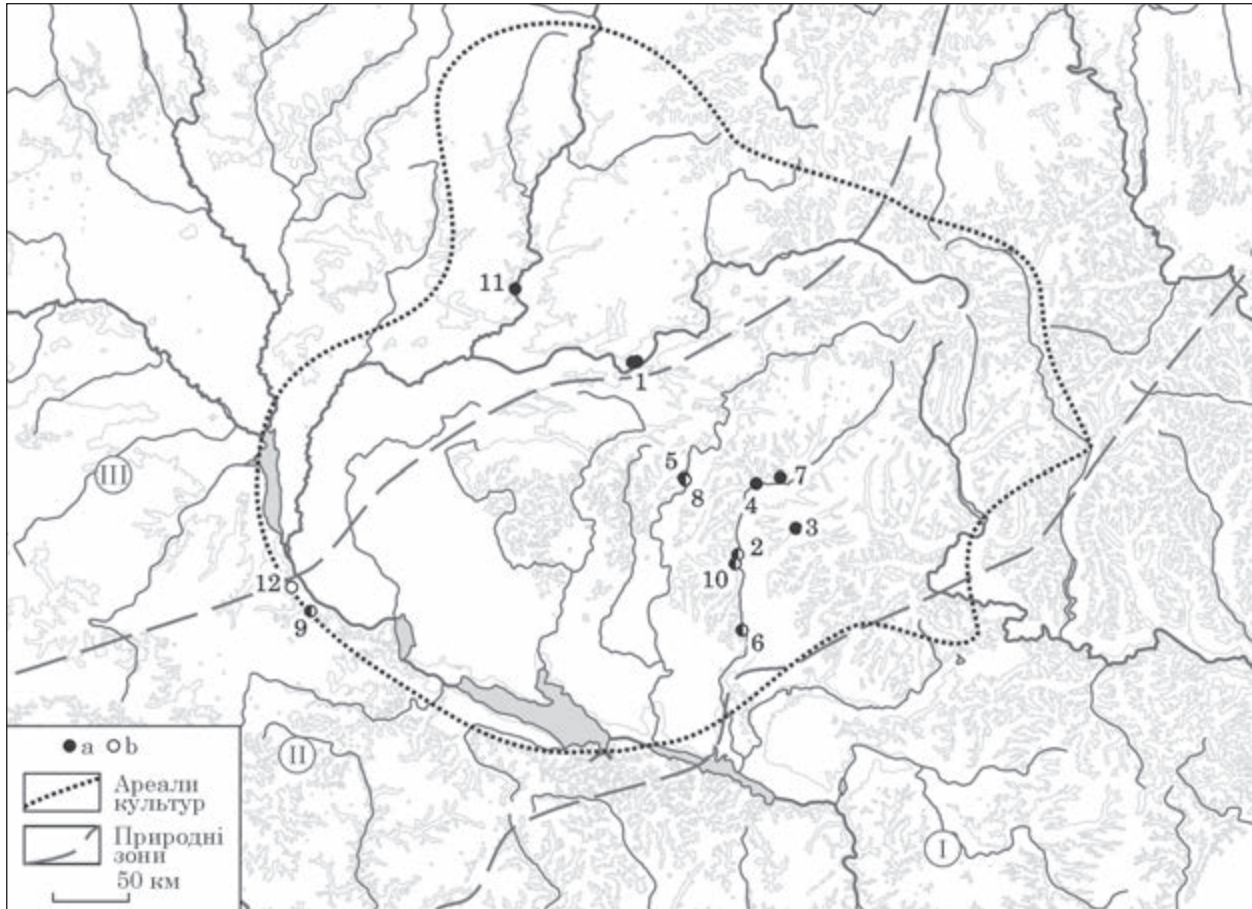


Рис. 4.14. Карта волинцевсько-роменських пам'яток зі знахідками решток хутряних (а — лисиця, куниця, вовк) і хутряно-м'ясних (b — видра, заєць, борсук) тварин. *Пам'ятки:* 1 — Волинцеве; 2 — Глинське; 3 — Городне; 4 — Зарічне (Петрівське); 5 — Зелений Гай; 6 — Лтава; 7 — Ніцаха; 8 — Новотроїцьке; 9 — Обухів 2; 10 — Опішня; 11 — Свердловське 1; 12 — Ходосівка (див. табл. 4.5)

Сімейство *оленивих* (рис. 4.15) представлене найбільшими показниками (і, без сумніву, найбільшим спільним показником). Стійка частка близько 1/4 від загальної мисливської здобичі належить *козулі звичайній*. Винятком є показники з двох пам'яток: Мохнача (одна особина — 5 %), а також Зарічного (76,3 %). Утім частка козулі у м'ясному раціоні мисливської здобичі незначна — менша за 4 % (за винятком Зарічного, де цей показник сягає чвертини). До подібної здобичі ми зарахували також особину сайгака зі Лтави.

Не виключено, що ця тварина випадково дійшла до лісостепових широт зі Степу знелісеними коридорами; малоймовірним вважаємо можливість далекого відходу мисливців на південь, до степової зони.

Два інші представники сімейства оленевих, олень і лось, складають у мисливській здобичі подібні частки, близько 1/6 частки від кількості особин. Показники *оленя* коливаються від 0 до 25,9 % (0 — городище Мохнач). Видається, що за показниками кількості оленів виділяється певний мікро-

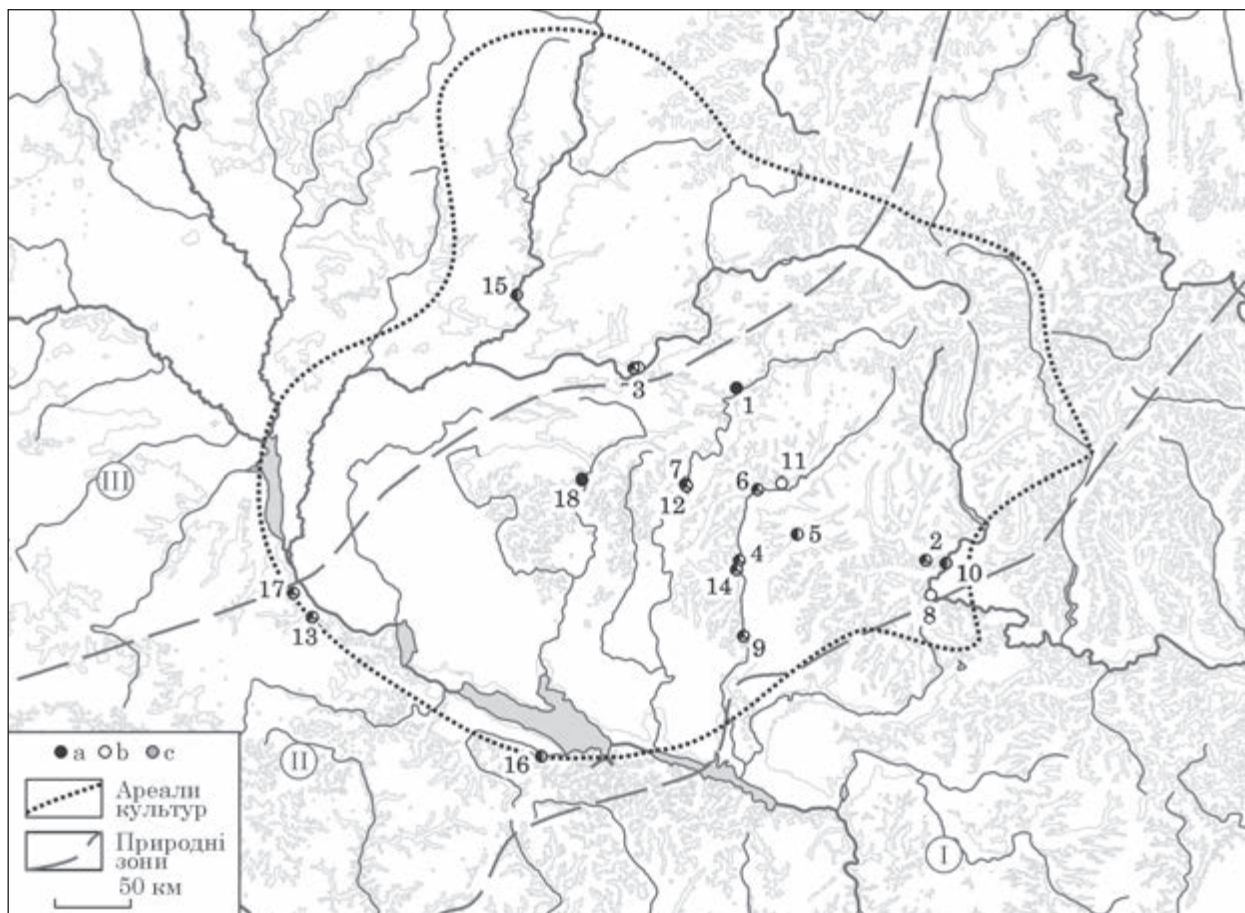


Рис. 4.15. Карта волинцевсько-роменських пам'яток зі знахідками решток оленевих: а — лось; б — олень; с — козуля. *Пам'ятки:* 1 — Битиця; 2 — Водяне; 3 — Волинцеве, Стан і Курган; 4 — Глинське; 5 — Городне; 6 — Зарічне (Петрівське); 7 — Зелений Гай; 8 — Коропові Хутори; 9 — Лтава; 10 — Мохнач; 11 — Ніцаха; 12 — Новотроїцьке; 13 — Обухів 2; 14 — Опішня; 15 — Свердловське 1; 16 — Суботів; 17 — Ходосівка; 18 — Шумське (див. табл. 4.5)

регіон території сучасної Сумської обл. Саме там відомі три пам'ятки з мінімальними показниками до 1/10 частки: Волинцеве, Новотроїцьке і Зарічне. Географічно виділено ще дві пари пам'яток: Глинське — Лтава (Полтавська обл., р. Ворскла) і Ходосівка — Обухів 2 (Дніпровське Правобережжя, Київщина), однак розкид даних всередині цих пар суттєвіший: 1/4—1/6 в обох випадках. Для переважної більшості цих пам'яток помітне переважання (іноді суттєве) козуль над оленями. На Глинському і в Обухові 2 виявлено рештки куланів — степових тварин. Найімовірніше, вони також складали випадкову здобич. Найменшу кількість оленини (звісно, за винятком Мохнача) обраховано для Волинцевого, ур. Курган (8,1 %); на решті пам'яток цей показник сягає 15—28,8 %.

Рештки *лося* не виявлено лише на поселенні Коропові Хутори у Сіверсько-Донецькому регіоні. На Новотроїцькому й Зарічному його частка мінімальна; переважно вона становить близько 1/6 від загальної мисливсь-

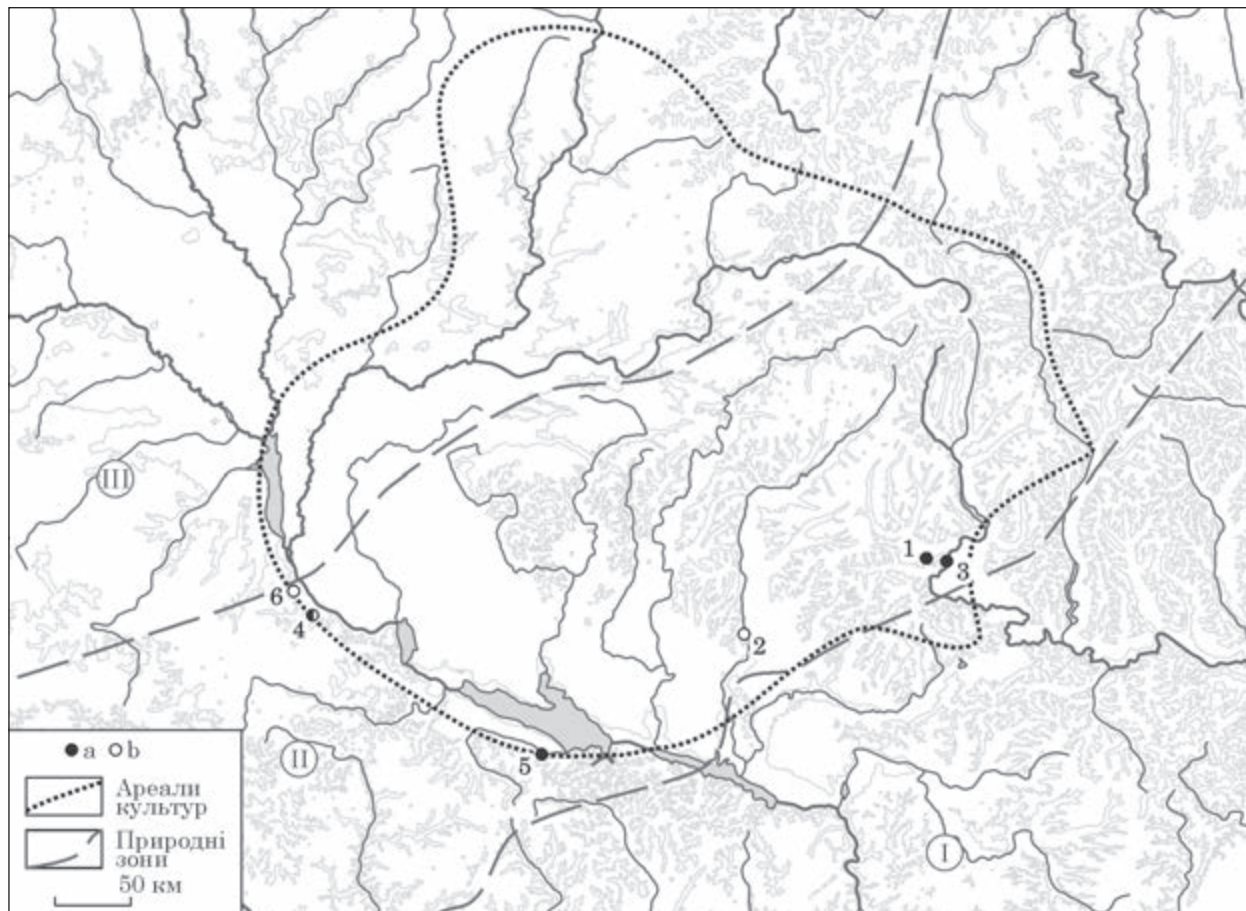


Рис. 4.16. Карта волинцевсько-роменських пам'яток зі знахідками решток первісного бика: а — зубр; б — тур. Пам'ятки: 1 — Водяне; 2 — Лтава; 3 — Мохнач; 4 — Обухів; 5 — Суботів; 6 — Ходосівка (див. табл. 4.5)

кої здобичі. Показники м'ясної продукції менш стабільні і варіюють від 1/10 на Новотроїцькому до 1/2 на Волинцевому, ур. Курган.

Сумарно за обсягами м'яса сімейство оленевих на більшості пам'яток суттєво переважало: від відносної до абсолютної більшості, в окремих випадках сягало 3/4.

Знахідки решток диких биків — *зубра* і *тура*, чи первісного бика (рис. 4.16), набагато рідкісніші, але й одиничними їх назвати не можна. Здебільшого визначено по одній особині з відповідним низьким відсотковим показником (на шести пам'ятках, з яких три залучено до аналізу), але в Обухові 2 цих тварин визначено чотири — 14,3 % мисливської здобичі. Показники м'ясної продукції від цих тварин нестабільні.

Полювання на *кабана*, природно, було масовим (рис. 4.17). Кількість цих звірів становила від 1/10 до майже половини всіх впольованих тварин, кількість м'яса варіювала від 1/6 до 1/2 частки.

Ведмідь був надзвичайно важливою здобиччю (рис. 4.18). Рештки цієї тварини виявлено на 12 поселеннях у кількості до п'яти особин (Волинцеве, ур. Курган). У цьому випадку складно наголосити, що саме відіграло

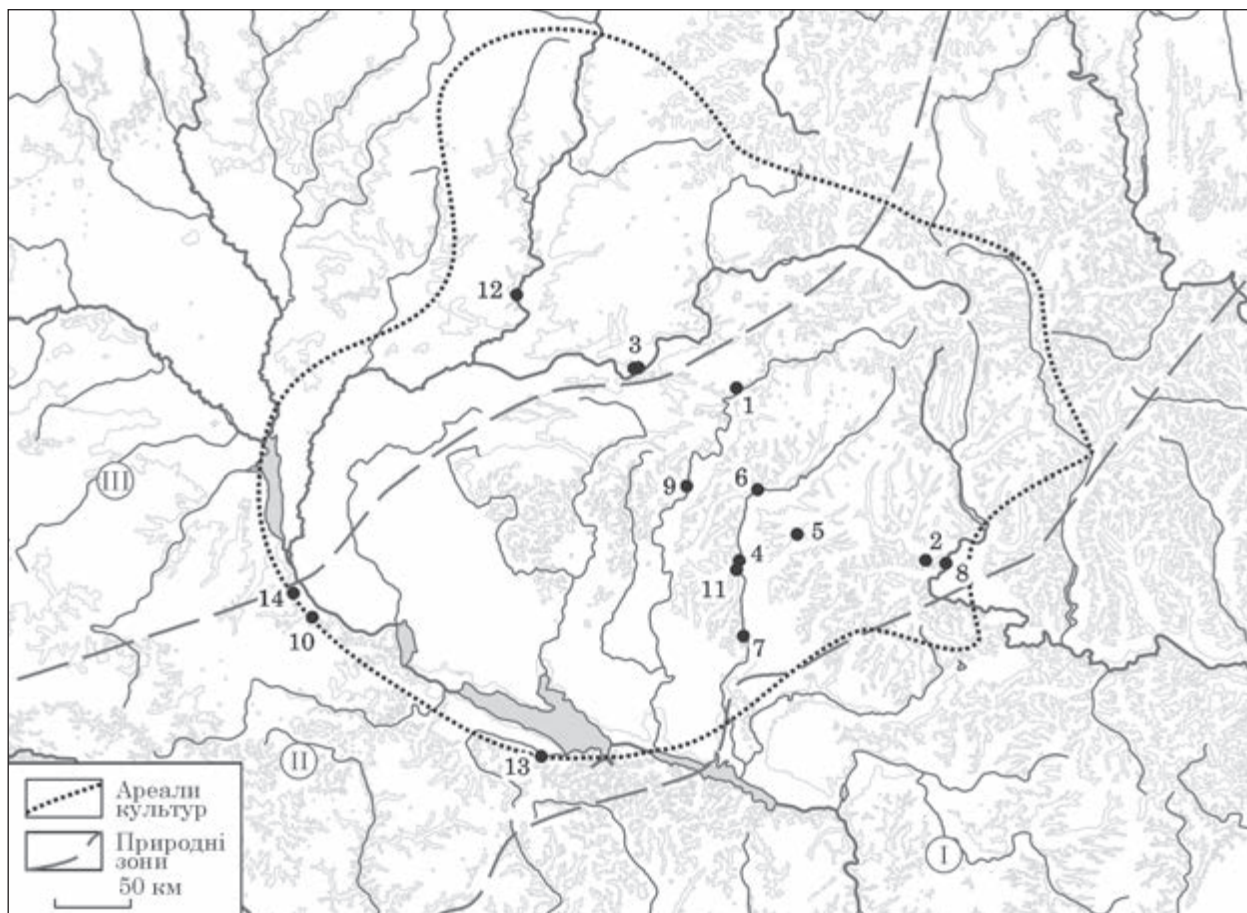


Рис. 4.17. Карта волинцевсько-роменських пам'яток зі знахідками решток кабана. *Пам'ятки:* 1 — Битиця; 2 — Водяне; 3 — Волинцеве; 4 — Глинське; 5 — Городне; 6 — Зарічне (Петрівське); 7 — Лтава; 8 — Мохнач; 9 — Новотроїцьке; 10 — Обухів 2; 11 — Опішня; 12 — Сverdловське 1; 13 — Суботів; 14 — Ходосівка (див. табл. 4.5)

важливішу роль у виборі об'єкта полювання, оскільки і цінність хутра беззаперечна, і кількість отриманого м'яса від впольованого звіра була суттєвою. Ведмежий жир має й лікувальні властивості. Показники ведмежатини у м'ясному раціоні диких тварин нестабільні.

Надзвичайно поширеним було полювання на *бобра* (рис. 4.19). Поширеність цих тварин в ареалі носіїв волинцевсько-роменських традицій (по берегах річок з повільною течією, їхніх затоках і старицях та ін.), нескладні прийоми полювання, надзвичайна користь (лікувальний жир, хутро, а також м'ясо) робили бобра дуже бажаною здобиччю. Цим пояснюється достатньо значна наявність його кісток на пам'ятках у лівобережних слов'ян. Утім м'ясна продукція, отримувана від бобрів, була мінімум на рівні 0,2—2,2 %.

Майже увесь комплекс диких звірів складають мешканці лісостепових екотопів. Незначною кількістю представлені звірі, які надають перевагу лісовим ландшафтам; відомі й винятки — присутність мешканців степів. Загалом це відповідає переважному поширенню сіверян у лісостеповій зоні.

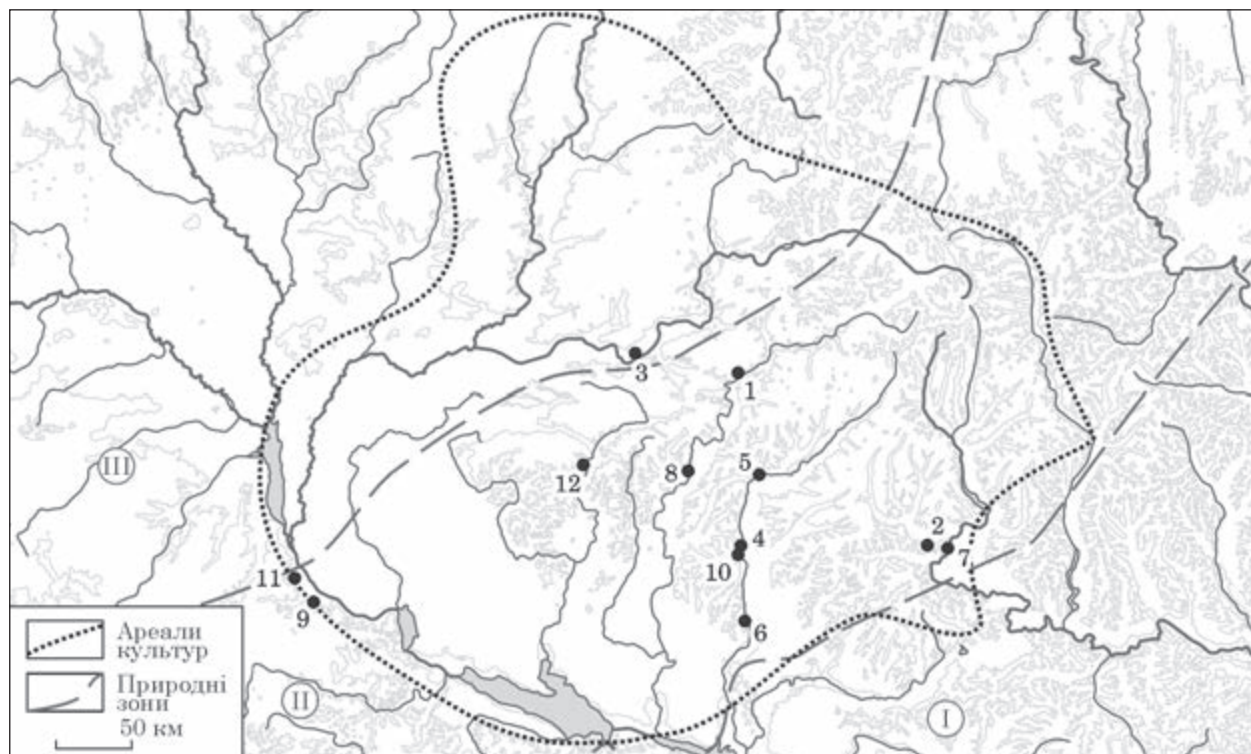


Рис. 4.18. Карта волинцєвсько-роменських пам'яток зі знахідками решток ведмедя. *Пам'ятки:* 1 — Битиця; 2 — Водяне; 3 — Волинцєве, Курган; 4 — Глинське; 5 — Зарічне (Петрівське); 6 — Лтава; 7 — Мохнач; 8 — Новотроїцьке; 9 — Обухів 2; 10 — Опішня; 11 — Ходосівка; 12 — Шумське (див. табл. 4.5)

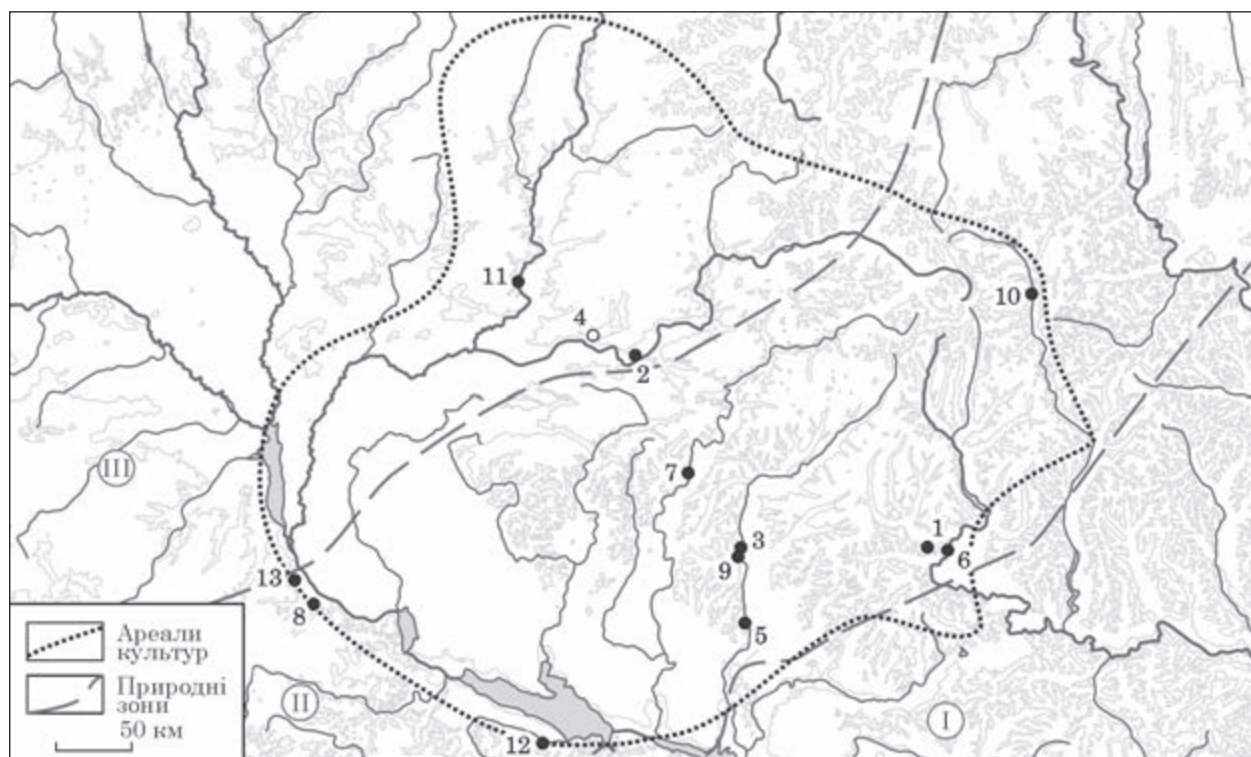


Рис. 4.19. Карта волинцєвсько-роменських пам'яток зі знахідками решток бобра. *Пам'ятки:* 1 — Водяне; 2 — Волинцєве, Курган; 3 — Глинське; 4 — Литвиновичі 3 (рештки закладної жертви); 5 — Лтава; 6 — Мохнач; 7 — Новотроїцьке; 8 — Обухів 2; 9 — Опішня; 10 — Приоскілья 2; 11 — Свердловське 1; 12 — Суботів; 13 — Ходосівка (див. табл. 4.5)

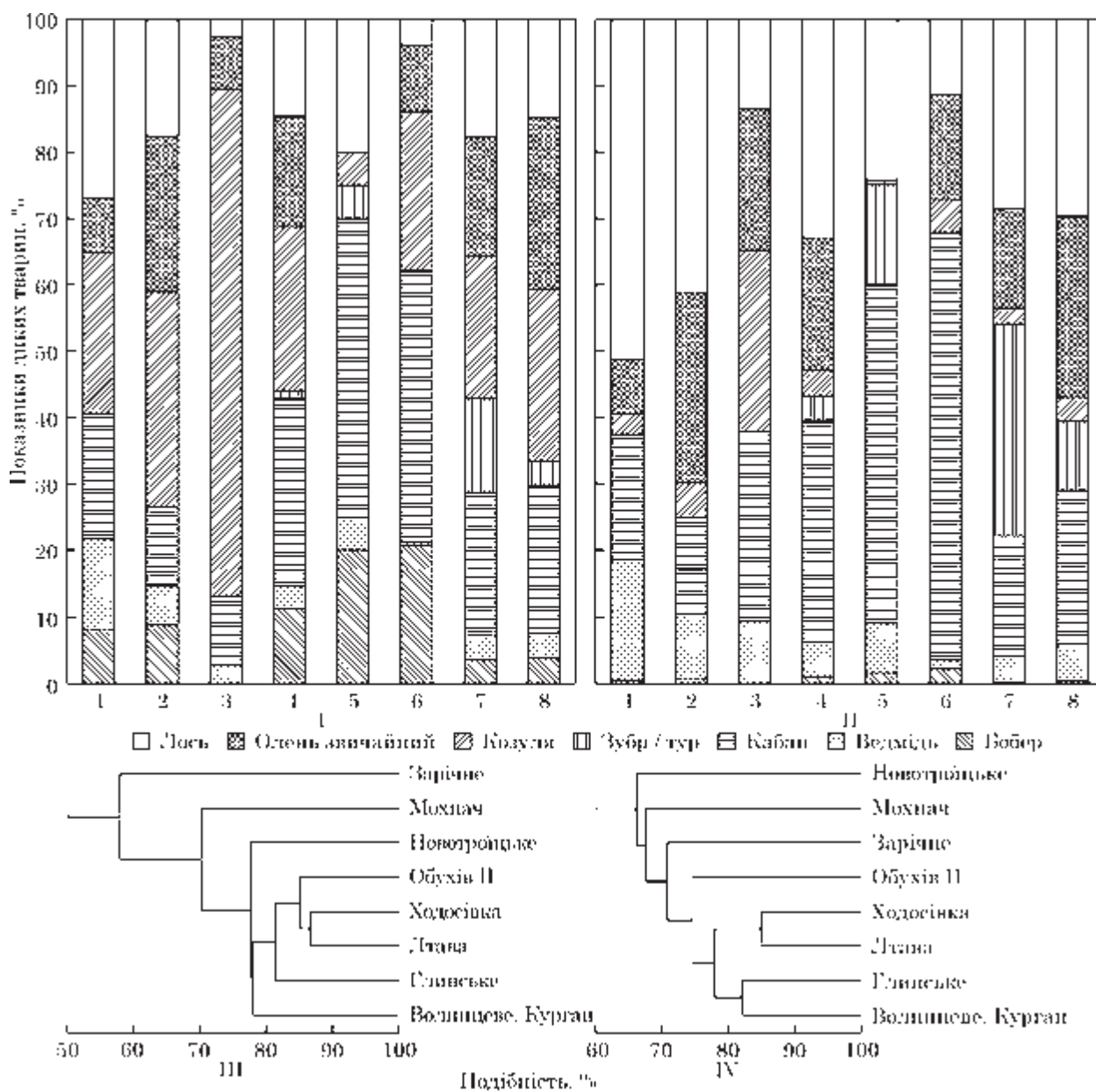


Рис. 4.20. Дикі тварини (ссавці), співвідношення: I — за кількістю (див. табл. 4.5); II — за масою (див. табл. 4.6); кластерний аналіз: III — за кількістю; IV — за масою. *Пам'ятки:* 1 — Волинцеве, Курган; 2 — Глинське; 3 — Зарічне; 4 — Лтава; 5 — Мохнач; 6 — Новотроїцьке; 7 — Обухів 2; 8 — Ходосівка

Спроби узагальнювати й усереднювати дані щодо пріоритетів у мисливській здобичі вважаємо недоцільними: очевидно, що давні мешканці інтенсивніше полювали на тих звірів, яких могли вполювати залежно від власної кваліфікації, а також від їх наявності (рис. 4.20). Відповідно, спроби узагальнюючого аналізу ймовірно приведуть до спотворення уявлень щодо мисливства, ніж нададуть додаткову інформацію для аналізу. Тому слід зупинитися лише на очевидних, раніше зроблених спостереженнях.

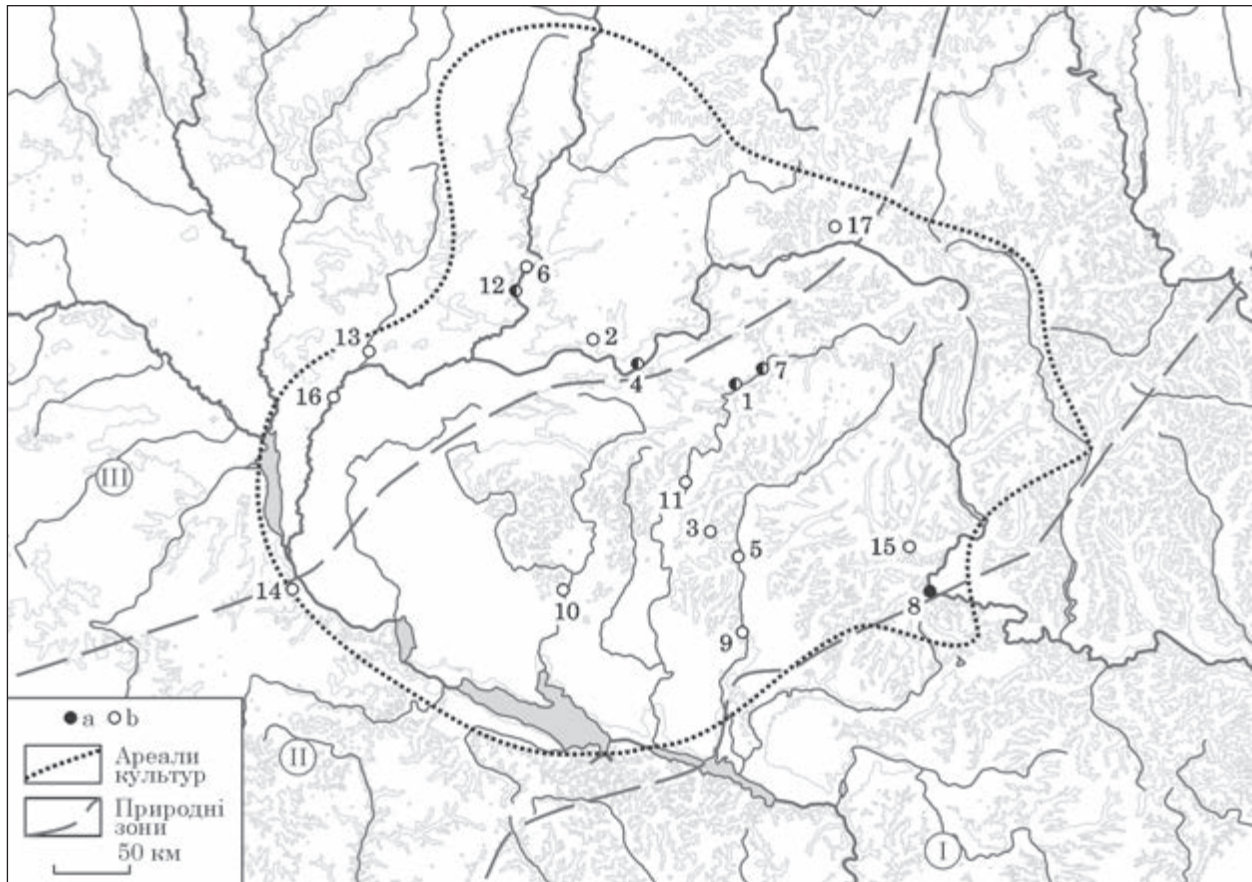


Рис. 4.21. Карта волинцевсько-роменських пам'яток зі знахідками наконечників на металеву зброю: а — списи; б — стріли. *Пам'ятки:* 1 — Битиця; 2 — Вишнева Гора; 3 — Вовки (гачок для кріплення лука); 4 — Волинцеве; 5 — Глинське; 6 — Горбове; 7 — Горналь; 8 — Коропові Хутори; 9 — Лтава; 10 — Лубни; 11 — Новотроїцьке; 12 — Свердловське 1; 13 — Седнів 2; 14 — Ходосівка; 15 — Хорошевське; 16 — Шестовиця; 17 — Шуклінка

Знаряддя для мисливства. Нагадаємо, що за археологічними даними ця категорія майже недоступна. З-поміж великої кількості знарядь і пристроїв, які можна було б потенційно застосовувати для мисливства, переважна більшість не зберігається або усякісібудь, пастки тощо були поза межами поселень. Отже, виявити знаряддя, які з упевненістю можна вважати мисливськими, фактично неможливо. Єдиною категорією подвійного застосування є зброя дистанційного ураження. Очевидно, що це насамперед була військова зброя (рис. 4.21—4.23).

Різноманітні наконечники стріл походять, мабуть, з будь-якої волинцевсько-роменської пам'ятки, дослідженої значними площами. Нині зібрано дані щодо 14 поселень, де виявлено переважно залізні наконечники⁷⁰.

⁷⁰ У науковій літературі є згадка про знахідку залізного наконечника стріли IX—X ст. у житлі роменської культури на поселенні Верхній Вал у Лубнах у ході досліджень 1981—1982 рр. під керівництвом О. В. Сухобокова (Сухобоков 1983, с. 323; Супруненко, Мироненко, Сидоренко 2018, с. 23). Ще одне свідчення — знахідка стріли на другому Седнівському городищі (ур. Орешня) у напівземлянці VIII—IX ст. (Вознесенская, Коваленко 1985, с. 99).

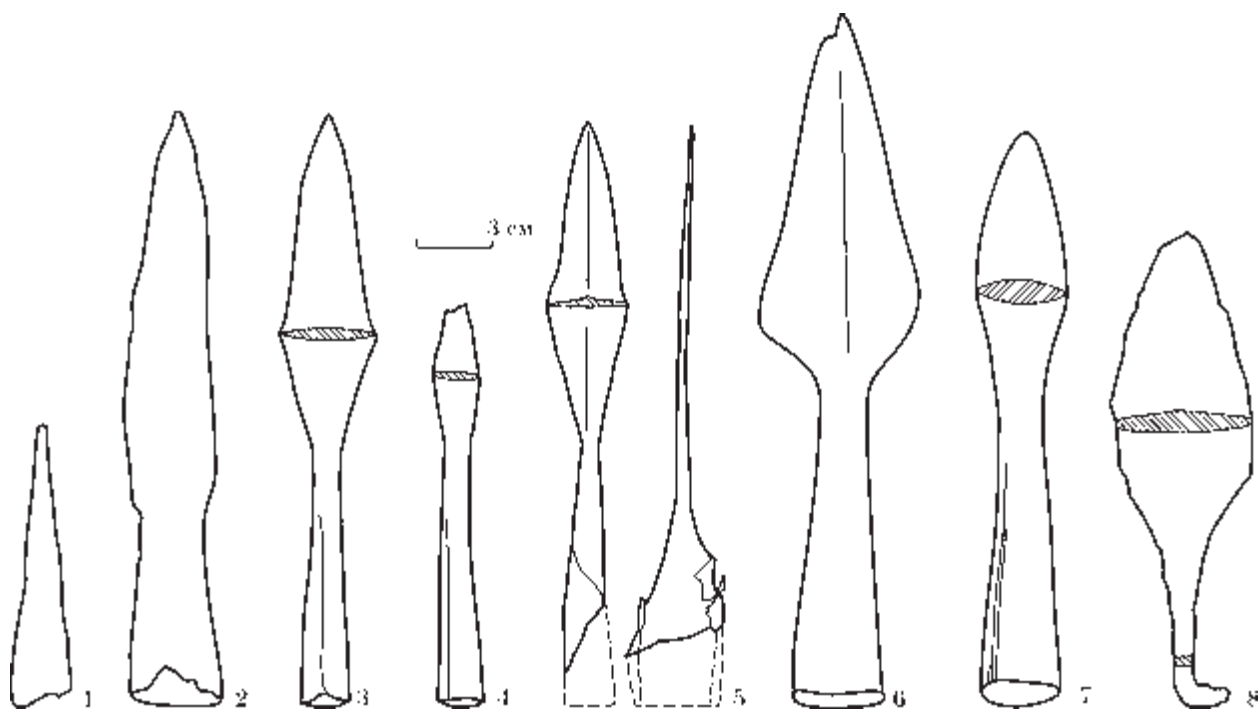


Рис. 4.22. Наконечники на металну зброю, списи та дротики: 1—4 — Битиця; 5 — Волинцеве, Стан; 6 — Горналь; 7 — Коропові Хутори; 8 — Свердловське 1

Кістяні наконечники стріл трапляються значно рідше. Нині нам відомо всього п'ять наконечників із чотирьох пам'яток. За їхніми розмірами й формами не виключаємо, що ці знаряддя дійсно могли використовувати для полювання (рис. 4.23: 64—68).

Додамо, що з поселення Вовки походить доволі унікальна для слов'янських пам'яток деталь — гачок для кріплення лука при верховій їзді (рис. 4.23: 69). За О. А. Щегловою, такі речі властиві кочовим племенам — носіям салтівської культури (Щеглова 1987).

Амулети (рис. 4.24). До цієї категорії могли належать доволі різноманітні речі. Амулети, які вважають мисливськими, виготовлені з решток диких тварин. На волинцевсько-роменських пам'ятках нині нам відомо з десяток таких прикладів. Найбільшою серією представлені амулети, які традиційно вважають іклами ведмедя (рис. 4.25: 1—11)⁷¹. Традиційно тому, що далеко не завжди для них було виконано професійні визначення, але в науковій літературі затвердилась саме така теза. З-поміж наведених «ведмежих» амулетів, здається, професійно визначений тільки екземпляр із Радичівського 3⁷². Зауважимо, що це найпоширеніший варіант амулетів, відомий на волинцевсько-роменських пам'ятках. Культ цього хижака за-

⁷¹ На городищі Монастирище було «знайдено декілька амулетів із медвежого зуба з просвердленою діркою для прив'язування» (Макаренко 1925, с. 22); за даними О. В. Комара, наприкінці 1990-х років їх налічували принаймні три. Подібне ікло виявлено на роменсько-давньоруській пам'ятці Городне (Колода 2003с).

⁷² Про знахідку з Ходосівки у статті В. О. Петрашенка зазначено, що це був амулет з ікла кабана (Петрашенко 1989, с. 37). Не виключаємо, що тут закралась якась помилка.

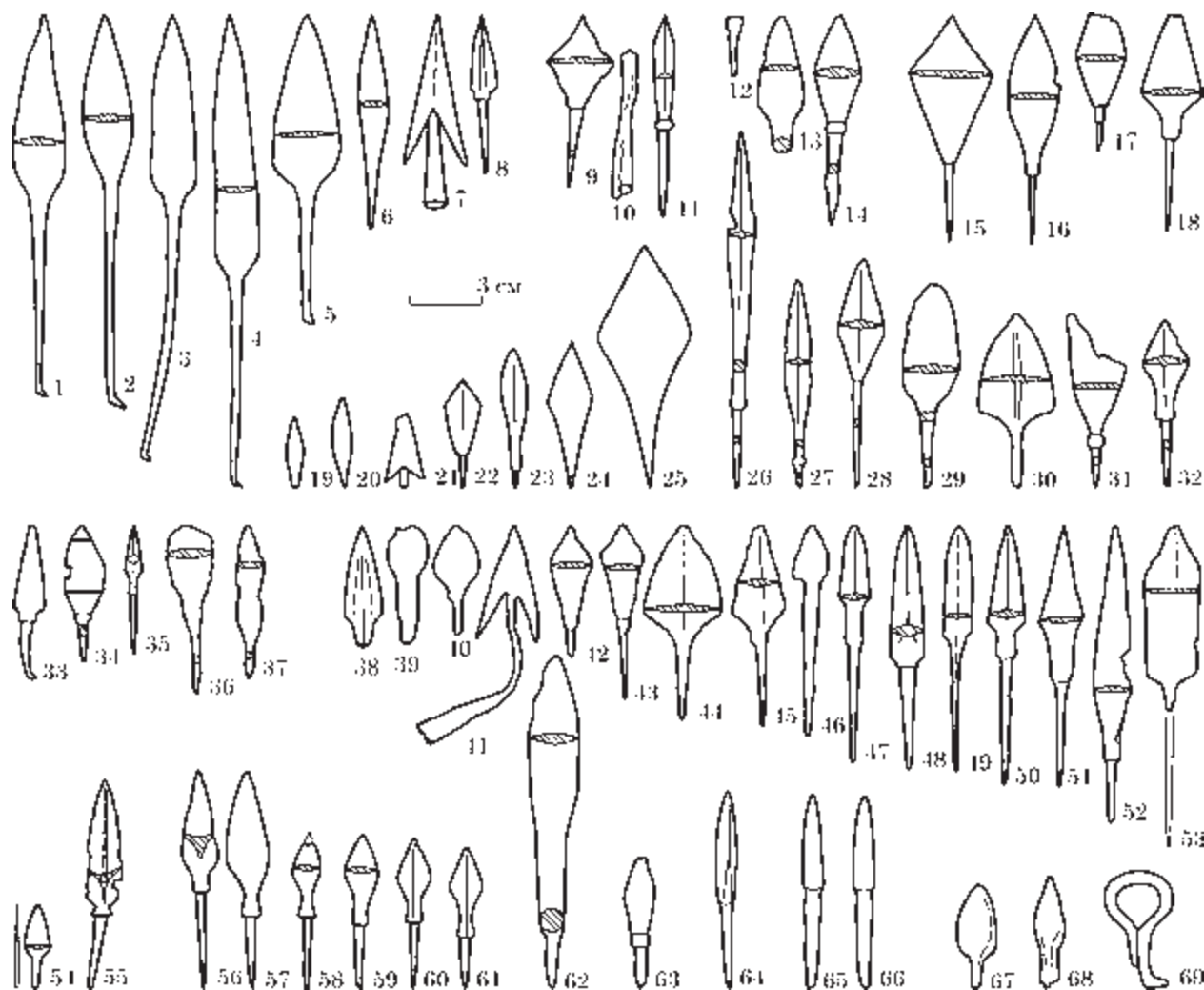


Рис. 4.23. Наконечники на металеву зброю, стріли (1—64) і гачок для кріплення лука (65). *Пам'ятки:* 1—8 — Битиця; 9—11 — Волинцеве, Стан; 12—14 — Глинське (12 — городище; 13, 14 — поселення); 15—18 — Горбове; 19—32 — Горналь; 33—37, 65, 66 — Лтава; 38—53, 67 — Новотроїцьке; 54, 55 — Свердловське 1; 56—61 — Хорошевське; 62 — Шестовиця; 63 — Шуклінка; 64 — Вишнева Гора; 68 — Ходосівка; 69 — Вовки (1—63 — залізо, 64—68 — кістка, 69 — бронза)

фіксований у багатьох народів, чие життя було безпосередньо пов'язане з лісом (Тайлор 2000, с. 415; Косарев 2008, с. 48—66).

Решта з відомих нам нині амулетів представлена по одному екземпляру. З Новотроїцького походить амулет-підвіска з кістки лисиці (рис. 4.25: 13). На Хорошевському городищі виявлено підвіску, за загальним виглядом подібну до підвіски з астрагала бобра, а також із пазура якоїсь хижої тварини (рис. 4.25: 14, 15). Найнетривіальнішою вважаємо знахідку у Вовках, де виявлено п'ясткову кістку зайця (рис. 4.25: 17). Малоімовірно, що таку знахідку можна зарахувати до певних «тотемних» здобутків. Однак вона властива салтівській культурі (напр.: Плетнева 1967). Утім у носіїв салтівської культури вони виконували іншу функцію: ношення підвісок та

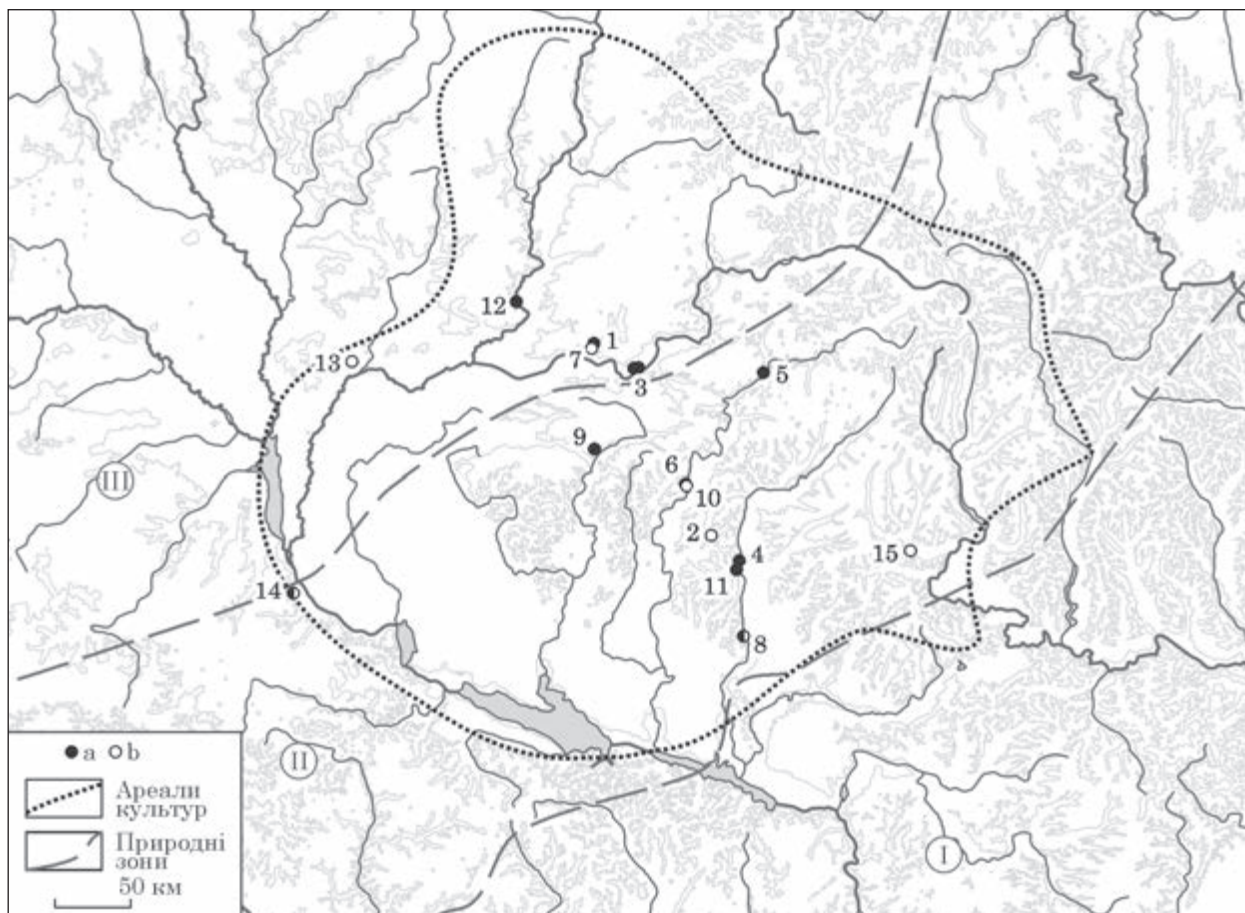


Рис. 4.24. Карта волинцевсько-роменських пам'яток зі знахідками амулетів: а — з ведмежих іклів (?); б — з інших тварин. *Пам'ятки:* 1 — Вишнева Гора; 2 — Вовки; 3 — Волинцеве; 4 — Глинське; 5 — Горналь; 6 — Зелений Гай; 7 — Литвиновичі 3 (закладна жертва бобра); 8 — Лтава; 9 — Монастирище; 10 — Новотроїцьке; 11 — Опішня; 12 — Радичівське 3; 13 — Роїще; 14 — Ходосівка; 15 — Хорошевське

амулетів із кісток зайців, півнів тощо було притаманним скоріше «духовним» особам, а не мисливцям.

Таким чином, до певних амулетів-«тотемів», поза всяким сумнівом, можна зарахувати найпоширеніші — атрактивні рештки ведмедя.

Дещо дивує єдина знахідка, подібна до астрагала бобра, адже полювання на нього було дуже поширеним. Амулети-підвіски з астрагалів бобра мають значне поширення, і не лише на слов'янських пам'ятках (напр.: Фехнер 1963, с. 86, 89; Москаленко 1981, с. 167—169; Флерова 2001, с. 111, рис. 59: 10—13; та ін.). Так, за нашими підрахунками, з пам'яток боршевської культури походять понад півтора десятка подібних амулетів із трьох пам'яток⁷³. Загалом, значення полювання на бобра у донських слов'ян важко переоцінити. Крім усього іншого, бобри були предметом особливого шанування у

⁷³ Кількість пам'яток боршевської культури та обсяги їх дослідження в рази менші за розкопки волинцевсько-роменських пам'яток. Тому і «масові» знахідки амулетів на трьох пам'ятках слов'ян на Дону мають надзвичайно важливе значення.

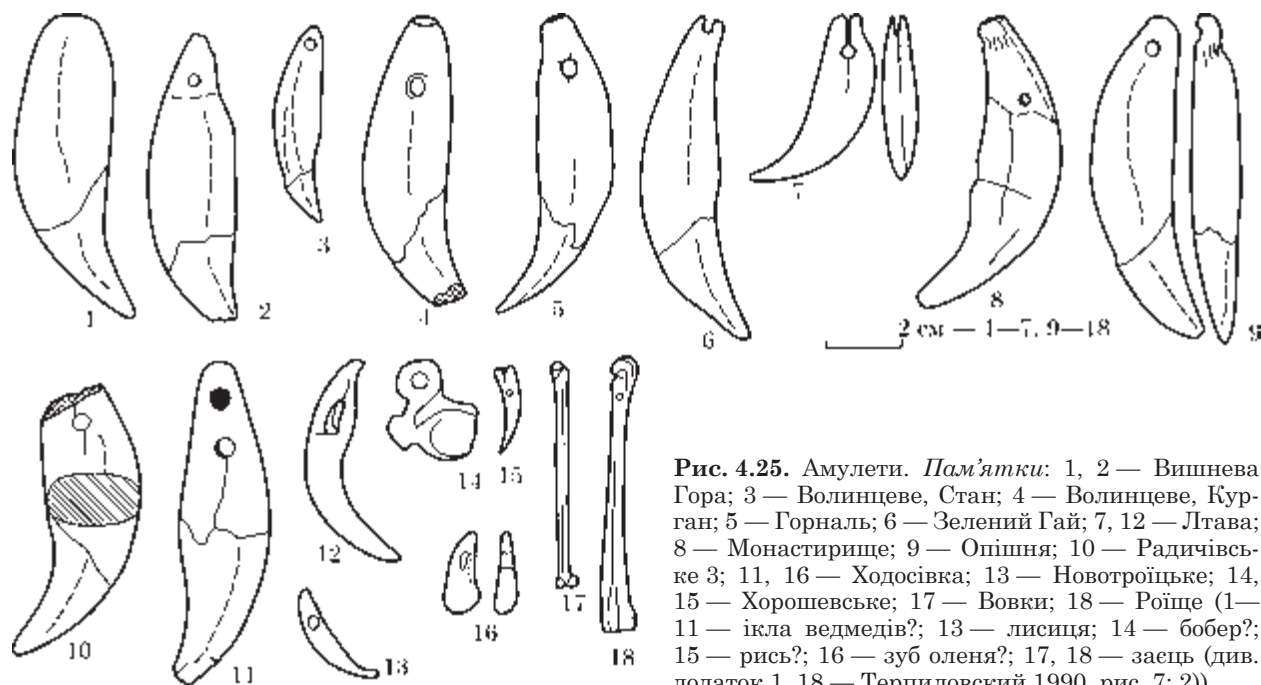


Рис. 4.25. Амулети. Пам'ятки: 1, 2 — Вишнева Гора; 3 — Волинцеве, Стан; 4 — Волинцеве, Курган; 5 — Горналь; 6 — Зелений Гай; 7, 12 — Лтава; 8 — Монастирище; 9 — Опішня; 10 — Радичівське 3; 11, 16 — Ходосівка; 13 — Новотроїцьке; 14, 15 — Хорошевське; 17 — Вовки; 18 — Роїще (1—11 — ікла ведмедів?; 13 — лисиця; 14 — бобер?; 15 — рись?; 16 — зуб оленя?; 17, 18 — заєць (див. додаток 1, 18 — Терпиловский 1990, рис. 7: 2))

багатьох народів. Існує думка, що саме з бобрами пов'язано формування уявлень в язичницькій релігії про водяних. В уявленні багатьох народів бобри мають певну цілющу силу (Скалон 1951, с. 134—159), що з медичної точки зору абсолютно вірно, оскільки жир бобра корисний для поліпшення здоров'я.

Знахідки подібних амулетів з астрагалів бобрів не набули поширення у сівер'ян. Тим не менше саме з волинцевської пам'ятки Литвиновичі 3 (Сумська обл., Кролевецький р-н) походить досі унікальний житловий комплекс. Ідеться про споруду 1 — житло підпрямокутної форми розмірами 4,4 × 4,4—4,6 м, орієнтоване стінами за сторонами світу. «Під південно-західним кутом споруди була простежена підпрямокутна яма, яка, ймовірно, мала безпосередній стосунок до житла. Вона орієнтована так само, як і останнє, себто за сторонами світу..., її розміри становлять 1,2 × 0,8 м по верхньому краю і 0,7 × 0,8 м в нижній частині, глибина — 0,3 м. На дні споруди лежав в анатомічному порядку скелет передньої частини туші бобра (до таза включно). У місці, де у тварини знаходилась шия, вертикально стирчав залізний пробійник. Яма, найімовірніше, становить ритуальний комплекс, бобер, напевно, був будівельною жертвою, вчиненою при зведенні споруди 1» (рис. 4.26; Обломський 2000, с. 142—145). На думку дослідника пам'ятки (до якої ми цілком долучаємось), це певна закладна жертва на початковій стадії зведення житла.

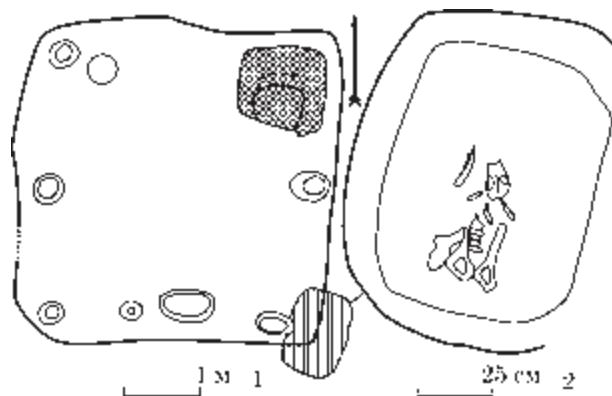


Рис. 4.26. Приклад закладної жертви при домобудівництві, Литвиновичі 3, споруда 1, плани: 1 — споруда з позначенням місця знахідки; 2 — ямка з рештками бобра

Отже, якщо носіння амулетів із остеологічних решток бобрів і не було поширене на цих теренах, то один із надзвичайно рідкісних випадків фіксації закладної жертви засвідчує суттєве значення бобра, якщо саме його було обрано у вигляді закладної жертви. Додамо, що досі цей випадок єдиний, відомий нам (Горбаненко (ред.) 2020).

Підсумки. За поширеністю металюної зброї можна стверджувати, що заняття мисливством було загальнодоступним явищем. Об'єктами полювання були м'ясні, м'ясо-хутряні та хутряні звірі. Відповідно до статистичних даних, мисливство як привласнювальна форма господарювання мало значне поширення. Крім того, мисливство могло виконувати роль певних тренувань та / або обряду ініціації. Суттєве поширення амулетів із ведмежих іклів на фоні одиничних знахідок атрактивних решток від інших тварин може засвідчувати й певну тотемність цього сильного й витривалого звіра у сіверян.

4.4. УЗАГАЛЬНЮЮЧИЙ АНАЛІЗ, ВИСНОВКИ

На важливу роль тваринництва у господарстві вказує вікове співвідношення забитих тварин (насамперед коней, а також ВРХ і ДРХ). Тим не менше слід зазначити, що істотною допомогою у забезпеченні м'ясної продукції (й, очевидно, у сировині для теплого одягу) було мисливство, здебільшого представлене в археозоологічних комплексах пам'яток 1/5—1/3 часткою особин тварин.

Незначна кількість знарядь, які можна пов'язати з тваринництвом, має широкі аналогії у салтівській культурі, що вказує на вплив лісостепового населення Хозарії на розвиток цієї галузі у слов'ян контактної зони (див.: Колода, Горбаненко 2018). Зазначимо й те, що набір знарядь тваринництва відрізняється від цього комплексу у носіїв райковецької культури.

Комплексне ведення землеробства і тваринництва мало бути позитивним для обох галузей. Беззаперечно, що тварин використовували як тяглову силу для оранки полів. Цілком імовірно, що у разі побудови легких загорож худобу могли утримувати на полях, залишених під паром, що приводило до внесення добрив природним способом. Частина продуктів землеробства (щонайменше — солома відповідних зернових) могла бути використана для годівлі тварин.

Тваринництво мало прижиттєву цінність, для оцінювання якої нині критеріїв не існує. Передусім ідеться про отримання молочних продуктів від ВРХ і ДРХ. Розвинене тваринництво також створювало надійне підґрунтя для існування ткацтва: знахідки пружинних ножиць та остеологічних решток від ДРХ засвідчують і використання шерсті. На існування тканин загалом вказують знахідки їхніх відбитків. Нині відомо принаймні два такі випадки на об'ємних виробих з глини: зі Сverdловського 1 та Ходосівки; обидва приклади демонструють існування грубого полотна. Ще одна знахідка походить із Обухова 2, де виявлено фрагмент залізної пластини з відбитком негрубої тканини (Петраускас, Шишкін, Абашина 2011, с. 70, рис. 8: 5).

Утім найважливішою була мускульна сила від тварин для потреб землеробства — забезпечення тягловою силою у ході оранки. Таку базу стано-

Таблиця 4.7. Співвідношення між свійськими і дикими тваринами у мешканців волинцевсько-роменських пам'яток (див. рис. 4.28)

Пам'ятка	Особини				Маса				Разом	
	Кількість		%		Кількість		%			
	свійські	дикі	свійські	дикі	свійські	дикі	свійські	дикі	особини	%
Битиця	33	4	89,2	10,8	6 600	1 670	79,8	20,2	37	100
Волинцеве, Стан	26	6	81,3	18,7	4 280	1 170	78,5	21,5	32	100
Волинцеве, Курган	94	39	70,7	29,3	10 560	11 120	48,7	51,3	133	100
Глинське	62	36	63,3	36,7	8 540	8 320	50,7	49,3	98	100
Зарічне (Петрівське)	34	39	46,6	53,4	5 060	4 230	54,5	45,5	73	100
Коропові Хутори	20	1	95,2	4,8	4 120	300	93,2	6,8	21	100
Лтава	194	102	65,5	34,5	24 360	22 490	52,0	48,0	296	100
Мохнач	7	20	25,9	74,1	1 460	5 300	21,6	78,4	27	100
Новотроїцьке	300	173	63,4	36,6	45 180	30 300	59,9	40,1	473	100
Обухів 2	181	32	85,0	15,0	23 020	10 010	69,7	30,3	213	100
Опішня	22	26	45,8	54,2	3 380	4 330	43,8	56,2	48	100
Свердловське 1	27	12	69,2	30,8	3 620	1 710	67,9	32,1	39	100
Суботів	20	5	80,0	20,0	2 620	1 730	60,2	39,8	25	100
Ходосівка	93	29	76,2	23,8	12 220	7 680	61,9	38,6	122	100

Примітки. До свійських тварин враховано лише м'ясні види, до кількості диких — всі, до показників м'ясної продукції — лише «м'ясні».

вили коні (близько 1/10 частки від загального стада свійських тварин), а також умовно прийнятий 5%-й показник волів від ВРХ, що має становити до 2 % від загального поголів'я⁷⁴.

Якщо не брати до уваги виняткові дані з Битицького городища волинцевської культури, то уніфікований раціон м'ясних продуктів складався приблизно з 3/5 яловичини, близько 1/5 конини і 1/6 свинини. Незначним додатком було надходження м'яса від поголів'я ДРХ.

ВРХ в основному мала перевагу (відносну) у складі стада домашніх тварин. Від ВРХ отримували абсолютну або відносну більшість м'ясних продуктів. ДРХ складала незначну частку за кількістю і особин, і отриманого від них м'яса. Нестачу м'ясної продукції від ВРХ компенсували насамперед свининою, що не приводило до збільшення частки ДРХ у стаді.

З огляду на досить велику частку напівдорослих і дорослих особин ВРХ, коней (для яких, природно, потрібно було найбільше корму), а також ДРХ, можна наголошувати на існуванні доброї кормової бази, що також побіжно вказує на добре розвинене землеробство.

За складом стада тваринництво мало навколоселищний характер, побіжним свідченням чого є знахідки кісток собак майже на кожній з перелічених пам'яток, яких використовували для випасання тварин.

Загальним висновком щодо тваринництва може бути його високий рівень розвитку. Опосередкованим доказом цієї тези є доволі уніфікований

⁷⁴ Повторимо, що, на нашу думку, у певних «стресових ситуаціях» не слід виключати й можливість використання корів як робочої худоби.

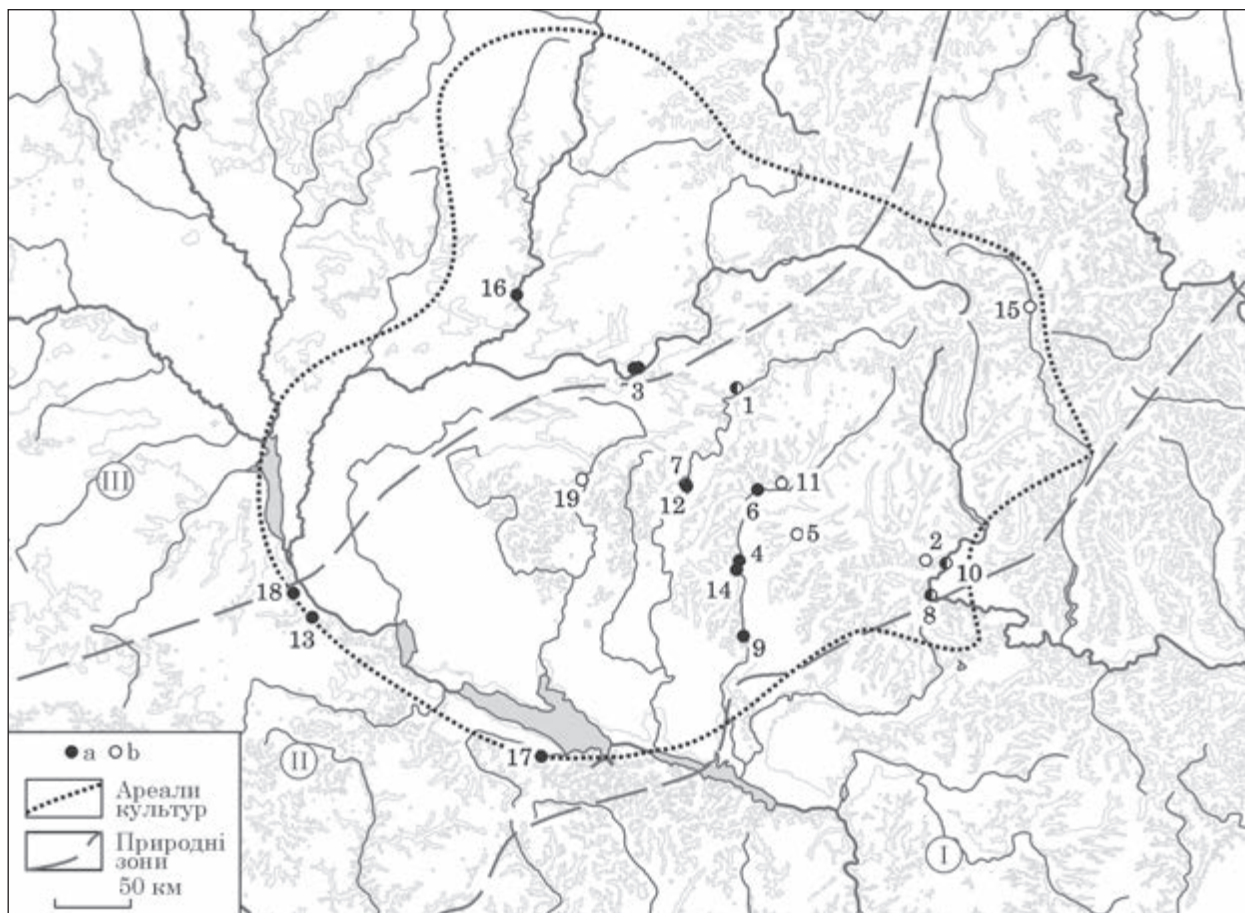


Рис. 4.27. Карта волинцевсько-роменських пам'яток з остеологічними визначеннями для оцінювання співвідношення тваринництва і мисливства: а — статистично повноцінні; б — статистично неповноцінні. Пам'ятки: 1 — Битиця; 2 — Водяне; 3 — Волинцеве; 4 — Глинське; 5 — Городне; 6 — Зарічне (Петрівське); 7 — Зелений Гай; 8 — Коропові Хутори; 9 — Лтава; 10 — Мохнач; 11 — Ніцаха; 12 — Новотроїцьке; 13 — Обухів 2; 14 — Опішня; 15 — Приоскілля 2; 16 — Свердловське 1; 17 — Суботів; 18 — Ходосівка; 19 — Шумське (див. табл. 4.7)

склад стада домашніх тварин з переважної більшості проаналізованих сіверянських пам'яток, що, вочевидь, указує на усталеність традицій після визначення оптимального для життєзабезпечення складу стада.

Становлять інтерес і дані щодо співвідношення ролі тваринництва й мисливства у забезпеченні давніх слов'ян Лівобережжя м'ясопродуктами (табл. 4.7; рис. 4.27). До такого аналізу від початку залучено показники з 14 пам'яток; їх слід додатково розглянути. Передусім звертають на себе увагу крайні показники у співвідношеннях. Їх отримано для пам'яток Коропові Хутори (максимальна кількість свійських тварин в археозоологічному комплексі) і Мохнача (максимум диких звірів). Ці дані дисонують з рештою пам'яток.

Як і при аналізі тваринництва, звертають на себе увагу показники Битицького городища. Крім вище зазначених винятків, Битиця також продемонструвала незначні показники кількості диких тварин. Як і в разі

аналізу тваринництва, ймовірно, слід звернути увагу на те, що пам'ятку вважають місцем проживання поліетнічного населення з відчутною присутністю носіїв салтівської культури. Для салтівських же пам'яток мисливство не було пріоритетною галуззю (див.: Колода, Горбаненко 2018).

Згідно з археозоологічними визначеннями з решти 11 пам'яток, частка диких тварин варіює в діапазоні від 18,7 (Волинцеве, ур. Стан) до 54,2 % (Опішнянське городище). У цьому випадку звернемо увагу на хронологічну різницю між пам'ятками. Поселення роменської культури (Волинцеве, ур. Курган; Глинське; Лтава; Новотроїцьке; Свердловське 1) продемонстрували подібні показники кількості особин диких звірів близько третини. Волинцевські пам'ятки (Волинцеве, ур. Стан і Обухів 2) мають мінімальні показники близько 1/6 частки диких звірів. На Ходосівці (де переважали волинцевські матеріали, але наявні й пізніші — райковецькі) визначено частку близько 1/4. Винятком є волинцевське городище Опішня і роменське — Зарічне, де визначено більш як половину диких звірів.

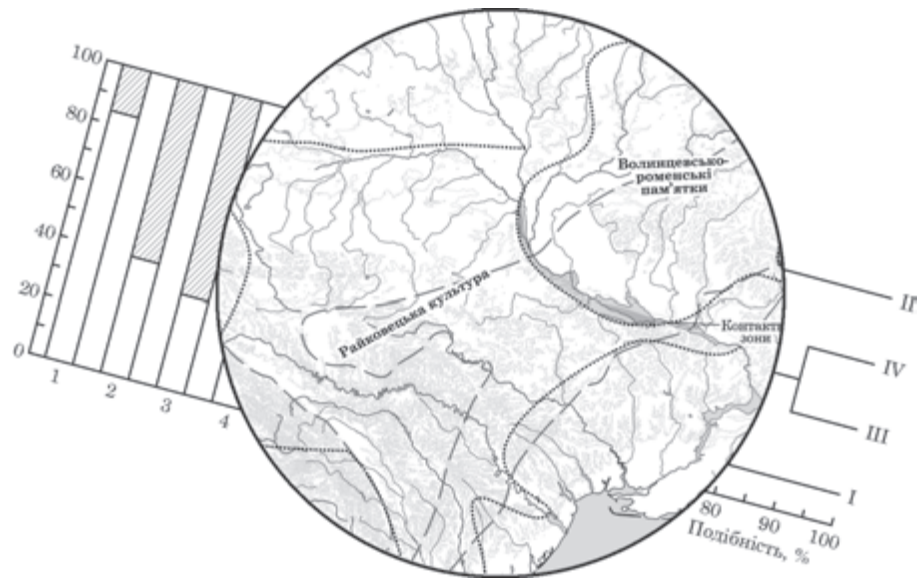
Можливо, потрібно зауважити те, що пізніше населення Лівобережжя Дніпра розвинуло мисливські навички порівняно з попередниками. Такий висновок доволі суперечливий, якщо брати до уваги аксіоматичний підхід до поступального розвитку відтворювальних форм господарювання на фоні зменшення впливу привласнювальних форм. Разом з тим аналіз вікової градації ВРХ, ДРХ і коней ніби не свідчить про зміни у тваринництві (втім такі одиничні визначення не можна вважати беззаперечним доказом). Лише припустимо, що з часом люди оптимізували господарський устрій, за якого максимізували використання дарів природи. За рахунок цього вони зменшили навантаження на тваринництво, а отже, і понизили (?) власні трудовитрати, переорієнтувавши їх на мисливство. Однак ця теза суперечить поглядам на поступове антропогенне виснаження навколишнього середовища, але є опосередкованим підтвердженням іншої думки: існувала певна спеціалізація у носіїв волинцевської культури, що добре помітно на різниці якості волинцевського й роменського гончарного виробництва.

Для роменських пам'яток показники м'яса від диких звірів становлять близько половини м'ясного раціону. Подібні показники на волинцевських пам'ятках — 1/5 і 1/3 частки. Показники Свердловського 1 (32,1 %) і Ходосівки (38,6 %) дещо відрізняються від обох означених груп. Загалом, видається можливим стверджувати, що частка м'яса від диких звірів могла становити близько 2/5 частки або більше. Ці показники найвіддаленіші від аналогічного співвідношення у носіїв салтівської культури (див.: Колода, Горбаненко 2018). Суттєвий відсоток частки м'яса в раціоні, отриманого від полювання, показала частина райковецьких пам'яток, але лише тих, що знаходились на окраїнах ареалу культури (див. вище). Найподібнішими до волинцевсько-роменських є показники у носіїв боршевської культури (добірку даних див.: Винников 1995)⁷⁵. Отже, можна припустити, що за способом життя і ведення господарства сіверяни демонстрували найбільшу подібність до Донських слов'ян, що загалом відповідає й доволі подібним природним умовам існування обох спільнот.

⁷⁵ Матеріал боршевської культури проаналізовано за аналогічною схемою, але результати аналізу не опубліковані.

РОЗДІЛ 5

ПОРІВНЯЛЬНИЙ ТА УЗАГАЛЬНЮЮЧИЙ АНАЛІЗИ (ЗАМІСТЬ ВИСНОВКІВ)



Узагальнюючий аналіз здійснено в результаті зіставлення / протиставлення даних щодо тваринництва й мисливства, розглянутих у монографії, а також із залученням додаткових даних. Застосування подібних інтерпретаційних схем дало змогу долучити до порівняльного аналізу дані з пам'яток / археологічних культур, що знаходились у близьких або подібних до розглянутих вище старожитностей природних умовах: салтівської й боршевської.

5.1. ПРИРОДНІ УМОВИ

Досліджуваний ареал переважно входить до складу лісостепової зони: це більшість райковецьких і волинцевсько-роменських пам'яток, північна частина салтівської культури, майже вся територія боршевської культури. Північна частина ареалу райковецьких і волинцевсько-роменських пам'яток розташована переважно в зоні широколистих і частково мішаних лісів. На межі Лісостепу зі Степом знаходяться невелика частина райковецьких і волинцевсько-роменських пам'яток, а також частина ареалу салтівських пам'яток (рис. 5.1)⁷⁶.

Степова частина ареалу салтівської культури дещо відрізнялась від лісостепової. Однак по ярах, улоговинах і руслах річок обох цих частин існують лісові ландшафти. Опосередкований доказ цього — археозоологічні комплекси окремих салтівських пам'яток. Так, на Правобережному Цимлянському городищі, за визначеннями Ю. Я. Мягкової (Мягкова 2011), знайдені кістки типових представників лісу — оленевих, і степової зони — сайги (див. додаток 3). Так само лісову й степову фауни репрезентують і звірі із Саркела (Плетнева 1996, с. 130).

Клімат досліджуваної території помірно континентальний — порівняно м'які зими та помірно тепле літо з достатньою кількістю опадів, без різких перепадів погоди. Нині на всій цій площі різниця в показниках температури не перевищує 2—3 °С: температура січня становить від –7,5 до –10 °С, липня — +19...+21 °С, загальнорічна — +5...+7,5 °С. Середньорічна кількість опадів коливається в межах 500—700 мм.

Досліджуваний період належить до підетапу SA-2B (1200—800 років тому) другого етапу субатлантичного періоду голоцену (SA-2; 1600—800 років тому). На той час припадає період малого кліматичного оптимуму голоцену

⁷⁶ Тут і далі: загальні відомості про сучасний стан природи скопійовано на основі довідкових видань (напр.: Маринич (ред.) 1985; 1989; 1990; 1993; Подколзин (ред.) 1994; Шамякин (ред.) 1989) та інших відкритих загальнодоступних джерел.

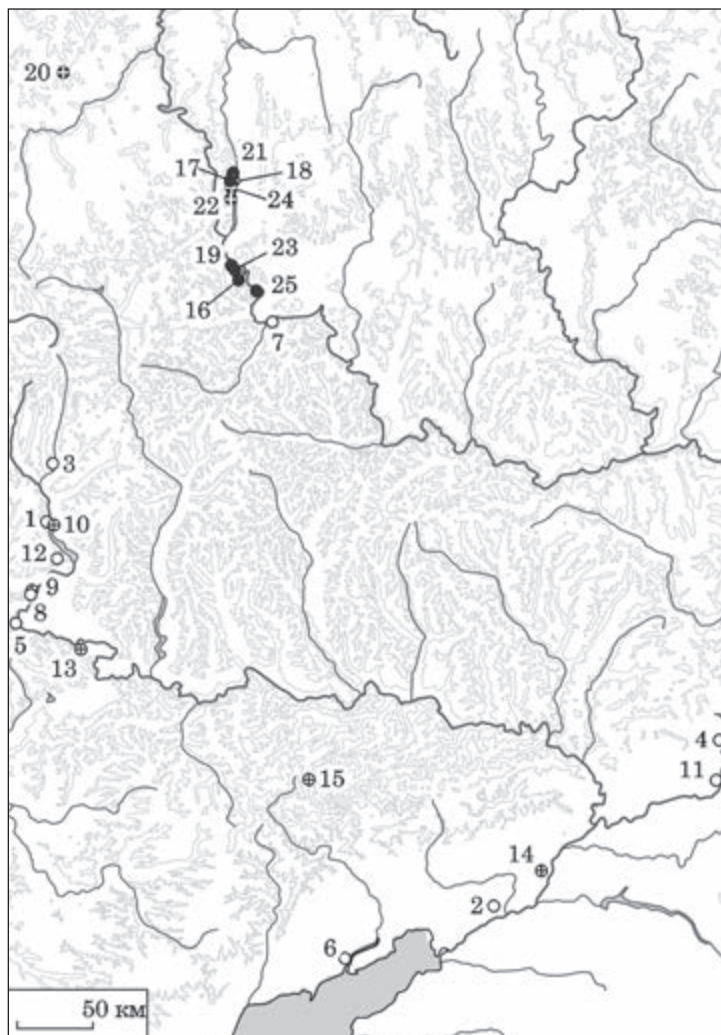


Рис. 5.1. Карта пам'яток з визначенням археозоологічних матеріалів на суміжних територіях. *Салтівські пам'ятки*: 1 — Верхній Салтів; 2 — Гнилівське; 3 — Дмитрівське; 4 — Карнаухівське; 5 — Коропові Хутори; 6 — Ломакіно; 7 — Маяцьке; 8 — Мохнач; 9 — Мохнач II; 10 — Нетайлівка; 11 — Правобережне Цимлянське; 12 — П'ятницьке I; 13 — Роганіна; 14 — Станиця Заплавська; 15 — Фащівка; *боршевські пам'ятки*: 16 — Архангельське; 17 — Білогірське I; 18 — Білогірське II; 19 — Велике Боршевське; 20 — Воргол; 21 — Животинне; 22 — Кузнецовське; 23 — Мале Боршевське; 24 — Михайловський Кордон; 25 — Титчиха. Знак «+» — статистично недостані матеріали

(напр.: Борисенков, Пасецкий 1983), що було характерним для більшої частини Східної Європи, а також арктичного, субарктичного і помірного поясів Північної півкулі (див., напр.: Слепцов, Клименко 2005). Не суперечать цим даним і показники змін температурного режиму для Північної півкулі в цілому (Burroughs 2005, p. 294, fig. 8.2). З урахуванням відомих палеогеографічних реконструкцій (Безусько, Климанов 1987; Свистун, Чендев 2002—2003; Чендев 2008; Чендев, Колода 2012; Чендев, Сарапулкін 2012; Рябогіна и др. 2013; Колода и др. 2014 та ін.) можна припустити встановлення на дослідженій території вологішого клімату на етапі утворення археологічних культур останньої чверті I тис. н. е. і його поступової аридизації до середини — кінця X ст.

Уся розглянута територія належить до Східноєвропейської рівнини (переважно розташована в межах Східноєвропейської платформи) із відповідним рельєфом, представленим різними варіаціями рівнинних рельєфів — від подільських височинних на заході до середньоруських височинних на сході. В цілому рельєф на цих широких площах можна схарактеризувати як рівнинно-горбкуватий.

Спорадичний аналіз 5-кілометрових зон і досліджуваних пам'яток (див. вище) та залучених для порівняння салтівських (див.: Колода, Горбаненко 2010а; 2018; Горбаненко, Колода 2013; Koloda, Gorbanenko 2020) і боршевських (Винников, Горбаненко 2013) загалом завідчує подібну тенденцію: у потенційних

ресурсних зонах поселень практично за рельєфом завжди можна виділити ділянки, зручні для ведення землеробства, тваринництва, а також угіддя, зручні для обох відтворювальних життєзабезпечувальних галузей.

Таким чином, природні умови порівнюваних пам'яток були доволі подібними. Отже, цей чинник не впливав на ведення тваринництва. Окремі винятки окреслено нижче за текстом.

5.2. ТВАРИННИЦТВО

Добуто надзвичайно мало даних щодо **утримання** свійських тварин. Практично можна розглядати лише специфічні приміщення — «хліви». На салтівських пам'ятках нині відомо певно до десятка таких споруд різних форм і влаштування: на Карнаухівському поселенні (Ляпушкин 1958b, с. 269; 1958с, с. 128), Маяцькому городищі (Винников 1984, с. 122), у степовій (Красильнікова 2005, с. 11) та лісостеповій (Колода 2002; 2005; Горбаненко, Колода 2010, рис. 12) частинах Сіверсько-Донецького регіону. Деякі з них мали значні розміри й суттєво видовжену форму, інші були в цілому невеликими. Об'єднує ці споруди наявність канавки для стоку посередині.

Споруди, схарактеризовані як стійла для худоби, що відомі на райковецьких пам'ятках, цієї ознаки не мали. На волинцевсько-роменських пам'ятках досі не досліджені приміщення для утримання тварин. На Титчихинському городищі виявлено наземні споруди, від яких збереглися опорні стовпчикові ямки. А. М. Москаленко описала принаймні п'ять таких споруд. Дві з них розташовані між напівземлянками 34 і 35, 36 і 37. Перша споруда мала розміри близько 5×4 м; вхід другої (8×6 м) був завширшки майже 3 м; третя була побудована між напівземлянками 39—41, мала майже правильну квадратну форму і площу близько 36 м^2 , з шириною входу понад 2 м; четверта споруда площею близько 24 м^2 розташована між напівземлянками 38 і 39; п'ята, розмірами близько 6×4 м, — біля напівземлянки 38. По кутах і подекуди вздовж стін були встановлені масивні стовпи, між якими виявлено невеликі ямки для допоміжних стовпчиків. Остови таких споруд оплітали пруттям, а широкі входи у деяких з них, на думку А. М. Москаленко, вказують на призначення цих будівель для утримання тварин — стійл (Москаленко 1965, с. 61). Нині складається враження, що стійла у носіїв боршевської і райковецької культур були подібнішими і не мали спільних ознак із салтівськими.

Між тим на багатьох слов'янських городищах теоретично можна виділити окремі ділянки між валами і незаселені ділянки, на яких можна було утримувати стадо у відкритий спосіб. Найяскравіший і найобґрунтованіший приклад Животинного городища наведено як еталонний у розділі 1. Таких ділянок на городищах салтівської культури ми поки не знайшли.

Аналіз **стада** свійських тварин також проведено з урахуванням вибірок з боршевських⁷⁷ і салтівських⁷⁸ пам'яток. Долучено статистично пов-

⁷⁷ Тут і далі базу даних визначення ссавців див.: В. І. Громова — Велике Боршевське, Кузнецовське, Мале Боршевське (1929 р.; Громова 1948); В. І. Цалкін — Архангельське, Білогорське I (до кінця 1960-х років), Воргол, Мале Боршевське (1960-ті роки), Титчиха (Москаленко 1966; Цалкин 1965; 1969; Винников 1995); А. Г. Петренко — Білогорське I (після 1970 р.; Винников 1995); О. П. Журавльов — Білогорське II, Животинне, Михайловський Кордон (Винников 1995; Журавлев 1998а; Винников, Цыбин 2017).

⁷⁸ Тут і далі базу даних визначення ссавців див.: К. Б. Юр'єв — Карнаухівське (Ляпушкин 1958b); В. І. Бібікова — Верхній Салтів (1959—1961 рр.; Бибилова 1960; 1961а); А. В. Таттар — Правобережне Цимлянське (1950-ті роки; Плетнева 1967, с. 147; 1995); В. І. Цалкін — Дмитрівське (Плетнева 1967, с. 147; 1989); Н. М. Єрмолова — Станиця Заплавська (Гадло 1978); Я. Матолчі — Маяцьке (Матолчи 1984); Ю. Я. Мягкова — Гнилівське, Ломакіно, Правобережне Цимлянське (1987—1988 рр.; Мягкова 1998); Р. В. Кройтор Верхній Салтів (2004 р.), Коропові Хутори, Мохнач, Мохнач II, П'ятницьке I, Роганина, Фашівка (Кройтор 2013). Для Верхнього Салтова і Правобережного Цимлянського городища використано сумарні дані.

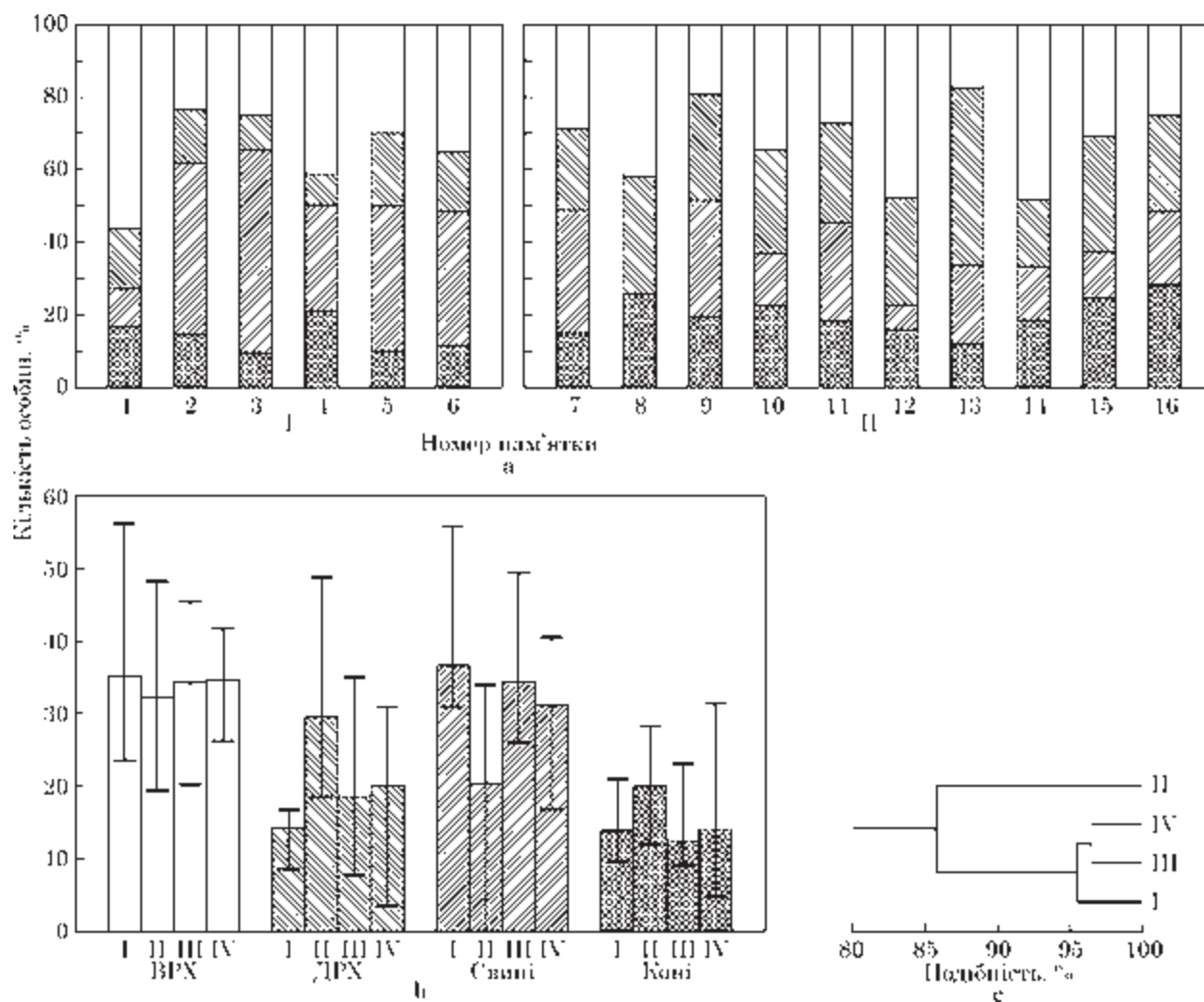


Рис. 5.2. Свійські тварини (савці), співвідношення за кількістю: а — за пам'ятками; б — усереднені за культурами; с — кластерний аналіз: I — *боршевська культура* (1 — Архангельське; 2 — Білогірське I; 3 — Велике Боршевське; 4 — Животинне; 5 — Мале Боршевське; 6 — Титчиха); II — *салтівська культура* (7 — Верхній Салтів; 8 — Гнилівське; 9 — Дмитрівське; 10 — Карнаухівське; 11 — Коропові Хутори; 12 — Ломакіно; 13 — Маяцьке; 14 — Мохнач; 15 — Правобережне Цимлянське; 16 — П'ятницьке I); III — *волинцевсько-роменські пам'ятки* (див. рис. 4.7: I); IV — *райковецька культура* (див. рис. 3.9: I)

ноцінні дані щодо кількості особин до порівняльного аналізу з аналогічними показниками із волинцевсько-роменських і райковецьких пам'яток (рис. 5.2).

Найстабільніші показники відсотків особин тварин всередині стада зафіксовані у носіїв волинцевсько-роменських традицій⁷⁹. Імовірно, це є свідченням їх найбільш усталених форм ведення тваринництва і типу господарства в цілому.

Розглянемо тваринництво за його окремими напрямками.

⁷⁹ До уваги не взято показники з Битиці й Коропових Хуторів; див. розділ 4.

Найстабільніший показник кількості ВРХ визначено для райковецьких археозоологічних комплексів — приблизно від 1/3 до 2/5 частки стада. Значну подібність демонструють і матеріали носіїв волинцевсько-роменських традицій (винятком є показник з Волинцевого, ур. Курган — 1/5). Матеріали з боршевських пам'яток відрізняються меншою стабільністю: мінімальне значення — 1/4 (два випадки); середні — від 30 до 41,2 %; максимальне — 56,2 %, абсолютне переважання у складі стада. Матеріали салтівської культури дали показники від 17,6 до 48,2 %, у цілому дещо стабільніші за показники боршевської культури. Підкреслимо, що за показником кількості ВРХ салтівські поселенські пам'ятки не поділяють на групи Степ — Лісостеп, на відміну від показників вівчарства і свинарства, про що йдеться нижче. Загалом наголосимо, що у всіх слов'ян показники ВРХ дещо вищі за салтівські (рис. 5.2).

Кількість ДРХ виявилась найстабільнішою у волинцевсько-роменських археозоологічних комплексах — переважно 1/6—1/5 частка загальної кількості стада; винятком є показники з Волинцевого, ур. Стан, і Ходосівки, де кількість ДРХ представлена менш ніж 1/10 часткою. За цим показником найближчими до волинцевсько-роменських є дані щодо райковецьких пам'яток (хоча вони й дещо вищі): від 1/5 до 1/3 частки загальної кількості стада. Найменший показник (Хотомель — 3,5 %) характеризує Полісся; три показники наближаються до 1/10 частки стада.

Крайні значення кількості ДРХ у складі стада у носіїв боршевської культури — близько 1/10 і 1/5. Однак у трьох випадках (з шести) він близький до 1/6 частки стада. У цьому відношенні слов'янські матеріали достатньо подібні (рис. 5.2).

За нестабільністю показників кількості ДРХ салтівська культура виявилась найцікавішою для аналізу. Нижній показник майже відповідає найвищому показнику у слов'ян — на рівні 1/5—1/4 частки стада, однак є й інші показники — близько половини або навіть з абсолютним переважанням кількості особин. Очевидно, це, на відміну від слов'янських матеріалів, може бути інтерпретовано як специфіка тваринництва на пам'ятках окремих природних зон (Степ і Лісостеп), за якої вівчарство відігравало важливішу роль саме у степу, у колишніх (?) кочовиків; адже найбільші показники кількості ДРХ властивіші степовим салтівським пам'яткам.

Таким чином, ДРХ мало найважливіше значення у носіїв салтівських традицій; у слов'ян ці показники суттєво менші. Найбільшу подібність демонструють волинцевсько-роменські й райковецькі показники (рис. 5.2).

Співвідношення кількості свиней у комплексах порівнюваних археологічних культур виявилось найстабільнішим для носіїв волинцевсько-роменських традицій (мінімальне значення 20 %, максимальне — 49,4 %), в основному від 1/4 до 1/3 частки кількості стада. Найближчими до цих показників є райковецькі матеріали (мінімальне значення 21,4 %, максимальне — 40,5 %). Для райковецької культури цей показник переважно становить 1/3 частку загальної кількості стада. Слов'яни Подоння мали менш стабільний показник кількості свиней у стаді — від 1/10 частки до половини (і трохи вище) всього стада. Порівняння цього показника всередині блока даних боршевської культури не дало змоги виділити навіть найхарактерніший, властивий більшості пам'яток показник.

Дані салтівської культури також відрізняються нестабільністю показників кількості свиней у стаді — від 0 приблизно до 1/3 частки⁸⁰. Відповідно, у осілого салтівського населення свинарство було поширене нерівномірно. І це пов'язане насамперед із зоною їх розселення. У степовій зоні, несприятливій для розведення свиней, на деяких пам'ятках їхні рештки нині не визначені (Гнилівське), на інших (Карнаухівське, Ломакіно, Правобережне Цимлянське) — становить не більш як 14,5 % (рис. 5.2).

У лісостеповій зоні, де можна забезпечити ліпші умови відгодівлі свиней, у носіїв салтівської культури зазначений показник більший: від 15 % на пам'ятках Дмитрівка, Коропові Хутори, Маяцьке, Мохнач, П'ятницьке I до 34 % у Верхньому Салтові. Ймовірно, менший розвиток свинарства на салтівських поселеннях, розташованих у степовій зоні, пов'язаний не лише зі специфікою степового господарства, а й з етнічними традиціями в харчуванні, можливо, і з конфесійною належністю частини населення.

Показники свинарства у слов'ян переважно вищі за салтівські та ближчі між собою. Як і з вівчарством, подібність показників більша між волинцево-роменськими і райковецькими пам'ятками (рис. 5.2).

Кінь в археозоологічних комплексах салтівської культури, за винятком двох випадків, представлений у кількості приблизно від 1/6 до 1/4 частки стада. Найменший показник становить 12, найбільший — 28,3 %. На пам'ятках боршевської культури цей показник у трьох випадках дорівнює близько 1/10, у двох — приблизно 1/6, в одному — 1/5 частки стада в цілому (від 9,6 до 21 %). На пам'ятках райковецької культури визначено від 4,4 до близько 20 % коней (винятком є Сахнівка — 31,4 %). Матеріали із сіверянських пам'яток дали найстабільніший показник — близько 1/10 частки стада (крім Волинцевого, ур. Стан 23,1 %). Отже, у сіверян конярство було найстабільнішим серед порівнюваних матеріалів — 10 % і більше.

З урахуванням варіацій у носіїв волинцево-роменських традицій конярство було на останньому місці (порівняно з іншими культурами), займало подібні або менші позиції щодо райковецьких і боршевських; для боршевської культури ці показники були подібні або більші порівняно з показниками райковецької культури. Утім різниця становить менше статистичної похибки — 1,6 %. Салтівські матеріали у двох випадках (виняток?) представлено показниками, подібними до сіверянських; в усіх інших випадках салтівські дані подібні до показників боршевської культури або більші. Ці дані красномовно засвідчують важливість конярства у житті носіїв салтівської культури (рис. 5.2).

Таким чином, за складом стада можна зробити важливі висновки. Стада у носіїв волинцево-роменських і райковецьких традицій були найстабільнішими; хоча стада дещо відрізняються одне від одного, подібність між ними доволі очевидна. Стада салтівської і боршевської культур нестабільні. Однак відмінності між ними істотні. Найнестабільнішим фактором стада у носіїв боршевської культури є кількість свиней, у салтівців — кількість ДРХ і свиней, що пов'язано з природною зоною ведення господарства навко-

⁸⁰ Останнє стосується також матеріалів Верхньосалтівського археологічного комплексу, для якого отримано найбільший показник кількості свиней, — пам'ятка розташована в інфільтраційній зоні.

ло поселенських пам'яток, а також, імовірно, — з етнічною приналежністю. Тваринництво носіїв салтівського лісостепу (безпосередньо контактної зони) було подібним до тваринництва сіверянських племен. З усіх проаналізованих салтівських археозоологічних комплексів Верхньосалтівський за показниками кількості різних домашніх тварин всередині стада найподібніший до слов'янських — сіверянських матеріалів.

Додамо, що для всіх досліджених археозоологічних матеріалів згідно з визначеннями встановлено, що тварин забивали переважно в дорослому й напівдорослому віці (ВРХ, ДРХ, коней). Це засвідчує розвинене тваринництво, за якого утримування тварин у зимовий період не становило труднощів для господарства.

Надзвичайно цікавою є єдина знахідка кістки верблюда з Шумського. В матеріалах райковецької культури така екзотика взагалі відсутня. Зате знахідки решток трьох верблюдів відомі з Великого Боршевського городища і двох — з Титчихи боршевської культури. Кістки від двох особин верблюдів було виявлено на Карнаухівському поселенні, одного — на Правобережному Цимлянському городищі, 26 кісток — у Саркелі⁸¹ салтівської культури; за визначеннями Ю. Я. Мягкової, кістки верблюдів виявлені і на Нижньоглинівському, Ломакіному й Терновому (Мягкова 2011)⁸². З хозарських пам'яток походять зображення цих тварин, виявлені на дуже різних носіях: і на будівельному кам'яному блоці, і на роговому релікварії (Плетнева 1984; 1999, рис. 40)⁸³. Найімовірніше, в усіх випадках все ж йдеться не про розведення верблюдів, а лише про міграції разом із цими тваринами, що стали можливими завдяки торгівлі зі Сходом, і використання цих територій як частини «Великого шовкового шляху». Знахідки решток верблюдів у слов'ян слід розглядати як ще одне підтвердження зв'язків (напевно дружніх, торговельних) між різноетнічними сусідами.

Те саме засвідчують і знахідки кісток віслюка (єдиний випадок — Ходосівка), що міг походити з Півдня або Сходу. На салтівських пам'ятках він також відомий з Коропових Хуторів та, ймовірно, з Маяцького городища.

Отже, якщо за іншими даними щодо свійських тварин неможливо чітко встановити впливи сусідів один на одного, то за цими одиничними екзотичними знахідками можна стверджувати, що мандрівники з Півдня — Сходу безперешкодно заходили доволі глибоко в ареали мешкання слов'ян. Утім нині знахідки є свідченням лише контактів із безпосередніми сусідами: слов'янами на Дону і сіверянами (в останніх — фактично в контактній зоні з райковецькою культурою).

Таким чином, спираючись на наявні дані, не можна говорити про певні впливи на тваринництво з боку одних культур на інші. Тим не менш можна припустити, що носії салтівської культури в лісостеповій зоні інтуїтивно знаходили оптимальне співвідношення складу стада свійських тварин для тих ландшафтів. Однак всередині їхнього ареалу, ближче до степових умов, вівчарство у хозар відіграло помітнішу роль переважно за рахунок свинарства.

⁸¹ Плетнева 1996, табл. 5; визначення К. Б. Юр'єва.

⁸² Матеріал також представлено кількістю кісток, а не особин.

⁸³ В. В. Колода вбачає схематичне зображення верблюда також на вставці перстня із салтівського могильника Дмитрівка, катакомби 118 (Плетнева 1989, рис. 61; Колода 2021, с. 57).

* * *

На наш погляд, важливим також залишається питання про комолість / рогатість «порід» ВРХ. Osteологічний підхід для його вирішення достатньо обґрунтований: кількість кісток від ВРХ становить 200, рогових стрижнів — 1 %. Утім не всі кістки однаково археологізувались. І насамперед це стосується саме рогових стрижнів.

Археологічних свідчень виготовлення тваринного клею в давнину не існує, але за низкою знахідок логічно припустити, що його все ж використовували. Документально засвідчено варіння тваринних клеїв, у тому числі з кісткової сировини (використовують роги ВРХ, копита, кістки, шкуру), лише за спостереженнями кустарного ремесла на початку ХХ ст. (Трутовський 1929, с. 84, 85; Шур 1935, с. 29, 30). Описаний спосіб виготовлення клею у зв'язку зі знахідками пиляних фрагментів стрижнів порожнистого рогу дослідники екстраполюють й на матеріали XI—XII ст. через доступність останніх і простоту технології виготовлення такого клею (напр.: Флерова (Нахапетян) 2000, с. 99; Сергеева 2011a, с. 50; 2011b, с. 225)⁸⁴.

Отже, принаймні для культур останньої чверті I тис. н. е. не слід відкидати можливість використання рогових стрижнів від ВРХ як сировини для виготовлення клею. Відповідно, це могло суттєво зменшити ймовірність археологізації саме тих решток ВРХ, за якими в історіографічній традиції визначається рогатість / комолість порід. Слід також нагадати, що відповідних решток черепів, які могли б однозначно засвідчити одну з порід, знайдено не було (див. розділ 2). Таким чином, вважаємо, що для періоду проживання слов'ян передодня утворення Давньої Русі питання слід залишити відкритим, оскільки невідомий нам нині рівень розвитку технологій міг мати суттєвий вплив на потрапляння саме визначальних для цього решток (рогових стрижнів) до культурного шару.

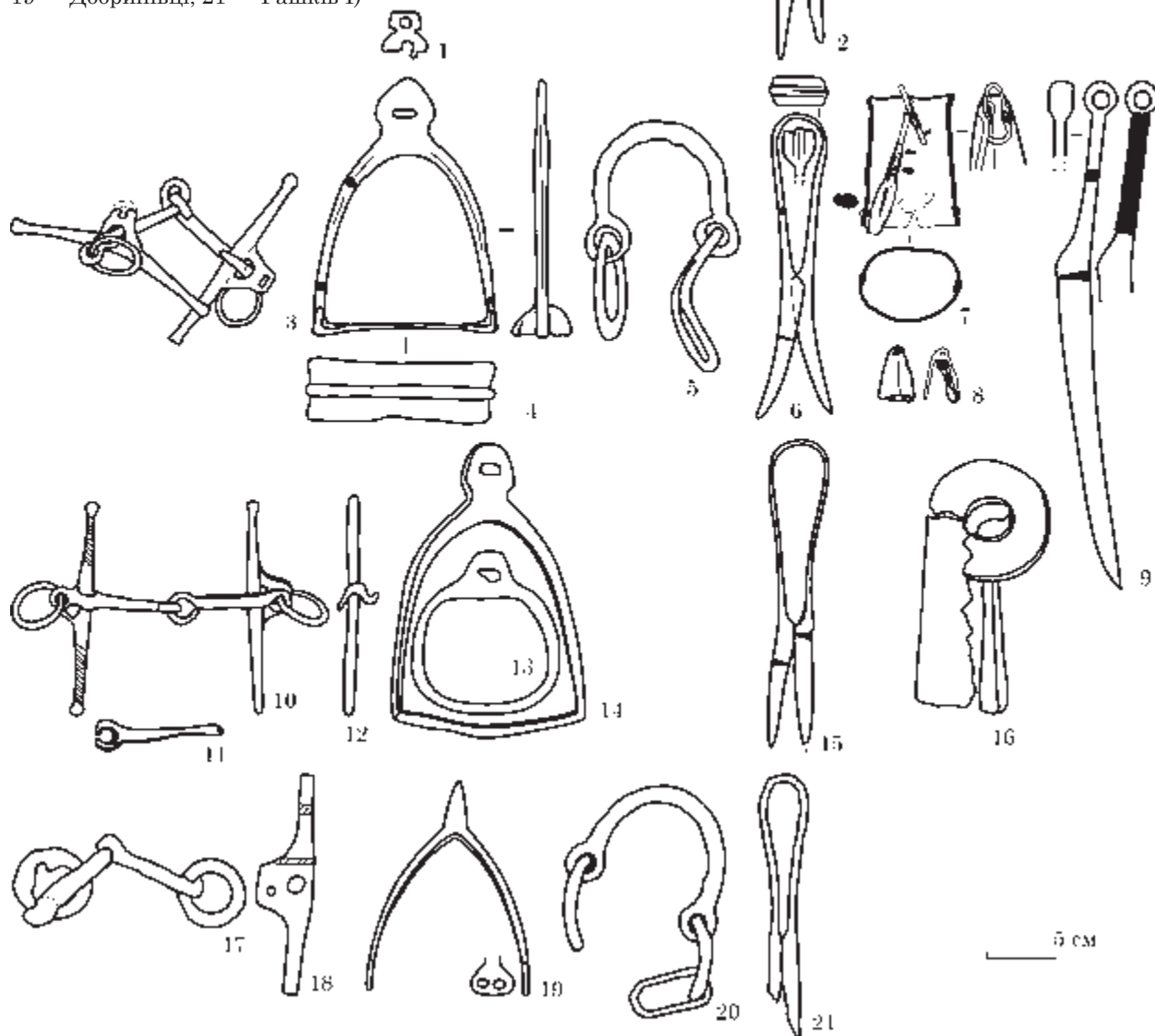
Становить інтерес порівняльний аналіз *знарядь тваринництва*⁸⁵. Вони представлені спорядженням для конярства (вудила складні й прості, псалії, стремена, шпори, а також пута) і вівчарства (пружинні ножиці), а також уніфіковані — для випасання ВРХ, ДРХ і коней (ботала). Знаряддя тваринництва на житлових пам'ятках порівнюваних культур представлені поодинокими знахідками. Зазначимо, що знаряддя тваринництва трапляються набагато частіше в могильниках салтівської культури, ніж у межах поселенських пам'яток. У похованнях слов'янських культур такі знаряддя відсутні, що пов'язано зі специфікою слов'янського поховального обряду. Крім того, кількість знарядь із чорного металу суттєво більша, а їх асортимент різноманітніший на салтівських пам'ятках порівняно з такими у сусідніх слов'ян.

Кінське спорядження найпоширеніше серед знарядь тваринництва (рис. 5.3). Майже всі вони представлені спорядженням для верхової їзди. У матеріалах салтівської культури — це масові знахідки вудил зі стрижневими псаліями, тоді як у слов'ян вони відомі лише з волинцевського го-

⁸⁴ Зазначене стосується території півдня Східної Європи.

⁸⁵ Базу даних для салтівської культури див., напр.: Плетнева 1967; 1999; Михеев 1985; Koloda, Gorbanenko 2020 та багато ін.

Рис. 5.3. Знаряддя тваринництва: стремена (1, 4, 13, 14), ножиці (2, 6, 15, 21), вудила (3, 10, 11, 17) і псалії (12, 18), пута (5, 20), ботала (7, 8, 16), різницькі ножі (9), шпори (19). *Пам'ятки:* 1, 2 — боршевська культура (1 — Животинне; 2 — Титчиха); 3—9 — салтівська культура (3 — Мохнач; 4, 6, 9 — Мохнач П; 5 — Государів Яр; 7 — Кочеток; 8 — Срібне); 10—16 — волинцевсько-роменські пам'ятки (10, 14—16 — Битиця; 11 — Опішня; 12 — Глухів; 13 — Волинцеве); 17—21 — райковецька культура (17, 20 — Єкімауці; 18 — Ревне; 19 — Добринівці; 21 — Рашків I)



родища Битиця⁸⁶. Найімовірніше, такі вудила були не запозиченням схеми виготовлення, а прямим салтівським імпортом. На інших слов'янських пам'ятках подібні екземпляри відсутні. У боршевських матеріалах вуди-

⁸⁶ Нагадаємо, що зазначена неординарна пам'ятка досі не проаналізована належним чином. З її археозоологічного комплексу походить значна кількість коней, що не характерно для слов'янських (та й салтівських) пам'яток.

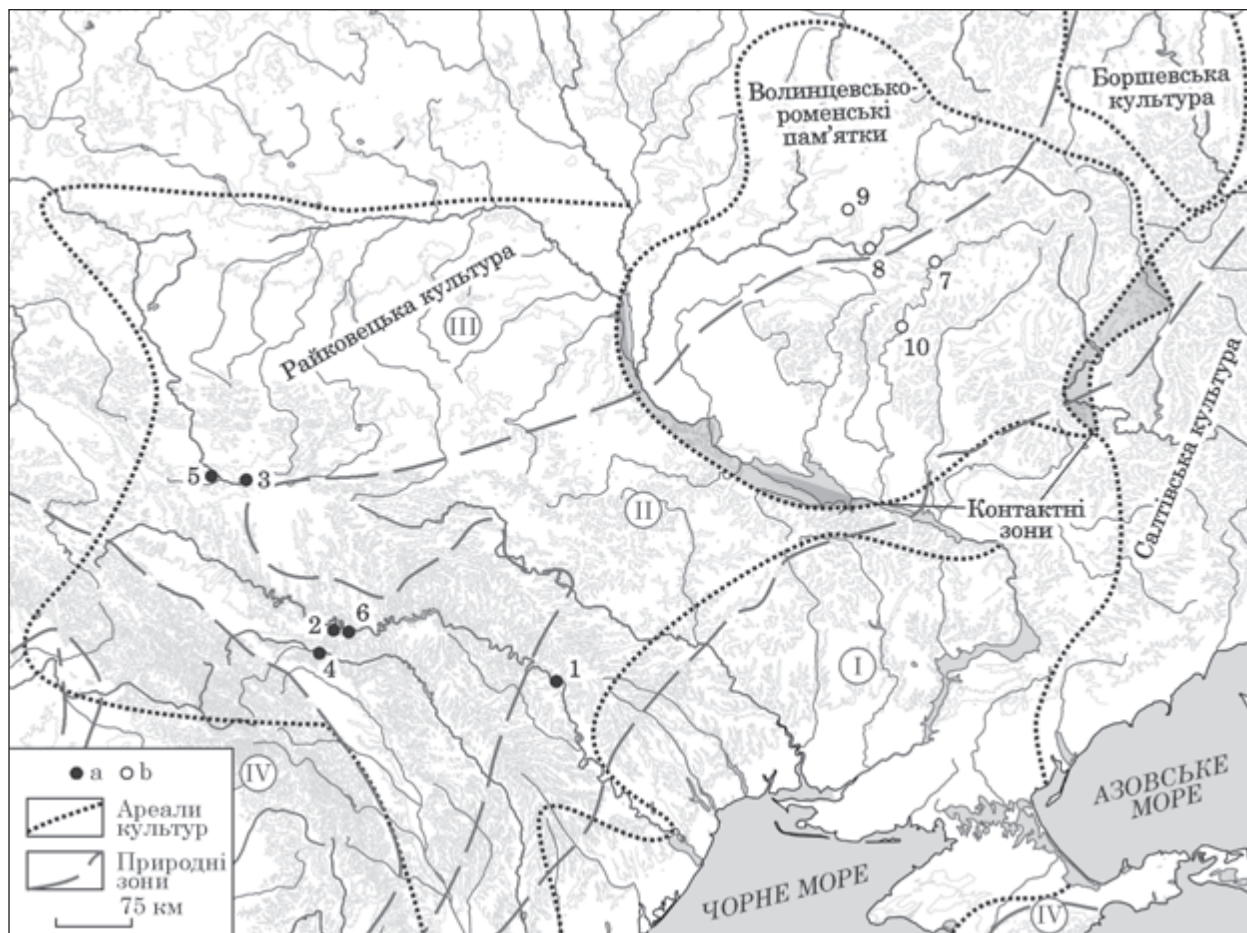


Рис. 5.4. Карта знахідок стрепен (a) і шпор (b). Райковецькі пам'ятки: 1 — Алчедар III; 2 — Добринівці II; 3 — Пліснесько; 4 — Ревне; 5 — Ріпнів; 6 — Рухотин; волинцевсько-роменські пам'ятки: 7 — Битиця; 8 — Волинцеве, Стан; 9 — Глухів; 10 — Новотроїцьке

ла нам взагалі невідомі. Натомість на волинцевсько-роменських і райковецьких пам'ятках вудила були простими, доповнені, вочевидь, залізними псаліями. Останні знайдені по одному в Глухівському скарбі (Лівобережжя) і Ревному (Попруття).

Отже, за даними щодо вудил якихось впливів між культурами не спостережено.

Вудила широко побутували на всій території Східної Європи; ситуація зі знахідками стрепен і шпор суттєво відрізнялась: ареали їхніх знахідок не накладаються (рис. 5.3; 5.4)⁸⁷.

Шпори були поширені на території Східної Європи з ранньоримського часу, зокрема на Лівобережжі Дніпра (див.: Магомедов, Левада 1996; Ка-

⁸⁷ За попереднім несистемним оглядом літератури складається враження, що принаймні в останній чверті I тис. н. е. стрепена і шпори були поширені у різних регіонах і не використовувались у комплексі. Досі єдиний виняток, який нам трапився в літературі, — два поховання зі слов'янського могильника поблизу Девінська Нова Вес (Devínska Nová Ves) у Словаччині (Eisner 1952).

занський 1997; Радюш 2013; Smółka 2015 та ін.). Утім у третій чверті I тис. н. е. їх ареал (і кількість знахідок) значно зменшився: хоча вони й були у побуті празької й колочинської культур, але найпоширенішими стали на верхньодніпровських пам'ятках (див., напр.: Казанський 2015, с. 66, 67). На період виникнення літописних слов'ян на півдні Східної Європи, в останній чверті I тис. н. е., шпори відомі у південно-західній частині ареалу райковоцької культури. Їх аналогії переважно тяжіють до західніших регіонів території Європи.

На територію Північного Причорномор'я стремена потрапили з кочівниками зі Сходу в середині I тис. н. е. (Амброз 1973). Природно, що в салтівських матеріалах такі знаряддя — «буденне явище»⁸⁸. У розглянутих матеріалах стремена відомі лише на схід від Дніпра⁸⁹. Єдиний фрагмент верхньої частини стремені (петлі) походить з боршевського Животинного городища (Винников 2014, с. 132, рис. 48: 7); їх знайдено всього на чотирьох волинцевсько-роменських пам'ятках.

Таким чином, можемо майже напевно стверджувати, що слов'яни Лівобережжя Дніпра перейняли використання стремен для техніки верхової їзди від сусідніх кочовиків. Цього не сталося із носіями райковоцької культури, котрі продовжували використовувати давно відомі на тих територіях шпори. Отже, постає питання про різну техніку верхової їзди та, можливо, використання різного взуття⁹⁰.

Пута, призначені для стриоження коней (див. рис. 5.3), виявлені в одиничних випадках на райковоцьких пам'ятках і в більшій кількості відомі із салтівських матеріалів. До кінського спорядження пута можна зараховувати доволі умовно, оскільки їх використовували не для експлуатації тварин, а для безпечного випасання. Такі пута відомі і в Криму (Майко, Гаврилов, Гукин 2009, рис. 10: 2); їх суттєва кількість походить з території між Адріатичним і Чорним морями (Henning 1987, Taf. 55, 56). З нашого погляду, пута особливої уваги не потребують, оскільки з цією метою можна було використовувати мотузки або реміні. Лише зауважимо таке: якщо господар (господарство) використовував залізні пута, очевидно, що він на постійній основі займався конярством.

Ножиці для підстригання ДРХ (див. рис. 5.3) відомі на всіх порівнюваних пам'ятках. Їх найбільша кількість (нам відомо близько двох десятків екземплярів із десяти пам'яток), природно, походить із матеріалів салтівських пам'яток. Це добре узгоджується і з найбільшими показниками ДРХ у стаді свійських тварин у носіїв салтівської культури. Поширені вони і на

⁸⁸ Імовірно, кочовому-напівкочовому населенню належить і комплекс знахідок в ареалі волинцевсько-роменських пам'яток на Курщині, де були виявлені деталі кінського спорядження, зокрема й стремена (Шпилев 2017).

⁸⁹ Наприклад, на території сучасної Болгарії і на Балканах різноманітні стремена широко побутували впродовж усієї другої половини I тис. н. е. (див., напр.: Йотов 2013; Curta 2013).

⁹⁰ В. В. Колода в переписці висловив думку, що використання стремен і невикористання шпор у кочівників було пов'язане з носінням м'якого взуття зі шкіри чи повсті без каблука або твердої п'яти. Це доведено і комплексними дослідженнями костюму загалом (напр.: Доде 2001), і поодинокими археологічними дослідженнями (напр.: Колода, Маевская 2006; Иерусалимская 2012, с. 228—234). Однак ця тема потребує окремого дослідження.

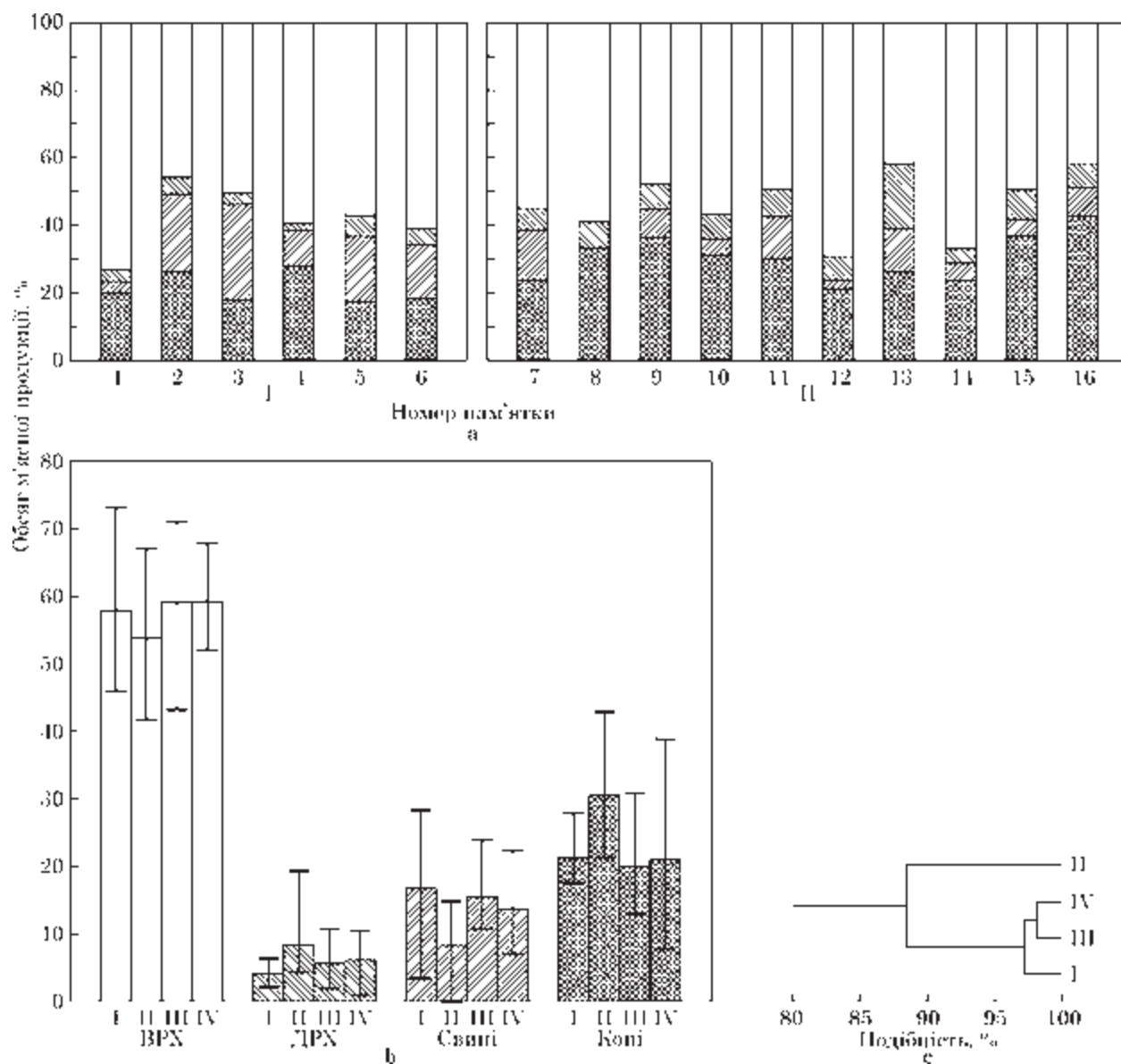


Рис. 5.5. Свійські тварини (ссавці), співвідношення за часткою м'яса: а — за пам'ятками; б — усереднено за культурами; с — кластерний аналіз: I — *боршевська культура* (1 — Архангельське; 2 — Білогірське I; 3 — Велике Боршевське; 4 — Животинне; 5 — Мале Боршевське; 6 — Титчиха); II — *салтівська культура* (7 — Верхній Салтів; 8 — Гнилівське; 9 — Дмитрівське; 10 — Карнаухівське; 11 — Коропові Хутори; 12 — Ломакіно; 13 — Маяцьке; 14 — Мохнач; 15 — Правобережне Цимлянське; 16 — П'ятницьке I); III — *волинсько-роменські пам'ятки* (див. рис. 3.9: II); IV — *райковецька культура* (див. рис. 4.7: II)

інших територіях на захід (напр.: Beranová, Kubačák 2010, s. 157; Borzová 2016, s. 96; Borzová, Pieta, Jakubčínová 2020, s. 43—45, 86—88, tab. XXXVI—XXXVIII) та південний захід (напр.: Henning 1987, Taf. 54) від ареалу райковецької культури.

У матеріалах салтівської культури ботала (див. рис. 5.3) знаходять доволі часто. Варіабельність їх розмірів (від 4 до 11 см) не залишає жодних

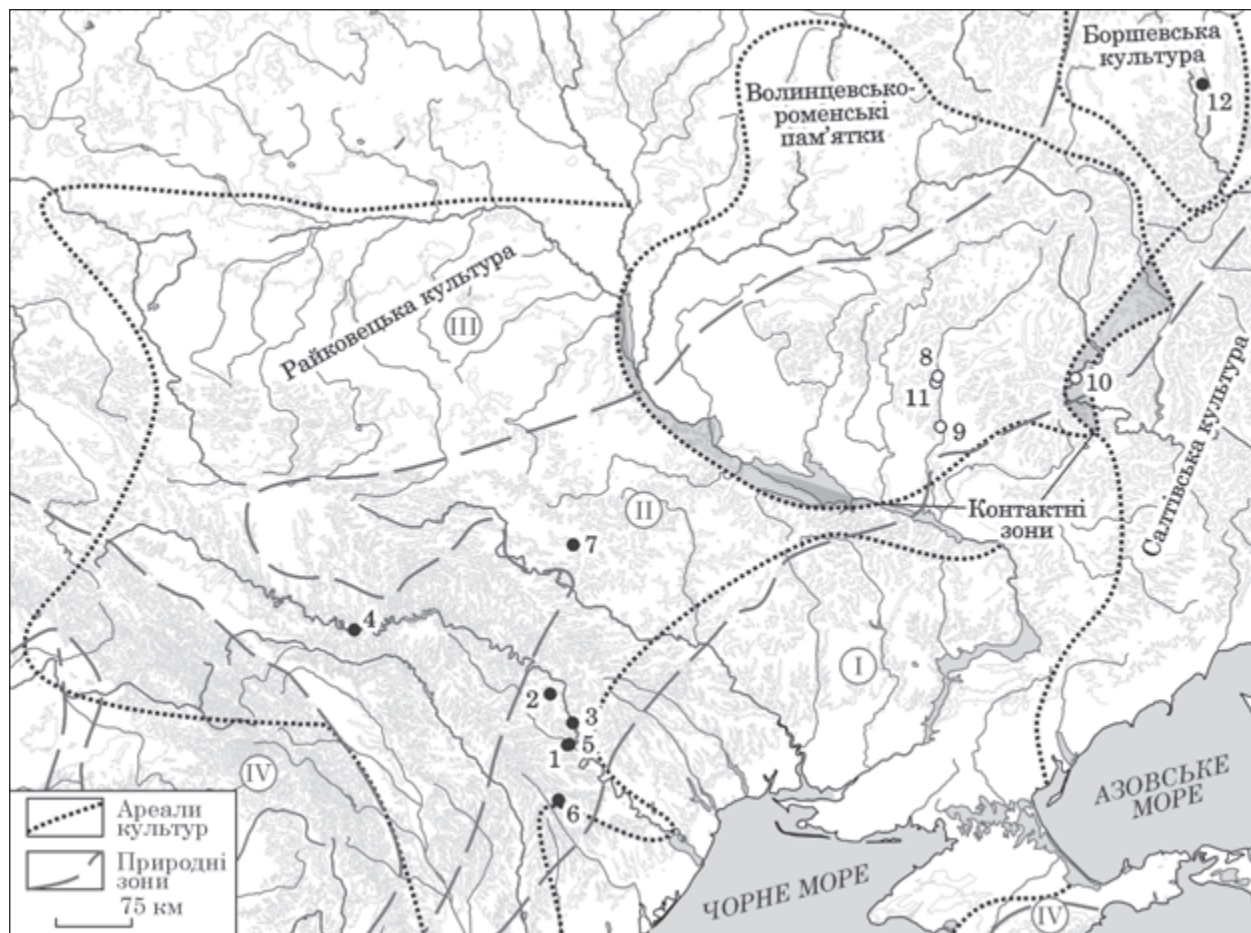


Рис. 5.6. Карта знахідок глиняних фігурок тварин, райковецькі пам'ятки: 1 — Бранешти I; 2 — Глінжень; 3 — Лопатна; 4 — Рашків I; 5 — Скок; 6 — Ханська; 7 — Хрінівка; волинцевсько-роменські пам'ятки: 8 — Глинське; 9 — Лтава; 10 — Мохнач; 11 — Опішня; боршевські пам'ятки: 12 — Животинне

сумнівів у тому, що у носіїв салтівської культури ботала виготовляли спеціально для певних тварин: найбільші — для найкрупніших (ВРХ, коні), найменші, відповідно, — для найдрібніших (ДРХ).

У слов'ян на Дону такі знаряддя взагалі не знайдені. На волинцевсько-роменських пам'ятках ботала виявлено лише на волинцевських пам'ятках: Волинцеве й Битиця. Зважаючи на відносно хороший стан дослідженості райковецьких пам'яток, можемо припустити, що відсутність там серед знахідок ботал не є випадковістю. Слід розглядати це як банальну відсутність застосування таких шумових пристроїв чи як іншу традицію у випасанні тварин — нині визначити складно. Зауважимо лише, що на території між Адріатичним і Чорним морями в той час ботала були у широкому вжитку (див.: Henning 1987, Taf. 54).

Специфічні знаряддя — різницькі ножі (див. рис. 5.3) нині відомі лише з кількох пам'яток салтівської культури. Слов'яни, мабуть, використовували звичайні ножі, що мали поліфункціональне призначення.

Розрахунки *м'ясного виробництва* лише підкреслюють відмінності у складі стада і вподобання в кулінарії носіїв різних археологічних культур (рис. 5.5). Додаткової інформації для аналізу вони не дають, а є лише відображенням та інтерпретацією описаного вище матеріалу. Зауважимо лише, що в усіх випадках беззаперечним у раціоні є абсолютне (найчастіше) або відносне (одиночні випадки) переважання яловичини.

Так само малоінформативним є й аналіз поширення *фігурок тварин*, виготовлених із глини. Їх виявлено у всіх порівнюваних слов'янських археологічних культурах останньої чверті I тис. н. е., але на салтівських пам'ятках такі знахідки нам досі не відомі. Додамо лише, що картографування засвідчує відсутність якоїсь загальнослов'янської традиції виготовлення фігурок тварин (іграшок?). Більше того, умовно можна визначити осередки поширення традиції: у Пруто-Дністровському регіоні й у Поворсклі, а також на Подонні (рис. 5.6).

5.3. МИСЛИВСТВО

Забезпечення *зброєю* дистанційного ураження у літописних слов'ян продемонстровано у відповідних підрозділах розділів 3 і 4. Не гірше представлений і подібний потенціал у давніх слов'ян на Дону, де знайдено принаймні 40 одиниць наконечників списів і стріл на шести пам'ятках⁹¹. Між тим, найбільшим арсеналом володіли носії салтівської культури. За оглядом джерел і спеціальних статей щодо метальної зброї (напр.: Плетнева 1989; Круглов 2004; Аксенов, Михеев 2006; 2009; Флеров 2015; Владимиров 2016), вони мали безмежні потенційні можливості для полювання.

На пам'ятках, залучених до порівняльного аналізу, *мисливська здобич* яскраво представлена в боршевській культурі; для салтівських матеріалів окремий аналіз мисливства доступний лише з однієї пам'ятки (рис. 5.7). За порівняльними даними щодо кількісного аналізу впольованих звірів зауважимо лише, що показники боршевської культури загалом демонструють найбільшу подібність, що відповідає і найменшому ареалу культури, розташованому практично в однакових природних умовах Подоння (пор. рис. 5.7 із рис. 3.21 і 4.20). Додамо, що у боршевських археозологічних комплексах суттєву кількість складали бобри, хоча за кількістю м'яса їх роль незначна.

Однак немає особливого сенсу аналізувати кількісні показники мисливської здобичі. Тому коротко прокоментуємо лише відносні дані. Полювання на хутряних і хутряно-м'ясних звірів було поширене на всіх порівнюваних територіях. Це засвідчує необхідність здобування хутра для одягу. Відповідно до ареалів, визначено і звірів: у лісових / лісостепових комплексах вони майже повністю репрезентовані лісовою фауною, у степових — із суттєвою домішкою представників степової фауни.

Хоча порівняльний аналіз між окремими культурами за мисливською здобиччю і вважаємо неінформативним, звернемо увагу на те, що серед порівнюваних культур лише для салтівської показники мисливства вия-

⁹¹ Тут і далі: інформацію про мисливство у носіїв боршевської культури та всю відповідну джерельну базу наведено в статті Винников, Горбаненко, Ковалевский 2014.

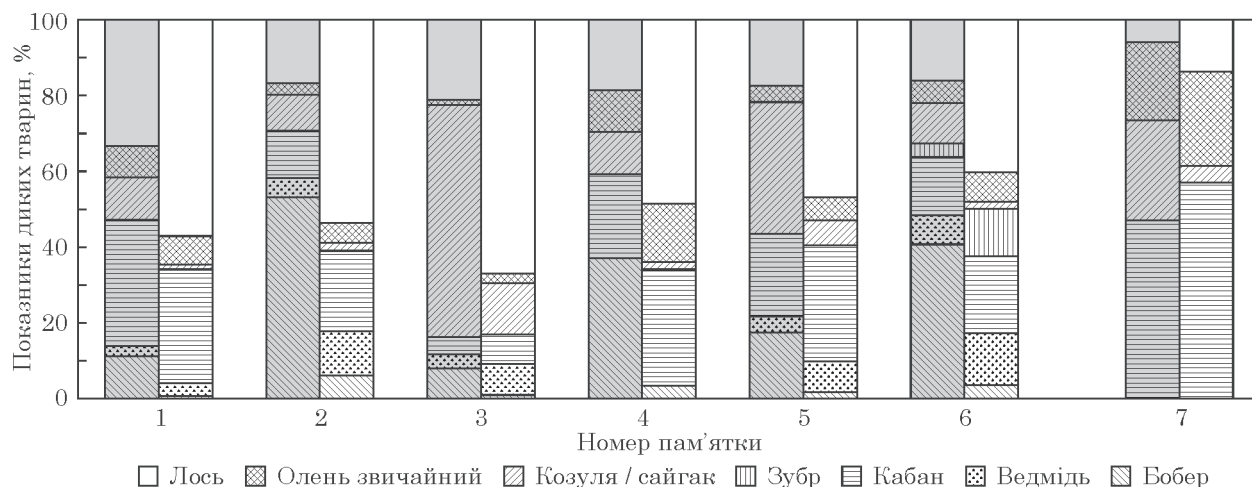


Рис. 5.7. Дикі тварини (ссавці), співвідношення за кількістю (виділено сірим) і масою. *Боршевські пам'ятки*: 1 — Білогірське I; 2 — Велике Боршевське; 3 — Животинне; 4 — Мале Боршевське; 5 — Михайловський Кордон; 6 — Титчиха; *салтівська пам'ятка*: 7 — Правобережне Цимлянське

вилились можливими лише для однієї пам'ятки. Інакше кажучи, роль мисливства у носіїв салтівської культури була зведена до мінімуму, про що йтиметься далі.

Отже, за мисливською здобиччю встановлювати впливи різних людських спільнот безперспективно.

В усіх порівнюваних культур виявлено **амулет** із різноманітних решток тварин. Цей набір виявився доволі різним.

Цікавим є набір салтівських амулетів. Так, С. О. Плетньова описує переважно знахідки з поховань Салтівського і Дмитрівського могильників, зауваживши, що на поселенських пам'ятках вони майже не трапляються. З-поміж знахідок дослідниця називає амулети із зубів лисиці, собаки, вовка, п'ясткових кісток лисиці, довгих фаланг зайця, а також бобра. Переважно їх знаходили в жіночих похованнях; «чоловічими» С. О. Плетньова назвала лише амулети із зубів вовка (Плетнева 1967, с. 171—179). Додамо, що впродовж минулого десятиліття виявлено вже принаймні два комплекси знахідок по кілька кісток нижніх кінцівок півня: із П'ятницького I (Харківська обл.)⁹² і Маяків (інша назва — Царине городище; Донецька обл.; Кравченко, Шамрай 2014). На Маяках був виявлений «сакральний» комплекс, до якого входило дві кістки півня і щонайменше два десятки імовірно зайця⁹³. Можливо, такі амулети слід пов'язувати з певними духовними (шаманськими?) практиками і вже беззаперечно, що цей набір не відображав мисливського напрямку. Саме із салтівським впливом (привнесенням?) пов'язана знахідка п'ясткової кістки зайця у Вовках.

Найбільшою колекцією амулетів представлені ікла ведмеда з волинцевсько-роменських пам'яток, тоді як на райковецьких такі знахідки одиничні (?). Зважаючи загалом на незначний ареал боршевських пам'яток,

⁹² Розкопки В. І. Квітківського, визначення Л. В. Горобця.

⁹³ Консультація за фото Л. В. Горобця.

вважаємо, що знахідка чотирьох іклів ведмедя з двох пам'яток, а також трьох пазурів з однієї — доволі суттєве підтвердження важливості цього звіра в цілому й амулетів з нього зокрема. Із боршевських матеріалів походить суттєва добірка амулетів з астрагалів бобра (півтора десятка з трьох пам'яток), тоді як у сіверян і носіїв райковецької культури такі знахідки одиничні. Амулети з кісток інших звірів (також хижих) представлені одиничними екземплярами на всіх пам'ятках. Вочевидь у мисливстві й ставленні до нього (певній тотемності) для носіїв боршевської культури важливу роль відігравали бобер, а також ведмідь. Між тим у слов'ян Лівобережжя Дніпра беззаперечним лідером серед тотемів був ведмідь. Утім значення бобра там репрезентоване яскравим прикладом закладної жертви під час домобудівництва.

Отже, і за амулетами теж можна стверджувати, що жодних впливів у мисливстві між різними етносами не спостережено. Найближчими за набором амулетів є слов'яни Подоння і Лівобережжя Дніпра.

5.4. УЗАГАЛЬНЮЮЧИЙ АНАЛІЗ, ВИСНОВКИ

На пам'ятках боршевської культури виявилась найбільша кількість диких тварин, що переважно становили близько 2/3 частки визначених ссавців і подібну або більшу частку м'ясної продукції. Єдиний виняток становить городище Архангельське, де виявлено «усього» 15,8 % диких звірів. Разом з тим салтівські матеріали продемонстрували надзвичайно низькі показники мисливської здобичі в археозоологічних комплексах. Вони коливаються від статистичної похибки до приблизно 1/10 частки. На цьому фоні винятком є дані стосовно Правобережного Цимлянського городища, де мисливська здобич становила 27,9 % звірів (рис. 5.8). Ця різниця відмінності у показниках може бути пояснена лише рівнем розвитку суспільства. Додамо, що такі несуттєві або й менші показники диких тварин властиві й черняхівській культурі⁹⁴. Це дуже сильно контрастує із даними київської культури⁹⁵ та іншого хронологічно близького культурного оточення (див.: Белан 1977), де кількість мисливської здобичі становить від 1/5 частки археозоологічного комплексу.

На такому фоні волинцевсько-роменські показники (від найменших приблизно у 15 % до близько половини) мають вигляд доволі поміркованих, середніх. Показово, що за цими даними райковецькі матеріали займають позицію, ближчу до салтівських (рис. 5.8). Нагадаємо, що з 15 райковецьких пам'яток, залучених до порівняльного аналізу, на п'яти з них виявлено менш як 1/10 частку диких тварин; ще на двох — близько 1/10 (див. табл. 3.7).

Коротко підіб'ємо підсумки.

1. Вікова градація свійських тварин (переважання дорослих і напівдорослих у стаді ВРХ, ДРХ, коней) є свідченням розвиненого тваринництва,

⁹⁴ Базу даних див.: Підоплічко 1956, с. 25, 62; Цалкин 1962, с. 8, прил. 9, 12; 1966, с. 6, прил. XIV—XVII; Тимченко 1968; Баран 1981, с. 57; Журавлев 1990, табл. 3; 2003—2004; Журавльов 2016а; Белан, Журавлев 1992.

⁹⁵ Базу даних див.: Терпиловский 1984, с. 62—65; 2004, прил. 7; Белан 1977; Журавльов 1996.

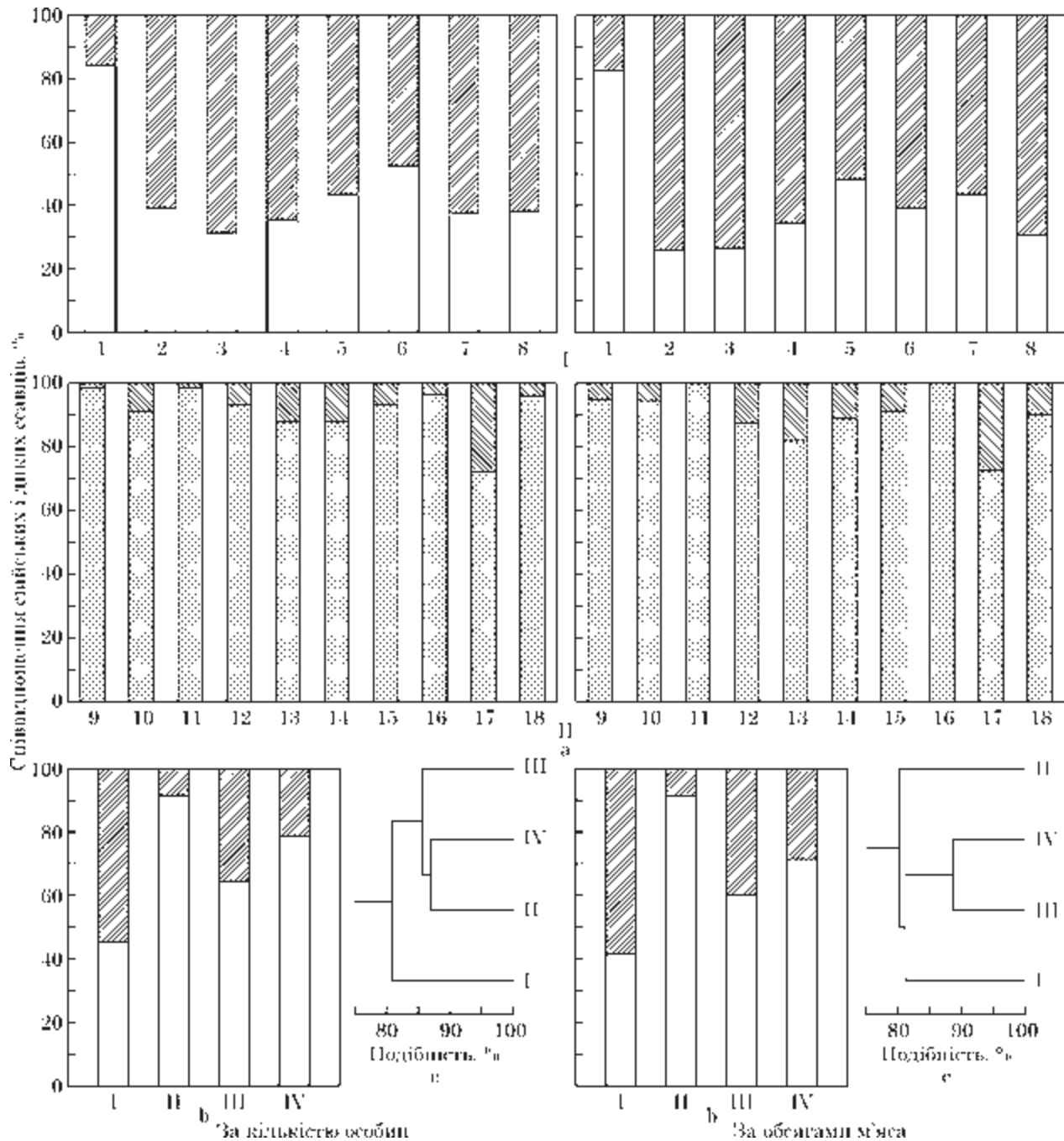


Рис. 5.8. Співвідношення свійських тварин (внизу) до диких (вгорі): а — за пам'ятками; б — усереднено за культурами; с — кластерний аналіз. I — *боршевська культура* (1 — Архангельське; 2 — Білогірське I; 3 — Велике Боршевське; 4 — Животинне; 5 — Кузнецовське; 6 — Мале Боршевське; 7 — Михайловський Кордон; 8 — Титчиха); II — *салтівська культура* (9 — Верхній Салтів; 10 — Гнилівське; 11 — Дмитрівське; 12 — Карнаухівське; 13 — Коропові Хутори; 14 — Ломакіно; 15 — Маяцьке; 16 — Мохнач; 17 — Правобережне Цимлянське; 18 — П'ятницьке 1); III — *волинцевсько-роменські пам'ятки* (див. рис. 4.28); IV — *райковецька культура* (див. рис. 3.28)

за якого господарства не змушені були мінімізувати поголів'я на стійловий зимовий період. Це опосередковано вказує й на добре розвинене землеробство — одну з важливих галузей постачання складових кормової бази.

2. Склад стада можна вважати більш чи менш сталим, в якому ВРХ відносно переважала, на других позиціях були свині, рідше — ДРХ і коні. З урахуванням окремих прикладів салтівської культури на Сіверському Дінці, такий склад можна також вважати оптимальним для лісостепової зони. За тими самими прикладами із салтівської культури можна припустити, що вівчарство було характернішим для більш остепнених ландшафтів (комплекс у Глінжені?) і могло бути практично відсутнім у лісових ландшафтах (Хотомельський комплекс).

3. Салтівська культура (або ширше — кочівницькі традиції) мала вплив на своїх ближчих сусідів — сіверян і слов'ян на Дону. Насамперед це виявляється у використанні для вершництва стремени, а також ботал для випасання ВРХ, ДРХ, коней. Ці знаряддя ще невідомі на райковецьких пам'ятках. Разом з тим звідти походять шпори, традиційні для Європи, що поширились ще у першій половині I тис. н. е. Отже, способи ведення тваринництва по різні боки Дніпра мали локальні відмінності. Побіжно постає питання і про різні способи вершництва.

4. Матеріали з волинцевсько-роменських (і боршевських) пам'яток засвідчують дружні контакти із сусідніми хозарами. Виявлено рештки верблюдів, осла, а також амулет із кістки зайця і гачок для закріплення лука (обидві знахідки з Вовків). Ці унікальні знахідки, на наш погляд, вказують на прямі контакти (а не залучення «традицій»). Для населення райковецьких пам'яток таких контактів за матеріалами з тваринництва й мисливства не виявлено.

5. Мисливство було важливим для переважної більшості слов'ян на всій розглянутій території в останній чверті I тис. н. е. (опосередкованим підтвердженням чого є амулети з атрактивних решток тварин). Це жодним чином не нівелює значення тваринництва у життєзабезпеченні: вочевидь, тут ідеться про співвідношення можливостей і доцільності. Як бачимо з прикладів салтівської (й черняхівської) культури, суспільство з більшою диференціацією, незалежно від її причин, менше приділяло увагу мисливству. Це також добре ілюструють приклади Пастирського городища й Ревнянського гнізда поселень, мешканці яких, напевно, мали розвинену соціальну диференціацію. Не виключаємо, що в окремих випадках низький рівень значення мисливства пов'язаний із суттєвим антропогенним навантаженням і, як результат, з виснаженням ресурсів дикої природи.

6. Співвідношення розвинених тваринництва і мисливства засвідчує відсутність чіткої диференціації суспільства і встановлення оптимального балансу використання плодів відтворювальної й привласнювальної галузей життєзабезпечення.

За своє життя Олег Петрович Журавльов перетримав у руках сотні тисяч кісток із сотень пам'яток, із десятків експедицій. За майже 40 років праці в Інституті археології Олег Петрович встиг побувати в десятках експедицій: у деяких одноразово, інші на багато сезонів ставали локацією інтенсивної праці та й чудового відпочинку з друзями і колегами-археологами. І весь цей час накопичувався величезний масив опрацьованих даних з остеології. Масив цей складають матеріали з пам'яток від епохи палеоліту до пізнього середньовіччя території України (і не тільки). При цьому із цих сотень тисяч (мільйонів?) кісток дослідник знімав проміри, вираховував коефіцієнти з відхиленнями й таке інше. Вручну, за допомогою вимірювальних пристроїв, із застосуванням калькулятора, занотовуючи усе це на папері.

Мені складно або й неможливо оцінити, скільки всього було визначено, виміряно, занотовано. Я навіть не можу досягнути кількості пам'яток, з яких Олег Петрович визначив та опрацював остеологічні комплекси. Сподіваюсь, що всі ці дані колись стануть відомими широкому загалу завдяки копіткій праці майбутніх біографів. І як відображення аналітичної діяльності — наукові праці; на сьогодні лише за скромними попередніми підрахунками науковий доробок Олега Петровича становить близько 150 статей і 9 (ні — з цією поки десять) монографій.

Я познайомився з Олегом Петровичем у 2001 році. Вступивши до аспірантури із «власною» омріяною темою, що потребувала синтезу масиву археологічних і натурних даних, природно, я прагнув сконтактувати з провідними фахівцями у біологічних напрямках. Сказати, що я був приголомшений відкритістю й готовністю до співпраці Олега Петровича, означає девальвувати саме поняття слова «приголомшений». При першому ж спілкуванні я отримав усі доступні на той час авторські (неопубліковані!) матеріали, довжений список рекомендованої літератури, якесь таке «доброзичливо-батьківське благословіння». Результатом стала перша моя стаття з тваринництва Лівобережжя Дніпра останньої чверті I тис. н. е. (і згодом — розділ у дисертації й однойменній монографії). Не бажаючи залишатись «в боргу», а також маючи на меті доступність знань про слов'ян, тихцем «обелектронив» планову тему Олега Петровича «Развитие животноводства в украинской лесостепи в I тыс. н. э.», 1990 р. Звісно, сподіваючись на те, що незабаром вона стане основою його монографії.

Тоді, в середині 2000-х років, так не склалось. Як людина із беззаперечним системним підходом, Олег Петрович обрав «хронологічний» шлях. Ще у 2001 р. вийшло з друку його монографічне дослідження «Остеологические

матеріали из памятников эпохи бронзы лесостепной зоны Днепро-Донского междуречья» (Київ: ІА НАН України). На підході була монографія про тваринництво й мисливство трипільської культури. Отже, підбиття підсумків і публікація масивів даних за культурами / періодами стали пріоритетними. Втім це не стало на заваді досліднику для інших відкритих опцій. Тому 2008 року в О. П. Журавльова вийшли «планова» індивідуальна монографія «Тваринництво та мисливство у трипільських племен на території України» (Київ: ІА НАН України), а також наше спільне дітище «на трьох» у співавторстві з Г. О. Пашкевич — «Сільське господарство жителів Пасирського городища» (Київ: Академперіодика).

Це й був перший інтуїтивно виконаний спільний проект, здійснений у рамках «моєї програми» позачергового приділення уваги слов'янським матеріалам за результатами природничих визначень. На той час я вже паралельно розвивав проект із землеробства давніх слов'ян (Київ: Академперіодика, 2010, співавтор Г. О. Пашкевич). І, звісно, після його успішного завершення виникла нагальна потреба у висвітленні археозоологічних матеріалів у монографічному обсязі.

Отже, від початку 2010-х років почалась співпраця зі створення відповідної монографії. Перший результат не забарився: у 2012 році на міжнародному науковому семінарі «Історія української археології: постаті, центри та наукові школи» у м. Винники було виголошено спільну доповідь «Археозоологія в Україні. Пам'ятки I тис. до н. е. — I тис. н. е.». А от інші результати «взяли суттєву паузу». На той період припало виконання інших проектів та зобов'язань. Я працював над власними дослідженнями, а тим часом Олег Петрович неквапно і послідовно видавав свої монографії — у 2015, 2016, 2017 роках. Прикметно, що навіть у такому автономному режимі втілились спільні монографічні проекти: Д. В. Каравайко й С. А. Горбаненко «Господарство носіїв юхнівської культури» (Київ: Наукова думка, 2012), О. П. Журавльов — автор додатку обсягом у чверть монографії; за п'ять років — «Хотівське городище (новітні дослідження)» (Київ, 2017; Е. А. Кравченко (ред.), С. А. Горбаненко, О. П. Журавльов, Д. М. Пефтіць, Ю. Б. Полідович, М. С. Сергеева, О. В. Шелехань).

Тоді як омріяні слов'яни залишались обділеними увагою.

Перерва тривала до 2020 року. Нині опубліковано спільну статтю «Райковецька культура: тваринництво vs мисливство»; опрацьовано й підготовлено до друку матеріали про тваринництво й мисливство літописних сіверян. І це — підґрунтя двох основних розділів монографії, яку шановний читач тримає в руках. Ми встигли обговорити й затвердити розділ 1 — «Археозоологія і методичні засади дослідження», яким О. П. Журавльов залишився дуже задоволений (хоча, звісно, і надав вагомі поради й зауваження).

А от повноцінний проект цієї монографії, з усіма «гудзиками», Олег Петрович переглянути вже не встиг.

С. А. ГОРБАНЕНКО

Month	Days
Jan	31
Feb	28
Mar	31
Apr	30
May	31
Jun	30
Jul	31
Aug	31
Sep	30
Oct	31
Nov	30
Dec	31

ДОВІДКОВІ ДАНІ ЩОДО ОПОРНИХ ПАМ'ЯТОК

РАЙКОВЕЦЬКІ ПАМ'ЯТКИ

1. Бакота І, поселення (Україна, Хмельницька обл., Кам'янець-Подільський р-н), розташоване на першій терасі лівого берега р. Дністер в ур. На кліні. **Археологічні дослідження.** Поселення виявлено у 1967 р., у 1968 р. проведено зачистку об'єкта, що руйнувався; у 1969 р. Археологічна експедиція (АЕ) під керівництвом О. М. Приходнюка провела стаціонарні дослідження на площі близько 1000 м²; виявлено 4 напівземлянки, 1 господарське приміщення, 4 господарські ями і піч. Археоманітним датуванням житла 2, 4 (в яких знайдено ліпний орнаментований посуд) і вогнище датовані серединою VIII ст. (Приходнюк 1975, с. 47, 83—84, табл. XXII, XXIII), що дало підстави Л. П. Михайлині зарахувати пам'ятку до початкового етапу райковецької культури (Михайлина 2007, с. 15).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — ножиці (рис. 3.12: 18; Приходнюк 1975; Гопак 1976). *Природничі дані.* Визначення ссавців — Н. Г. Белан (табл. 3.2, 3.5; Приходнюк 1975, с. 52, 53).

2. Глінжень, комплекс (Молдова, Шолданештський р-н), розташований на лівому березі р. Чорна, правої притоки р. Дністер. **Археологічні дослідження.** У 1953—1954 рр. в ході розвідок відкрив В. І. Маркевич, наприкінці 1960-х років обстежила Пруто-Дністровська АЕ під керівництвом Г. Б. Федорова. У 1978 р. на селищі Глінжень V стаціонарні розкопки розпочала Східнослов'янська АЕ Відділу етнографії і мистецтвознавства (ВЕіМ) АН Молдавської РСР під керівництвом Н. В. Гольцевої, у 1979 р. — об'єднана АЕ ІА АН СРСР і ВЕіМ АН МРСР під керівництвом А. М. Мелюкової і Н. Л. Серової. У 1989—1990 рр. АЕ Національного музею історії Молдови під керівництвом Н. В. Гольцевої досліджувала городище й посад Глінжень II. Загальна досліджена площа на селищі становить 1241,3 м², на городищі й посаді — 570 м². На пам'ятці виявлено матеріали трипільської культури, гальштатського часу, гетьської культури, пізньоримського часу, а також ранньослов'янської райковецької культури (Гольцева 1979; 1980; Гольцева, Кашуба 1995).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — фігурки тварин (рис. 3.14: 3, 4). *Природничі дані.* Визначення ссавців (табл. 3.2; 3.4—3.7): Глінжень V — А. І. Давід (Давид 1995); Глінжень II — Г. Д. Чемиртан (Чемиртан 1995).

3. Григорівка, поселення (Україна, Черкаська обл., Канівський р-н), розташоване на правому бе-

резі р. Дніпро. **Археологічні дослідження.** Вперше поселення в ур. Чернече згадане у звіті Т. С. Пасек; обстежив у 1956 р. А. І. Тереножкін. У 1960 р. Є. Ф. Покровська і І. Г. Шовкопляс описали поселення. У 1985 р. розвідзагон Дніпровської давньоруської АЕ під керівництвом Н. В. Блажевич заклав шурф, чим було розпочато стаціонарні розкопки на поселенні. Дослідила у 1986—1989 рр. Дніпровська давньоруська АЕ ІА АН УРСР під керівництвом В. О. Петрашенка. Розкопано 1500 м² на Дяковому полі і 500 м² на Поповому полі, вивчено 16 жител, 16 будівель без печей, 65 господарських ям, 1 гончарний горн. Час існування — VIII—XIII ст. (Петрашенко 2005).

Матеріали. *Природничі дані.* Визначення ссавців — А. Потапов за 1986 р., О. П. Журавльов за 1987—1989 рр. (табл. 3.2, 3.5; Журавлев 2005; Петрашенко 2005).

4. Гульськ, поселення (Україна, Житомирська обл., Новоград-Волинський р-н), розташоване на північній околиці села на правому березі р. Случ, неподалік від літописного Гольско. **Археологічні дослідження.** Розкопки здійснювала у 1990 р. новобудовна Гульська давньоруська експедиція під керівництвом Б. А. Звіздецького. Розкопано 2400 м² площі поселення, виявлено залишки господарських будівель, виробничих споруд, 11 жител та ін. (Звіздецький 1990/258; 1991).

Матеріали. *Знаряддя.* Вудила, наконечники стріл (Звіздецький 1991). *Природничі дані.* Визначення ссавців — О. П. Журавльов (табл. 3.2—3.5, 3.7).

5. Добринівці II, городище і селище (Україна, Чернівецька обл., Застанівський р-н), на схід від села, на високих схилах глибокого яру, в ур. Толока. **Археологічні дослідження.** Розкопки здійснювала АЕ Чернівецького державного університету (ЧДУ) і Чернівецького обласного краєзнавчого музею (ЧОКМ) під керівництвом Б. О. Тимощука у 1973—1974 рр. Досліджено 16 споруд (Тимошук 1976, с. 152—154).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — 2 шпори (рис. 3.12: 8, 9; Тимошук 1976, рис. 18: 38, 39); мисливство — стріла (рис. 3.24: 2; Тимошук 1976, рис. 18: 24).

6. Єкімауци, городище (Молдова, Резинський р-н), розташоване на правому східному схилі широкої й пологої балки, в межиріччі Дністра і Реута. **Археологічні дослідження.** Розвідки й розкопки провела Слов'яно-дністровська АЕ Інституту історії матеріальної культури (ПМК) АН СРСР спільно з Інститутом історії, мови і літератури Молдавського

філіалу АН СРСР під керівництвом Г. Б. Федорова у 1950—1952, 1964 рр. Досліджено понад 3 тис. м². Городище існувало у IX—XI ст.: належить до райковоцької культури, загинуло у результаті навали (Федоров 1952; 1953а; 1953б; 1954; 1960).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — вудила і пута (рис. 3.12: 1, 5); мисливство — наконечники списів, сулиць і стріл (рис. 3.23: 3—6; 3.24: 3—22), кістяні амулети (рис. 3.26: 1, 2). *Природничі дані.* Визначення ссавців — В. І. Цалкін⁹⁶ (табл. 3.2, 3.5; Федоров 1952, с. 90; 1953а, с. 106, 122).

7. Канівське, поселення (Україна, Черкаська обл., сучасне м. Канів, райцентр), розташоване на правому березі р. Дніпро. **Археологічні дослідження.** Розкопки започаткувала Канівська АЕ під керівництвом В. А. Богусевича у 1947—1948 рр., продовжила АЕ Київського державного університету під керівництвом Г. Г. Мезенцової у 1957—1962 рр., Київського національного університету імені Тараса Шевченка під керівництвом Ф. О. Андрощука у 1997 р., Є. В. Синиці — у 1999—2013 рр. Досліджено понад 30 жител, близько півсотні господарчих споруд (Богусевич 1952; Шовкопляс 1957; Мезенцева 1965; Синиця 2009).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — кінські пута (рис. 3.12: 6); 7 стріл (рис. 3.24: 23—29; Мезенцева 1965; Абашина та ін. 2012, с. 350). *Природничі дані.* Визначення ссавців — О. П. Корнєєв⁹⁷ (табл. 3.2, 3.4—3.7; Пашкевич, Петрашенко 1982, табл. 5).

8. Макарів Острів, поселення (Україна, Кіровоградська обл., Новогеоргіївський р-н, затоплене Кременчуцьким водосховищем), розташоване на правому березі р. Тясмин. **Археологічні дослідження.** Розкопки провела розвідкова АЕ під керівництвом Д. Т. Березовця у 1956 р. Досліджено житло райковоцької культури (Березовець 1959; 1963).

Матеріали. *Знаряддя.* Мисливство — 3 списи (рис. 3.23: 7—9; Березовець 1959; 1963).

9. Мала Снітинка, поселення (Україна, Київська обл., Фастівський р-н), розташоване на високій терасі лівого берега р. Снітинка, в урочищі Сороче (права притока р. Ірпінь). **Археологічні дослідження.** У 1989, 1990 рр. досліджувала АЕ під керівництвом О. В. Серова (начальника відділу охорони пам'яток археології Київської обл.), у 1994, 1995 рр. — комплексна АЕ Київського державного інституту культури під керівництвом О. В. Філюка. Розкопано площу понад 1400 м². Матеріали репрезентують переважно рештки райковоцької культури. За період розкопок досліджено 9 жител і понад 30 господарських приміщень (Ольговський та ін. 1994; Філюк, Дубицький, Ступак 1995; Дубицький, Філюк 1995; Філюк 1996).

Матеріали. *Природничі дані.* Визначення ссавців — О. П. Журавльов (табл. 3.2—3.7; Журавльов 1995).

10. Мозир (Кимборівка), городище і селище (Білорусь, Гомельська обл., райцентр), розташоване на правому березі р. Прип'ять. **Археологічні дослідження.**

У 1926 р. городище виявив Б. І. Федорако, у 1951 р. обстежив Ю. В. Кухаренко, а в 1976 р. — В. Ф. Ісаєнко. Розкопки здійснили Г. М. Замашко у 1982 р. та Ю. В. Колосовський у 2001—2002 рр. У 1982—1983 рр. Г. М. Замашко і В. А. Булкін обстежили селище поряд з городищем. Досліджено два житла (Касюк 2021, с. 105, 106).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — ножиці, половина? (рис. 3.12: 19); мисливство — наконечник списа, наконечники стріл (рис. 3.24: 32—35).

11. Монастирок, городище (Україна, Черкаська обл., Канівський р-н), розташоване на правому березі р. Дніпро. **Археологічні дослідження.** Перші невеликі розкопки провела АЕ під керівництвом Є. В. Максимова в 1959—1960 рр. Було встановлено, що на пам'ятці наявні матеріали бронзового віку, скіфської, зарубинецької культур, кінця I тис. н. е. Основні дослідження провела у 1974, 1979, 1980, 1982—1985 рр. АЕ ІА АН УРСР під керівництвом Є. В. Максимова, було виявлено матеріали давньоруського часу, що уможливило ототожнення городища з літописним Зарубом (Максимов, Петрашенко 1980; 1988).

Матеріали. *Знаряддя.* Мисливство — 3 наконечники стріл (рис. 3.24: 36—38; Максимов, Петрашенко 1988; Гопак 1988). *Природничі дані.* Визначення ссавців: за 1974 р. — Н. Г. Белан (Белан 1978), за інші роки — О. П. Журавльов (табл. 3.2—3.7).

12. Незвисько, поселення (Україна, Івано-Франківська обл., Обертинський р-н), розташоване на правому березі р. Дністер. **Археологічні дослідження.** Розкопки проводив загін Західно-Української АЕ Державного Ермітажу і Ленінградського державного університету під керівництвом Г. І. Смірнові у 1953—1954, 1957 рр. Виявлено 8 культурних шарів, з яких сьомий залишився після райковоцької культури (Смирнова 1957; 1960; Смирнова 1959).

Матеріали. *Природничі дані.* Визначення ссавців — К. Б. Юр'єв (табл. 3.2; 3.4—3.7; Юр'єв 1957).

13. Пастирське⁹⁸, городище (Україна, Черкаська обл., Смілянський р-н). **Археологічні дослідження.** Відкрив і досліджував у 1898 і 1901 рр. В. В. Хвойка. Розкопки продовжили І. В. Фабріціус і С. В. Коршенко у 1938—1939 рр., М. Ю. Брайчевський — у 1949 і 1955 рр. У 1990—1993, 1995, 1997, 1998 рр. працювала АЕ ІА НАН України під керівництвом О. М. Приходнюка. У 2017 р. розкопки відновила Пастирська АЕ ІА НАН України під керівництвом А. В. Скиби (Хвойка 1905; Брайчевський / Брайчевський 1951; 1955; 1957; Приходнюк 2005; Скиба, Баранов 2019).

⁹⁸ 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), тобто частково синхронно з ранніми пам'ятками райковоцької культури. Проте сільськогосподарські матеріали не випадають із загального контексту (Горбаненко, Журавльов, Пашкевич 2008), тому наведені у низці інших аналогічних матеріалів.

⁹⁶ Повноцінні дані знайти не вдалось.

⁹⁷ Першоджерело знайти не вдалось. Не виключаємо можливості некоректного посилання.

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — 2 ножиці (рис. 3.12: 20, 21); мисливство — списи (рис. 3.23: 10—13) і стріли (3.24: 39—52). *Природничі дані.* Визначення ссавців (з розкопок О. М. Приходнюка) — О. П. Журавльов (табл. 3.2—3.7; Журавльов 1998b; Горбаненко, Журавльов, Пашкевич 2008; Приходнюк, Журавлев, Горбаненко 2005—2009).

14. Пенківка, поселення (Україна, Кіровоградська обл., Новогеоргіївський р-н, затоплене Кременчуцьким водосховищем), розташоване на правому березі р. Тясмин. *Археологічні дослідження.* Поселення в ур. Молочарня і Луг (Луг I) відкрили члени Кременчуцької первісно-скіфської АЕ ІА АН УРСР А. В. Бодянский та Є. Т. Ірицький, в ур. Луг II і III — Д. Т. Березовець у 1955 р. Розкопки провів пенківсько-стецівський загін АЕ: під керівництвом Д. Т. Березовця у 1956 р., Н. В. Лінки і Г. М. Шовкоплас — у 1957 р. Виявлено матеріали пенківської й райковецької культур (Березовець 1959; 1963).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — ножиці (Луг I; рис. 3.12: 22); мисливство — спис (Луг I; рис. 3.23: 14) і стріли (Луг II; рис. 3.24: 53, 54).

15. Пліснесько, городище, культове місце (Україна, Львівська обл., Олеськівський р-н), розташоване на правому березі р. Західний Бужок. *Археологічні дослідження.* Пам'ятку відкрили і спорадично досліджували з кінця XIX ст. У 1946—1949 рр. розкопки провела АЕ Львівського відділу ІА АН УРСР під керівництвом І. Д. Старчука; АЕ ІА АН УРСР: у 1953 р. під керівництвом В. К. Гончарова, у 1954 р. — М. П. Кучери; останній підбив підсумки того етапу досліджень. У 1970—1980-х роках розкопки продовжив Р. С. Багрій; із 1990 по 2016 р. працювала АЕ Інституту українознавства імені Івана Крип'якевича НАН України, пізніше — Інституту археології Львівського національного університету ім. Івана Франка під керівництвом М. А. Филипчука; з 2015 р. долучилась АЕ Історико-культурного заповідника «Давній Пліснесько» під керівництвом А. М. Филипчука. Знайдено до 90 житлових і господарських будівель, 6 культових споруд, досліджено 60 курганів, 150 поховань. На пам'ятці виявлено матеріали ранніх слов'ян і періоду Давньої Русі (див., напр.: Старчук 1949; 1952; 1955; Кучера 1962; Филипчук 2010). Знаряддя праці залучені до каталогу на основі хронологічного поділу споруд М. П. Кучери, належать до 1—3 етапів (1 — VII—VIII, 2 — IX—X, 3 — X—XI ст.). Дослідження продовжуються (напр.: Филипчук 2020).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — шпора і ножиці (рис. 3.12: 10, 23); спис (рис. 3.23: 15) і стріли (рис. 3.24: 56—58).

16. Рашків I, поселення в ур. Левада (Україна, Чернівецька обл., Хотинський р-н), розташоване на правому березі р. Дністер. *Археологічні дослідження.* Розкопки проводила Дністровська комплексна новобудовна АЕ АН УРСР під керівництвом В. Д. Барана у 1970, 1972—1977 рр. Селище розташоване в заплаві Дністра, займало смугу берега 15—30 м завширшки, понад 250 м завдовжки; досліджено 80 жител. Пам'ятка мала культурні шари

ранньослов'янського і давньоруського періодів (Баран, В. Д. 1988, с. 5; Баран, Я. В. 2004).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — ножиці (рис. 3.12: 24; Вознесенська 1981; Баран 2004), глиняна фігурка тварини (рис. 3.14: 6); мисливство — 3 стріли металеві (рис. 3.24: 61—63), можливо, заготовка кістяного наконечника? і фрагмент обіймиці? (рис. 3.24: 111, 112). *Природничі дані.* Визначення ссавців — О. П. Журавльов (табл. 3.2—3.7; Баран 2004, с. 57—58).

17. Ревне, городища, гніздо поселень (Україна, Чернівецька обл., Кіцманський р-н), розташовані на обох берегах р. Прут. *Археологічні дослідження.* Виявила у 1972 р. АЕ під керівництвом Б. О. Тимошука; відтоді і дотепер спорадично досліджує об'єднана АЕ Чернівецького державного / національного університету та обласного краєзнавчого музею під керівництвом Л. П. Михайлини (див., напр.: Тимошук 1973; Михайлина, Тимошук 1983; Михайлина 1997, с. 9—11, 22—26; 2007, с. 64—68; 2014; Калініченко, Михайлина, Пивоваров 2020 та багато ін.).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — псалій, 2 шпори (рис. 3.12: 4, 11, 12); мисливство — 6 стріл (рис. 3.24: 64—69). *Об'єкти.* Тваринництво — загорожі, легкі споруди (рис. 3.5, 3.6) *Природничі дані.* Визначення ссавців, ур. Городище, Микулінка, Ріпа, Царина — О. П. Журавльов (табл. 3.2—3.7; Михайлина 2007, с. 122—123).

18. Рідківці, городище і посад (Україна, Чернівецька обл., Новоселицький р-н), знаходиться на правому березі р. Мошків (ліва притока р. Прут). Виявили С. В. Пивоваров і Л. П. Михайлина у 1999 р.; відтоді спорадично досліджує експедиція Чернівецької філії «Охоронної археологічної служби України» ІА НАН України під керівництвом С. В. Пивоварова, М. В. Ільківа (див.: Пивоваров 2010; 2011; Пивоваров, Ільків 2014; та багато ін.).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — ножиці (рис. 3.12: 24); мисливство — 2 стріли (рис. 3.24: 70, 71; Пивоваров 2010; 2011; Пивоваров, Ільків 2014).

19. Ріпнів I, поселення (Україна, Львівська обл., Кам'янка-Бузький р-н), розташоване на пологому схилі мису у верхів'ях р. Західний Буг. *Археологічні дослідження.* Обстежили О. П. Черниш і О. О. Ратич; розкопки провели: у 1950 р. АЕ Львівського відділу ІА АН УРСР під керівництвом Ю. М. Захарука та О. О. Ратича; у 1954—1955 рр. — Ріпненський загін Львівської АЕ Інституту суспільних наук АН УРСР під керівництвом В. В. Ауліха (Захарук, Ратич 1955; Ауліх 1963).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — 2 шпори (рис. 3.12: 13, 14); мисливство — стріла (рис. 3.24: 72). *Природничі дані.* Визначення ссавців — І. Г. Підоплічко (табл. 3.2, 3.4, 3.5, 3.7; Підоплічко 1956, с. 85).

20. Рухотин, городище і селища (Україна, Чернівецька обл., Хотинський р-н), розташоване на правому березі р. Дністер. *Археологічні дослідження.* Розкопки здійснювала АЕ ЧДУ і ЧОКМ під керівництвом Б. О. Тимошука у 1960—1970-х роках. На городищі досліджено 3 напівземлянки, на поселеннях — 1 і 15 (Тимошук 1976, с. 165, 166). У 2004—2009 рр.

відбувались охоронні дослідження АЕ Чернівецької філії Охоронної археологічної служби України ІА НАН України (Калініченко, Пивоваров 2014).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — 3 шпори і ножиці (рис. 3.12: 15—17, 26; Михайлина 2007; Недопако 2009; Пивоваров, Калініченко, Котовіч 2020); мисливство — близько 150 наконечників стріл (рис. 3.24: 73—85; Михайлина 2007; Недопако 2008; 2009; Калініченко, Пивоваров 2013; 2014).

21. Сахнівка, поселення (?) з 5 місцезнаходжень⁹⁹ (Україна, Черкаська обл., Корсунь-Шевченківський р-н), розташоване на лівому березі р. Рось. **Археологічні дослідження.** Місцезнаходження в сідловині між горами Дивиця і Дігтярна відкрила АЕ ІА АН УРСР під керівництвом Т. С. Пассек у 1944 р. У 1949 р. незначні розкопки провела АЕ під керівництвом В. Й. Довженка і Н. В. Лінки. У 1972—1973 рр. працював Сахнівський загін Середньодніпровської АЕ ІА АН УРСР під керівництвом О. М. Приходнюка. Досліджено площу понад 1600 м², де виявлено ранньослов'янські об'єкти: 10 жител, господарські споруди і ями. В ур. Гончариха після 1949 р. працювала АЕ під керівництвом Ю. В. Кухаренка (Довженко, Линка 1959; Кухаренко 1963; Приходнюк 1976; 1980, с. 138).

Матеріали. *Природничі дані.* Визначення ссавців: в улоговині між горами, за 1949 р. — І. Г. Підоплічко, за 1972—1973 рр. — Н. Г. Белан (Підоплічко 1956, с. 162; Белан 1977). В ур. Гончариха — В. І. Цалкін (Петров 1963, с. 250) (табл. 3.2, 3.4—3.7).

22. Скок, поселення в ур. Скок (Молдова, Оргіївський р-н, с. Требужень), розташоване на правому березі р. Реут. **Археологічні дослідження.** Відкрила АЕ Молдавського філіалу АН СРСР у 1946—1947 рр. У 1950, 1953 і 1955 рр. загін Молдавської АЕ під керівництвом Е. А. Рікмана розкопав 134 м²; у 1982—1988 рр. АЕ під керівництвом Н. П. Тельнова досліджувала пам'ятку значними площами. Так, у 1988 р. було закладено розкоп 12 загальною площею 1732 м², в якому виявлено 9 жител, 8 нішоподібних печей, 16 господарських ям. Матеріали репрезентують переважно райковецьку культуру (Тельнов 1984; 1986; 1988; 1989; Тельнов, Рабинович 1990; 1992; 1999).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — понад 5 глиняних фігурок тварин (рис. 3.14: 7—10); мисливство — принаймні 2 наконечники стріл металевих і 1 кістяний (рис. 3.24: 86, 87, 113).

23. Стецівка, поселення¹⁰⁰ (Україна, Черкаська обл., Новогеоргіївський р-н), розташоване на правому

високому березі р. Тясмин. **Археологічні дослідження.** Відкрите розвідками Середньо-Дніпровської АЕ ІА АН УРСР під керівництвом А. І. Тереножкіна у 1952 р. Широкими площами досліджував загін Кременчуцької комплексної АЕ під керівництвом і у складі С. Ф. Покровської, В. П. Петрова, Н. М. Кравченко у 1956—1958 рр. (Покровская, Ковпаненко 1959; Петров 1963).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — ножиці, у житлі 8 — одна ціла половинка і обломок леза другої (рис. 3.12: 27, 28; Петров 1963, с. 216; Гопак 1976, рис. 1: ан. 377, 380).

24. Ужгород, Радванка, поселення (Україна, Закарпатська обл., Ужгородський р-н). **Археологічні дослідження.** Розкопки провела АЕ Ужгородського музею під керівництвом К. В. Берняковича у 1950 р. Досліджено 90 м², на площі якого виявлено напівземлянку і кут іншої (Бернякович 1954).

Матеріали. *Знаряддя.* Мисливство — 3 наконечники стріл (рис. 3.24: 89—91). *Природничі дані.* Визначення ссавців, птахів — І. І. Коліушев (табл. 3.2, 3.4—3.7; Бернякович 1954, с. 46).

25. Ханська II, поселення (Молдова, Яловенський р-н), розташоване в долині р. Ботнішоари, у порубіжжі Степу й Лісостепу; займає нижню частину схилу, що переходить в заплаву. Розміри поселення 100—120 × 60—80 м. Вивчення проводила АЕ Інституту історії АН Молдавської РСР під керівництвом І. О. Рафаловича у 1960—1970-х роках. Розкопано понад два десятки жител, які дослідник поділив на дві хронологічні групи (Рафалович 1968; 1972; 1976; 1977). Л. П. Михайлина обґрунтовано доводить таке: переважна більшість матеріалів з поселення репрезентує перехід від праязської до райковецької культури (Михайлина 2007, с. 19 та ін.), що загально підтверджується й опублікованими матеріалами.

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — вудила (рис. 3.12: 2), фігурки тварин (рис. 3.14: 11—13; у комплексах VIII—IX ст. виявлено численні зооморфні фігурки, ілюстрації здебільшого не опубліковані; Рафалович 1972; 1976, с. 478; 1977, с. 460); мисливство — 3 стріли (рис. 3.24: 92—94), кістяний гребінь із зображенням ведмеда (рис. 3.26: 5; Рафалович 1977, с. 460). *Природничі дані.* Визначення ссавців — В. І. Цалкін, А. І. Давид (табл. 3.2, 3.4, 3.5, 3.7; Рафалович 1972, с. 118).

26. Хотомель, городище (№ 3), селище і могильник (Білорусь, Брестська обл., Давид-Городський р-н), розташовані на піднятті у заплаві р. Горинь. **Археологічні дослідження.** У 1937 р. в ході земляних робіт виявлено рештки матеріальної культури. У 1953 р. городище (№ 3) оглянули Ф. Ф. Журавський і Б. В. Миролубов. Розкопки проводив Польський загін Слов'янської АЕ ПМК під керівництвом Ю. В. Кухаренка у 1954—1957 рр., АЕ під керівництвом І. П. Русанової у 1964 р. (Кухаренко 1957; 1961; Русанова 1973, с. 42, 43).

Матеріали. *Знаряддя.* Тваринництво — вудила (рис. 3.12: 3); мисливство — 3 наконечники списів і дротиків (рис. 3.23: 17—19), мінімум 16 наконечників стріл (рис. 3.24: 95—110). *Природничі дані.* Визначення ссавців — В. І. Цалкін (табл. 3.2; 3.4—3.7; Кухаренко 1961, с. 24, 27).

⁹⁹ До райковецької культури зараховано умовно, оскільки хронологія пам'ятки синхронна раннім райковецьким пам'яткам, вони розташовані в ареалі райковецької культури, а розглянуті матеріали не мають суттєвих відмінностей щодо масиву райковецьких пам'яток.

¹⁰⁰ До райковецької культури зараховано умовно, оскільки хронологія пам'ятки синхронна раннім райковецьким пам'яткам, вони розташовані в ареалі райковецької культури, а розглянуті матеріали не мають суттєвих відмінностей щодо масиву райковецьких пам'яток.

ВОЛИНЦЕВСЬКО-РОМЕНСЬКІ ПАМ'ЯТКИ

1. Битиця, комплекс із двох городищ (Україна, Сумські обл. і р-н), розташований на високому правому березі р. Псел. **Археологічні дослідження**. Широкими площами вивчено городище I — волинцевського періоду. Перші розкопки провела АЕ ПМК АН СРСР під керівництвом І. І. Ляпушкіна у 1953 р.; після вдалих робіт В. В. Приймака у 1984 р. дослідження поновила АЕ ІА АН УРСР під керівництвом О. В. Сухобокова, що працювала з незначними перервами у 1985—1991 рр. Досліджено площу понад 5 тис. м², 48 жител. Матеріал введений до наукового обігу частково (Ляпушкін 1959, с. 71—75; Сухобоков, Вознесенская, Приймак 1989; Сухобоков 1992; 2000 та ін.).

Матеріали. *Знаряддя*. Вудила, стремена, ботало, ножиці (точна кількість невідома; рис. 4.10: 1, 10, 11, 15, 17); наконечники списів (рис. 4.22: 1—4), стріли (рис. 4.23: 1—8). *Визначення ссавців* — О. П. Журавльов (табл. 4.2—4.7; Горбаненко 2012b).

2. Вишнева Гора (Воргол), городища (Україна, Сумська обл., Криворізький р-н), розташовані на правому високому березі р. Клевень. **Археологічні дослідження**. Розкопувала Сейминсько-слов'янська АЕ під керівництвом Д. Т. Березовця у 1949 р. (Березовець 1955).

Матеріали. *Знаряддя*. Стріла кістяна (рис. 4.23: 64), 3 амулети (рис. 4.25: 1, 2).

3. Вовки, поселення (Україна, Полтавська обл., Зінківський р-н), розташоване на правому березі р. Грунь (притока Псла). **Археологічні дослідження**. Розкопки проводив Дніпровський загін Ленінградського відділення Інституту археології АН СРСР під керівництвом Є. О. Горюнова у 1975 і 1977 рр.; досліджено близько 1/10 частки поселення площею близько 8 тис. м² (Горюнов 1975; 1981). Матеріал детально проаналізувала й комплексно опублікувала О. А. Щеглова (1987).

Матеріали. *Знаряддя*. Гачок для фіксації лука (рис. 4.23: 69), підвіска-амулет із заячої п'ясткової кістки (рис. 4.25: 17).

4. Водяне, городище (Україна, Харківська обл., Зміївський р-н), розташоване на високому мису правого берега р. Уди (притока Сіверського Дінця). **Археологічні дослідження**. Уперше оглянув М. Фукс. У 1948 р. роботи продовжив І. І. Ляпушкін, у 1950 р. — Б. О. Рибаків, а у 1951—1952 рр. — Б. А. Шрамко. Упродовж 2002—2003 рр. Середньовічна АЕ Харківського державного педагогічного університету ім. Г. С. Сковороди під керівництвом В. В. Колоди проводила розкопки роменської частини городища. Досліджено близько 2500 м³, 11 жител (Фукс 1930; Колода, Горбаненко 2004; Горбаненко, Колода 2013; Колода 2015).

Матеріали. *Визначення ссавців* — Р. В. Кройтор (табл. 4.2, 4.5; Кройтор 2013; Кройтор, Колода 2015; 2017).

5. Волинцеве, комплекс (Україна, Сумська обл., Путивльський р-н), розташований на р. Горн, пра-

ва притока р. Сейм. В ур. Стан (5а) знаходиться волинцевське поселення, в ур. Курган (5b) — роменсько-давньоруське городище. **Археологічні дослідження**. Відкрив Д. Т. Березовець у 1948 р. У 1948—1953 рр. в ур. Стан на поселенні й могильнику розкопки провела Путивльська АЕ під керівництвом Д. Т. Березовця (Березовець 1952, с. 244—247; 1953; 1955), у 1980—1982 рр. — ранньослов'янський загін Лівобережної слов'яно-руської АЕ ІА АН УРСР під керівництвом С. П. Юренка. Усього на території поселення відкрито близько 4800 м² площі, вивчено 51 житло (Юренко 1982; 1984; Сухобоков 1990, с. 44). В ур. Курган у 1948 р. працював загін під керівництвом В. Й. Довженка. Досліджено 4 житла (Довженко 1952).

Матеріали. *Знаряддя*. Стремено і ботало (рис. 4.10: 10, 18); спис (рис. 4.22: 5), вістря стріл (рис. 4.23: 9—11), амулети — ікла ведмедя (рис. 4.25: 3). *Визначення ссавців*: ур. Стан — І. Г. Підоплічко (5а — табл. 4.2, 4.4—4.7; Підоплічко 1956, с. 122); ур. Курган — В. І. Бібікова (5b — табл. 4.2, 4.4—4.7; Бибікова 1963, прил. 26).

6. Глинське, комплекс пам'яток роменсько-давньоруського часу (Україна, Полтавська обл., Зінківський р-н), розташоване на правому березі р. Ворскла. **Археологічні дослідження**. На роменській частині комплексу розвідку проводили І. І. Ляпушкін, А. П. Кучера, О. В. Сухобоков та ін. Розкопки здійснювали: О. Б. Супруненко у 1997—1998 рр., В. В. Шерстюк у 2006 р., Ю. О. Пуголовок у 2011, 2012 рр., поновив дослідження з 2017 р. (див.: Шерстюк 2007; Пуголовок 2012; 2019а; Пуголовок та ін. 2015).

Матеріали. *Знаряддя*. Вудило (рис. 4.10: 2), глиняні фігурки тварин (рис. 4.12: 1—5)¹⁰¹; стріли з городища й поселення 4 (рис. 4.23: 12—14), амулет¹⁰². *Визначення ссавців* — О. П. Журавльов, 1998—1999 рр.; Т. В. Бітковська, 2017 р. (табл. 4.2—4.7, рис. 4.7, 4.8, 4.20, 4.28; Журавльов 1999; Бітковська 2019); Глинське 4 — О. П. Журавльов (Шерстюк 2007).

7. Глухів, випадкова знахідка (Україна, Сумська обл., Глухівський р-н), знаходилась у долині р. Есмань. **Дослідження**. Депозитарій виявлено випадково у ході земляних робіт в середині 1980-х років (Приймак 1990а).

Матеріали. *Знаряддя*. Псалій і 2 стремени (рис. 4.10: 10, 13, 14).

8. Горбове, комплекс — городище й поселення (Україна, Чернігівська обл., Новгород-Сіверський р-н), розташоване на правому березі р. Десна в ур. Сільце. **Археологічні дослідження**. Місцезнаходження відоме з другої половини XIX ст. У 1979 р. обстежив і провів шурфування В. П. Коваленко. У 1980—1984 рр. розкопки проводив загін Новгород-Сіверської АЕ ІА АН СРСР під керівництвом О. В. Григор'єва (Григор'єв 1983; 2000; Яснівська 2007).

¹⁰¹ Рис. 4.12: 1 — дослідження Ю. О. Пуголовка, 2018 р.

¹⁰² У ході досліджень Малого Глинського городища в 1997 р. під керівництвом О. Б. Супруненка було виявлено амулет з ікла ведмедя.

Матеріали. Знаряддя. 3 вудила (рис. 4.10: 3—5); наконечники стріл (рис. 4.23: 15—18).

9. Горналь, роменсько-давньоруський комплекс (РФ, Курська обл., Суджанський р-н), розташований на правобережній терасі р. Псел. **Археологічні дослідження.** Комплекс неодноразово обстежували протягом ХХ ст. Розкопки на поселенні 1 з роменським шаром проводив А. В. Куза у 1970-х роках. У 2012—2013 рр. розкопки поновила АЕ НДІ археології південного сходу Русі Курського державного університету під керівництвом В. В. Єнукова, О. М. Єнукової (див.: Куза 1973; Кашкин (сост.) 2000, с. 128—136; Єнуков, Єнукова 2014; 2015; Стародубцев 2015).

Матеріали. Знаряддя. Ножинці (рис. 4.10: 19; Вознесенская 1979); спис (рис. 4.22: 6; Вознесенская 1979), стріли (рис. 4.23: 19—32; Вознесенская 1979; Єнуков, Єнукова 2015), амулет (рис. 4.25: 5).

10. Городне, городище (Україна, Харківська обл., Краснокутський р-н), розташоване неподалік від злиття річок Мерла і Мерчик. **Археологічні дослідження.** 1973—1976 рр. роботи проводила АЕ Донецького університету під керівництвом О. О. Моруженко. Незначні рятівні роботи у 2002 р. провів В. В. Колода (Колода 2003).

Матеріали. Визначення ссавців — Р. В. Кройтор (табл. 4.2, 4.5; Кройтор 2013; Кройтор, Колода 2015; 2017).

11. Зарічне (Петрівське), городище роменсько-давньоруського часу і прилегле селище (Україна, Сумська обл., Тростянецький р-н), розташоване на правому корінному березі р. Ворскла. **Археологічні дослідження.** Розкопки на городищі провела АЕ ІА АН УРСР під керівництвом П. М. Третьякова у 1938 р.; АЕ під керівництвом О. В. Сухобокова, В. В. Приймака. У 2002—2003 рр. на пам'ятці працювала Сумська АЕ під керівництвом В. В. Приймака. На городищі і поселенні досліджено по 2 землянки і кілька господарських ям. Матеріал в об'єктах репрезентує роменську культуру (напр.: Третьяков 1947, с. 124, 125; Приймак 1990b; Смолий (ред.) 2017, с. 1233, 1234).

Матеріали. Визначення ссавців — І. Г. Підолічко (табл. 4.2, 4.4—4.7, рис. 2, 7, 12; Третьяков 1947; Підолічко 1956, с. 124).

12. Зелений Гай, комплекс: два городища, поселення і курганний могильник (Україна, Сумська обл. і р-н), розташований на правому березі р. Псел за 1,5 км від хут. Зелений Гай в ур. Старе Крейдіще. **Археологічні дослідження.** Відомий з 1929 р., у 1948 р. оглядала Дніпровська лівобережна експедиція під керівництвом І. І. Ляпушкіна. Стационарні дослідження на поселенських пам'ятках провела Лівобережна слов'яно-руська експедиція під керівництвом О. В. Сухобокова й О. П. Моці у 1983 р. Роменські матеріали в незначній кількості виявлено на городищах. На поселенні досліджені житла і господарські споруди (Ляпушкін 1961, с. 255, 256; Сухобоков, Моця 1987). Дослідження на могильниках розпочаті у 1983 р. і тривали понад 20 років (Покас, Осадчий, Приймак 2007).

Матеріали. Знаряддя. Амулет (рис. 4.25: 6). Визначення ссавців — О. П. Журавльов (табл. 4.2—4.7).

13. Коропові Хутори, городище і поселення (Україна, Харківська обл., Зміївський р-н), комплекс розташований на правому березі р. Сіверський Донець. **Археологічні дослідження.** Вперше згадані в роботі Д. І. Багалія, перший опис належить М. Фуксу. Протягом ХХ ст. пам'ятку оглядали С. О. Плетньова, Б. А. Шрамко (також провів незначні розкопки у 1970 р.), Г. Є. Афанасьєв. АЕ Харківського державного / національного університету під керівництвом В. К. Міхеєва провела розкопки у 1998—1999 рр. У 2003—2007 рр. працювала Середньовічна АЕ Харківського національного педагогічного університету ім. Г. С. Сковороди під керівництвом В. В. Колоди. Досліджено близько 20 % площі городища і менше 1 % — поселення. Переважну більшість матеріалів складають рештки салтівської й роменської культур (детально див.: Колода 2008a; 2008b; Горбаненко, Колода 2013, с. 24—26).

Матеріали. Знаряддя. Спис (рис. 4.22: 7; Колода 2018). Визначення ссавців — Р. В. Кройтор (табл. 4.2, 4.4—4.7; Кройтор 2013; Кройтор, Колода 2015; 2017).

14. Лтава, комплекс (Україна, Полтавська обл., Полтава, центр міста), розташований на високому правому березі р. Ворскла. **Археологічні дослідження.** На городищі Іванова Гора, де дослідження міської території тривають понад 100 років, роменські матеріали репрезентовані комплексами середини IX — першої половини XI ст. Слов'яно-руське поселення з перервами досліджують з 1940 р. У 1940 та 1945 рр. працювала експедиція під керівництвом І. І. Ляпушкіна (Ляпушкін 1949, с. 58, 74, 75; Ляпушкін 1951, с. 41, 42; 1961, с. 268, 269). Розвідкові обстеження відбувались у 1980-х роках. Розкопки історичного центру міста відновились у 1990 р. і були продовжені у 1992, 1997—1999, 2000, 2007—2014 рр. (детально історію вивчення Полтави див.: Супруненко та ін. 2008; 2009a; 2009b; Пуголовков, Калашник 2009, с. 17—21; Супруненко, Пуголовков 2008; 2015a, с. 9—28; 2015b). Загальна кількість вивчених розкопками сіверянських жител нині становить близько 30 об'єктів різного ступеня збереження.

Матеріали. Знаряддя. Вудило (рис. 4.10: 6), глиняні фігурки тварин (рис. 4.12: 6—8; Пуголовков 2009); стріли залізні й кістяні (рис. 4.23: 33—37, 65, 66), амулети (рис. 4.25: 7, 12)¹⁰³. Визначення ссавців — О. П. Журавльов (табл. 4.2—4.7; див., напр.: Горбаненко, Колода 2013)¹⁰⁴.

15. Монастирище, городище (Україна, Сумська обл., м. Ромни, райцентр), розташоване на мису правого берега р. Ромен. **Археологічні дослідження.** У 1901—1924 рр. відкрив і досліджував М. О. Ма-

¹⁰³ За даними Ю. О. Пуголовка, з розкопок 2020 р. походять також 3 амулети з ікол ведмеда.

¹⁰⁴ Визначення В. Л. Бондаренка за 2012—2013 рр. не адаптовані й не додані до матеріалів через різний їх формат (Бондаренко 2015a; 2015b).

каренко; у 1999 р. — АЕ під керівництвом О. В. Сухобокова й О. В. Комара. Майданчик городища становить 67×48 м; досліджено понад десяток об'єктів переважно житлового призначення, а також укріплення (Макаренко 1925; Комар, Сухобоков 2004; Комар 2013).

Матеріали. *Знаряддя.* Амулети з іклів ведмедя (рис. 4.25: 8).

16. Мохнач, городище (Україна, Харківська обл., Зміївський р-н), розташоване на мису правого берега р. Сіверський Донець. **Археологічні дослідження.** Відоме з початку XVII ст. Уперше оглянув В. В. Пассек у першій половині XIX ст. Незначні розкопки проводили Б. А. Рибаків у 1950 р., Б. А. Шрамко в 1953 р., С. О. Плетньова в 1954 р. З 1999 р. з невеликими перервами роботи здійснює Середньовічна АЕ ХНПУ ім. Г. С. Сковороди під керівництвом В. В. Колоди. У 2016 р. досліджена площа становила приблизно 9000 м^2 . Салтівський культурний шар розміщується у північній частині городища на найбільшому (північному) дворіщі, загальна вивчена площа перевищує 7000 м^2 , а загальна кількість різноманітних салтівських комплексів сягає майже півтори сотні. Роменські об'єкти і матеріали знайдено на площі третього з півдня двору городища. Цю його частину досліджували у 1999—2001 рр. Відкрито площу 1324 м^2 — близько 21 % «роменської» частини городища (детально див.: Горбаненко, Колода 2013).

Матеріали. *Знаряддя.* Вудило, фрагмент? (рис. 4.10: 7), фігурка тварини (рис. 4.12: 9; Колода 2001). *Визначення ссавців* — Р. В. Кройтор (табл. 4.2, 4.4—4.7; Кройтор 2013)¹⁰⁵.

16. Ніцаха, городище (Україна, Сумська обл., Тростянецький р-н), розташоване на правому березі р. Ворсклиця, права притока р. Ворскла. **Археологічні дослідження.** Розкопки городища в урочищах Малий та Великий Балкан провела у 1986 р. Лівобережна слов'яно-руська АЕ ІА АН УРСР під керівництвом О. В. Сухобокова (див.: Сухобоков 1992; Сухобоков, Горбаненко 2004). Роменсько-давньоруська пам'ятка.

Матеріали. *Визначення ссавців* — О. П. Журавльов (табл. 4.2, 4.5; див., напр.: Горбаненко, Колода 2013, табл. 20).

17. Новотроїцьке, городище (Україна, Сумська обл., Лебединський р-н, с. Пристайлове), розташоване на мисі правого берега р. Псел в ур. Городище. **Археологічні дослідження.** Відкрив І. І. Ляпушкін у 1948 р. Розкопки провів Дніпровський Лівобережний загін АЕ ПМК АН СРСР під керівництвом І. І. Ляпушкіна у 1952—1954 рр. Досліджено усю площу городища суцільними розкопками (приблизно 2600 м^2), а також близько 300 м^2 площі поселен-

ня на південному схилі біля підніжжя мису. Городище загинуло внаслідок пожежі, через що отримано значний обсяг археологічного матеріалу (Ляпушкін 1958а).

Матеріали. *Знаряддя.* Стремено фр. (рис. 4.10: 15); стріли залізні й кістяні (рис. 4.23: 38—53, 67), амулет (рис. 4.25: 13). *Визначення ссавців* — К. Б. Юр'єв (табл. 4.2, 4.4—4.7).

18. Обухів 2, поселення (Україна, Київська обл., р-н), розташоване на правому березі р. Стугна (права притока Дніпра). **Археологічні дослідження.** Відкрила Н. М. Кравченко у 1969 р. У 1970—1978, 1985 рр. досліджувала АЕ КДПУ ім. О. Горького під керівництвом Н. М. Кравченко. Розкопана площа становить близько 5000 м^2 , де досліджено більш як 50 об'єктів. На поселенні виявлені матеріали та об'єкти III—V, а також VII—IX ст. Результати досліджень частково введені до наукового обігу (Кравченко 1979; Кравченко, Струнка 1984; Абашина 2004; Кравченко и др. 2007, с. 34—35). У 2007—2009 рр. дослідження продовжила Середньодніпровська АЕ ІА НАН України під керівництвом О. В. Петраускаса, що охопили західну та південну ділянки поселення. За три роки розкопано площу приблизно 4700 м^2 і досліджено 28 об'єктів переважно VIII—IX ст. Пам'ятка типу Волинцеве—Сахнівська; за підрахунками О. В. Петраускаса, волинцевський посуд походить з більш як 15 жител, але до волинцевських жител дослідник зарахував лише 5 (Петраускас, Шишкін, Абашина 2011; Петраускас, Коваль 2012; Петраускас 2019).

Матеріали. *Визначення ссавців* — О. П. Журавльов (табл. 4.2—4.7; Журавльов 2016а).

19. Опішня, городище (Україна, Полтавська обл., Зіньківський р-н), розташоване на правому березі р. Ворскла на останцеподібному піднятті. **Археологічні дослідження.** Відкрив на початку XX ст. В. Г. Ляскоронський (Ляскоронский 1907). Розкопки проводив Дніпровський лівобережний загін Південноруської АЕ ПМК (Ленінградський відділ) під керівництвом І. І. Ляпушкіна у 1940 та 1957 рр. (Ляпушкін 1961); поновила Дніпровська лівобережна слов'яно-руська АЕ під керівництвом О. В. Сухобокова у 1975 р. (Сухобоков, Юренко 1995). З 2017 р. роботи на городищі проводить АЕ під керівництвом Ю. О. Пуголовка (Пуголовков 2018; 2019b).

Матеріали. *Знаряддя.* Глиняні фігурки тварин (рис. 4.12: 10—15); амулет (рис. 4.25: 9). *Визначення ссавців* — А. В. Таттар (табл. 4.2, 4.4—4.7; Ляпушкін 1961, с. 273, 276).

20. Приоскілля 2, поселення (РФ, Білгородська обл., Старооскольський р-н), розташоване на правому березі р. Оскол. **Археологічні дослідження.** Досліджувала Белгородська ранньослов'янська експедиція під керівництвом А. М. Обломського у 1984 і 1987 рр. Розкопано 690 м^2 , виявлено 2 житла, виробничі й господарські споруди (Обломский, Завьялов 2001—2002).

Матеріали. *Знаряддя.* Ножіці (рис. 4.10: 20). *Визначення ссавців* — В. П. Данильченко (табл. 4.2, 4.5; Данильченко 1987).

¹⁰⁵ Частину верхньої щелепи з житла В, яку спочатку визначили як щелепу байбака (співробітники Харківського зооветеринарного інституту М. Г. Фоменко і В. П. Горбатенко; Колода 2001, с. 43), археозоолог Р. В. Кройтор згодом визначив як рештки бобра.

21. Радичівське 3, городище і посад (Україна, Чернігівська обл., Коропський р-н), розташоване на правому березі р. Десна. **Археологічні дослідження.** Відоме з кінця XIX ст. Перші дослідження провів С. А. Гацук у 1907 р. Від 1979 р. обстежував В. Є. Куриленко, у 1983 р. оглянув О. В. Шекун. Охоронні розкопки провела Чернігово-Сіверська АЕ Чернігівського обласного археологічного центру під керівництвом А. Л. Казакова у 1991—1992 рр. на городищі, посаді і рештках курганного могильника, сумарна площа близько 1000 м². Містить шари юхнівської і роменської культур, а також шари XI ст. (Казаков 2010, с. 109—110; Казаков, Черненко 2013).

Матеріали. *Знаряддя.* Амулет з ікла ведмедя (рис. 4.25: 10; Сергеева, Кравченко 2021; Сенюк 2021).

22. Свердловське 1, городище (Україна, Чернігівська обл., Коропський р-н), розташоване на правому березі р. Десна. **Археологічні дослідження.** Відоме з XIX ст., обстежував С. А. Гацук у 1907 р. У 1967 р. обстежили співробітники Юхнівського загону Придніпровської АЕ під керівництвом О. М. Мельниковської; у 1968 р. проведено розкопки у північній частині городища. Виявлено об'єкти юхнівської та роменської культур. Роменську культуру репрезентують три частково досліджені напівземлянки (Мельниковська 1978). У 1983 р. пам'ятку оглянув О. В. Шекун, пізніше її неодноразово обстежували співробітники Мезинського археологічного науково-дослідного музею під керівництвом В. Є. Куриленка. Роботи поновила Мезинська АЕ ЧНПУ ім. Т. Г. Шевченка під керівництвом О. Є. Черненко у 2014 р. Нині досліджено ще кілька об'єктів роменської культури на городищі й селищі поруч (Черненко, Луценко, Кравченко 2015; 2016; Черненко, Кравченко, Луценко 2020а; 2020б).

Матеріали. *Знаряддя.* Пружинні ножиці фрагмент?; спис (рис. 4.22: 8), 2 стріли (рис. 4.23: 54, 55). *Визначення ссавців* — О. Г. Сенюк (табл. 4.2, 4.4—4.7; Черненко та ін. 2017).

23. Суботів, поселення? (Україна, Черкаська обл., Чигиринський р-н), розташоване на Замчисті Б. Хмельницького на правому березі р. Тясмин. **Археологічні дослідження.** З перервами тривали з 1970 по 1993 р. Працювала Суботівська середньовічна АЕ під керівництвом: П. А. Горішнього, Р. О. Юри, В. Л. Клочка, М. П. Кучери. Досліджено кілька жител з керамікою роменської культури (Кучера 2010, с. 541—543).

Матеріали. *Визначення ссавців* — О. П. Журавльов (табл. 4.2—4.7).

24. Ходосівка, Козаків Яр, поселення (Україна, Київська обл., Києво-Святошинський р-н), розташоване на похилому відрозі правого берега р. Дніпро. **Археологічні дослідження.** Відкрив Р. С. Орлов у 1969 (1968?) р. Розкопки проводила АЕ під керівництвом Р. С. Орлова, О. В. Сухобокова. Масштабні дослідження провела АЕ В. О. Петрашенка впродовж 1970—1980-х років. Від 2005 р. пам'ятку включено до охоронюваної території «Ходосівський археологічний комплекс»; відтоді там проходять постійні

наглядові роботи. Досліджено близько 3 тис. м², понад 20 жител і до сотні інших об'єктів. Пам'ятку датовано VIII—IX ст. і визначено як волинцевську (Петрашенко 1989; 1990; детально історію див.: Готун, Горбаненко 2016).

Матеріали. *Знаряддя.* Стріла кістяна (рис. 4.23: 68; Юренко 1982), 2 амулети (рис. 4.25: 11, 16; 16 — Комар 2021, рис. 8: 6). *Визначення ссавців* — О. П. Журавльов (табл. 4.2—4.7; див., напр.: Горбаненко, Колода 2013).

25. Хорошевське, городище (Україна, Харківська обл., р-н). **Археологічні дослідження.** Розкопки городища здійснила АЕ ХДУ ім. М. Горького: у 1951—1952 рр. — розвідково-шурфові роботи під керівництвом Б. А. Шрамка, у 1983, 1987 рр. — охоронні розкопки під керівництвом Б. А. Шрамка та В. Є. Радзівської (відкрито 89 м², де виявлено 2 споруди і 8 ям). Пам'ятка роменського часу (на основі скіфського городища і з давньоруськими матеріалами; Шрамко 1991).

Матеріали. *Знаряддя.* Стріли (рис. 4.23: 56—61), амулети (рис. 4.25: 14, 15).

26. Шестовиця, комплекс (Україна, Чернігівська обл., і р-н), розташований на правому березі р. Десна. Матеріал репрезентує слов'яно-руський період. Вивчення цього комплексу розпочато на початку XX ст.; надалі пам'ятку спорадично досліджували в різні роки. У 1998—2009 рр. на базі Шестовиці проводила дослідження Міжнародна українсько-російсько-норвезька експедиція під загальним керівництвом В. П. Коваленка, О. П. Моці та Ю. М. Ситого (детальніше історію досліджень див.: Коваленко, Ситий, Скороход 2010; Скороход, Моця 2020).

Матеріали. *Знаряддя.* Ножиці фр. (рис. 4.10: 21), наконечник стріли (рис. 4.23: 62; Сухобоков 1975)¹⁰⁶.

27. Шуклінка, комплекс (РФ, Курська обл., Стрелецький р-н, нині околиці м. Курськ), розташований на правому березі р. Тускарь. **Археологічні дослідження.** На городищі працювала Слов'янська АЕ ПМК ІА СРСР під керівництвом Т. Н. Нікольської у 1952—1953 рр. (Никольская 1958). Дослідження селища: 1952 р. — Ю. О. Ліпкінг (Кашкин (сост.) 1998, с. 124); 2010, 2011 рр. — О. М. Єнукова, В. В. Єнуков. Пам'ятка роменського часу (Єнукова 2011).

Матеріали. *Знаряддя.* Стріла (рис. 4.23: 63).

28. Шумське, городище й поселення (Україна, Сумська обл., Роменський р-н), розташоване на правому березі р. Сула поблизу впадіння в неї р. Олави. **Археологічні дослідження.** Відоме з початку XX ст., обстежував І. І. Ляпушкін. Незначні рятівні археологічні дослідження у 2005 р. провела Лівобережна комплексна АЕ під керівництвом Г. В. Жарова (Ляпушкін 1961, с. 316; Жаров, Жарова 2005).

Матеріали. *Визначення ссавців* — О. П. Журавльов (табл. 4.1, 4.2, 4.4).

¹⁰⁶ О. В. Сухобоков навів цей матеріал із розкопок Д. І. Бліфельда у підрозділі про пам'ятки VII—VIII ст. На той час розкопки були проведені у 1948 р. (Бліфельд 1952).

ТАБЛИЦІ ДАНИХ ВИЗНАЧЕНЬ

Таблиця 1. Перелік знахідок кісток тварин з Рєвного, ур. Городище, довгий будинок 2 ІХ—Х ст.

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Вівця та коза	Свиня свійська
<i>1. Частина скелета</i>				
Мозкові частини черепа	1	—	—	—
Зуби верхні	3	—	—	—
Нижні щелепи	1	—	2	—
Зуби нижні	2	—	3	—
Хребці	—	—	2	—
Ребра	4	—	1	—
Лопатка	—	—	1	1
Плечова	5 (1) ¹	2	—	—
Променева + ліктьова	4	—	—	—
Г'ясткова	1	—	—	—
Тазова	1	—	1	—
Стегнова	1	—	—	—
Великогомілкова	—	—	1	—
Таранна	1	—	—	—
Г'яткова	1	—	—	—
Центральна	1	—	—	—
Плеснова	5	—	—	—
Метаподії	1 (1)	—	—	1
І фаланга	1	—	—	—
Усього ²	33	2	11 ³	2
<i>2. Число особин</i>				
Молоді	1	—	—	—
Дорослі	2	2	—	1
Усього	3	2	—	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>				
М ₃ є	2	—	—	—
Усього	2	—	—	—

¹ У дужках тут і далі наведено кількість кісток, у яких ще не приросли епіфізи. ² Крім того, не визначено 24 фрагменти кісток ссавців (32 % всіх кісток). ³ Імовірно, кістки належать вівці свійській.

Таблиця 2. Перелік знахідок кісток тварин з Рєвного, ур. Микулінка, шари кінця IX — початку X ст.

Ознака	Бик свійський	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський
<i>1. Частина скелета</i>					
Мозкові частини черепа	2	1	—	—	—
Лицьові частини черепа	4	—	1	—	—
Зуби верхні	18	—	2	—	—
Нижні щелепи	5	2	6	—	—
Зуби нижні	5	1	10	—	—
Хребці	1	5	3	—	—
Ребра	6	16	11	—	4
Лопатка	1	—	1	—	—
Плечова	4	—	2 (1)	—	—
Променева + ліктьова	1	—	4 (1)	—	—
П'ясткова	1	—	—	—	—
Тазова	6	—	—	—	—
Стегнова	1	—	2 (1)	—	—
Великогомілкова	2	1	2	1	—
Таранна	1	—	1	—	—
П'яткова	1	—	1 (1)	—	—
Інші суглобові	2	—	—	—	—
Плеснова	2	—	4 (2)	—	—
Метаподії	—	—	3 (2)	—	—
I фаланга	2	—	—	1	—
II фаланга	1	—	—	—	—
Усього ¹	66	26	53	2	4
<i>2. Число особин</i>					
Молоді	—	1	2	—	—
Напівдорослі	1	—	6	—	—
Дорослі	3	1	2	1	1
Усього	4	2	10	1	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>					
M ₃ ще немає	—	1	—	—	—
M ₃ прорізується	1	—	7	—	—
Усі постійні	1	—	—	—	—
Усього	2	1	7	—	—

¹ Крім того, знайдено 10 кісток птахів, не визначено 89 фрагментів кісток ссавців (близько 36 % усіх знайдених кісток).

Таблиця 3. Перелік знахідок кісток тварин з Ревного, ур. Микулінка, шари кінця IX — початку X ст.

Ознака	Бик свій- ський	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свій- ський	Собака свійський	Заєць русак	Кабан
<i>1. Частина скелета</i>									
Рогові стрижні самця	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Рогові стрижні самки	5	—	2	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	25	—	—	3	4	—	—	—	1
Лицьові частини черепа	15	—	—	3	8	—	—	—	1
Зуби верхні	27	—	—	6	14	1	—	—	—
Нижні щелепи	42	—	—	9	32	1	—	—	1
Зуби нижні	26	—	—	16	26	1	—	—	—
Хребці	29	—	—	11	8	—	—	—	1
Ребра	72	—	—	18	9	3	2	—	—
Лопатка	31	2	1	16	—	—	—	—	—
Плечова	11 (1)	1	1	3 (2)	11 (1)	1	—	—	—
Променева + ліктьова	21 (1)	—	1	6 (2)	14	—	—	1	—
П'ясткова	9	1	—	1	—	1	—	—	—
Тазова	23	—	—	2	5	2	—	—	—
Стегнова	8	—	—	2 (1)	4 (3)	2	—	—	—
Великогомілкова	14 (1)	6 (3)	2	9 (2)	7 (2)	—	—	—	—
Малогомілкова	—	—	—	—	5	—	—	—	—
Таранна	3	—	1	—	3	2	—	—	—
П'яткова	6 (3)	—	—	—	4 (2)	—	—	—	—
Центральна	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Наколінок	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Грифельна	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Інші суглобові	3	—	—	—	—	1	—	—	—
Плеснова	17	—	—	1	5 (4)	1	—	—	—
Метаподії	1	—	—	1	1	—	—	—	—
I фаланга	12	—	—	1	1	1	—	—	—
II фаланга	8	—	—	—	1	—	—	—	—
III фаланга	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Усього ¹	412	10	9	98	178	18	2	1	4
<i>2. Число особин</i>									
Молоді	2	—	—	3	5	—	—	—	—
Напівдорослі	1	3	—	—	4	—	—	—	—
Дорослі	8	3	3 ²	—	8	2	1	1	1
Усього	11	6	3	3	17	2	1	1	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>									
M ₂ ще немає	—	—	—	—	1	—	—	—	—
M ₃ ще немає	1	—	—	4	5	—	—	—	—
M ₃ прорізується	—	—	—	—	8	—	—	—	—
M ₃ є	9	—	—	—	4	—	—	—	—
Усі постійні	7	—	—	1	7	—	—	—	—
Усього	17	—	—	5	25	—	—	—	—

¹ Крім того, знайдено: 1 фрагмент рога оленя звичайного (оскільки його могли просто підібрати в лісі, в табл. 3 його не включено), 13 кісток птахів, не визначено 268 фрагментів кісток ссавців (близько 26 % усіх знайдених кісток). ² З них за роговими стрижнями 1 самець і 2 самки.

Таблиця 4. Перелік знахідок кісток тварин з Ревного, ур. Царина, житло 6 VIII ст.

Ознака	Бик свійський	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський
<i>1. Частина скелета</i>				
Мозкові частини черепа	1	—	—	—
Лицьові частини черепа	1	—	1	—
Нижні щелепи	1	1	2	—
Хребці	1	—	—	—
Ребра	5	—	—	—
Лопатка	—	—	—	1
Плечова	—	—	1	—
Променева + ліктьова	1	—	2	—
Тазова	3	—	1	1
Стегнова	1	—	—	—
Великогомілкова	2	—	—	—
Таранна	1	—	—	—
Центральна	2	—	—	—
Інші суглобові	1	—	—	—
Плеснова	2	—	—	—
III фаланга	—	—	—	1
Усього ¹	22	1	7	3
<i>2. Число особин</i>				
Напівдорослі	—	—	1	—
Дорослі	2	1	1	1
Усього	2	1	2	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>				
M ₃ прорізується	—	—	1	—
Усі постійні	—	1	1	—
Усього	—	1	2	—

¹ Крім того, не визначено 6 фрагментів кісток ссавців (близько 35 % усіх кісток).

Таблиця 5. Перелік знахідок кісток тварин з Ревного, ур. Царина, шари IX—X ст.

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна
<i>1. Частина скелета</i>										
Рогові стрижні самця, роги	3	—	1	—	—	—	—	—	3	—
Рогові стрижні самки	6	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	52	—	—	2	8	1	—	—	—	—
Лицьові частини черепа	11	—	—	2	19	1	—	—	—	—
Зуби верхні	16	—	—	3	2	1	—	—	—	—
Нижні щелепи	42	—	—	20	26	—	—	—	—	—
Зуби нижні	15	—	—	3	11	5	—	—	—	—
Хребці	65	1	1	11	11	1	—	—	—	—
Ребра	61	—	—	13	16	1	—	—	—	—
Лопатка	27	—	—	8	18	1	—	—	—	1
Плечова	32 (2)	2	—	7 (2)	12 (5)	2	—	—	—	—

Ознака	Бик свійсь- кий	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійсь- кий	Собака свійсь- кий	Кабан	Олень звичай- ний	Козуля звичай- на
Променева + ліктьова	38 (6)	3	—	8 (1)	19 (4)	5	—	—	—	—
П'ясткова	19 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Тазова	36	1	—	2	6	2	—	—	—	—
Стегнова	21 (9)	—	—	4 (4)	6 (3)	1	2 (1)	—	—	—
Великогомілкова	27 (4)	6	3 (1)	16 (2)	8 (4)	5	—	—	—	—
Малогомілкова	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Таранна	12	—	—	—	1	2	—	—	—	—
П'яткова	9 (2)	—	—	—	3 (2)	1	—	—	—	—
Центральна	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Наколінок	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Грифельна	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Інші суглобові	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Плеснова	26 (1)	—	—	1	1 (1)	2	—	—	—	—
Метаподії	2 (1)	—	—	—	—	—	—	1	—	—
I фаланга	18 (1) ¹	—	—	—	—	1	—	—	—	—
II фаланга	7	—	—	—	—	1	—	—	—	—
III фаланга	4	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Усього ²	554	13	7	100	168	37	2	1	3	1
<i>2. Число особин</i>										
Молоді	6	—	—	9	7	—	—	1?	—	—
Напівдорослі	4	1	1	—	6	—	—	—	—	—
Дорослі	14	4	3 ³	—	7	2 ⁴	1	1	—	1
Усього	24	5	4	9	20	2	1	1	—	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>										
M ₂ ще немає	2	—	—	4	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	4	—	—	4	6	—	—	—	—	—
M ₃ прорізується	5	—	—	1	6	—	—	—	—	—
M ₃ є	1	—	—	1	4	1	—	—	—	—
Усі постійні	10	—	—	5	6	—	—	—	—	—
Усього	22	—	—	15	22	1	—	—	—	—

¹ З них 1 з «робочою» патологією. ² Крім того, знайдено: 1 кістка шуки, 3 кістки птахів, не визначено 130 фрагментів кісток ссавців (близько 13 % від усіх знайдених кісток). ³ З них за роговими стрижнями 1 самець і 2 самки. ⁴ З них за фрагментами черепа 1 самець.

Таблиця 6. Перелік знахідок кісток тварин з поселення Гульськ

Ознака	Бик свій- ський	Вівця свійська	Свиня свійська	Кінь свійсь- кий	Заєць русак	Кабан	Олень звичай- ний	Козуля звичайна	Лось
<i>1. Частика скелета</i>									
Рогові стрижні самця, роги	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Рогові стрижні самки	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	9	—	—	—	—	—	—	—	—
Лицьові частини черепа	1	—	4	8	—	—	—	—	—

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Свиня свійська	Кінь свійський	Засць русак	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна	Лось
Зуби верхні	8	3	4	28	—	—	—	—	—
Нижні щелепи	17	6	8	1	—	—	—	1	—
Зуби нижні	8	2	5	13	—	—	—	—	—
Хребці	14	1	—	—	—	—	—	—	—
Ребра	11	—	1	—	2	—	—	—	—
Лопатка	11	—	1	1	—	1	—	—	—
Плечова	12	—	3	3	1	—	—	—	—
Променева + ліктьова	10 (1)	1	3 (2)	4	1 (1)	1	2 (1)	—	—
П'ясткова	9	—	—	2	—	—	1	—	—
Тазова	4	—	—	2	—	—	—	—	—
Стегнова	7	—	—	2	—	—	—	—	—
Великогомілкова	6 (1)	—	1	5	—	—	—	—	—
Таранна	6	—	1	2	—	1	1	—	—
П'яткова	1	1	1	1	—	—	—	—	—
Центральна	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Наколінок	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Інші суглобові	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Плеснова	2	—	—	2	—	—	2	—	—
Метаподії	1	—	—	2	—	—	—	—	—
I фаланга	4	—	—	5	—	1	1	—	—
II фаланга	1	—	—	1	—	—	2	—	1
III фаланга	—	—	—	1	—	—	1	—	—
Усього ¹	155	14	32	85	4	4	10	1	1
<i>2. Число особин</i>									
Молоді	1	—	3	—	1	—	1	—	—
Напівдорослі	—	—	1	—	—	1	—	—	—
Дорослі	4 ²	2	1	4	1	1	1	1	1
Усього	5	2	5	4	2	2	2	1	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>									
M ₂ ще немає	—	—	2	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	—	—	1	—	—	—	—	—	—
M ₃ прорізується	—	—	1	—	—	—	—	—	—
M ₃ є	2	2	1	—	—	—	—	—	—
Усі постійні	2	—	1	—	—	—	—	1	—
Усього	4	2	6	—	—	—	—	1	—

¹ Крім того, не визначено 153 фрагменти кісток ссавців. ² За роговими стрижнями з них 1 самець і 3 самки.

Таблиця 7. Перелік знахідок кісток тварин з шарів IX—X ст. Коростеня (літописний Іскоростень)

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Заць русак	Вовк річковий	Лисиця звичайна	Ведмідь бурий	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна	Лось	Тур	Зубр
<i>1. Частина скелета</i>																	
Рогові стрижні самця, роги	7	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Рогові стрижні самки	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	98	—	1 ¹	—	25	1	—	—	—	—	2	1	3	—	—	—	—
Лицьові частини черепа	55	—	—	2	66	1	—	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—
Зуби верхні	71	—	—	10	29	11	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	—
Нижні щелепи	134	—	—	13	112	3	—	—	2	—	—	2	4	—	3	—	—
Зуби нижні	55	—	—	7	42	9	—	—	—	—	2	3	2	—	—	—	—
Хребці	222	3	—	17	36	1	3	—	—	—	1	1	5	1	—	—	—
Ребра	424	—	—	42	51	1	2	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—
Лопатка	156	3	—	7	75	2	—	—	—	—	—	4	2	2	2	—	3
Плечова	84 (3)	2	3	14	73 (5)	5	1	—	1 (1)	1	—	6	2	3	2	1	1
Променева + ліктьова	85 (5)	1	2	9	74 (10)	6	—	—	3 (1)	—	—	1	8 (1)	—	—	2	2
Г'ясткова	34 (2)	3	—	1	5 (3)	1	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—
Тазова	109	2	1	7	35	3	—	—	3	—	1	—	1	—	1	2	—
Стегнова	57 (3)	1 (1)	1	18 (3)	16 (5)	3	—	—	4 (1)	—	—	1 (1)	—	—	—	—	—
Великогомілкова	90 (4)	—	—	23	62 (10)	2	—	1	1	—	—	8	1	1	2	3 (1)	2
Малогомілкова	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Таранна	32	1	1	1	5	3	—	—	—	—	—	3	2	3	1	—	—
П'яткова	34 (5)	—	—	—	7 (5)	2	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—
Центральна	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
Наколіннок	5	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Грифельна	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Інші суглобові	20	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
Плеснова	49 (5)	1	—	2 (1)	3 (1)	1	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—
Метаподії	4 (2)	—	—	—	8 (4)	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
I фаланга	48 (2)	1	—	—	3 (3)	1	—	—	—	—	—	5 (2)	1	—	2	1	1
II фаланга	23	1 (1)	—	1 (1)	3 (1)	2	—	—	—	—	—	2	2	—	4	1	1
III фаланга	12	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
Усього ²	1919	22	12	174	735	65	6	1	14	1	9	50	41	12	24	12	10
<i>2. Число особин</i>																	
Молоді	12	—	—	5	14	1	1	—	2	—	—	1	2	—	—	1	—
Напівдорослі	6	1	—	4	20	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—	—	—
Дорослі	28 ³	4	5 ⁴	—	42	8 ⁵	2	1	3	1	2	6	6	3	4	2	2
Усього	46	5	5	9	76	9	3	1	6	1	2	8	8	4	4	3	3
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>																	
M ₂ ще немає	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	11	—	—	4	10	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
M ₃ прорізується	5	—	—	3	25	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
M ₃ є	13	—	—	2	13	—	—	—	—	—	—	—	2	—	3	—	—
Усі постійні	17	—	—	2	11	2	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—
Усього	46	—	—	11	64	3	—	—	2	—	—	1	5	—	3	—	—

¹ Від самки. ² Крім того, знайдено: 9 кісток птахів, 2 кістки людини, не визначено 530 фрагментів кісток ссавців (14,5 % від усіх кісток). ³ З них за роговими стрижнями 4 самця і 4 самки. ⁴ З них за роговими стрижнями 3 самця і 1 самка. ⁵ З них по іклу 1 самець.

Таблиця 8. Перелік знахідок кісток тварин з першої групи жител (фаза А₂, друга половина VII — перша половина VIII ст.) поселення Рашків I

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський
<i>1. Частина скелета</i>						
Рогові стрижні самки	—	—	1	—	—	—
Лицьові частини черепа	—	—	—	—	1	—
Зуби верхні	—	—	—	—	—	1
Нижні щелепи	2	—	—	—	2	2
Зуби нижні	2	—	—	1	—	4
Хребці	3	—	—	—	—	—
Ребра	8	—	—	3	—	—
Лопатка	2	—	—	1	—	—
Плечова	2	—	—	—	—	—
Променева + ліктьова	6	—	—	—	1	—
П'ясткова	1	—	—	—	—	—
Тазова	5	—	—	1	—	—
Стегнова	3	—	—	—	—	—
Великогомілкова	2	1	—	2	—	2
Таранна	2	—	—	—	—	—
П'яткова	2	—	—	—	—	—
Плеснова	3	1	—	—	—	—
I фаланга	2	—	—	—	—	1
Усього	45	2	1	8	4	10
<i>2. Число особин</i>						
Молоді	—	—	—	2	1	—
Напівдорослі	—	—	—	—	—	2
Дорослі	2	1	1 ¹	—	1	1
Усього	2	1	1	2	2	3
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>						
M ₃ ще немає	1	—	—	—	1	—
M ₃ прорізується	—	—	—	—	—	2
M ₃ є	2	—	—	1	1	—
Усього	3	—	—	1	2	2

¹ За роговим стрижнем самка.

Таблиця 9. Перелік знахідок кісток тварин з другої групи жител (фаза В₁, перші дві третини VIII ст.) поселення Рашків I

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Заєць русак	Бобер річковий	Лисиця звичайна	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна
<i>1. Частина скелета</i>												
Рогові стрижні, роги самця	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Мозкові частини черепа	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Лицьові частини черепа	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Зуби верхні	2	—	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Нижні щелепи	12	—	2	10	1	—	—	—	1	1	1	1
Зуби нижні	4	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Хребці	12	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Ребра	9	—	6	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Лопатка	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Плечова	7	2	2 (1)	3 (1)	—	—	—	1 (1)	—	—	—	—
Променева + ліктьова	12 (2)	—	2 (1)	5 (1)	—	1	—	—	—	—	—	—
П'ясткова	6 (2)	—	1	1 (1)	11	—	—	—	—	—	1	—
Тазова	8	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Стегнова	5 (1)	1	—	1 (1)	—	1	—	—	—	—	—	—
Великогомілкова	3	3	6 (3)	4 (1)	—	1	1	—	—	1	—	—
Малогомілкова	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Таранна	3	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
П'яткова	4 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Інші суглобові	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Плеснова	7 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Метаподії	2	—	—	1 (1)	—	—	1	—	—	—	—	—
I фаланга	9	—	—	1 (1)	1	—	—	—	—	—	—	—
Усього ¹	113	8	27	45	3	3	2	1	1	2	6	1
<i>2. Число особин</i>												
Молоді	3	—	2	3	—	—	—	1	—	1	—	—
Напівдорослі	4	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Дорослі	5	1	—	3	1	1	1	—	1	1	1	1
Усього	12	2	5	7	1	1	1	1	1	2	1	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>												
M ₂ ще немає	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
M ₃ прорізується	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ є	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усі постійні	2	—	3	—	—	—	—	—	1	—	1	1
Усього	10	—	3	—	—	—	—	—	1	1	1	1

¹ Крім того, знайдено: 2 кістки птахів, не визначено 4 фрагменти кісток ссавців (2 % від усіх кісток).

Таблиця 10. Перелік знахідок кісток тварин з третьої групи жител (фаза В₂, кінець VIII — початок IX ст.) поселення Рашків I

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Вовк сірий	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна
<i>1. Частина скелета</i>											
Рогові стрижні, роги самця	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Рогові стрижні самки	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Лицьові частини черепа	2	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
Зуби верхні	7	—	—	5	—	—	—	—	2	—	—
Нижні щелепи	16	—	—	5	19	1	—	1	—	—	—
Зуби нижні	7	—	—	5	4	2	—	—	1	—	—
Хребці	12	—	—	3	1	3	—	—	—	—	—
Ребра	25	—	—	22	9	8	—	—	—	—	—
Лопатка	7	1	—	2	8	3	—	—	—	—	—
Плечова	8 (2)	1	—	1 (1)	6 (2)	—	—	—	—	—	—
Променева + ліктьова	16 (2)	—	1	2	12 (2)	4	2	1	1	1	2
П'ясткова	11	—	1	2 (1)	3 (3)	—	—	—	—	—	—
Тазова	5	—	—	1	3	1	—	—	—	—	—
Стегнова	3 (2)	—	—	2 (2)	1 (1)	2	—	—	—	—	—
Великогомілкова	13 (3)	—	—	4	6 (2)	4	—	—	—	—	—
Малогомілкова	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
Таранна	4	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
П'яткова	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Центральна	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Грифельна	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Інші суглобові	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Плеснова	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Метаподії	4 (1)	—	—	—	1 (1)	—	—	—	—	—	—
I фаланга	4	—	—	—	1 (1)	—	—	—	—	3	—
II фаланга, 1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
III фаланга	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Усього ¹	178	3	2	54	89	33	2	2	4	3	2
<i>2. Число особин</i>											
Молоді	2	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—
Напівдорослі	2	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Дорослі	3 ²	1	1	—	4	2	1	1	1	1	1
Усього	7	1	1	3	8 ³	2	1	1	1	1	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>											
M ₁ ще немає	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	1	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—
M ₃ прорізується	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
M ₃ є	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—	—
Усі постійні	3	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—
Усього	6	—	—	6	13	—	—	—	—	—	—

¹ Крім того, знайдено: 2 кістки птахів, не визначено 30 фрагментів кісток ссавців (7 % від усіх кісток). ² За роговими стрижнями з них 2 самки. ³ Знайдено кістки від 1 утробної особини, в цю таблицю не включено.

Таблиця 11. Перелік знахідок кісток тварин з культурного шару VII—IX ст. поселення Рашків I

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Засп русак	Бобер річковий	Лисиця звичайна	Борсук	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна	Лось	Тур
<i>1. Частина скелета</i>																
Рогові стрижні самця, роги	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—
Рогові стрижні самки	6	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	11	—	—	3	5	2	2	—	1	—	—	—	1	1	—	—
Лицьові частини черепа	112	—	—	2	40	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Зуби верхні	40	—	—	21	15	4	10	—	—	—	—	1	1	—	—	—
Нижні щелепи	82	1	1	19	76	1	4	—	—	3	2	3	1	2	—	—
Зуби нижні	43	—	—	10	17	4	10	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Хребці	51	1	—	10	15	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ребра	104	—	—	33	23	12	—	—	17	—	1	—	—	—	—	—
Лопатка	48	1	—	1	24	3	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
Ключиця	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Плечова	34	2	—	14 (1)	16 (1)	4	—	—	—	—	—	1	3	2	—	—
Променева + ліктьова	77 (4)	1	3	12 (1)	33 (6)	6	3 (1)	2	3 (2)	—	—	1	4	4 (1)	1	—
П'ясткова	21 (2)	—	—	2	1 (1)	1	—	—	—	—	—	—	6	1	—	—
Тазова	45	1	2	2	15	4	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—
Стегнова	45	2	—	4	4	6 (1)	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Великогомілкова	61 (1)	4	2	20 (2)	24 (2)	9	1	3	2 (1)	—	—	2	4	2	—	—
Малогомілкова	—	—	—	—	4 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Таранна	14	1	—	1	8	1	—	—	—	—	—	—	5	1	—	—
П'яткова	20 (2)	—	—	—	1 (1)	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Центральна	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Грифельна	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Інші суглобові	14	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—
Плеснова	25	3	—	6	2 (2)	1	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—
Метаподії	40	—	—	6	4	1	4 (4)	1	1	—	—	1	1	—	—	—
I фаланга	28	—	—	—	4 (2)	5	3 (2)	—	—	—	—	—	4	1	—	—
II фаланга	10	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	2 (1)	2	—	—	—
III фаланга	6	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
Усього ¹	846	22	12	175	337	77	38	7	27	3	3	13	52	19	1	1
<i>2. Число особин</i>																
Молоді	6	—	—	7	21	—	2	1	2	—	—	—	—	1	—	—
Напівдорослі	8	—	—	4	7	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Дорослі	16 ²	4 ³	5 ⁴	3	17	5	4	3	1	2	1	3	8	3	1	1
Усього	30	4	5	14	45	6	7	4	3	2	1	3	8	4	1	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>																
M ₁ ще немає	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₂ ще немає	2	—	—	1	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	3	—	—	3	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ прорізується	11	—	—	2	4	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
M ₃ є	14	—	—	6	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Усі постійні	10	1	1	1	9	—	—	—	—	3	1	2	—	1	—	—
Усього	41	1	1	13	49	—	1	—	—	3	1	3	—	1	—	1

¹ Крім того, знайдено: 2 кістки риб, 1 кістку балабана, 5 кісток курки свійської (визначення А. С. Уманської), 13 кісток інших птахів, 1 кістку людини, не визначено 121 фрагмент кісток ссавців (7 % від усіх кісток). ² За роговими стрижнями з них 6 самок. ³ За роговими стрижнями всі самці. ⁴ За роговими стрижнями з них 4 самки.

Таблиця 12. Перелік знахідок кісток тварин з поселення Рашків I у цілому

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Засп русак	Бобер річковий	Вовк сірий
<i>1. Частина скелета</i>										
Рогові стрижні самця, роги	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Рогові стрижні самки	8	—	5	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	12	—	—	3	9	2	2	—	1	—
Лицьові частини черепа	14	—	—	2	54	—	—	—	1	—
Зуби верхні	49	—	—	30	18	5	10	—	—	—
Нижні щелепи	112	1	1	26	102	5	4	—	—	1
Зуби нижні	56	—	—	30	22	10	—	—	—	—
Хребці	78	2	—	12	17	5	10	—	—	—
Ребра	146	—	—	64	35	20	2	—	17	—
Лопатка	62	2	—	3	32	6	—	—	—	—
Ключиця	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
Плечова	32 (1)	5	—	16 (2)	25 (3)	4	—	—	1 (1)	—
Променева + ліктьова	103 (8)	1	4	16 (2)	51 (9)	10	4	3 (1)	3 (2)	1
П'ясткова	39 (4)	—	1	5 (1)	5 (5)	1	—	—	—	—
Тазова	65	2	2	4	20	6	—	—	—	—
Стегнова	61 (3)	3	—	6 (2)	6 (1)	8 (1)	2	4	2 (1)	—
Великогомілкова	81 (4)	8	2	33 (6)	34 (5)	16	2	—	—	—
Малогомілкова	—	—	—	—	8 (1)	—	—	—	—	—
Таранна	23	1	—	1 (1)	10	2	—	—	—	—
П'яткова	37 (3)	1	—	—	1 (1)	2	—	—	—	—
Центральна	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Грифельна	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
Інші суглобові	17	—	—	—	1	4	—	—	—	—
Плеснова	38 (1)	5	—	7	2 (2)	1	—	—	—	—
Метаподії	46 (1)	—	—	6	6 (2)	1	4 (4)	2	1	—
I фаланга	43	—	—	6 (4)	7	2 (2)	—	—	—	—
II фаланга	11	—	—	—	5	—	—	—	—	—
III фаланга	8	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Усього ¹	1166	35	15	264	469	124	43	9	28	2
<i>2. Число особин</i>										
Молоді	11	—	—	13	28 ²	—	—	1	3	—
Напівдорослі	14	—	8	8	9	—	—	—	—	—
Дорослі	26	7	7	3	25	12	6	4	1	1
Усього	51	8	7	24	62	15	6	5	4	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>										
M ₁ ще немає	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
M ₂ ще немає	4	—	—	1	10	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	7	—	—	6	25	—	—	—	—	—
M ₃ прорізується	14	—	—	2	7	2	—	—	—	—
M ₃ є	19	—	—	9	17	—	—	—	—	—
Усі постійні	15	1	1	5	13	—	—	—	—	1
Усього	60	1	1	23	73	2	—	—	—	1

Ознака	Лисиця звичайна	Борсук	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна	Лось	Тур
<i>1. Частина скелета</i>							
Рогові стрижні самця, роги	—	—	—	14	—	—	—
Мозкові частини черепа	—	—	—	1	1	—	—
Зуби верхні	—	—	3	1	—	—	—
Нижні щелепи	4	2	4	2	3	—	—
Зуби нижні	—	—	1	—	—	—	1
Лопатка	—	1	2	—	—	—	—
Плечова	—	—	1	3	2	—	—
Променева + ліктьова	—	—	2	5	6 (1)	1	—
П'ясткова	—	—	—	7	1	—	—
Тазова	—	—	—	3	—	—	—
Великогомілкова	—	—	3	4	2	—	—
Таранна	—	—	—	5	1	—	—
Інші суглобові	—	—	—	—	3	—	—
Плеснова	—	—	—	7	—	—	—
Метаподії	—	—	1	1	—	—	—
I фаланга	—	—	—	7	1	—	—
II фаланга	—	—	2 (1)	2	—	—	—
III фаланга	—	—	—	—	2	—	—
Усього	4	3	19	62	22	1	1
<i>2. Число особин</i>							
Молоді	—	—	1	—	1	—	—
Дорослі	3	1	5	10	5	1	1
Усього	3	1	6	10	6	1	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>							
M ₃ ще немає	—	—	1	—	—	—	—
M ₃ прорізується	—	—	1	—	—	—	—
M ₃ є	—	—	—	—	—	—	1
Усі постійні	4	2	2	1	2	—	—
Усього	4	2	4	1	2	—	1

¹ Крім того, знайдено: 2 кістки риб, 1 кістку балабана, 5 кісток курки свійської (визначення А. С. Уманської), 17 кісток інших птахів, 1 кістку людини, не визначено 155 фрагментів кісток ссавців (3 % від усіх кісток). ² Крім того, 1 утробну до таблиці не включено.

Таблиця 13. Перелік знахідок кісток тварин з поселення Ходосівка (1983—1989 рр.)

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Осел свійський	Собака свійський	Засп русак	Бобер річковий	Ведмідь бурий	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна	Лось	Тур
<i>1. Частина скелета</i>																
Рогові стрижні самця, роги	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—
Рогові стрижні самки	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	29	—	—	3	12	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Лицьові частини черепа	14	—	—	—	36	4	—	—	—	—	—	1	1	2	1	—
Зуби верхні	24	—	—	2	16	6	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—
Нижні щелепи	49	—	—	3	54	6	—	—	—	—	—	3	1	7	1	—
Зуби нижні	23	—	—	6	24	8	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
Хребці	57	1	1	9	24	2	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
Ребра	54	—	—	22	5	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
Лопатка	44	1	1	3	53	2	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—
Грудина	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Плечова	26	—	1	1	23 (5)	3	—	1	—	—	—	4	3	6	2	—
Променева + ліктьова	38 (4)	1	—	1	16 (5)	12 (1)	—	1	1	—	—	1	10	2	1	—
П'ясткова	16	1	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	6	1	—	—
Тазова	30	1	—	—	18	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Стегнова	20 (4)	—	—	2 (1)	6 (6)	3 (1)	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—
Великогомілкова	44 (7)	1	—	3 (2)	9 (7)	7	—	1	—	—	—	1	2	1	1 (1)	1
Малогомілкова	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Таранна	25	1	—	—	9	—	—	—	—	—	—	1	4	8	2	—
П'яткова	17 (2)	—	—	—	3 (2)	4	—	—	—	—	—	2 (2)	2	—	—	—
Центральна	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Наколінюк	2	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Інші суглобові	14	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Плеснова	31	—	—	—	2	2	1	—	—	—	—	—	4	3	—	—
Метаподії	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I фаланга	29 (2)	—	—	—	1	—	6	—	—	—	1	1 (1)	6	—	3	—
II фаланга	14	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	9	—	3	—
III фаланга	7	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усього ¹	626	8	3	56	314	78	1	3	2	1	1	19	59	40	14	1
<i>2. Число особин</i>																
Молоді	4	—	—	1	15	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Напівдорослі	7	—	—	3	9	2	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—
Дорослі	17 ²	2 ³	2	—	22	7	1	2	1	1	1	4	7	7	3	1
Усього	28	2	2	4	46	11	1	2	2	1	1	6	7	7	4	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>																
M ₁ ще немає	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₂ ще немає	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	4	—	—	1	11	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
M ₃ прорізується	5	—	—	1	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ є	10	—	—	2	9	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Усі постійні	10	—	—	2	3	2	—	—	—	—	—	6	1	—	—	—
Усього	29	—	—	6	38	4	—	—	—	—	—	7	1	—	1	—

¹ Крім того, знайдено: 2 кістки осетра, 3 кістки білуги, 1 кістку сома, 8 кісток птахів, не визначено 89 фрагментів кісток ссавців (7 % від усіх кісток). ² За роговими стрижнями з них 1 самець і 5 самок. ³ За роговими стрижнями з них 1 самець.

Таблиця 14. Перелік знахідок кісток тварин з поселення VIII—X ст. Суботів (замчище Богдана Хмельницького)

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Бобер річковий	Кабан	Козуля звичайна	Лось	Зубр
<i>1. Частина скелета</i>											
Рогові стрижні вола	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Рогові стрижні, роги самця	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Рогові стрижні самки	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	31	1 ¹	1 ¹	—	3	—	—	—	—	—	—
Лицьові частини черепа	9	1	—	10	1	1	—	—	—	—	—
Зуби верхні	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Нижні щелепи	14	—	—	7	2	2 ²	—	—	—	—	—
Зуби нижні	2	—	—	6	4	1	—	—	—	—	—
Хребці	31	—	—	16	3	1	—	—	—	—	—
Ребра	47	—	—	26	4	5	—	—	3	—	1
Лопатка	18	4	1	4	5	4	—	—	—	—	—
Грудина	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Плечова	1 (1)	—	—	1 (1)	—	—	—	1	—	—	—
Променева + ліктьова	5 (2)	1	—	4	3 (1)	1	—	—	—	—	—
П'ясткова	—	—	1	2	1	1	—	—	1	—	—
Тазова	14	1	—	3	—	1	—	—	—	—	—
Стегнова	2	—	—	2 (1)	2 (2)	3 (1)	1	—	—	—	—
Великогомілкова	6 (1)	4 (1)	—	8 (2)	4 (2)	1	—	—	—	—	—
Малогомілкова	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Таранна	3	3	—	1	1	—	—	—	—	—	—
П'яткова	3 (1)	—	—	3	2 (2)	—	—	—	—	—	—
Центральна	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Наколіннок	4	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Грифельна	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—
Інші суглобові	4	—	—	1	—	3	—	—	—	3	—
Плеснова	5	—	—	4 (2)	—	1	—	—	1	—	2
Метаподії	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
I фаланга	2 (1)	1	—	—	—	4	—	—	—	—	—
II фаланга	6 (1)	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—
III фаланга	1	—	—	—	1	2	—	—	—	—	1
Усього ³	217	17	3	102	37	38	1	1	5	2	4
<i>2. Число особин</i>											
Молоді	1	—	—	2	2	1	—	—	—	—	—
Напівдорослі	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Дорослі	5 ⁴	3 ⁵	1 ⁶	—	2	2 ⁷	1	1	1	1	1
Усього	6	4	1	2	4	3	1	1	1	1	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>											
M ₁ ще немає	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ прорізується	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ є	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Усі постійні	1	—	—	2	1	2	—	—	—	—	—
Усього	2	—	—	7	2	2	—	—	—	—	—

¹ Від самки. ² Від самця. ³ Крім того, знайдено: 1 кістку окуня, 1 кістку щуки, 10 кісток корокових риб, 30 кісток інших риб, 10 кісток птахів, не визначено 131 фрагмент кісток ссавців (21 % від усіх кісток). ⁴ За роговими стрижнями з них 1 віл і 4 самки. ⁵ З них за мозковою частиною черепа 1 самка. ⁶ Самка. ⁷ За нижніми щелепами з іклами з них 1 самець.

Таблиця 15. Перелік знахідок кісток тварин з поселення VIII—X ст. Монастирок (дані О. П. Журавльова)

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Заєць русак	Бобер річковий	Кіт лісовий	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна	Лось
<i>1. Частина скелета</i>														
Роги самця	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Рогові стрижні самки	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	8	—	—	—	7	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Лицьові частини черепа	2	—	—	—	8	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Зуби верхні	7	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Нижні щелепи	7	—	—	—	11	1	—	1	—	—	1	—	—	—
Зуби нижні	2	—	—	3	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Хребці	24	—	—	9	3	—	1	1	—	—	2	—	—	—
Ребра	29	—	—	11	7	4	3	—	—	—	—	—	—	—
Лопатка	10	—	1	2	6 (3)	—	1	—	—	—	3	—	—	—
Плечова	7	—	—	—	6 (2)	1	—	—	1 (1)	—	—	—	—	1
Променева + ліктьова	7	—	—	1	2 (2)	2	—	1	1	—	3 (1)	1	—	—
П'ясткова	1	—	—	—	1 (1)	—	—	—	—	—	1 (1)	—	—	—
Тазова	4	1	—	2	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Стегнова	6 (2)	—	—	1	1 (1)	1 (1)	—	—	1 (1)	1 (1)	1	—	—	—
Великогомілкова	6	—	—	—	5 (3)	—	—	1	3 (2)	—	—	—	3	—
Малогомілкова	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Таранна	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
П'яткова	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Плеснова	4 (1)	—	—	—	1 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Метаподії	—	—	—	—	1 (1)	2	—	—	—	—	—	—	—	—
I фаланга	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 (1)	1	1	—
II фаланга	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
III фаланга	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Усього ¹	132	3	1	29	65	20	7	4	4	1	14	4	5	4
<i>2. Число особин</i>														
Молоді	—	—	—	—	5	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Напівдорослі	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—
Дорослі	6	1	1	—	2	1	1	1	1	—	3	1	2	1
Усього	8 ²	1	1	—	7	2	1	1	2	1	4	1	2	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>														
M ₂ ще немає	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ є	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усього	2	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—

¹ Крім того, знайдено: 6 кісток щуки, 10 кісток інших риб, 4 кістки птахів, 1 кістку людини, не визначено 57 фрагментів кісток ссавців (15 % від усіх кісток). ² За роговим стрижнем з них 1 самка.

Таблиця 16. Перелік знахідок кісток тварин з поселення VIII—X ст. Монастирок (дані Н. Г. Белан: Белан 1978, с. 100, табл. III) і О. П. Журавльова (табл. 15)

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Заєць русак	Бобер річковий	Кіт лісовий	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна	Лось
<i>1. Частина скелета</i>														
Рогові стрижні вола	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Роги самця	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	2	—
Рогові стрижні самки	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	14	—	—	3	5	—	1	—	—	—	—	2	2	—
Лицьові частини його	25	—	—	3	24	—	—	—	—	—	—	2	4	1
Зуби верхні	27	—	—	3	4	7	—	—	—	—	—	1	3	2
Нижні щелепи	45	1	—	18	10	2	7	1	4	—	4	3	15	1
Зуби нижні	22	—	—	5	1	12	—	—	—	—	—	1	3	—
Хребці	76	—	—	13	6	7	20	1	—	—	2	1	3	—
Ребра	39	—	—	18	9	9	13	—	—	—	—	—	—	—
Лопатка	37	1	1	5	9	1	2	—	—	—	5	2	1	—
Плечова	21	—	—	6	10	2	4	—	1	—	—	3	—	2
Променева + ліктьова	39	1	—	6	10	4	3	1	3	—	—	8	2	1
П'ясткова	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Тазова	20	1	1	4	6	6	2	—	1	—	—	2	—	—
Стегнова	23	—	—	3	3	2	2	1	1	1	1	2	—	1
Великогомілкова	29	—	—	6	7	3	3	2	1	—	1	3	4	1
Малогомілкова	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Таранна	14	2	2	5	1	3	1	1	2	—	3	1	1	—
П'яткова	14	1	1	5	—	1	—	1	—	—	—	5	2	—
Інші суглобові	15	—	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	3	4
Плеснова	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Метаподії	49	—	—	10	4	6	1	—	—	—	1	7	8	2
I фаланга	16	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	5	3	—
II фаланга	12	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	4	2	2
III фаланга	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3
Усього	547	7	6	116	111	71	59	8	13	1	19	59	59	26
<i>2. Число особин¹</i>														
Усього	26	1	1	12	20	6	4	2	4	1	4	3	11	4

¹ Оскільки Н. Г. Белан не привела віковий склад особин, кількість особин тут дано в цілому. Дослідниця не описала також стан зубного ряду нижніх щелеп.

Таблиця 17. Перелік знахідок кісток тварин з городища Битиця I

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Ведмідь бурий	Кабан	Лось
<i>1. Частина скелета</i>									
Мозкові частини черепа	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Лицьові частини черепа	10	—	—	1	1	—	1	—	1
Зуби верхні	15	—	1	—	70	—	—	—	1
Нижні щелепи	5	—	—	3	4	1	—	—	1
Зуби нижні	5	—	—	1	36	—	—	1	—
Хребці	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Ребра	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Плечова	5	—	—	—	4	—	—	—	1
Променева + ліктьова	3	1	—	—	3	—	—	—	—
П'ясткова	5	—	—	—	5	—	—	—	—
Тазова	2	—	—	—	1	—	—	—	—
Стегнова	6 (1)	—	—	—	5 (3)	—	2	—	—
Великогомілкова	9 (1)	—	—	—	6 (1)	—	—	—	—
Таранна	14	1	—	—	14	—	—	—	1
П'яткова	4	—	—	—	3	—	—	—	—
Центральна	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Наколінок	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Інші суглобові	1	—	—	—	2	—	—	—	—
Плеснова	11	—	—	—	13	—	—	—	—
Метаподії	1	—	—	—	9	—	—	—	—
I фаланга	1	—	—	—	20	—	—	—	—
II фаланга	1	—	—	—	8	—	—	—	—
Усього ¹	108	2	1	5	204	1	3	1	5
<i>2. Число особин</i>									
Молоді	1	—	—	—	4	—	—	—	—
Напівдорослі	4	—	—	2	2	—	—	—	—
Дорослі	3	1	—	2	14	1	2	1	1
Усього	8	1	—	4	20	1	2	1	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>									
M ₃ ще немає	—	—	—	—	5	—	—	—	—
M ₃ прорізується	3	—	—	2	—	—	—	—	—
M ₃ є	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Усі постійні	1	—	—	—	2	1	—	—	—
Усього	5	—	—	3	7	1	—	—	—

¹ Крім того, знайдено: 2 кістки людини, не визначено 41 фрагмент кісток ссавців (11 % від усіх кісток).

Таблиця 18. Перелік знахідок кісток тварин з поселення роменсько-давньоруського часу Ніцаха

Ознака	Бик свійський	Коза свійська	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Вовк сірий	Лисиця звичайна	Олень звичайний
<i>1. Частина скелета</i>								
Рогові стрижні вола	3	—	—	—	—	—	—	—
Рогові стрижні самця, роги	—	2	—	—	—	—	—	1
Рогові стрижні самки	4	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	1	—	1	—	2	—	—	—
Лицьові частини черепа	—	—	1	—	—	—	—	—
Зуби верхні	—	—	—	—	—	—	1	—
Нижні щелепи	—	—	—	1	2	—	—	—
Зуби нижні	—	—	1	—	—	1	—	—
Тазова	—	—	1	—	—	—	—	—
Стегнова	1	—	—	—	—	—	—	—
Таранна	3	—	—	—	—	—	—	—
I фаланга	1	—	—	—	—	—	—	—
III фаланга	—	—	—	2	—	—	—	—
Усього	13	2	4	3	4	1	1	1
<i>2. Число особин</i>								
Молоді	—	—	—	—	1	—	—	—
Дорослі	7 ¹	2 ²	1	1	2	1	1	1
Усього	7	2	1	1	3	1	1	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>								
Усі постійні	—	—	—	1	2	—	1	—
Усього	—	—	—	1	2	—	1	—

¹ З них за роговими стрижнями 3 воли і 4 самки. ² За роговими стрижнями обидва самці.

Таблиця 19. Перелік знахідок кісток тварин з поселення Шумське

Ознака	Бик свійський	Свиня свійська	Кінь свійський	Верблюд (вид?)	Ведмідь бурий	Лось
<i>1. Частина скелета</i>						
Мозкові частини черепа	3	—	—	—	—	—
Лицьові частини черепа	—	1	—	—	—	—
Зуби верхні	1	—	—	—	—	—
Нижні щелепи	—	—	—	—	—	1
Хребці	7	—	—	—	—	1
Ребра	3	1	—	—	—	—
Лопатка	1	—	—	—	—	—
Плечова	—	—	—	—	1	—
Променева + ліктьова	—	1	—	—	—	—
Стегнова	—	—	—	—	1	—
Великогомілкова	—	2	—	—	—	—
Плеснова	—	—	—	1	—	—
II фаланга	—	—	1	—	—	—
Усього ¹	15	5	1	1	2	2

Ознака	Бик свійський	Свиня свійська	Кінь свійський	Верблюд (вид?)	Ведмідь бурий	Лось
<i>2. Число особин</i>						
Напівдорослі	1	—	—	—	—	—
Дорослі	1	1	1	1	1	1
Усього	2	1	1	1	1	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>						
Усі постійні	—	—	—	—	—	1
Усього	—	—	—	—	—	1

¹ Крім того, не визначено 9 фрагментів кісток ссавців (25 % усіх кісток).

Таблиця 20. Перелік знахідок кісток тварин з роменських шарів X—XI ст. Літописної Лтави

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Кіт свійський	Заць русак	Бобер річковий	Вовк сірий	Лисиця звичайна
<i>1. Частина скелета</i>												
Рогові стрижні, роги самця	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Рогові стрижні самки	12	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	81 ¹	—	—	3	17	4	6	—	—	—	1	—
Лицьові частини черепа	63	—	—	6	21	3	—	—	—	2	—	—
Зуби верхні	29	—	—	16	11	10	—	—	—	1	—	—
Нижні щелепи	72	—	3	24	66	6 ²	10	—	—	4	2	—
Зуби нижні	19	—	—	9	20	12	1	—	—	1	—	—
Хребці	175	3	1	35	18	10	1	—	—	—	30	—
Ребра	172	—	—	76	48	9	3	—	—	3	26	—
Лопатка	69	3	—	10	24	8	4	—	2	3	—	—
Грудина	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Плечова	59 (3)	7	—	11 (2)	38 (16)	6 (2)	—	3 (1)	—	3 (1)	4	—
Променева + ліктьова	88 (15)	4	4	13 (3)	27 (15)	23 (2)	1	1	—	2 (1)	8	—
П'ясткова	33(6)	1	—	7 (1)	11 (7)	2	—	—	—	—	—	—
Тазова	49	4	2	9	24	10	2	—	—	4	2	—
Стегнова	51 (15)	3	—	14 (7)	18 (11)	6 (2)	4	—	3 (2)	17 (12)	2	—
Великогомілкова	50 (9)	6 (2)	—	24 (6)	23 (6)	11	8	1 (1)	2	6 (4)	2	2
Малогомілкова	—	—	—	—	11	—	—	—	—	—	2	—
Таранна	22	23	—	—	8	1	—	—	—	—	2	—
П'ясткова	25 (6)	3 (2)	—	—	1 (1)	1	2	—	—	—	1	—
Центральна	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Наколінок	4	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—
Грифельна	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
Інші суглобові	31	—	—	2	10	21	—	—	—	—	4	—
Плеснова	34 (2)	—	1	—	6 (6)	2	—	—	—	—	—	—
Метаподії	2 (1)	—	—	1 (1)	16 (10)	2	8 (2)	—	—	—	14	—
I фаланга	47 (4)	1	—	1	10 (8)	6	—	—	—	—	7	—
II фаланга	34 (4)	—	—	1	4	—	—	—	—	—	2	—
III фаланга	17	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—
Усього ³	1252	58	12	261	437	171	50	5	7	46	111	2

Продовження табл. 20

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Кіт свійський	Заць русак	Бобер річковий	Вовк сірий	Лисиця звичайна
<i>2. Число особин</i>												
Молоді	19	—	—	9	31	1	1	1	2	5	1	—
Напівдорослі	11	2	—	6	16	6	—	—	—	—	—	—
Дорослі	27 ⁴	21	5 ⁵	2 ⁶	24 ⁶	14 ⁷	9	2	2	5	4	2
Усього	57	23	5	17	71	21	10	3	4	10	5	2
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>												
M ₁ ще немає	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₂ ще немає	2	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	9	—	—	5	20	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ прорізується	9	—	—	7	4	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ є	1	—	—	2	8	—	—	—	—	—	—	—
Усі постійні	7	—	—	3	18	2	10	—	—	4	2	—
Усього	28	—	—	19	46	2	10	—	—	4	2	—

Ознака	Ведмідь бурий	Борсук	Кіт очер- тяний	Кабан	Олень звичай- ний	Козуля звичайна	Лось	Тур	Сайгак
<i>1. Частина скелета</i>									
Рогові стрижні, роги самця	—	—	—	—	34	—	2	—	—
Мозкові частини черепа	—	—	—	9	7 ⁸	1 ⁹	1	—	—
Лицьові частини черепа	—	—	—	8	3	3	2	—	—
Зуби верхні	—	—	—	5	3	4	1	—	—
Нижні щелепи	—	—	—	20	1	—	7	—	—
Зуби нижні	—	—	—	17	5	10	1	—	—
Хребці	—	—	—	1	—	13	4	—	—
Ребра	—	—	—	9	—	11	4	—	—
Лопатка	—	—	—	5	2	8	1	—	—
Плечова	—	—	2 (2)	4 (2)	—	3	2	—	1
Променева + ліктьова	—	—	—	15 (5)	5 (1)	10 (4)	3 (1)	—	—
П'ясткова	—	—	—	2	2	2	3	—	—
Тазова	—	—	—	—	—	4	1	—	—
Стегнова	3	2 (1)	—	4 (2)	2	5	—	—	—
Великогомілкова	2	—	—	14	2	2	5	—	—
Малогомілкова	—	—	—	4	—	—	—	—	—
Таранна	—	—	—	14	9	8	—	1	1
П'ясткова	—	—	—	6 (2)	—	2	2	—	—
Центральна	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Інші суглобові	—	—	—	4	—	—	1	—	—
Плеснова	—	—	—	7 (1)	2	8	3	—	—
Метаподії	1	—	—	4 (2)	—	—	2	—	—
I фаланга	—	—	—	7	—	2	7	—	—
II фаланга	—	—	—	1	2	—	5	—	—
III фаланга	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Усього	6	2	2	160	79	97	5	1	2

Ознака	Ведмідь бурий	Борсук	Кіт очеретяний	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна	Лось	Тур	Сайгак
<i>2. Число особин</i>									
Молоді	—	1	2	4	4	2	3	—	—
Напівдорослі	—	—	—	6	—	7	1	—	—
Дорослі	3	1	—	15	11 ¹⁰	12 ¹¹	9	1	1
Усього	3	2	2	25	15	21	13	1	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>									
M ₁ ще немає	—	—	—	—	1	—	—	—	—
M ₂ ще немає	—	—	—	—	1	—	—	—	—
M ₃ ще немає	—	—	—	1	1	—	1	—	—
M ₃ прорізується	—	—	—	3	—	4	—	—	—
M ₃ є	—	—	—	2	1	—	1	—	—
Усі постійні	—	—	—	7	—	7	2	—	—
Усього	—	—	—	13	2	11	4	—	—

¹ З них 2 від комолих черепів. ² З них 1 від самця (за іклом), крім того, серед нижніх зубів знайдено ще 2 ікла. ³ Крім того, знайдено: 3 стулки молюсків *Unio*, 5 кісток сома, 4 кістки щуки, 6 кісток інших риб, 96 кісток птахів, 4 кістки людини, не визначено 237 фрагментів кісток ссавців (7 % від усіх кісток). ⁴ За роговими стрижнями 3 самця і 7 самок. ⁵ За роговими стрижнями 1 самки. ⁶ З них 1 дуже стара. ⁷ З них за іклами 2 самця. ⁸ З них за рогами 1 від самця. ⁹ За рогом від самця. ¹⁰ З них за мозковими частинами черепів з рогами 7 самців. ¹¹ З них за мозковою частиною черепа з рогами 1 самець.

Таблиця 21. Перелік знахідок кісток тварин з роменсько-давньоруських шарів XI ст. Літописної Лтави

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Бобер річковий	Лисиця звичайна	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна	Лось
<i>1. Частина скелета</i>												
Рогові стрижні, роги самця	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Рогові стрижні самки	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	14	—	—	5	—	2	—	—	2	—	—	—
Лицьові частини черепа	16	—	2	1	6	—	—	—	2	—	2	—
Зуби верхні	7	—	6	4	1	—	1	—	—	—	—	—
Нижні щелепи	11	—	9	6	4	4	2	—	4	—	2	—
Зуби нижні	4	—	—	8	—	—	2	—	1	—	—	—
Хребці	42	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ребра	54	—	3	—	—	—	1	—	3	—	—	—
Лопатка	14	1	7	6	—	2	—	—	—	—	2	—
Плечова	8	—	2	2 (2)	—	—	—	—	4	—	—	—
Променева + ліктьова	10	3	2	2	6	2	—	2	1	—	—	—
Г'ясткова	13	1	2 (2)	4 (2)	4 (2)	—	—	—	8	1	—	—
Тазова	12	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Стегнова	5	—	4 (2)	8 (4)	1	—	3 (1)	—	—	—	1	—
Великогомілкова	4	1	6	2	2	—	1 (1)	—	2	—	1	—

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Бобер річковий	Лисиця звичайна	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна	Лось
Малогомілкова	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—
Таранна	11	7	2	4	—	—	—	—	—	—	1	—
П'яткова	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Центральна	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Наколіннок	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Грифельна	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—
Інші суглобові	5	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—
Плеснова	6 (2)	—	—	—	4 (2)	—	—	—	—	1	2	1
Метаподії	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	2
I фаланга	12	—	—	—	8 (6)	—	—	—	2	—	1	—
II фаланга	9	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	2
III фаланга	3	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Усього ¹	275	14	47	55	51	10	10	2	25	3	13	5
2. Число особин												
Молоді	5	—	1	5	4	1	1	—	—	—	—	—
Напівдорослі	2	—	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—
Дорослі	11 ²	6	2	3 ³	5	1	3	2	5	2	4	2
Усього	18	6	4	10	12	2	4	2	5	2	4	2
3. Стан зубного ряду нижніх щелеп												
M ₁ ще немає	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
M ₂ ще немає	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	2	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ прорізується	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ є	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Усі постійні	4	—	4	—	—	4	—	—	—	—	2	—
Усього	6	—	6	5	1	4	2	—	—	—	2	—

¹ Крім того, знайдено: 1 стулку молюска *Unio*, 1 мушлю молюска *Helix*, 1 кістку риби, 8 кісток птахів, не визначено 78 фрагментів кісток ссавців (13 % від усіх кісток). ² З них за роговими стрижнями 4 самки. Крім того, в ямі 3 знайдено неповний скелет молодшої особи віком 1—2 місяці: 1 мозкова частина черепа, 1 лицьова, 2 нижні щелепи (M₁ ще немає), 3 ребра, 1 лопатка, без епіфізів по 2 променеві та пл'ясткові кістки, а також 1 великогомілкова і 2 плеснові кістки. У цю таблицю не включено. ³ Крім того, знайдено 1 неповний скелет молодшої особи віком 2—3 місяці: по одній мозковій та лицьовій частинах черепа, 2 нижні щелепи (M₁ ще немає), 2 ребра і по одній плечовій, променевій, пл'ястковій, стегновій, великогомілковій і плесновій кістках (всі без епіфізів). У цю таблицю не включено.

Таблиця 22. Перелік знахідок кісток тварин з роменських шарів X—XI ст. Глинського комплексу

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Засп русак	Ведмідь бурий	Кулан	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна	Лось
<i>1. Частина скелета</i>													
Рогові стрижні самця, роги	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Лицьові частини черепа	2	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2	1
Зуби верхні	3	—	1	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Нижні щелепи	5	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Зуби нижні	11	—	2	1	11	—	—	1	2	1	—	—	2
Хребці	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ребра	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Лопатка	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
Плечова	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1 (1)
Променева + ліктьова	2	—	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1
П'ясткова	2 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Тазова	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Стегнова	2	—	1	—	—	—	1 (1)	—	—	—	—	—	—
Великогомілкова	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Таранна	—	3	1	—	—	—	—	—	—	1	—	8	—
П'яткова	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
Інші суглобові	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Плеснова	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Метаподії	—	—	—	1 (1)	—	—	—	—	—	—	—	1	2
I фаланга	1	—	1 (1)	1 (1)	—	—	—	—	—	—	1	1	1
II фаланга	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
III фаланга	1	—	—	—	2	—	—	—	1	—	1	2	—
Усього ¹	42	5	15	8	4	1	1	1	3	4	3	23	9
<i>2. Число особин</i>													
Молоді	3	—	3	2	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Дорослі	5	3	—	1	2	1	—	1	1	1	1	5	2
Усього	8	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	5	3
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>													
M ₃ ще немає	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	1	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ є	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Усі постійні	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усього	6	—	4	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—

¹ Крім того, знайдено: 8 кісток птахів, 1 кістку людини; не визначено 21 фрагмент кісток ссавців (14 % від усіх кісток).

Таблиця 23. Перелік знахідок кісток тварин з роменсько-давньоруських шарів XI ст. Глинського комплексу

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Бобер річковий	Лисиця звичайна	Ведмідь бурий	Кулан	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна	Лось
<i>1. Частина скелета</i>														
Мозкові частини черепа	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Лицьові частини черепа	5	—	2	11	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Зуби верхні	13	—	3	12	1	—	1	—	—	—	1	1	—	2
Нижні щелепи	8	—	4	10	—	—	1	1	—	—	1	—	1	1
Зуби нижні	11	—	4	12	4	—	1	—	—	1	1	—	—	—
Хребці	12	—	3	7	—	1	3	—	—	—	—	—	2	1
Ребра	10	—	2	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Лопатка	3	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2	—
Плечова	1	—	—	2 (1)	—	1	1 (1)	—	—	—	1	—	2	—
Променева + ліктьова	4	—	—	2	1	—	—	—	—	—	3	—	3	1
П'ясткова	3	2 (1)	—	3 (1)	1	—	—	—	—	—	—	—	3	1
Тазова	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Стегнова	1 (1)	—	4	—	1 (1)	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Великогомілкова	6 (1)	1	2	2 (1)	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1
Малогомілкова	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Таранна	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	—
П'яткова	2 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—
Центральна	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Грифельна	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Інші суглобові	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Плеснова	3	—	1	1 (1)	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Метаподії	1	—	—	2	—	—	—	—	2	—	—	—	2 (1)	1 (1)
I фаланга	3	—	—	4 (1)	—	—	—	—	1	—	—	—	1	9
II фаланга	3	—	—	2 (1)	—	—	—	—	—	—	2	—	—	4
III фаланга	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Усього	98	5	27	74	12	3	7	1	3	1	13	2	29	24
<i>2. Число особин</i>														
Молоді	3	—	—	8	1	—	1	—	—	—	—	—	1	1
Напівдорослі	2	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	4	—
Дорослі	5	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2
Усього	10	2	1	12	3	1	2	1	1	1	2	1	6	3
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>														
M ₂ ще немає	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	3	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
M ₃ прорізується	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
M ₃ є	3	—	2	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Усі постійні	3	—	2	—	—	—	1	1	—	—	—	—	3	—
Усього	9	—	5	10	—	—	1	1	—	—	1	—	5	1

Таблиця 24. Перелік знахідок кісток тварин з поселення Обухів 2

Ознака	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійсь- кий	Собака свійсь- кий	Сліпак?	Бобер річко- вий	Лисиця звичай- на
<i>1. Частина скелета</i>										
Рогові стрижні самця	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Рогові стрижні самки	11	—	3	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	120 ¹	—	—	3	70	29	7	2	—	1
Лицьові частини черепа	98	—	—	5	96	44	3	4	—	1
Зуби верхні	70	—	—	10	26	35 ²	1	—	—	—
Нижні щелепи	178	—	1	18	135	5	2	5	1	1
Зуби нижні	57	—	—	12	88	10	1	—	—	—
Хребці	208	—	—	39	105	5	2	—	—	1
Ребра	361	—	—	86	140	10	—	—	—	—
Лопатка	142	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Грудина	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Плечова	107 (6)	3 (1)	1	23 (4)	79 (19)	5	3	—	—	—
Променева + ліктьова	83 (10)	1 (1)	2	17 (2)	60 (15)	13 (2)	3	1	—	2 (2)
Г'ясткова	34 (1)	1	—	7	14 (1)	8	—	—	—	—
Тазова	80	1	—	7	35	9	—	—	—	2
Стегнова	69 (6)	—	1	54 (4)	73 (21)	8	1	—	—	—
Великогомілкова	84 (8)	2	1	54 (2)	73 (20)	18 (2)	4	—	—	—
Малогомілкова	—	—	—	—	13	—	—	—	—	—
Таранна	36	10	3	1	17	5	1	—	—	—
П'яткова	23 (2)	—	—	—	20 (12)	4	—	—	—	1
Центральна	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Надколінок	3	—	—	—	—	4	—	—	—	—
Грифельна	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—
Інші суглобові	33	—	—	2	8	10	1	—	—	—
Плеснова	60 (2)	—	1	7	8 (3)	4	—	—	—	—
Метаподії	8 (4)	—	—	2 (1)	17 (8)	3	4	—	—	—
I фаланга	41 (1) ³	1	—	—	11 (5)	5 ³	1	—	—	—
II фаланга	17	—	—	—	2 (1)	4	2	—	—	—
III фаланга	8	—	—	—	2	3	—	—	—	—
Усього ⁴	1945	22	14	372	1158	249	26	12	1	8
<i>2. Число особин</i>										
Молоді	20	—	—	10 ⁵	27 ⁵	4	3	—	—	1
Напівдорослі	8	2	—	1	20	1	—	—	—	—
Дорослі	27 ⁶	8 ⁷	8 ⁸	2	30	13 ⁹	8	8	1	1
Усього	55	10	8	13	77	18	11	8	1	2
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>										
M ₁ ще немає	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—
M ₂ ще немає	1	—	—	1	4	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	10	—	—	—	17	2	—	—	—	—
M ₃ прорізується	3	—	—	—	22	1	—	—	—	—
M ₃ є	8	—	—	1	8	1	—	—	—	—
Усі постійні	4	—	1	4	23	—	—	5	1	1
Усього	26	—	1	7	76	4	—	5	1	1

Ознака	Ведміль бурий	Борсук	Видра	Кулан	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна	Лось	Зубр	Зубр або тур
<i>1. Частина скелета</i>										
Роги самця	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Мозкові частини черепа	—	—	—	—	—	2 ¹⁰	—	—	—	—
Лицьові частини черепа	1	—	—	—	2	—	1	—	—	—
Нижні щелепи	—	1	—	—	1	1	—	—	—	1
Зуби нижні	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Хребці	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—
Ребра	—	2	—	—	1	—	—	—	—	1
Лопатка	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Плечова	—	—	—	—	2	—	1	1	—	—
Променева + ліктьова	—	—	—	—	2	—	2	3	2	1
П'ясткова	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—
Тазова	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—
Стегнова	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—
Великогомілкова	—	—	—	—	—	—	3	1	1	—
Малогомілкова	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Таранна	—	—	—	—	1	—	3	—	—	—
П'яткова	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Плеснова	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—
Метаподії	2	—	—	—	1 (1)	1	—	—	—	—
I фаланга	—	—	—	—	1	1	—	8 (1)	1	—
II фаланга	—	—	—	—	—	1	2	1	1	—
III фаланга	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—
Усього	4	3	1	1	18	10	17	19	6	4
<i>2. Число особин</i>										
Молоді	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—
Напівдорослі	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Дорослі	1	1	1	1	5	3	5	4	3	—
Усього	1	1	1	1	6	4	6	5	3	—
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>										
Усі постійні	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—
Усього	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—

¹ З них 1 від комолого черепа. ² З них 2 ікла. ³ З них 2 з «робочою» патологією. ⁴ Крім того, знайдено: 74 стулки *Unio*, 1 кістку осетрової риби, 1 кістку судака, 7 кісток щуки, 1 кістку карпової риби, 25 кісток інших риб, 74 кістки птахів, 9 кісток людини; не визначено 1013 фрагментів кісток ссавців. ⁵ Крім того, 1 утробна, тобто була забита вагітна самка. ⁶ З них за роговими стрижнями 2 самця та 7 самок. ⁷ З них за роговими стрижнями 2 самця. ⁸ З них за роговими стрижнями 3 самки. ⁹ З них за іклами 2 самця. ¹⁰ Обидві від черепів, у яких ще не скинуті роги, тобто здобуті восени або на початку зими.

Таблиця 25. Перелік знахідок кісток тварин з Пастирського VII—VIII ст.

Ознака	Бик свійсь- кий	Вівця свійська	Коза свійська	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійсь- кий	Собака свійсь- кий	Кабан	Козуля звичай- на	Тур
<i>1. Частина скелета</i>										
Рогові стрижні, роги самця	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Рогові стрижні самки	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	15	—	—	11	9	—	—	—	—	—
Лицьові частини черепа	4	—	—	10	7	—	—	—	—	—
Зуби верхні	8	—	—	20	11	6	—	—	—	—
Нижні щелепи	14	—	—	16	21	—	3	—	—	—
Зуби нижні	9	—	—	14	7	5	1	2	—	—
Хребці	58	—	—	19	16	—	8	—	—	—
Ребра	41	—	—	15	18	—	1	—	—	—
Лопатка	22	1	—	2	9	—	—	—	—	—
Плечова	12 (2)	5	2	13 (2)	15 (2)	1	5	—	—	—
Променева + ліктьова	22 (4)	3	1	4	14 (1)	—	2	—	—	4
П'ясткова	7 (1)	1	—	1	3 (1)	—	—	—	—	—
Тазова	15	—	—	4	15	2	—	—	—	—
Стегнова	14 (3)	1	—	4 (3)	8 (6)	—	3 (1)	—	—	—
Великогомілкова	7 (2)	1	—	3 (1)	10 (4)	3	3	1	—	—
Таранна	8	—	—	1	3	1	—	—	1	—
П'яткова	4 (2)	1 (1)	—	—	5 (1)	—	1	—	—	—
Центральна	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Наколіннок	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Грифельна	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
Інші суглобові	11	—	—	—	—	2	—	—	—	3
Плеснова	11 (1)	3 (1)	—	4	2	1	—	—	—	—
Метаподії	3 (3)	—	—	1 (1)	—	1	8	—	—	—
I фаланга	11 (4)	—	—	4 (1)	2	2	—	—	—	—
II фаланга	5 (2)	—	—	—	—	3	—	—	—	1
III фаланга	6	—	—	2	—	—	—	—	—	1
Усього ¹	311	19	4	148	175	29	35	3	1	9
<i>2. Число особин</i>										
Молоді	8	—	—	5	8	1	2	—	—	—
Напівдорослі	2	2	—	1	5	—	—	—	—	—
Дорослі	9	6	3	1	8	5	2	2	1	1
Усього	19	8	3	7	21	6	4	2	1	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>										
M ₁ ще немає	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	—	—	—	2	6	—	—	—	—	—
M ₃ прорізується	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—
M ₃ є	2	—	—	6	2	—	—	—	—	—
Усі постійні	2	—	—	—	1	—	2	—	—	—
Усього	6	—	—	11	13	—	2	—	—	—

¹ Крім того, знайдено: 1 кістку курки свійської, 8 кісток інших птахів, не визначено 284 фрагменти кісток ссавців (27 % від усіх кісток).

Таблиця 26. Перелік знахідок кісток тварин з роменських шарів X—XI ст. Зеленого Гаю

Ознака	Бик свійський	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Вовк сірий	Олень звичай- ний	Козуля звичайна	Лось
<i>1. Частина скелета</i>									
Рогові стрижні, роги самця	1	—	—	—	—	—	—	1	—
Рогові стрижні самки	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	7	—	—	—	—	—	—	—	—
Лицьові частини черепа	1	—	2	—	—	—	—	—	—
Зуби верхні	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Нижні щелепи	7	1	9	—	1	—	—	2	—
Зуби нижні	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Хребці	8	—	1	—	—	—	—	—	—
Ребра	9	—	—	—	—	—	—	1	—
Лопатка	5	2	—	—	—	—	—	1	—
Плечова	1	—	1	—	—	—	—	1	—
Променева + ліктьова	3 (1)	—	—	1	—	1	—	—	—
П'ясткова	2	—	—	—	—	—	—	1	—
Тазова	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Стегнова	1	—	—	—	—	—	—	1	—
Великогомілкова	5	1	2 (1)	—	—	—	—	1	—
Таранна	2	—	1	—	—	—	—	2	—
П'яткова	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Центральна	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Інші суглобові	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Плеснова	5 (1)	—	—	—	—	—	—	3	1
Метаподії	—	—	1	—	—	—	—	—	—
I фаланга	2	—	—	—	—	—	1	1	—
II фаланга	1	—	—	—	—	—	—	—	—
III фаланга	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Усього ¹	69	4	18	1	1	1	2	15	2
<i>2. Число особин</i>									
Молоді	1	—	3	—	—	—	—	—	—
Напівдорослі	1	—	3	—	—	—	—	—	—
Дорослі	3	1	1	1	1	1	1	2	1
Усього	5	1	7	1	1	1	1	2	1
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>									
M ₂ ще немає	—	—	1	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	—	—	2	—	—	—	—	—	—
M ₃ прорізується	—	—	3	—	—	—	—	—	—
M ₃ є	1	—	—	—	—	—	—	1	—
Усі постійні	1	—	1	—	1	—	—	1	—
Усього	2	—	7	—	1	—	—	2	—

¹ Крім того, не визначено 23 фрагменти кісток ссавців (17 % від усіх кісток).

Таблиця 27. Перелік знахідок кісток тварин з роменсько-давньоруських шарів VIII—XIII ст. Зеленого Гаю

Ознака	Бик свійський	Вівця та коза	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський	Заєць русак	Борсук	Ведмідь бурий	Кабан	Олень звичайний	Козуля звичайна	Лось
<i>1. Частина скелета</i>												
Рогові стрижні самки	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Мозкові частини черепа	13	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Лицьові частини черепа	2	1	6	1	1	—	—	—	1	1	1	1
Зуби верхні	1	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Нижні щелепи	10	4	9	2	—	1	—	—	—	—	8	—
Зуби нижні	5	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—
Хребці	16	6	1	1	—	—	—	—	1	—	3	—
Ребра	23	14	5	—	—	—	—	—	—	—	2	—
Лопатка	11	16	3	1	—	—	—	—	—	1	10	1
Плечова	8	5	2	—	—	—	—	1	2	—	2	—
Променева + ліктьова	13 (1)	—	6 (1)	—	—	—	1	4	6 (3)	—	14 (1)	3 (1)
П'ясткова	6	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	1
Тазова	6	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Стегнова	8	8 (2)	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—
Великогомілкова	13	8	2	—	—	—	—	—	1	2	3	—
Таранна	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
П'яткова	3	—	3 (3)	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Наколінки	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Грифельна	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Інші суглобові	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Плеснова	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—
Метаподії	1	1 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I фаланга	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	3	1
II фаланга	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Усього ¹	154	69	47	8	1	1	1	5	16	6	59	9
<i>2. Число особин</i>												
Молоді	1	2	3	1	—	—	—	—	—	—	2	1
Напівдорослі	1	—	3	—	—	—	—	—	3	—	1	—
Дорослі	3	2	2	1	1	1	1	3	2	2	6	1
Усього	5	4	8	2	1	1	1	3	5	1	9	2
<i>3. Стан зубного ряду нижніх щелеп</i>												
M ₁ ще немає	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₂ ще немає	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M ₃ ще немає	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	3	—
M ₃ прорізується	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Усі постійні	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	5	—
Усього	2	4	6	1	—	—	—	—	—	—	8	—

¹ Крім того, знайдено: 1 кістку щуки, 1 кістку птаха, не визначено 199 фрагментів кісток ссавців (34 % від усіх знайдених кісток).

Таблиця 28. Мінливість кісток бика свійського зі слов'янських пам'яток Ліостепу сучасної України

Ознака (мм, %)	ур. Гордище	ур. Миклулінка	ур. Ріпа	ур. Царина, VIII ст.	ур. Царина, IX—X ст.
1. Обхват біля основи (далі ОБОС) рогового стрижня (далі РС) самця	—	—	—	—	187,0 ¹
2. Великий діаметр (далі ВД) там же його	—	—	—	—	70,0
3. Малий діаметр (далі МД) там же його	—	—	—	—	44,5
4. Відношення 3 до 2	—	—	—	—	63,5
5. ОБОС РС самки	—	—	—	—	135,0
6. ВД там же його	—	—	—	—	47,0
7. МД там же його	—	—	—	—	38,0
8. Відношення 7 до 6	—	—	—	—	81,0
9. Альвеолярна довжина (далі АД) М ¹ —М ³	—	2 (70—75,5) 72,75	—	64,0	—
10. Довжина М ³	—	3 (26,5—27,5) 27,0	2 (27,5—28) 27,75	35,0	4 (25—32) 27,525±2,06
11. Ширина М ³	—	3 (18—20) 19,0	2 (20,5—21,5) 21,0	18,5	4 (20—22) 20,75±0,53
12. АД Р ₂ —М ₃	—	—	—	—	2 (129—135) 132,0
13. АД Р ₂ —Р ₄ її	—	—	—	—	5 (47—50) 49,30±0,67
14. АД М ₁ —М ₃ її	—	—	85,0	—	3 (80—86,5) 83,17
15. Довжина М ₃	2 (34—35) 34,5	—	8 (33—38,5) 35,06±1,03	—	4 (31,5—40) 35,5±1,89
16. Ширина М ₃	2 (13—13) 13,0	—	9 (13—15) 17,17±0,61	—	4 (12,5—15) 13,375±0,69
17. Повна довжина (далі ПДВ) атланта	—	—	—	—	90,0
18. Повна ширина його	—	—	—	—	128,0
19. Довжина вентральної дуги (далі ВДГ) його	—	—	—	—	39,0
20. Ширина ВДГ його	—	—	—	—	34,0
21. Відношення 16 до 20	—	—	—	—	114,5
22. Ширина нижнього кінця (далі ШНК) лопатки	—	—	2 (64—66,5) 65,25	—	5 (62—80) 69,30±3,25
23. ВД суглобової зарадки (далі СЗ) її	—	—	2 (54—58) 56,0	—	5 (55—66) 59,30±10,90
24. МД СЗ її	—	—	43,0	—	6 (42—54,5) 45,58±20,70
25. Ширина шийки (далі ШШ) її	—	—	2 (50,5—51,5) 51,0	—	4 (49—55) 51,5±2,24
26. Відношення 24 до 22	—	—	67,0	—	5 (63—70) 66,80±2,62
27. Відношення 24 до 23	—	—	79,0	—	5 (73—82,5) 77,90±3,0
28. Фізіологічна довжина (далі ФДВ) плечової	—	—	—	—	226,0
29. ШНК її	—	—	83,0	—	11 (61—89) 71,09±2,25
30. Ширина нижнього суглобового блока (далі ШБЛ) її	—	—	76,0	—	12 (57,5—77,5) 65,21±2,23
31. Медіальна висота цього блока (далі МВБЛ) її	—	2 (38—41,5) 39,75	2 (36,5—41) 39,75	—	15 (33,5—46) 39,83±1,41
32. Найменша висота цього блока посередині (далі НВБЛ) її	—	27,0	31,5	—	13 (24—32,5) 28,35±0,22
33. Відношення 31 до 20	—	—	54,0	—	11 (55,5—60,5) 58,0±0,99
34. Відношення 32 до 30	—	—	41,5	—	11 (40—45,5) 42,64±0,77

Ознака (мм, %)	ур. Гордище	ур. Микулінка	ур. Ріпа	ур. Царина, VIII ст.	ур. Царина, IX—X ст.
35. Ширина верхнього кінця (далі ШВК) променевої	—	—	3 (68—88) 77,67	73,5	7 (65—85) 74,79 ± 5,03
36. Ширина верхньої суглобової поверхні (далі ВСП) її	—	—	3 (63—79) 71,67	69,5	8 (61—76) 69,75 ± 2,48
37. Медіальний поперечник (далі МП) ВСП її	35,0	—	3 (35—44) 39,67	36,0	12 (33—43) 37,75 ± 0,99
38. Латеральний поперечник (далі ЛП) ВСП її	—	—	3 (21—29) 25,5	21,5	6 (21,5—28,5) 25,0 ± 1,47
39. Ширина діафіза (далі ШД) її	—	—	37,0	—	3 (31—33) 32,33
40. ШНК її	—	—	2 (63—81) 72,0	—	3 (61,5—78,5) 71,67
41. Відношення 37 до 36	—	—	3 (55—55,5) 55,33	52,0	7 (54—57) 55,57 ± 0,46
42. Відношення 38 до 37	—	—	3 (60—66,5) 64,17	59,0	6 (59—67) 63,42 ± 2,25
43. Віддаль від вінцевого відростку (далі ВВ) до верхнього кінця (далі ВК) горбистості ліктьової	—	—	82,0	—	—
44. Довжина горбистості її	—	—	51,0	—	—
45. Ширина горбистості її	—	—	22,5	—	—
46. Поперечник на рівні (далі ПНР) ВВ її	—	—	3 (53—61) 57,17	—	—
47. Відношення 45 до 44	—	—	44,0	—	—
48. ПДВ пласткової	—	—	188,5	—	3 (172—176,5) 174,0
49. ШВК її	—	—	2 (55—61) 58,0	—	5 (48—58) 52,5 ± 3,23
50. Поперечник верхнього кінця (далі ПВК) її	—	—	3 (33,5—38,5) 36,17	—	7 (28—38,5) ± 1,71
51. ШД її	—	—	29,5	—	5 (27—31) 28,22 ± 1,44
52. Поперечник діафіза (далі ПД) її	—	—	20,5	—	6 (18—22) 20,08 ± 0,83
53. ШНК її	—	—	66,0	—	3 (57—63) 60,67
54. Поперечник нижнього кінця (далі ПНК) її	—	—	30,0	—	3 (30—32) 30,67
55. Відношення 49 до 48	—	—	9,0	—	2 (28—33,5) 30,75
56. Відношення 51 до 48	—	—	15,5	—	3 (15,5—18) 16,5
57. Відношення 53 до 48	—	—	32,0	—	33,0
58. Відношення 50 до 49	—	—	2 (61—63) 62,0	—	5 (58,5—66,5) 62,30 ± 1,40
59. Відношення 52 до 51	—	—	69,5	—	3 (64—71) 67—17
60. Відношення 54 до 53	—	—	50,0	—	3 (47,5—52,5) 50,5
61. Індекс медіальних валиків (далі ІМДМВ) її	—	—	81,5	—	3 (75—80) 78,17
62. Індекс латеральних валиків (далі ІЛДЛВ) її	—	—	78,52	—	4 (72—79,5) 75,78 ± 2,40
63. Довжина кульпової западини (далі КЗ) таза	63,0	—	—	65,0	3 (61—69) 64,33
64. Ширина КЗ його	—	—	—	60,0	2 (61—63) 62,0
65. ШНК стегнової	—	—	—	75,0	—
66. ШД великогомілкової	—	—	2 (35—35,5) 35,25	—	5 (33,5—40) 37,1 ± 2,21
67. ШНК її	—	—	4 (54,5—61) 57,625 ± 1,41	58,5	8 (52,5—69) 59,5 ± 2,16
68. ПНК її	—	—	4 (41—45) 43,125 ± 1,41	44,0	8 (40—53) 44,44 ± 2,40

69. Відношення 68 до 67	—	—	4 (71,5—77,5) 74,875 ± 1,49	75,0	8 (69—77) 74,56 ± 1,24
70. Зовнішня довжина (далі ЗДВ) таранної	59,0	—	61,0	55,0	8 (59—62) 61,06 ± 0,36
71. Внутрішня довжина (далі ВНД) її	—	—	2 (53,5—55) 54,25	51,5	8 (54—57) 55,44 ± 0,61
72. ШВК її	—	—	40,5	35,0	7 (38,5—41,5) 40,57 ± 0,61
73. ШНК її	—	—	40,5	35,0	8 (37—41,5) 39,69 ± 0,78
74. Відношення 73 до 70	—	—	66,0	63,5	7 (61,5—67) 65,21 ± 1,0
75. ПДВ п'ягової	—	—	118,5	—	2 (120—137) 128,5
76. Ширина на рівні (далі ШНР) ВВ її	—	—	2 (36,5—38) 37,25	—	5 (34—43,5) 36,40 ± 2,28
77. ПНР ВВ її	—	—	2 (40—41) 40,5	—	5 (37—46,5) 40,1 ± 1,95
78. Ширина центральної	—	—	3 (50,5—53) 51,5	2 (53—55,5) 54,25	2 (45—51) 48,0
79. Поперечник її	43,5	—	3 (46—55) 49,83	50,5	2 (43,5—51) 47,25
80. ПДВ плеснової	40,5	—	2 (218—222) 220,0	—	2 (193—199) 196,0
81. ШВК її	—	44,0	5 (42—51) 45,1 ± 2,08	—	8 (39—50) 44,19 ± 1,32
82. ПВК її	—	—	4 (40—44,5) 42,125 ± 1,07	—	6 (38—46,5) 42,42 ± 1,34
83. ШД її	—	29,0	3 (24,5—26,5) 24,17	24,0	8 (20—30) 24—31 ± 1,41
84. ПД її	—	—	5 (21—26) 23,90 ± 1,04	—	8 (19—26) 22,875 ± 1,34
85. ШНК її	—	—	5 (54—64) 57,90 ± 2,21	—	7 (45—59,5) 54,86 ± 2,24
86. ПНК її	43,5	—	3 (27,5—32) 30,0	—	6 (27—31,5) 29,25 ± 0,80
87. Відношення 81 до 80	—	—	2 (20—23) 21,5	—	2 (22,5—23) 22,75
88. Відношення 83 до 80	—	—	2 (11—12) 11,5	—	2 (13—13,5) 13,25
89. Відношення 85 до 80	—	—	2 (25—27) 26,0	—	2 (28—28,5) 25,25
90. Відношення 82 до 81	—	—	4 (95—98) 96,5 ± 0,71	—	6 (93—97,5) 96,5 ± 0,82
91. Відношення 84 до 83	—	—	2 (90,5—100) 95,25	—	5 (84,5—95) 91,20 ± 2,54
92. Відношення 86 до 85	—	—	3 (50—53) 51,0	—	5 (49—60) 53,75 ± 0,72
93. ІНДМВ її	—	—	3 (75,5—78) 76,17	—	6 (72—79,5) 76,25 ± 2,02
94. ІНДЛВ її	—	—	4 (71—77) 74,125 ± 2,83	—	2 (75,5—77) 76,25
95. ПДВ І фаланги	—	—	8 (52—63,5) 56,875 ± 1,29	—	8 (55—65) 59,5 ± 0,93
96. Довжина за середньою лінією (далі ДСРЛ) її	—	—	8 (46—54) 48,75 ± 0,86	—	9 (48—55) 52,11 ± 1,48
97. ШВК її	—	2 (52—57) 54,5	8 (22,5—33) 27,81 ± 1,45	—	11 (25—32) 29,0 ± 0,69
98. ПВК її	—	2 (27—31,5) 29,25	7 (27—37) 31,14 ± 2,12	—	9 (28,5—35,5) 33,33 ± 0,77
99. ШД її	—	2 (31—33,5) 32,25	8 (18—28) 22,94 ± 2,01	—	11 (19—26) 23,59 ± 0,94
100. ПД її	17,0	2 (22—27) 24,5	8 (14,5—19) 16,44 ± 0,96	—	13 (14—19) 16,96 ± 0,46
101. ШНК її	29,5	2 (17—19) 18,0	8 (31,5—31) 26,375 ± 1,99	—	13 (22—31,5) 27,19 ± 0,97
102. ПНК її	22,0	2 (24—28,5) 26,25	6 (17—21,5) 18,92 ± 1,01	—	11 (16,5—22,5) 19,73 ± 0,65
103. Відношення 97 до 95	—	2 (19,5—20,5) 20,0	8 (42—57) 49,31 ± 2,08	—	8 (44—54,5) 49,25 ± 1,41
104. Відношення 99 до 95	—	2 (52—55,5) 53,75	8 (33,5—46,5) 40,25 ± 3,21	—	7 (35—45,5) 40,71 ± 1,26
105. Відношення 101 до 95	—	2 (43,5—47,5) 45,5	8 (38,5—52,5) 46,31 ± 3,56	—	7 (40,5—49) 45,5 ± 1,93
106. Відношення 98 до 97	—	2 (46—50) 48,0	7 (105—120) 112,64 ± 2,0	—	9 (108—121) 115,56 ± 1,66
107. Відношення 100 до 99	—	2 (106,5—112) 109,25	7 (65,5—80,5) 73,21 ± 2,08	—	11 (68—75,5) 71,32 ± 0,75

Ознака (мм, %)	ур. Гордище	ур. Микунинка	ур. Ріпа	ур. Царина, VIII ст.	ур. Царина, IX—X ст.
108. Відношення 102 до 101	74,5	2 (72—81,5) 76,75	6 (67,5—82,5) 76,08 ± 3,17	—	11 (68—80,5) 73,64 ± 1,31
109. ПДВ II фаланги	—	36,0	7 (35—45,5) 40,14 ± 1,44	—	6 (36—41) 39,08 ± 0,95
110. ДСРЛ II	—	32,0	6 (32—41,5) 35,33 ± 1,59	—	6 (32—37) 34,251,57
111. ПШК II	—	26,0	7 (26—33) 29,64 ± 1,13	—	6 (26—30) 27,75 ± 0,72
112. ПШК II	—	21,5	7 (21—30) 26,14 ± 1,83	—	5 (22—24,5) 23,20 ± 0,75
113. Відношення 111 до 109	—	72,0	7 (69—78,5) 74,0 ± 1,43	—	6 (63—73,5) 71,0 ± 1,92
114. Відношення 112 до 109	—	59,5	7 (57,5—73) 65,07 ± 2,49	—	5 (53,5—61) 58,30 ± 1,92
115. Довжина по передньому краю (далі ДПКР) III фа- ланги	—	—	—	—	2 (48—52) 50,0
116. Підшвенна довжина (далі ПДДВ) II	—	—	—	—	70,0
117. Висота II	—	—	—	—	2 (31—32) 31,5
118. Відношення 117 до 115	—	—	—	—	2 (61,5—64,5) 63,0
119. Висота в холці самок ²	—	—	3 (112,5—118,5) 115,83	—	5 (103—106,5) 104,40 ± 1,1

Ознака (мм, %)	Гульськ	Коростень	Рашків 1	Ходосівка	Суботів
1. ОБОС РС вола	—	—	—	—	201,0
2. ВД там же його	—	—	—	—	66,0
3. МД там же його	—	—	—	—	56,0
4. Відношення 3 до 2	—	—	—	—	84,5
5. ОБОС РС самця	—	4 (177—215) 181,75 ± 15,91	—	—	—
6. ВД там же його	—	4 (52—80) 62,5 ± 7,06	—	—	—
7. МД там же його	—	4 (39,5—64) 49,5 ± 5,98	—	—	—
8. Відношення 7 до 6	—	4 (74—81,5) 77,875 ± 2,01	—	—	—
9. Довжина великої кривизни (далі ВКР) РС самки	—	—	—	—	185,0
10. Довжини малої кри- визни (далі МКР) його	—	—	—	—	158,0
11. Довжина хорди його	—	—	—	—	158,0
12. ОБОС його	140,0	4 (100—148) 128,75 ± 13,36	2 (117—119) 118,0	4 (127—172) 143,5 ± 12,37	148,0
13. ВД там же його	44,0	4 (33—53,5) 45,0 ± 5,34	2 (39,5—41) 40,25	4 (44,5—59) 50,125 ± 3,25	48,5
14. МД там же його	38,0	5 (28—38) 33,90 ± 2,11	2 (31,5—33) 32,25	4 (34—41) 37,375 ± 2,1	40,0
15. Відношення 12 до 9	—	—	—	—	80,0
16. Відношення 12 до 10	—	—	—	—	93,5
17. Відношення 14 до 13	80,0	4 (68—85) 75,125 ± 4,13	2 (77—83,5) 80,25	4 (68—79,5) 74,875 ± 2,90	82,5

18. АД P^2-M^3	—	—	—	129,5	—
19. АД P^2-P^4	—	—	—	53,5	—
20. АД M^1-M^3	—	78,5	—	3 (71—80) 76,17	—
21. Довжина M^3	2 (28—32) 30,0	10 (26—30,5) 27,95 ± 0,45	5 (26—30) 28,20 ± 0,88	12 (24—31) 28,33 ± 0,54	2 (27,5—31) 29,25
22. Ширина M^3	2 (19,5—23) 21,25	10 (18—22,5) 20,80 ± 0,47	5 (19—23,5) 21,1 ± 1,03	12 (17—24) 20,33 ± 0,69	2 (22—26,5) 24,25
23. Висота діастеми нижньої щелепи	—	25,0	—	—	—
24. Товщина діастеми її	—	15,5	—	—	—
25. Висота перед P_2 її	—	36,5	—	—	—
26. АД P_2-M_3 її	—	2 (138—157) 147,75	—	4 (133—139) 133,75 ± 0,69	—
27. АД P_2-P_4 її	2 (45—48,5) 46,75	12 (45—58) 50,125 ± 1,01	6 (46—59) 50,75 ± 0,77	6 (48,5—50) 49,5 ± 0,37	—
28. АД M_1-M_3 її	—	2 (85—97) 91,0	4 (78—83) 81,0 ± 6,41	6 (83,5—91) 86,08 ± 1,25	—
29. Довжина M_3	—	13 (32—40) 36,31 ± 0,66	13 (29,5—37,5) 34,75 ± 0,92	13 (32—39) 36,27 ± 0,61	—
30. Ширина M_3	14,0	13 (13—16) 15,08 ± 0,66	12 (13—16,5) 14,58 ± 0,32	15 (12,5—17) 14,80 ± 0,39	—
31. ПДВ атланта	—	81,5	—	—	—
32. Довжина ВДГ його	—	2 (39—47,5) 43,25	—	64,5	—
33. Ширина ВДГ його	—	49,0	—	46,5	—
34. Відношення 32 до 33	—	79,5	—	95,5	—
35. Ширина передньої суглобової поверхні (далі ШПСП) епістрофея	—	85,0	3 (79,5—86,5) 83,67	—	—
36. ШНК лопатки	—	15 (53—67) 60,19 ± 1,44	4 (56—75) 61,75 ± 5,18	2 (62,5—66,5) 64,5	—
37. ВД СЗ її	—	15 (46—57) 51,63 ± 1,0	4 (46—65) 54,75 ± 4,44	2 (52—56) 54,0	—
38. МД СЗ її	—	15 (36—47) 42,33 ± 0,88	4 (38—50) 41,875 ± 3,18	8 (45—53,5) 49,81 ± 1,07	46,5
39. ШШ її	—	12 (36,5—56,5) 43,54 ± 1,22	—	—	—
40. Відношення 38 до 36	—	11 (65—77,5) 70,0 ± 1,31	4 (65,5—71,5) 67,875 ± 1,52	72,5	—
41. Відношення 38 до 37	—	13 (75—89,5) 80,69 ± 0,91	4 (77—85,5) 80,625 ± 2,36	80,5	—
42. ШНК плечової	72,0	6 (65—83,5) 72,16 ± 2,99	9 (66—85) 74,22 ± 2,35	2 (75,5—86) 80,75	—
43. ШБЛ її	70,0	8 (61—76) 67,44 ± 1,86	13 (61—80) 69,25 ± 1,72	4 (69,5—75) 72,5 ± 1,55	—
44. МББЛ її	2 (39—41) 40,0	11 (36—45,5) 40,73 ± 1,0	11 (37,5—44) 41,09 ± 0,93	5 (40—47,5) 43,80 ± 1,44	—
45. НББЛ її	2 (27—29) 28,0	9 (26,5—35) 30,28 ± 1,01	12 (27,5—33) 30,625 ± 0,55	6 (26,5—35) 31,17 ± 1,59	—
46. Відношення 44 до 43	58,5	8 (56,5—61,5) 59,5 ± 0,62	11 (54,5—64,5) 59,14 ± 0,95	3 (59,5—64) 61,33	—
47. Відношення 45 до 43	41,5	8 (42,5—46) 44,0 ± 0,43	11 (40—46) 43,26 ± 0,54	4 (37,5—47) 46,625 ± 2,27	—
48. ПДВ променевої	—	278,5	—	—	—
49. ШВК променевої	76,0	13 (61—84) 71,35 ± 2,01	15 (68,5—86) 73,20 ± 1,48	76,0	—
50. Ширина ВСП її	72,0	14 (58—78) 65,889 ± 1,57	13 (63,5—77,5) 67,65 ± 1,30	70,0	—
51. МП ВСП її	2 (41,5—52) 46,25	15 (32—43,5) 36,93 ± 0,93	17 (34—42,5) 37,88 ± 0,75	2 (40—44) 42,0	—
52. ЛП ВСП її	27,0	16 (19—30) 22,97 ± 0,86	14 (20—29,5) 22,89 ± 0,87	3 (22—27) 24,67	—
53. ШД її	2 (40—53) 46,25	15 (32,5—45,5) 38,77 ± 0,92	7 (32—43) 36,0 ± 1,04	38,0	—
54. ШНК її	—	13 (55—81,5) 69,81 ± 1,93	4 (62—75,5) 69,0 ± 4,34	—	—

Ознака (мм, %)	Гульсьак	Коростень	Рашків 1	Ходосівка	Суботів
55. Відношення 49 до 48	—	28,0	—	—	—
56. Відношення 53 до 48	—	14,5	—	—	—
57. Відношення 54 до 48	—	24,0	—	—	—
58. Відношення 51 до 50	57,5	13 (52,5—57,5) 54,65 ± 0,49	13 (51—58,5) 54,77 ± 0,66	57,0	—
59. Відношення 52 до 51	65,0	13 (57—72) 63,19 ± 1,39	12 (54—70) 60,21 ± 1,47	62,5	—
60. ПНР ВВ літкової	—	5 (49—68) 58,5 ± 3,95	2 (50—50) 50,0	3 (53—63) 58,17	—
61. ПДВ п'ясткової	175,0	4 (170,5—204) 183,0 ± 8,41	3 (176—194,5) 184,83	174,5	—
62. ШВК її	—	11 (47—62,5) 54,48 ± 1,81	8 (48—62) 57,0 ± 1,84	5 (47,5—62,5) 54,60 ± 3,02	—
63. ШВК її	—	11 (28—39) 33,5 ± 1,29	11 (30—39) 34,45 ± 0,85	7 (28,5—36) 33,0 ± 1,26	—
64. ШД її	4 (28—33) 30,75 ± 1,52	15 (26—39) 32,1 ± 1,31	8 (27—35,5) 31,81 ± 1,22	6 (26—36,5) 32,0 ± 1,84	—
65. ПД її	4 (18—23,5) 20,125 ± 1,38	9 (18,5—24) 20,94 ± 0,66	—	4 (18,5—23) 21,25 ± 1,38	—
66. ШНК її	5 (47—60) 53,80 ± 2,48	10 (52—68) 59,30 ± 2,37	11 (47,5—65,5) 56,45 ± 2,21	2 (50,5—65,5) 58,0	—
67. ПНК її	27,5	8 (27—35) 30,94 ± 0,93	7 (26,5—34,5) 29,57 ± 1,91	29,5	—
68. Відношення 62 до 61	—	3 (29,5—33,5) 31,5	3 (30—34) 31,67	31,5	—
69. Відношення 64 до 61	16,0	3 (17—18,5) 17,83	3 (16—19,5) 17,83	21,0	—
70. Відношення 66 до 61	29,0	3 (30—37) 33,5	3 (32,5—36) 3,83	—	—
71. Відношення 63 до 62	—	10 (57,5—65) 61,45 ± 0,76	8 (57—65) 61,06 ± 1,03	4 (58—63,5) 60,5 ± 1,31	—
72. Відношення 65 до 64	4 (60,5—71) 65,375 ± 2,5	8 (59,5—74) 65,5 ± 1,80	—	3 (63—71) 66,67	—
73. Відношення 67 до 66	54,0	7 (46,5—58) 52,43 ± 1,54	7 (51—56) 53,93 ± 0,79	58,5	—
74. ІНДМВ її	76,5	8 (76,5—84) 78,81 ± 0,92	6 (75,5—79) 77,67 ± 0,52	79,5	—
75. ІНДПВ її	3 (71,5—76) 73,0	7 (71—84) 74,93 ± 1,88	6 (71—75,5) 73,83 ± 0,69	73,5	—
76. Довжина КЗ таза	—	8 (57,5—71) 64,19 ± 1,98	7 (55—71) 65,43 ± 2,06	2 (57,5—73,5) 65,5	—
77. Ширина КЗ його	—	6 (53—62) 56,83 ± 1,68	3 (48—59) 53,33	52,5	56,5
78. ПДВ великогомліткової	—	308,5	—	—	—
79. ШВК її	—	2 (74,5—90) 82,25	—	—	—
80. ШД її	—	21 (31—46) 36,57 ± 0,90	31,0	4 (32—40,5) 37,5 ± 2,20	38,5
81. ШНК її	52,0	25 (50—66) 58,16 ± 0,92	12 (51—60,5) 55,875 ± 1,18	14 (53,5—66,5) 61,68 ± 1,04	61,5
82. ПНК її	—	23 (36—50,5) 43,57 ± 0,80	7 (36,5—46,5) 42,43 ± 1,42	13 (38,5—49) 46,0 ± 0,98	48,0
83. Відношення 80 до 78	—	11,5	—	—	—
84. Відношення 81 до 78	—	18,0	—	—	—
85. Відношення 82 до 81	—	23 (67,5—82) 74,96 ± 0,68	7 (71,5—82,5) 76,71 ± 1,36	13 (69,5—79) 74,23 ± 0,76	78,0
86. ЗДВ гаранної	2 (63,5—65) 64,75	23 (56—69) 60,52 ± 0,67	12 (56—67) 60,375 ± 1,0	14 (55—73) 66,54 ± 1,36	3 (63—70,5) 66,5
87. ВНД її	2 (58—58) 58,0	22 (51—64,5) 55,41 ± 0,72	13 (51—61) 55,02 ± 0,94	14 (53,5—65) 61,32 ± 1,1	3 (56,5—63,5) 60,83
88. ШВК її	2 (42,5—43) 42,75	22 (35,5—46,5) 39,80 ± 0,61	7 (37—42) 39,64 ± 0,70	16 (38—48,5) 44,06 ± 0,75	3 (40—43,5) 41,83
89. ШНК її	2 (40—44) 42,0	22 (35—48,5) 39,20 ± 0,71	14 (33,5—44,5) 38,43 ± 0,77	14 (36,5—46,5) 43,29 ± 0,85	3 (38,5—44,5) 40,67

90. Відношення 89 до 86	2 (63—67,5) 65,25	19 (58—70) 63,71 ± 0,69	12 (60—67) 63,625 ± 0,64	14 (63—68) 65,18 ± 0,93	3 (59,5—63) 61,0
91. ПДВ п'яtkової	—	9 (120—132,5) 125,78 ± 1,44	8 (115—144,5) 124,31 ± 4,13	2 (114,5—136,5) 125,5	—
92. ПНР ВВ її	38,5	22 (28,5—43) 36,16 ± 0,42	12 (32,5—44,5) 36,29 ± 1,11	7 (34—48) 40,57 ± 1,86	—
93. ПНР ВВ її	41,0	26 (33—53) 40,75 ± 0,81	13 (37—49,5) 41,19 ± 0,83	11 (39—57) 47,64 ± 1,28	—
94. Ширина центральної	55,0	3 (50—57,5) 54,83	2 (50—50) 50,0	7 (46—56) 52,43 ± 1,60	49,0
95. Поперечник її	—	2 (52,5—53,5) 53,0	2 (50—50) 50,0	7 (43,5—54) 49,21 ± 4,97	47,5
96. ПДВ плесоної	218,0	4 (214,5—237) 222,675 ± 5,72	2 (195,5—208) 201,75	207,0	200,0
97. ШВК її	50,0	15 (38—51) 44,67 ± 1,30	10 (38,5—53,5) 43,45 ± 1,48	12 (39—52) 46,29 ± 1,16	2 (43,5—47,5) 45,5
98. ПВК її	2 (44,5—49,5) 47,0	15 (36—49,5) 42,93 ± 1,1	7 (37,5—43,5) 40,5 ± 1,0	8 (38,5—47,5) 42,875 ± 1,16	2 (41—46,5) 43,75
99. ШД її	26,0	23 (21—30) 25,61 ± 0,49	8 (21,5—26) 23,19 ± 0,60	12 (23—29,5) 25,42 ± 0,71	3 (24—28) 26,5
100. ПД її	25,0	14 (21—26,5) 24,5 ± 0,83	—	7 (22—26) 24,14 ± 0,64	2 (23,5—26,5) 25,0
101. ШНК її	3 (48—60,5) 55,17	15 (47—62) 54,77 ± 1,22	10 (43,5—54) 50,30 ± 1,39	7 (49,5—63) 57,43 ± 2,17	2 (52—55,5) 53,75
102. ПНК її	32,0	131 (26,5—32,5) 30,27 ± 0,55	4 (26—30) 28,5 ± 1,03	4 (28,5—33,5) 30,625 ± 1,26	29,0
103. Відношення 97 до 96	—	4 (20,5—23,5) 21,875 ± 0,72	19,5	22,0	22,0
104. Відношення 99 до 96	10,0	4 (11,5—13,5) 12,625 ± 0,49	2 (11,5—12,5) 12,0	12,0	12,0
105. Відношення 101 до 96	28,0	3 (25,5—27) 26,0	2 (22,5—25) 23,75	24,0	26,0
106. Відношення 98 до 97	99,0	13 (88—99) 95,35 ± 0,85	7 (92—97,5) 94,57 ± 0,78	8 (91,5—98,5) 94,94 ± 0,73	2 (94,5—98) 96,25
107. Відношення 100 до 99	96,0	12 (83—100) 91,29 ± 1,57	—	5 (87,5—96) 90,20 ± 1,70	—
108. Відношення 102 до 101	53,0	12 (50,5—58,5) 55,04 ± 0,65	4 (54—60) 56,125 ± 1,57	4 (54—57) 56,0 ± 1,62	56,0
109. ІНДМВ її	75,0	13 (73—80) 75,92 ± 0,67	3 (73,5—77) 75,61	4 (70—74,5) 72,25 ± 1,07	74,0
110. ІНДЛВ її	2 (67,5—73,5) 70,5	12 (70,5—78,5) 74,04 ± 0,81	3 (70—72,5) 71,5	3 (68,5—73,5) 71,33	74,0
111. ПДВ І фаланги	2 (56—60) 58,0	38 (49—70) 57,41 ± 0,78	22 (51,5—67) 56,70 ± 0,88	14 (53—69) 60,5 ± 1,36	59,5
112. ДСРП її	251—51) 51,0	39 (41—58,5) 48,59 ± 0,79	—	17 (45—61) 52,26 ± 1,02	54,0
113. ШВК її	2 (27—30) 28,5	43 (22,5—33,5) 28,62 ± 0,45	22 (23,5—32) 28,18 ± 0,53	17 (24—37) 29,71 ± 0,81	24,0
114. ПВК її	31,5	36 (26,5—39) 32,58 ± 0,59	14 (28—35,5) 31,39 ± 0,71	14 (29,5—38,5) 32,04 ± 0,82	29,0
115. ПД її	2 (21—26,5) 23,75	42 (19—30) 24,04 ± 0,40	19 (20—27,5) 24,26 ± 0,47	20 (19,5—31) 24,90 ± 0,66	21,0
116. ПД її	2 (17,5—17,5) 17,5	43 (14—22) 17,66 ± 0,29	—	20 (16—29,5) 18,825 ± 0,43	15,5
117. ШНК її	2 (27,5—29) 28,25	39 (21,5—34) 27,31 ± 0,47	21 (23—30) 26,95 ± 0,43	21 (24,5—35) 28,90 ± 0,63	24,5
118. ПНК її	21,0	35 (16—23,5) 20,04 ± 0,30	10 (17—22) 20,30 ± 0,5	19 (18,5—26) 21,71 ± 0,56	16,5
119. Відношення 113 до 111	2 (48—50) 49,0	38 (41,5—60) 49,21 ± 0,74	21 (44—59) 50,33 ± 0,91	13 (41,5—55,5) 49,15 ± 1,07	40,5
120. Відношення 115 до 111	2 (37,5—44) 40,75	38 (35—50) 41,67 ± 0,57	18 (36,5—51) 42,81 ± 0,90	14 (34—48) 40,93 ± 0,99	35,5
121. Відношення 117 до 111	2 (48,5—49) 48,75	37 (40—57) 47,34 ± 0,66	20 (41—55,5) 47,575 ± 0,94	14 (42,5—54) 47,5 ± 0,78	41,0

Продовження табл. 28

Ознака (мм, %)	Гульськ	Коростень	Рашків 1	Ходосівка	Суботів
122. Відношення 114 до 112	116,5	36 (104—123,5) 114,71 ± 0,85	13 (103,5—121) 112,19 ± 1,69	13 (107—123) 115,62 ± 1,34	121,0
123. Відношення 116 до 115	2 (66—83,5) 74,75	42 (65—81) 73,34 ± 0,79	—	20 (71—85,5) 75,85 ± 0,91	74,0
124. Відношення 118 до 117	72,5	35 (66—83) 74,96 ± 0,66	10 (70—81) 75,65 ± 1,09	19 (71—82,5) 75,5 ± 0,74	67,5
125. ПДВ II фаланги	33,0	18 (34,5—44) 39,86 ± 0,65	6 (37,5—41,5) 30,17 ± 0,63	11 (35,5—43) 39,5 ± 0,73	4 (40—45) 42,625 ± 1,23
126. ДСРП II	30,0	19 (31,5—38,5) 35,47 ± 0,5	—	10 (30—37,5) 34,85 ± 0,75	4 (36,5—40) 38,125 ± 0,83
127. ШВК II	25,0	20 (24—33) 29,05 ± 0,55	6 (27,5—30) 28,92 ± 0,59	10 (25—32) 29,1 ± 0,72	4 (28—36) 32,25 ± 1,91
128. ПВК II	—	9 (24,5—33,5) 30,91 ± 1,0	—	—	4 (29,5—36,5) 33,375 ± 1,71
129. ПД II	—	11 (18,5—29) 22,95 ± 0,80	—	—	4 (21—28,5) 24,75 ± 1,91
130. ПД II	—	10 (18,5—27) 22,05 ± 0,73	—	—	4 (19,5—24,5) 22,5 ± 1,41
131. ПНК II	—	17 (21,5—33) 24,82 ± 0,67	6 (23,5—27) 25,42 ± 0,57	9 (21,5—28) 24,39 ± 0,81	4 (23,5—30) 26,875 ± 1,80
132. ПНК II	—	8 (25—29,5) 27,06 ± 0,61	—	—	4 (24,5—31,5) 28,375 ± 1,86
133. Відношення 127 до 125	76,0	17 (62—79) 72,71 ± 1,18	6 (72,5—76) 73,92 ± 0,75	10 (67,5—80,5) 73,5 ± 1,39	4 (70—83) 75,625 ± 3,17
134. Відношення 129 до 125	—	9 (52—71,5) 58,22 ± 2,07	—	—	4 (53,5—65,5) 58,0 ± 3,22
135. Відношення 131 до 125	—	16 (56—73,5) 61,41 ± 1,57	6 (62,5—67) 64,75 ± 0,64	9 (56,5—66) 61,44 ± 1,22	4 (59—66,5) 61,875 ± 2,42
136. Відношення 128 до 127	—	9 (102—111,5) 107,44 ± 1,39	—	—	4 (102—106) 103,875 ± 1,01
137. Відношення 130 до 129	—	10 (89—100) 96,70 ± 1,32	—	—	4 (86—95,5) 90,625 ± 2,43
138. Відношення 132 до 131	—	8 (104—119,5) 110,94 ± 2,08	—	—	4 (105—108) 105,75 ± 0,87
139. ДПКР III фаланги	—	8 (48,5—58) 53,375 ± 1,37	4 (53—58,5) 54,375 ± 1,59	5 (45,5—63) 54,5 ± 4,09	50,5
140. ПДВ II	—	7 (63—80) 70,71 ± 2,98	5 (71,5—83) 74,20 ± 2,48	5 (55—86) 71,30 ± 6,29	66,5
141. Висота II	35,5	9 (29—37,5) 33,56 ± 0,93	5 (32,5—40,5) 36,0 ± 1,48	5 (28,5—40,5) 34,80 ± 2,98	33,0
142. Відношення 141 до 139	—	8 (60—70) 64,875 ± 1,49	4 (65—69) 67,75 ± 1,09	5 (58—69) 63,80 ± 2,23	65,5
143. Висота в холці вола	119,5	2 (124—130) 127,0	—	—	—
144. Висота в холці самця	—	2 (112,5—122) 117,25	110,0	—	—
145. Висота в холці самок	104,5	3 (106—117,5) 112,67	4 (104,5—116,5) 110,5 ± 2,84	2 (104—114,5) 107,25	107,0

Ознака (мм, %)	Монастирок	Биття І	Ніпаха	Шумське	Лтава, X—XI ст.
1. ОБОС РС самця	—	—	—	—	123,0
2. ВД там же його	—	—	—	—	2 (69—72) 70,5
3. МД там же його	—	—	—	—	49,0
4. Відношення 3 до 2	—	—	—	—	71,0
5. ОБОС РС самки	166,0	—	—	—	5 (127—143) 140,0 ± 7,57
6. ВД там же його	52,5	—	—	—	5 (40,5—56,5) 47,70 ± 2,86
7. МД там же його	40,5	—	—	—	5 (33—42) 38,30 ± 1,78
8. Відношення 7 до 6	77,0	—	—	—	5 (78—85) 84,60 ± 1,56
9. Висота орбіти черепа	—	—	—	—	55,0
10. Ширина орбіти його	—	—	—	—	51,0
11. Від орбіти до нижньоочного отвору його	—	—	—	—	127,0
12. Висота потиличної кістки його	—	—	—	—	92,0
13. АД Р ² —М ³	—	—	—	—	3 (125—142) 138,0
14. АД Р ² —Р ⁴	—	—	—	—	4 (49—57) 52,25 ± 2,28
15. АД М ¹ —М ³	—	—	—	—	4 (69—88) 76,875 ± 5,11
16. Довжина М ³	—	—	—	—	7 (25—32) 28,0 ± 0,92
17. Ширина М ³	4 (25—32,5) 29,5 ± 1,87 4 (17,5—22,5) 20,0 ± 1,20	7 (27—34,5) 29,64 ± 0,96 6 (18—22) 19,92 ± 0,52	—	26,5 16,5	7 (20—27) 23,29 ± 1,09
18. Довжина діастеми нижньої щелепи	—	—	—	—	91,5
19. Товщина діастеми її	—	—	—	—	3 (14—15,5) 14,83
20. Висота діастеми її	—	—	—	—	3 (26—30,5) 31,17
21. Висота перед Р ₂ її	—	—	—	—	3 (36—45) 39,67
22. Висота позаду М ₃ її	—	—	—	—	66,5
23. Висота по суглобовій поверхні її	—	—	—	—	153,0
24. Висота по вінцевому відростку її	—	—	—	—	199,0
25. АД Р ₂ —М ₃ її	—	—	—	—	141,0
26. АД Р ₂ Р ₄ її	—	57,0	—	—	5 (49—55,5) 54,5 ± 1,66
27. АД М ₁ —М ₃ її	—	—	—	—	84,0
28. Довжина М ₃	—	—	34,5	—	2 (32,5—34) 33,25
29. Ширина М ₃	—	13,5	17,5	—	2 (12,5—14,5) 13,5
30. Довжина ВДГ його	—	—	—	—	2 (38,5—39) 38,75
31. Ширина ВДГ його	—	—	—	—	2 (42—49,5) 45,75
32. Відношення 30 до 31	—	—	—	—	2 (78—93) 85,5
33 ШПСІ епістрофея	—	—	—	—	3 (86,5—90) 87,83
34. ШНК лопатки	59,0	—	—	—	3 (62—71) 65,0
35. ВД СЗ її	55,0	—	—	—	3 (52—61,5) 56,0
36. МД СЗ її	2 (51,5—59,5) 55,5	—	—	—	4 (40,5—58) 45,75 ± 4,78

Ознака (мм, %)	Монастирок	Витипа І	Ніпах	Шумське	Лтава, X—XI ст.
37. ШШ ІІ	—	—	—	—	5 (41—60) 50,20 ± 3,85
38. Відношення 36 до 34	87,5	—	—	—	3 (65,5—81,5) 71,83
39. Відношення 36 до 35	93,5	—	—	—	3 (71,5—94,5) 84,17
40. ШНК плечової	75,0	2 (72—77) 74,5	—	—	5 (75—89) 80,20 ± 3,19
41. ШБЛ ІІ	2 (68,5—69) 68,75	3 (69—77,5) 71,83	—	—	7 (68—80) 71,86 ± 1,68
42. МВБЛ ІІ	42,5	2 (40—40) 40,0	—	—	9 (40—49,5) 43,5 ± 1,07
43. НВБЛ ІІ	29,5	5 (29—35) 32,20 ± 1,38	—	—	7 (28,5—34,5) 30,43 ± 0,86
44. Відношення 44 до 43	58,0	2 (58—58) 58,0	—	—	7 (57—62) 59,86 ± 0,65
45. Відношення 45 до 43	43,0	3 (42—45) 43,33	—	—	7 (40,5—44) 42,29 ± 0,53
46. ШВК променевої	82,5	75,0	—	—	5 (72—90) 80,90 ± 3,46
47. Ширина ВСП ІІ	73,0	70,0	—	—	5 (64,5—81) 72,60 ± 3,17
48. МП ВСП ІІ	2 (37—40) 38,5	37,0	—	—	9 (34,5—47) 41,11 ± 1,5
49. ЛП ВСП ІІ	29,5	28,0	—	—	6 (22—32) 26,17 ± 1,83
50. ШД ІІ	—	—	—	—	2 (40—42) 41,0
51. ШНК ІІ	—	78,0	—	—	2 (78—83) 80,5
52. Відношення 48 до 47	55,0	53,0	—	—	5 (50,5—58) 55,5 ± 1,46
53. Відношення 49 до 48	74,0	75,0	—	—	5 (57—70) 65,08 ± 2,51
54. Від ВВ до ВК горбистості ліктьової	—	—	—	—	79,0
55. Довжина горбистості ІІ	—	—	—	—	54,5
56. Ширина горбистості ІІ	—	—	—	—	2 (26—31) 28,5
57. ПНР ВВ ліктьової	—	64,5	—	—	4 (52—70) 59,5 ± 4,36
58. Відношення 56 до 55	—	—	—	—	47,5
59. ПДВ п'ясткової	—	—	—	—	218,5
60. ШВК ІІ	—	3 (56,5—59) 57,5	—	—	6 (52,5—64) 58,08 ± 2,03
61. ПВК ІІ	—	3 (35,5—36) 35,83	—	—	6 (32,5—39) 35,33 ± 1,27
62. ШД ІІ	—	3 (30—39) 35,17	—	—	6 (31,5—37,5) 35,75 ± 0,99
63. ПД ІІ	—	21,0	—	—	3 (21,5—23,5) 22,5
64. ШНК ІІ	—	2 (51,5—61) 56,25	—	—	61,0
65. ПНК ІІ	—	—	—	—	31,0
66. Відношення 60 до 59	—	—	—	—	26,5
67. Відношення 62 до 59	—	—	—	—	14,5
58. Відношення 61 до 60	—	3 (60—63,5) 62,17	—	—	6 (59—62) 60,83 ± 0,44
69. Відношення 63 до 62	—	70,0	—	—	3 (61,5—74,5) 68,0
70. Відношення 65 до 64	—	—	—	—	57,0
71. ІНДМВ ІІ	—	—	—	—	77,5

72. ІНДЛВ її	—	—	—	75,0	—
73. Довжина КЗ таза	59,0	—	—	3 (69,5—70) 69,83	—
74. Ширина КЗ його	53,0	—	—	3 (63—67) 65,0	—
75. ШННК стегнової	—	—	—	81,0	—
76. ШВК великотомілкової	—	—	—	2 (88—92) 90,0	—
77. ШД її	2 (29—38) 33,5	40,0	—	6 (34—46) 37,17 ± 1,97	—
78. ШНК її	3 (51,5—63) 56,17	4 (55—66) 60,375 ± 2,90	—	10 (55—70) 61,35 ± 1,58	—
79. ПНК її	2 (39—44) 42,5	4 (40—51) 45,25 ± 2,69	—	9 (41—52) 46,78 ± 1,19	—
80. Відношення 79 до 78	2 (75,5—82) 77,25	4 (69,5—79) 75,0 ± 2,44	—	8 (70,5—82,5) 75,125 ± 1,37	—
81. ЗДВ гаранної	2 (61—63,5) 62,25	8 (53—68) 62,56 ± 1,90	—	12 (57—68) 62,625 ± 1,17	—
82. ВНД її	2 (57—58,5) 57,75	9 (50,5—61) 58,05 ± 1,20	—	12 (52,5—62,5) 57,21 ± 1,16	—
83. ШВК її	2 (41,5—42,5) 42,0	7 (36,5—44) 41,64 ± 1,02	—	12 (37—47) 41,42 ± 0,82	—
84. ШНК її	2 (39—40,5) 39,75	12 (35—45) 41,04 ± 0,99	—	13 (36,5—45,5) 40,92 ± 0,76	—
85. Відношення 84 до 81	2 (64—64) 64,0	7 (58,5—67) 64,43 ± 1,15	—	12 (57,5—68,5) 64,25 ± 1,01	—
86. ПДВ п'яtkової	—	2 (120—133) 126,5	—	2 (125—127) 126,0	—
87. ШНР ВВ її	—	2 (40—42) 41,0	—	8 (36—45) 39,375 ± 1,41	—
88. ПНР ВВ її	—	3 (40,5—46,5) 43,33	—	13 (37—50) 42,46 ± 1,11	—
89. Ширина центральної	—	2 (56—58) 57,0	—	5 (51—58) 54,20 ± 1,49	—
90. Поперечник її	—	55,5	—	4 (48—54) 51,0 ± 1,70	—
91. ПДВ плеснової	2 (209—215,5) 121,25	218,0	—	3 (197—116,5) 103,17	61,0
92. ШВК її	2 (41—45) 43,0	—	—	9 (42—53) 47,06 ± 1,49	—
93. ПВК її	2 (40,5—43,5) 42,0	—	—	7 (41—49,5) 46,07 ± 1,15	—
94. ШД її	2 (22,5—23,5) 23,0	3 (23—33) 26,67	—	11 (23—29) 26,09 ± 0,65	—
95. ПД її	2 (21—21) 21,0	2 (22,5—25) 23,75	—	5 (20—26) 23,30 ± 1,19	—
96. ШНК її	2 (47—50) 48,5	2 (50—54) 52,0	—	4 (50,5—57) 52,875 ± 1,66	—
97. ПНК її	2 (28,5—30) 29,25	—	—	5 (25—33) 29,0 ± 1,43	—
98. Відношення 92 до 91	2 (19,5—21) 20,25	—	—	3 (19—27) 22,17	—
99. Відношення 94 до 91	2 (11—11) 11,0	10,5	—	3 (10,5—13) 12,17	—
100. Відношення 96 до 91	2 (22,5—23) 22,75	23,0	—	3 (23—26,5) 24,67	—
101. Відношення 93 до 92	2 (96,5—99) 97,75	—	—	6 (92—100) 94,92 ± 1,53	—
102. Відношення 95 до 94	2 (93,5—98) 95,75	2 (76—98) 87,0	—	5 (85,5—98) 90,70 ± 2,54	—
103. Відношення 97 до 96	2 (60—60,5) 60,25	—	—	4 (56—58) 56,75 ± 0,5	—
104. ІНДМВ її	2 (73,5—76,5) 75,0	—	—	5 (74—76,5) 75,20 ± 0,58	—
105. ІНДЛВ її	2 (69—74) 71,5	—	—	3 (72,5—74,5) 73,17	—
106. ПДВ І фаланги	—	2 (57—57) 57,0	—	20 (49,5—72) 60,625 ± 1,41	—
107. ДСРЛ її	57,5	3 (47—51,5) 49,17	—	19 (42—59,5) 51,0 ± 1,23	—
108. ШВК її	30,5	3 (25—28,5) 27,17	—	25 (23—36,5) 29,62 ± 0,72	—
109. ПВК її	35,0	2 (30—31,5) 30,75	—	25 (26,5—38,5) 33,5 ± 0,71	—

Продовження табл. 28

Ознака (вл, %)	Монастирок	Битиця І	Ніпаха	Шумське	Лтава, Х—ХІ ст.
110. ПД II	25,0	3 (22—25) 23,67	—	—	26 (20—30) 25,38 ± 0,59
111. ПД II	19,5	3 (17—17,5) 17,17	—	—	26 (15—21,5) 17,98 ± 0,39
112. ПНК II	—	3 (25—26,5) 25,83	—	—	22 (22,5—33,5) 28,27 ± 0,66
113. ПНК II	—	3 (18,5—20) 19,0	—	—	19 (16,5—24,5) 20,95 ± 0,60
114. Відношення 108 до 106	—	2 (44—50) 47,0	—	—	20 (42,5—60) 49,70 ± 1,11
115. Відношення 111 до 106	—	2 (38,5—44) 41,25	—	—	20 (36—50) 42,175 ± 0,98
116. Відношення 113 до 106	—	2 (44—46,5) 45,25	—	—	19 (41—53,5) 47—21 ± 0,80
117. Відношення 109 до 108	116,5	2 (105,5—112,5) 109,0	—	—	25 (105,5—123) 113,54 ± 1,06
118. Відношення 111 до 110	78,0	3 (68—79,5) 72,83	—	—	26 (68—80) 71,67 ± 0,80
119. Відношення 113 до 112	—	3 (71—75,5) 73,5	—	—	19 (65,5—79) 73,61 ± 0,77
120. ПДВ II фаланги	43,0	43,5	—	—	18 (36—46) 40,28 ± 0,69
121. ДСРЛ II	2 (33,5—37) 35,25	38,0	—	—	18 (30—40) 35,92 ± 0,60
122. ШВК II	34,0	33,5	—	—	19 (25—34) 29,24 ± 0,52
123. ПВК II	—	—	—	—	8 (27,5—35) 31,06 ± 0,85
124. ПД II	—	—	—	—	9 (20—25) 23,25 ± 0,71
125. ПД II	—	—	—	—	9 (20—26) 21,44 ± 0,60
126. ПНК II	2 (21—29,5) 25,25	27,0	—	—	19 (21—29,5) 24,92 ± 0,55
127. ПНК II	—	—	—	—	9 (23—30,5) 27,11 ± 0,90
128. Відношення 122 до 120	79,0	77,0	—	—	18 (66,5—79) 72,33 ± 1,05
129. Відношення 125 до 120	—	—	—	—	8 (52,5—63) 56,69 ± 1,25
130. Відношення 127 до 120	68,5	62,0	—	—	18 (55—69) 62,08 ± 1,12
131. Відношення 123 до 122	—	—	—	—	8 (100—118,5) 107,875 ± 2,30
132. Відношення 125 до 124	—	—	—	—	9 (88,5—96) 91,78 ± 0,93
133. Відношення 127 до 126	—	—	—	—	9 (102—114,5) 108,0 ± 1,05
134. ДНКР III фаланги	—	—	—	—	7 (45—67) 51,0 ± 3,03
135. ПДВ II	—	—	—	—	7 (55—84,5) 66,93 ± 4,14
136. Висота II	—	—	—	—	8 (28,5—43) 34,0 ± 1,67
137. Відношення 136 до 134	—	—	—	—	7 (59,5—71) 66,71 ± 2,13
138. Висота в холці вола	—	—	—	—	133,5
139. Висота в холці самця	—	—	—	—	10,0
140. Висота в холці самок	2 (111,5—115,5) 113,0	116,5	—	—	2 (116—117,5) 116,75

Ознака (мм, %)	Лтава, ХІ ст.	Глинське, Х—ХІ ст.	Глинське, ХІ ст.	Пастирське
1. ОБОС РС самця	—	215,0	—	—
2. ВД там же його	—	78,0	—	—
3. МД там же його	—	60,0	—	2 (30—39,5) 34,75
4. Відношення 3 до 2	—	77,0	—	—
5. ОБОС РС самки	152,0	—	—	—
6. ВД там же його	55,0	—	—	—
7. МД там же його	42,0	—	—	—
8. Відношення 5 до 6	76,5	—	—	—
9. Висота орбіти черепа	—	2 (58—66) 62,0	—	—
10. Ширина орбіти його	—	2 (63—63,5) 63,25	—	—
11. АД Р ² —Р ⁴	—	—	48,0	—
12. АД М ¹ —М ³	—	3 (81,5—84) 82,83	—	—
13. Довжина М ³	—	2 (31—31) 31,0	2 (27—31) 29,0	29,0
14. Ширина М ³	—	2 (22,5—22,5) 22,5	2 (21—25) 23,0	17,5
15. Висота перед Р ₂ її	—	43,0	—	—
16. Висота позаду М ₃ її	—	73,0	—	—
17. АД Р ₂ —М ₃ її	—	2 (129—131) 130,0	—	—
18. АД Р ₂ Р ₄ її	—	2 (46—47) 46,5	48,0	2 (47—47) 47,0
19. АД М ₁ —М ₃ її	—	2 (80,5—83) 81,75	90,0	88,5
20. Довжина М ₃	—	2 (34—34) 34,0	2 (36—38) 37,0	2 (36,5—37,5) 37,0
21. Ширина М ₃	—	2 (14,5—15) 14,75	3 (14—17) 15,17	2 (14,5—14,5) 14,5
22. ПДВ атланга	—	—	—	71,5
23. Довжина ВДГ його	—	—	—	30,0
24. ШПСІ епітрофея	—	—	—	80,0
25. ШНК' лопатки	—	—	—	63,5
26. ВД СЗ її	—	—	—	53,5
27. МД СЗ її	—	—	42,0	4 (37—42,5) 39,75 ± 2,36
28. ШШ її	—	38,0	44,0	—
29. Відношення 27 до 25	—	—	—	66,0
30. Відношення 27 до 26	—	—	—	78,5
31. ШНК' плечової	—	—	90,0	3 (65—74) 68,83
32. ШБЛ її	—	—	81,0	3 (60—66) 63,17
33. МВБЛ її	—	—	53,0	2 (34—39,5) 37,0
34. НВБЛ її	—	—	36,0	3 (25,5—28,5) 27,17
35. Відношення 33 до 32	—	—	65,5	2 (57,5—62) 59,75
36. Відношення 34 до 32	—	—	44,5	3 (41,5—45) 43,0
37. ШВК' променевої	—	—	—	4 (71—92) 78,375 ± 6,08

Ознака (мм, %)	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.	Пастирське
38. Ширина ВСП її	—	—	—	4 (65—84,5) 72,125 ± 5,5
39. МП ВСП її	—	—	—	4 (34,5—45) 39,125 ± 2,76
40. ЛП ВСП її	—	—	—	4 (22,5—32) 25,70 ± 2,51
41. ШД її	—	—	—	2 (41,5—50) 45,75
42. ШНК променевої	—	—	68,5	—
43. Відношення 39 до 38	—	—	—	3 (43—57,5) 55,83
44. Відношення 40 до 39	—	—	—	3 (60—71) 64,33
45. ПНР ВВ літньої	—	—	—	2 (52,5—53,5) 53,0
46. ПДВ п'яткової	—	—	188,0	—
47. ШВК її	60,0	—	—	2 (54—55) 54,5
48. ПВК її	36,0	33,0	37,5	2 (33,5—34) 33,75
48. ШД її	—	—	—	28,5
48. ПД її	—	—	—	21,0
49. ШНК її	66,0	—	—	—
50. ПНК її	34,5	—	33,0	—
51. Відношення 48 до 47	—	—	—	2 (62—62) 62,0
52. Відношення 50 до 49	—	—	—	73,5
53. ІНДМВ її	81,0	—	74,0	—
54. Довжина КЗ таза	—	—	66,5	—
55. Ширина КЗ його	—	—	63,0	—
56. ШД великогомілкової	—	—	4 (33,5—40) 36,875 ± 1,53	35,0
57. ШНК її	—	—	4 (56—62,5) 59,5 ± 1,65	2 (55—59) 57,0
58. ПНК її	—	—	4 (43—50) 45,875 ± 1,80	42,0
59. Відношення 58 до 57	—	—	4 (72—80) 77,125 ± 2,11	71,0
60. ЗДВ таранної	4 (57,5—69,5) 61,875 ± 3,05	—	63,0	4 (55—64,5) 60,125 ± 3,61
61. ВНД її	4 (53,5—63,5) 57,0 ± 2,66	—	58,0	3 (51,5—58,5) 55,67
62. ШВК її	3 (37,5—47,5) 41,83	—	41,5	4 (36—43) 40,75 ± 2,07
63. ШНК її	3 (37—48) 41,5	—	42,0	3 (35—40) 38,17
64. Відношення 63 до 60	3 (64,5—69) 66,67	—	66,5	3 (62—63,5) 62,75
65. ПДВ п'яткової	140,5	—	121,0	129,5
66. ШНР ВВ її	38,0	—	34,5	41,5
67. ПНР ВВ її	44,5	—	38,0	42,5
68. Ширина центральної	—	58,5	58,0	53,0
69. Поперечник її	—	54,0	—	51,0
70. ШВК плеснової	—	—	48,0	2 (46,5—48) 47,25

71. ПВК її	—	—	—	45,0
72. ШД її	29,5	—	—	2 (27—28) 27,5
73. ПД її	25,0	—	—	24,0
74. ШНК її	57,0	—	—	51,5
75. ПНК її	33,0	—	—	29,5
76. Відношення 71 до 70	—	—	—	97,0
77. Відношення 73 до 72	84,5	—	—	85,5
78. Відношення 75 до 74	58,0	—	—	57,5
79. ІН/ІМВ її	74,0	—	—	76,5
80. ІН/ІДВ її	73,5	—	—	75,0
81. ІДВ І фаланги	54,5	59,0	2 (59—65) 62,0	58,5
82. ДСРЛ її	48,5	51,5	2 (52—54) 53,0	51,0
83. ШВК її	29,5	30,0	2 (29—30,5) 29,75	3 (26—28) 27,17
84. ПВК її	32,0	32,0	2 (33,5—36) 34,75	2 (30—30) 30,0
85. ШД її	24,0	24,5	2 (24,5—26) 25,25	3 (21—25,5) 23,83
86. ПД її	17,5	18,5	3 (18—20,5) 19,33	16,5
87. ШНК її	27,5	27,5	3 (28,5—30) 29,0	26,5
88. ПНК її	20,0	20,0	3 (21,5—22,5) 22,0	19,5
89. Відношення 83 до 81	54,0	51,0	2 (44,5—51,5) 48,0	44,5
90. Відношення 85 до 81	47,5	41,5	2 (37,5—47,5) 42,5	36,0
91. Відношення 87 до 81	50,5	46,5	2 (44—51) 47,5	45,5
92. Відношення 84 до 83	108,5	106,5	2 (110—124) 117,0	2 (109—115,5) 112,25
93. Відношення 86 до 85	67,5	75,5	2 (69—85,5) 77,25	48,5
94. Відношення 88 до 87	72,5	72,5	3 (71,5—79) 75,83	73,5
95. ІДВ ІІ фаланги	—	2 (50—50) 50,0	2 (41—45) 43,0	2 (32—32,5) 32,25
96. ДСРЛ її	—	2 (38,5—39) 38,75	38,0	2 (30—30) 30,0
97. ШВК її	31,0	—	2 (30—32) 31,0	2 (25,5—29) 27,25
98. ПВК її	30,0	—	—	—
99. ШД її	—	30,0	—	—
100. ПД її	—	30,0	—	—
101. ШНК її	25,0	2 (33,5—33,5) 33,5	3 (25—31) 27,83	2 (22,5—23) 22,75
102. Відношення 97 до 95	—	—	73,0	2 (72—90,5) 81,25
103. Відношення 82 до 95	—	—	2 (61—61) 61,0	2 (63—72) 67,75
104. Відношення 98 до 97	97,0	—	—	—
105. Відношення 100 до 99	—	100,0	—	—
106. ДНКР ІІІ фаланги	—	50,0	—	48,0
107. ІДДВ її	—	63,5	—	58,0
108. Висота її	—	33,5	—	32,0
109. Відношення 108 до 107	—	67,0	—	72,0

Ознака (мм, %)	Зелений Гай, X—XI ст.	Зелений Гай, XI ст.	Ознака (мм, %)	Зелений Гай, X—XI ст.	Зелений Гай, XI ст.
1. ОБОС РС самки	2 (140—140) 140,0	—	43. Відношення 42 до 39	2 (63,5—70) 66,75	4 (62,5—67) 64,625 ± 1,16
2. ВД там же його	2 (44,5—46,5) 45,5	—	44. ПНР ВВ п'яtkової	47,0	2 (35,5—35,5) 35,5
3. МД там же його	2 (38—38) 38,0	—	45. ПНР ВВ її	1 (47,5)	3 (39—39,5) 39,0
4. Відношення 3 до 2	2 (81,5—85,5) 83,5	—	46. Ширина центральної	61,5	—
5. ШПСІП елістрофея	—	89,5	47. Поперечник її	53,0	—
6. ШНК лопатки	—	61,5	48. ШВК плеснової	—	49,0
7. ВД СЗ її	—	54,0	49. ПВК її	—	44,0
8. МД СЗ її	—	248,5	50. ШД її	30,0	2 (25—29,5) 26,25
9. Відношення 8 до 6	—	79,0	51. ПД її	25,0	24,5
10. Відношення 7 до 8	—	90,0	52. ШНК її	68,0	57,0
11. ШВК променевої	—	89,5	53. ПНК її	33,0	30,0
12. Ширина ВСП її	—	78,5	54. Відношення 49 до 48	—	90,0
13. МП ВСП її	—	78,5	55. Відношення 51 до 50	85,0	98,0
14. ЛП ВСП її	—	40,5	56. Відношення 53 до 52	48,5	52,5
15. ШД її	—	24,5	57. ІНДМВ її	76,0	71,5
16. ШНК променевої	79,5	68,0	58. ІНДЛВ її	71,0	—
17. Відношення 13 до 14	—	51,5	59. ПДВ І фаланги	62,5	—
18. Відношення 14 до 13	—	60,5	60. ДСРЛ її	2 (55,5—57) 56,25	—
19. ПНР ВВ літтьової	—	68,0	61. ШВК її	2 (33—33) 33,0	—
20. ПДВ п'яtkової	—	179,0 ¹	62. ПВК її	2 (37—39,5) 38,25	—
21. ШВК її	—	3 (46,5—64,5) 50,17	63. ШД її	2 (28—32,5) 30,25	—
22. ПВК її	—	3 (30—32,5) 31,0	64. ПД її	2 (18,5—21) 19,75	—
23. ШД її	—	4 (26—31) 28,75 ± 1,21	65. ШНК її	2 (31,5—32,5) 32,0	—
24. ПД її	—	2 (19—20) 19,5	66. ПНК її	23,0	—
25. ШНК її	57,5	3 (51—61,5) 55,33	67. Відношення 61 до 59	53,0	—
26. ПНК її	30,5	2 (30—32,5) 31,25	68. Відношення 63 до 59	52,0	—
27. Відношення 21 до 20	—	27,5	69. Відношення 65 до 59	52,0	—
28. Відношення 23 до 20	—	16,0	70. Відношення 62 до 61	2 (112—119,5) 115,75	—
29. Відношення 25 до 20	—	28,5	71. Відношення 64 до 63	2 (57—75) 66,0	—
30. Відношення 22 до 21	—	3 (59,5—64,5) 61,83	72. Відношення 66 до 65	71,0	—
31. Відношення 24 до 23	—	2 (64,5—70) 67,25	73. ПДВ ІІ фаланги	—	35,0
32. Відношення 26 до 25	53,0	2 (53—56) 54,5	74. ДСРЛ її	—	2 (31—36) 33,5
33. ІНДМВ її	75,5	2 (78,5—78,5) 78,5	75. ШВК її	—	2 (25—29) 26,5
34. ІНДЛВ її	74,0	2 (74—76,5) 75,25	76. ШНК її	—	21,0
35. ШД великогомілкової	3 (36—38) 37,17	3 (34—36) 35,0	77. Відношення 75 до 73	—	71,5
36. ШНК її	3 (58—62) 60,0	3 (54—58,5) 56,17	78. Відношення 76 до 73	—	60,0

37. ПНК II	3 (44,5—46) 45,17	2 (41—43) 42,0	79. ДНКР III фаланги	43,0	—
38. Відношення 37 до 36	3 (72,5—76,5) 75,17	2 (73,5—76) 74,25	80. ПДВ II	61,0	—
39. ЗДВ гаранної	2 (64,5—64,5) 64,5	4 (61—63,5) 62,25 ± 0,60	81. Висота II	31,0	—
40. ВНД II	2 (58—60,5) 59,25	4 (56—58,5) 57,75 ± 0,69	82. Відношення 88 до 79	72,0	—
41. ШВК II	2 (42—42,5) 42,25	4 (38—43,5) 40,5 ± 1,35	83. Висота в холці самки, см	—	107,0
42. ШНК II	2 (41—45) 43,0	4 (39—41,5) 40,25 ± 0,69			

¹ Тут і далі: наведено кількість вимірів (межі мініливості) середне арифметичне ± його помилка. Для одного виміру дано лише його значення.
² Тут і далі: висоту в холці дано в сантиметрах. ³ Від самки.

Таблиця 29. Мініливість кісток ссавців з Обухова 2

Ознака (мм, %)	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський
1. ОБОС РС самця	150,0	2 (190—195) 192,5	—	—	—	—
2. ВД там же його	51,5	2 (62—64,5) 67,25	—	—	—	—
3. МД там же його	36,5	2 (46,5—52) 49,25	—	—	—	—
4. Відношення 3 до 2	71,0	2 (75—80,5) 77,75	—	—	—	—
5. ОБОС рогового стрижня самки	4 (124—135) 130,25 ± 2,68	—	2 (80—88,5) 84,25	—	—	—
6. ВД там же його	4 (41—43,5) 42,625 ± 0,64	—	2 (32—34,5) 33,25	—	—	—
7. МД там же його	4 (32—37) 31,125 ± 1,26	—	2 (20,5—22) 21,25	—	—	—
8. Відношення 7 до 8	4 (74,5—86) 80,125 ± 3,30	—	2 (59,5—69) 64,25	—	—	—
9. Висота потиличної кістки черепа	—	—	—	2 (73,5—76,5) 75,0	—	—
10. Висота орбіти його	—	—	—	34,0	—	—
11. АД Р ² —Р ⁴	55,5	—	—	6 (40,5—44) 42,5 ± 0,57	79,0	—
12. АД М ¹ —М ³	—	—	—	—	88,0	—
13. Довжина Р ²	—	—	—	—	3 (31,5—36,5) 33,5	—
14. Ширина Р ²	—	—	—	—	3 (21—24,5) 22,33	—
15. Довжина прогону Р ²	—	—	—	—	8,5	—
16. Відношення 15 до 13	—	—	—	—	23,5	—
17. Довжина Р ³	—	—	—	—	3 (27—32) 29,33	—
18. Ширина Р ³	—	—	—	—	3 (25,5—30) 27,17	—
19. Довжина прогону Р ³	—	—	—	—	2 (10—12) 11,0	—
20. Відношення 19 до 17	—	—	—	—	2 (34,5—37,5) 36,0	—
21. Довжина Р ⁴	—	—	—	—	2 (25—31) 28,0	17,0
22. Ширина Р ⁴	—	—	—	—	2 (25,5—31) 28,25	10,0
23. Довжина прогону Р ⁴	—	—	—	—	12,5	—
24. Відношення 23 до 21	—	—	—	—	40,5	—
25. Довжина М ¹	—	—	—	—	28,5	11,5

Ознака (мм, %)	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський
26. Ширина M_1^I	—	—	—	—	29,0	135,0
27. Довжина протокона M_1^I	—	—	—	—	14,0	—
28. Відношення 27 до 25	—	—	—	—	40,5	—
29. Довжина M_2^I	—	—	—	—	27,5	—
30. Ширина M_2^I	—	—	—	—	29,5	—
31. Довжина протокона M_2^I	—	—	—	—	12,5	—
32. Відношення 31 до 29	—	—	—	—	40,5	—
33. Довжина M_3^I	7 (26,5—31) 29,0 ± 0,65	—	—	6 (29,5—34) 31,67 ± 0,81	4 (25,5—31) 27,75 ± 1,34	—
34. Ширина M_3^I	8 (18,5—23,5) 21,56 ± 0,59	—	—	6 (17,5—20,5) 19,25 ± 0,5	3 (24,5—25) 24,67	—
35. Довжина протокона M_3^I	—	—	—	—	2 (14,5—14,5) 14,5	—
36. Відношення 35 до 33	—	—	—	—	2 (52—53,5) 52,75	—
37. Товщина діастеми н. щелепи	18,5 ¹	—	—	—	—	—
38. Висота діастеми $\bar{ii}$	2 (25—33,5) 29,25	—	—	—	—	—
39. Висота перед $P_3 \bar{ii}$	2 (34,5—47) 40,75	—	17,5	3 (38—42) 40,5	—	—
40. Висота позаду $M_3 \bar{ii}$	2 (34,5—47) 40,75	—	24,5	2 (45—48) 46,5	—	—
41. $A \Delta P_2 - M_3 \bar{ii}$	—	—	72,5	2 (96,5—105) 100,75	—	—
42. $A \Delta P_1 - P_4 \bar{ii}$	—	—	—	2 (49—54) 51,5	—	41,0
43. $A \Delta P_2 - P_4 \bar{ii}$	2 (47—53,5) 50,25	—	22,0	10 (32—38) 34,95 ± 0,70	—	—
44. $A \Delta M_1 - M_3 \bar{ii}$	—	—	50,5	9 (63—70) 65,35 ± 1,0	—	—
45. Довжина P_2	—	—	—	—	33,5	—
46. Ширина P_2	—	—	—	—	15,0	—
47. Довжина P_3	—	—	—	—	27,0	—
48. Ширина P_3	—	—	—	—	15,5	—
49. Довжина M_1	—	—	—	—	—	2 (20—20) 20,0
50. Ширина M_1	—	—	—	—	—	2 (8—8) 8,0
51. Довжина M_3	7 (32,5—40) 35,29 ± 0,99	—	22,0	13 (30—36) 32,15 ± 0,54	—	—
52. Ширина M_3	7 (12,5—16,5) 14,57 ± 0,65	—	9,5	14 (14,5—19) 15,54 ± 0,33	32,0	—
53. ПДВ атланта	—	—	—	3 (40—41,5) 40,83	15,0	—
54. ПДВ тіла із зубоподібним відростком епістрофея	—	—	—	—	—	—
55. Повна ширина його ззаду	—	—	—	—	—	54,5
56. Ширина передньої суглобової поверхні його	—	—	—	—	—	45,5
57. ПІНК лопатки	2 (59,5—73,5) 66,5	—	—	43,5	—	32,5
58. ВД суглобової западини (далі $C3 \bar{ii}$)	3 (50—61) 54,33	36,5	—	9 (28,5—36) 32,72 ± 0,79	96,0	—
59. МД $C3 \bar{ii}$	7 (39,5—56) 46,93 ± 2,31	28,5	—	9 (26—32) 28,83 ± 0,61	2 (56—63,5) 59,75	—
		23,0	—	12 (20,5—26) 23,375 ± 0,55	3 (45—50) 47,17	—

60. Віддаль від СЗ до початку гребеня її	—	23,0	—	—	17 (20—25,5) 21,92 ± 0,43	—	—
61. ІППІ її	—	21,5	—	—	9 (65—78) 71,67 ± 1,45	63,5	—
62. Відношення 59 до 57	2 (71,5—76) 73,25	63,0	—	—	9 (77—87,5) 82,22 ± 1,05	52,0	—
63. Відношення 59 до 58	3 (76—92) 84,33	80,5	—	—	2 (78,5—83) 80,75	—	—
64. Відношення 60 до 61	—	1,07	—	—	—	—	—
65. Відношення 61 до 60	—	93,5	—	—	—	—	—
66. ПДВ плечової	—	—	—	—	—	—	182,0
67. ФДВ її	—	—	—	—	—	—	176,0
68. ШВК її	—	—	—	—	—	—	36,0
69. ІПД її	—	—	—	—	—	—	14,5
70. ІШНК її	4 (75—88) 80,5 ± 3,35	3 (30—31) 30,33	—	—	12 (34—39,5) 36,875 ± 0,61	—	2 (29—35) 32,0
71. Ширина блока (далі ШБЛ) її	5 (69—79) 73,625 ± 2,37	3 (28—29,5) 29,0	—	—	13 (28,5—35,5) 31,15 ± 0,64	—	2 (20,5—22,5) 21,5
72. Медіальна висота блока (далі МВБЛ) її	7 (40,5—47) 43,88 ± 1,02	3 (18,5—18,5) 18,5	—	—	11 (26—32) 27,68 ± 0,57	5 (38,5—52) 45,80 ± 2,79	2 (17,5—21) 19,25
73. Найменша висота посередині блока (далі НВБЛ) її	6 (29—35,5) 31,88 ± 1,16	3 (14,5—15,5) 14,83	—	—	14 (16—20) 17,93 ± 0,41	—	2 (12,5—14) 13,25
74. Відношення 68 до 66	—	—	—	—	—	—	20,0
75. Відношення 69 до 66	—	—	—	—	—	—	8,0
76. Відношення 70 до 66	—	—	—	—	—	—	19,0
77. Відношення 71 до 66	—	—	—	—	—	—	12,5
78. Відношення 72 до 71	4 (58—1,5) 59,125 ± 0,92	3 (62,5—66) 63,67	—	—	10 (85—96,5) 89,55 ± 1,0	—	2 (85,5—93,5) 89,5
79. Відношення 73 до 71	4 (42—45) 43,375 ± 0,72	3 (49—52,5) 51,17	—	—	13 (54,5—66,5) 58,5 ± 0,94	—	2 (61—62) 61,5
80. ПДВ променевої	254,5	—	—	—	—	—	—
81. ШВК її	4 (68—85) 74,75 ± 4,48	2 (28—34) 31,0	—	—	11 (24—30) 27,05 ± 0,59	2 (79—86) 32,5	18,5
82. Ширина верхньої суглобової поверхні (далі ВСП) її	8 (6482) 72,56 ± 2,47	2 (26—30,5) 28,25	—	—	—	2 (73,5—79,5) 76,5	—
83. МП ВСП її	13 (34,5—47,5) 41,77 ± 1,24	2 (15—18) 16,5	—	—	11 (16,5—21) 18,55	4 (38,5—45) 41,60 ± 1,55	12,0
84. ЛП ВСП її	10 (23—30) 26,85 ± 0,85	2 (11,5—13) 12,25	—	—	—	30,0	—
85. ІПД її	4 (37—43) 39,625 ± 1,55	2 (15—20,5) 17,75	—	—	10 (13,5—18,5) 16,35 ± 0,53	43,0	14,5
86. ІПД її	—	—	—	—	6 (10—12) 11,42 ± 0,36	—	6,5
87. ІШНК її	3 (76—81) 78,0	—	30,5	—	31,0	77,0	—
88. ШБЛ її	—	—	—	—	—	64,5	—
89. Відношення 83 до 81	—	—	—	—	11 (65—75) 68,64 ± 0,93	—	65,0
90. Відношення 83 до 82	8 (54—59,5) 56,69 ± 0,77	2 (57,559) 58,25	—	—	—	2 (56—56,5) 56,25	—
91. Відношення 84 до 83	7 (59,5—72,5) 64,07 ± 1,98	2 (72—76,5) 74,25	—	—	—	73,0	—
92. Відношення 86 до 85	—	—	—	—	6 (65—74) 68,08 ± 1,53	—	45,0
93. ПДВ ліктьової	—	—	—	—	—	—	203,0
94. ВВ до ВК горбистості ліктьової	96,5	—	—	—	—	—	2 (35—35,5) 35,25
95. Довжина горбистості її	57,0	—	—	—	—	—	2 (23—25,5) 24,25
96. Ширина горбистості її	26,5	—	—	—	—	—	2 (13—14) 13,5

Ознака (мм, %)	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський
97. ПНР ВВ її	14 (52—71,5) 62,25 ± 1,77	—	—	20 (30—40,5) 34,525 ± 0,74	60,0	2 (28,5—29,5) 29,0
98. Відношення 96 до 95	43,0	—	—	—	—	2 (55—56,5) 55,75
99. ПДВ її ясткової (у свині — її ясткової III)	167,0	—	—	—	224,0 ²	—
100. ЗДВ її	—	—	—	—	216,0	—
101. ШВК її	3 (48,5—61) 56,5	23,0	—	4 (17—20) 18,0 ± 0,82	2 (53—54) 53,5	—
102. ПВК її	7 (30—38) 34,36 ± 1,54	17,0	—	4 (17—20) 18,125 ± 0,83	2 (35—37,5) 36,25	—
103. ШД її	7 (26—37) 31,57 ± 1,86	14,5	—	4 (12,5—16) 13,875 ± 0,89	3 (33,5—35,5) 34,5	—
104. ПД її	4 (18—22) 20,875 ± 1,11	—	—	10,5	22,5	—
105. ШНК її	4 (47,5—68) 57,0 ± 5,25	—	—	—	3 (50,5—52) 51,5	—
106. ПНК її	30,0	—	—	—	2 (37,5—38) 37,75	—
107. Відношення 101 до 99	—	—	—	—	24,0	—
108. Відношення 103 до 99	15,5	—	—	—	15,40	—
109. Відношення 105 до 99	28,5	—	—	—	20,5	—
110. Відношення 102 до 101	3 (61—62,5) 61,5	—	—	4 (100—103) 100,0 ± 0,82	2 (65—71) 68,0	—
111. Відношення 104 до 103	3 (61—73) 67,67	—	—	75,0	2 (65—70) 67,5	—
112. Відношення 106 до 105	57,5	—	—	—	2 (73—74,5) 73,75	—
113. ІНДМВ її	76,5	—	—	—	—	—
114. ІНДЛВ її	2 (72,5—73,5) 73,0	—	—	—	—	—
115. Індекс гребеня (длі ІНДГР) її	—	—	—	—	79,0	—
116. КЗ таза	2 (67—72,5) 69,75	28,0	—	9 (28,5—35) 32,17 ± 0,76	3 (65—69,5) 67,17	—
117. Ширина КЗ його	67,0	26,5	—	10 (26,5—33) 29,85 ± 0,75	4 (59—68,5) 63,875 ± 2,56	—
118. ШНК стегнової	—	35,0	—	40,0	87,0	—
119. ШД великотомілкової	7 (33—39) 36,79 ± 0,80	2 (14,5—16) 15,25	—	6 (17—20,5) 18,58 ± 0,62	3 (38,5—78) 42,67	13,0
120. ШНК її	12 (56—67) 61,58 ± 1,55	2 (25,5—27) 26,25	28,0	6 (27—30,5) 29,0 ± 0,69	6 (66,5—78) 70,25 ± 2,05	24,0
121. ПНК її	8 (40—49,5) 45,69 ± 1,40	2 (21—21) 21,0	—	6 (22—26) 24,67 ± 0,82	5 (40,5—49) 44,5 ± 1,89	—
122. Відношення 121 до 120	8 (68,5—79) 74,31 ± 1,34	2 (78—82,5) 80,25	—	6 (81,5—88,5) 85,42 ± 1,12	5 (59,5—66,5) 62,1 ± 0,93	—
123. Висота гаранної	—	—	—	—	4 (54—59) 56,625 ± 1,23	25,0
124. ЗДВ її	19 (55,5—72) 62,97 ± 0,96	7 (31—35) 32,86 ± 0,71	3 (28,5—59) 28,67	9 (38—41) 39,61 ± 0,38	—	—
125. ВНДВ її	20 (51,5—68,5) 57,975 ± 0,86	6 (28,5—33,5) 30,92 ± 0,92	4 (26—27,5) 26,625 ± 0,43	9 (34—39,5) 36,78 ± 0,61	—	—
126. ШВК її	20 (35,5—46) 40,75 ± 0,65	6 (19—23,5) 21,42 ± 0,97	3 (18,5—19,5) 19,0	9 (18,5—22,5) 20,5 ± 0,43	—	—
127. ШНК її	20 (34,5—45,5) 40,42 ± 0,70	7 (19—23) 21,36 ± 0,62	4 (17,5—19) 18,375 ± 0,36	9 (22,5—26) 24,33 ± 0,45	4 (47,5—56) 52,0 ± 2,27	—
128. Відношення 127 до 123	—	—	—	—	4 (89,5—95) 91,875 ± 2,11	—
129. Відношення 127 до 124	19 (60,5—71,5) 64,34 ± 0,57	6 (61,5—67) 64,92 ± 0,88	3 (64—66,5) 65,17	9 (56,5—65) 60,67 ± 1,06	—	—

130. ПДВ п'яtkової	2 (115—134,5) 124,75	—	—	77,5	105,0	—
131. ШНР ВВ її	7 (35—40) 37,93±0,71	—	—	10 (16—21) 19,20±0,56	4 (45—47) 46,0	—
132. ПНР ВВ її	11 (39—49) 43,5±1,02	—	—	10 (19—23) 21,1±0,55	4 (50—53,5) 51,0±0,97	—
133. Ширина центральної	6 (47,5—63) 55,08±2,64	—	—	—	—	—
134. Поперечник її	6 (46—58,5) 51,75±2,08	—	—	—	—	—
135. ПДВ плеснової (у свині — плеснової ІІІ)	2 (221—233) 227,25	—	—	—	258,0 ³	—
136. ЗДВ її	—	—	—	—	244,0	—
137. ШВК її	9 (47—55) 50,72±1,03	—	—	2 (13,5—15) 14,25	51,0	—
138. ПВК її	9 (44—55) 48,11±1,19	—	—	2 (19,5—21,5) 20,5	47,0	—
139. ШД її	10 (22,5—30) 27,1±0,72	—	—	2 (11—11,5) 11,25	33,0	—
140. ПД її	5 (20—26,5) 24,60±1,32	—	—	2 (10—10,5) 10,25	25,0	—
141. ШНК її	6 (48—61) 55,83±2,54	—	23,5	—	2 (46—51) 48,5	—
142. ПНК її	3 (33,5—35,5) 34,17	—	14,0	—	2 (35—37) 36,0	—
143. Відношення 137 до 135	2 (20—21,5) 20,75	—	—	—	20,0	—
144. Відношення 139 до 135	2 (11,5—12) 11,75	—	—	—	13,0	—
145. Відношення 141 до 135	2 (25—26) 25,5	—	—	—	20,0	—
146. Відношення 139 до 136	—	—	—	—	13,52	—
147. Відношення 138 до 137	9 (88,5—100) 94,89±1,30	—	—	2 (143,5—144,5) 144,0	92,0	—
148. Відношення 140 до 139	5 (87,5—104) 93,90±3,22	—	—	2 (87—95,5) 91,25	76,0	—
149. Відношення 142 до 141	3 (55,5—58) 56,5	—	59,5	—	2 (72,5—76) 74,25	—
150. ІНДМВ її	3 (73—74,5) 74,0	—	57,0	—	—	—
151. ІНДЛВ її	3 (70—74) 72,0	—	57,0	—	—	—
152. ІНДГР її	—	—	—	—	2 (75,5—77) 76,25	—
153. ШВК плеснової ІV	—	—	—	6 (14—15) 14,58±0,17	—	—
154. ПВК її	—	—	—	6 (14—15) 14,58±0,17	—	—
155. ШД її	—	—	—	6 (11—12) 11,42±0,17	—	—
156. ПД її	—	—	—	4 (8,5—9,5) 9,125±0,28	—	—
157. Відношення 153 до 152	—	—	—	6 (100—100) 100,0±0,0	—	—
158. Відношення 155 до 154	—	—	—	4 (74—86,5) 80,375±3,02	—	—
159. ПДВ І фаланги (у коня — передньої)	15 (53—62) 58,47±0,96	37,0	—	4 (33,5—36,5) 35,125±0,72	2 (2 (80—88,5) 84,25 ⁴	—
160. ДСРЛ її	19 (45,5—57) 49,42±0,69	33,0	—	4 (30—33,5) 31,5±0,85	2 (71,5—79) 75,25	—
161. ШВК її	23 (25—35,5) 29,37±0,62	12,0	—	4 (15—17) 15,875±0,60	3 (53—57,5) 54,83	—
162. ПВК її	22 (29—42) 33,77±0,71	14,0	—	4 (15—16,5) 15,75±0,37	3 (33—40) 35,5	—
163. ШД її	27 (20,5—27,5) 24,30±0,45	9,0	—	4 (11,5—13,5) 12,625±0,49	3 (34—40) 36,33	—
164. ПД її	29 (14,5—21) 17,78±0,25	7,5	—	4 (9—9,5) 9,125±0,14	2 (18,5—20) 19,25	—
165. ШНК (у коня — ШБЛ) її	22 (22—32,5) 27,34±0,58	10,0	—	4 (14—15) 14,75±0,29	2 (42—47,5) 44,75	—
166. ПНК (у коня — поперечник блока) її	21 (17—26) 21,1±0,5	9,5	—	4 (9,5—10,5) 10,0±0,24	2 (24—26) 25,0	—
167. Відношення 161 до 159	15 (43—54) 48,83±0,87	32,5	—	4 (43—48) 45,25±1,19	2 (65—66,5) 65,75	—

Ознака (мм, %)	Бик свійський	Вівця свійська	Коза свійська	Свиня свійська	Кінь свійський	Собака свійський
168. Відношення 163 до 159	15 (35—45) 40,97 ± 0,27	24,5	—	4 (33—38) 36,0 ± 1,31	2 (42,5—45,2) 43,85	—
169. Відношення 165 до 159	15 (37,5—53) 41,23 ± 1,09	27,0	—	4 (40—45) 42,12 ± 1,26	2 (52,5—53,5) 53,0	—
170. Відношення 162 до 161	22 (107—124) 115,23 ± 0,91	116,5	—	4 (94—106,5) 99,375 ± 3,09	3 (62—69,5) 64,67	—
171. Відношення 164 до 163	26 (63—81,5) 72,65 ± 1,05	83,5	—	4 (69—78,5) 72,5 ± 2,42	2 (50—54,5) 52,25	—
172. Відношення 166 до 165	20 (67,5—83,5) 76,15 ± 0,88	95,0	—	4 (66,5—70) 67,75 ± 0,96	2 (54,5—57) 55,75	—
173. ПДВ II фаланги (у коня — передньої)	13 (37—45,5) 41,69 ± 0,71	—	—	2 (21,5—26) 23,75	2 (44—46) 45,0	—
174. ДСРЛ II	11 (34,5—38) 31,77 ± 0,41	—	—	2 (20—22) 21,0	2 (40,5—42,5) 41,5	—
175. ШВК II	11 (25—33,5) 29,0 ± 0,91	—	—	2 (15,5—16) 15,75	2 (50—51,5) 51,0	—
176. ПВК II	9 (26—36,5) 31,39 ± 1,1	—	—	2 (15—16,5) 15,75	2 (30,5—30,5) 30,5	—
177. ШД II	9 (19—27) 22,85 ± 0,87	—	—	2 (12—13) 12,5	2 (44—45,5) 44,75	—
178. ПД II	9 (19—24,5) 21,83 ± 0,70	—	—	2 (9,5—10) 9,75	2 (21,5—22,5) 22,0	—
179. ШНК II	12 (20,5—29,5) 25,125 ± 0,85	—	—	2 (13—14,5) 13,75	50,0	—
180. ПНК II	7 (22,5—31,5) 26,93 ± 1,25	—	—	2 (13,5—14) 13,75	26,5	—
181. Відношення 175 до 173	11 (66,5—76,5) 70,27 ± 1,25	—	—	2 (59,5—76,5) 67,0	2 (112—115) 113,5	—
182. Відношення 177 до 173	9 (51,5—60) 55,06 ± 1,17	—	—	2 (46—60,5) 53,25	2 (95,5—103,5) 99,5	—
183. Відношення 179 до 173	12 (55—67,5) 60,67 ± 1,26	—	—	2 (50—67,5) 58,75	108,5	—
184. Відношення 176 до 175	9 (101,5—111,5) 107,44 ± 1,16	—	—	2 (94—106,5) 100,25	2 (59—60,5) 59,75	—
185. Відношення 178 до 177	9 (90—102) 95,83 ± 1,61	—	—	2 (77—79) 78,0	2 (49—49,5) 49,25	—
186. Відношення 180 до 179	7 (102—114,5) 108,71 ± 1,83	—	—	2 (93—107,5) 100,25	53,0	—
187. ПДВ II фаланги задньої	—	—	—	—	2 (44,5—47) 45,75	—
188. ДСРЛ II	—	—	—	—	2 (39,5—43,5) 41,5	—
189. ШВК II	—	—	—	—	2 (46—50) 48,0	—
190. ПВК II	—	—	—	—	2 (30—31,5) 30,75	—
191. ШД II	—	—	—	—	2 (38—40) 39,0	—
192. ПД II	—	—	—	—	2 (21—21,5) 21,25	—
193. ШД II	—	—	—	—	2 (42,5—46) 44,25	—
194. ПНК II	—	—	—	—	2 (25—25,5) 25,25	—
195. Відношення 189 до 187	—	—	—	—	2 (103,5—106,5) 105,0	—
196. Відношення 191 до 187	—	—	—	—	2 (85—85,5) 85,25	—
197. Відношення 193 до 187	—	—	—	—	2 (95,5—98) 96,75	—
198. Відношення 190 до 189	—	—	—	—	2 (63—65) 64,0	—
199. Відношення 192 до 191	—	—	—	—	2 (54—55,5) 54,75	—
200. Відношення 194 до 193	—	—	—	—	2 (55,5—59) 57,25	—
201. Довжина переднього краю (далі ДПКР) III фаланги (у коня — передньої)	5 (44—53) 48,90 ± 1,75	—	—	2 (24—26) 25,0	2 (48,5—50) 49,75	—

202. ПЦДВ її	5 (58—70) 63,0 ± 2,35	—	—	—	2 (26,5—27) 26,75	—	—
203. Ширина її	—	—	—	—	—	83,0	—
204. Висота її	6 (31—36) 33,42 ± 0,81	—	—	—	2 (13—15) 14,0	2 (26—32) 29,0	—
205. Відношення 203 до 201	—	—	—	—	—	166,0	—
206. Відношення 204 до 201	5 (65,5—70,5) 68,5 ± 0,88	—	—	—	2 (50—62,5) 56,25	2 (53,5—64) 58,75	—
207. Відношення 204 до 203	—	—	—	—	—	38,5	—
208. ДЦКР III фаланги задньої	—	—	—	—	—	45,0	—
209. Ширина її	—	—	—	—	—	80,0	—
210. Висота її	—	—	—	—	—	30,5	—
211. Відношення 209 до 208	—	—	—	—	—	178,0	—
212. Відношення 210 до 208	—	—	—	—	—	68,0	—
213. Відношення 210 до 209	—	—	—	—	—	38,0	—
214. Висота в холці самок, см	3 (100—124,5) 114,93	—	—	—	—	—	—
215. Висота в холці в цілому, см	—	—	—	—	—	2 (132,5—138,5) 135,5	—

Ознака (мм, %)	Бобрічко-річковий	Лисця-звичайна	Ведмідь бурій	Борсук	Кулан	Кабан	Олень-звичайний	Козуля звичайна	Лось	Зубр
1. Довжина морди від Р ¹ до гнаціон	—	—	—	—	—	2 (131,5—136,5) 134,0	—	—	—	—
2. Довжина альвеоли ікла	—	—	—	—	—	2 (40,5—43,5) 12,0	—	—	—	—
3. Ширина альвеоли ікла	—	—	—	—	—	2 (39,5—40,5) 40,0	—	—	—	—
4. АД Р ² —М ³	—	—	—	—	—	—	—	65,0	—	—
5. АД Р ¹ —Р ⁴	—	41,5	—	—	—	2 (55,5—56) 55,75	—	—	—	—
6. АД Р ² —Р ⁴	—	—	—	—	—	—	—	31,0	—	—
7. АД М ¹ —М ³	—	—	—	—	—	—	—	33,5	—	—
8. Довжина Р ⁴	—	14,0	—	—	—	—	—	—	—	—
9. Ширина Р ⁴	—	7,5	—	—	—	—	—	—	—	—
10. Довжина М ³	—	—	38,0	—	—	—	—	12,5	—	—
11. Ширина М ³	—	—	19,0	—	—	—	—	12,0	—	—
12. Довжина діастеми нижньої щелепи	22,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13. Товщина діастеми її	11,0	—	—	—	—	—	10,0	—	—	—
14. Висота діастеми її	22,0	—	—	—	—	—	21,0	—	—	—
15. Висота перед зубним рядом її	28,0	12,0	—	12,0	—	—	34,0	—	—	—
16. Висота позаду зубного ряду її	—	16,5	—	16,0	—	—	—	—	—	—
17. Висота по суглобовій поверхні її	—	20,0	—	—	—	—	—	—	—	—
18. Висота по вінцевому відростку її	—	—	—	33,0	—	—	—	—	—	—
19. АД зубного ряду її	32,0	62,5	—	33,5	—	—	122,0	—	—	—
20. АД передкорінних її	—	35,0	—	15,5	—	—	47,0	—	—	—

Ознака (мм, %)	Бобер річко- вий	Лисця звичай- на	Вед- мідь бурій	Борсук	Ку- лан	Кабан	Олень звичай- ний	Козуля звичайна	Лось	Зубр
21. АД корінних її	—	28,0	—	18,5	—	80,0	75,0	—	—	—
22. Довжина М ₁	—	16,5	—	—	—	—	—	—	—	—
23. Ширина М ₁	—	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—
24. Довжина М ₃	—	—	—	—	—	—	30,0	—	—	—
25. Ширина М ₃	—	—	—	—	—	20,0	14,5	—	—	—
26. ВД СЗ лопатки	—	—	—	—	—	—	39,0	—	—	—
27. МД СЗ її	—	—	—	—	—	—	37,0	—	—	—
28. Відношення 27 до 26	—	—	—	—	—	—	95,0	—	—	—
29. ШНК плечової	—	—	—	—	—	2 (55—62) 58,5	—	30,5	84,5	—
30. ШБЛ її	—	—	—	—	—	2 (44,5—47) 45,75	—	26,5	74,5	—
31. МВБЛ її	—	—	—	—	—	2 (38—42,5) 40,5	—	23,5	60,0	—
32 НВБЛ її	—	—	—	—	—	2 (25—27,5) 26,25	—	17,5	40,5	—
33. Відношення 31 до 30	—	—	—	—	—	2 (85,5—90,5) 88,0	—	88,5	80,5	—
34. Відношення 32 до 30	—	—	—	—	—	2 (56—58,5) 57,25	—	66,0	54,5	—
35. ШВК променевої	—	—	—	—	—	—	—	—	79,0	96,0
36. Ширина ВСП її	—	—	—	—	—	—	—	—	78,5	85,5
37. МП ВСП її	—	—	—	—	—	—	—	—	45,5	50,5
38. ЛП ВСП її	—	—	—	—	—	—	—	—	33,0	2 (30—31) 30,5
39. ШД її	—	—	—	—	—	—	—	18,0	45,0	—
40. ШНК її	—	—	—	—	—	—	—	28,5	77,5	—
41. Відношення 37 до 36	—	—	—	—	—	—	—	—	58,0	59,0
42. Відношення 38 до 37	—	—	—	—	—	—	—	—	72,5	61,5
43. ПНР ВВ лктьової	—	—	—	—	—	43,5	—	—	—	2 (71—73,5) 72,75
44. ШВК її ясткової IV	—	—	—	—	—	25,5	—	—	—	—
45. ПВК її	—	—	—	—	—	25,5	—	—	—	—
46. ШД її	—	—	—	—	—	19,0	—	—	—	—
47. ПНК її	—	—	—	—	—	17,0	—	—	—	—
48. Відношення 45 до 44	—	—	—	—	—	100,0	—	—	—	—
49. Відношення 47 до 46	—	—	—	—	—	89,5	—	—	—	—
50. Довжина КЗ таза	—	—	—	—	—	44,0	—	—	—	—
51. ШД великогомілкової	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
52. ШНК її	—	—	—	—	—	—	—	2 (17—17,5) 17,25	—	—
53. ПНК її	—	—	—	—	—	—	—	3 (25,5—30) 28,17	—	—
54. Відношення 53 до 52	—	—	—	—	—	—	—	3 (21—24,5) 22,67	—	—
55. ЗДВ гаранної	—	—	—	—	—	—	—	3 (75—84,5) 80,67	—	—
	—	—	—	—	—	2 (52—52) 52,0	—	2 (28,5—33,5) 31,0	—	—

56. ВНДВ II	—	46,0	—	3 (28—32,5) 30,83	—	—
57. ШВК II	—	2 (26—27,5) 26,75	—	2 (18,5—21,5) 20,0	—	—
58. ШНК II	—	31,5	—	3 (17,5—23,5) 20,67	—	—
59. Відношення 55 до 52	—	60,5	—	2 (61,5—70) 65,75	—	—
60. ШНР ВВ п'яткової	—	—	34,5	17,5	—	—
61. ПНР ВВ II	—	—	41,0	21,0	—	—
62. ЦДВ I фаланги	—	—	—	45,0	—	80,0
63. ДСРЛ II	—	—	—	41,5	—	71,0
64. ШВК II	—	—	30,0	13,0	33,5	40,0
65. ПВК II	—	—	33,0	17,0	38,0	45,0
66. ШД II	—	18,0	—	9,5	24,0	36,0
67. ЦД II	—	13,5	—	8,5	—	25,0
68. ШНК II	—	20,0	—	11,5	3 (29,5—30) 29,83	41,0
69. ПНК II	—	15,0	—	9,5	24,0	27,0
70. Відношення 64 до 62	—	—	—	29,0	—	50,0
71. Відношення 66 до 62	—	—	—	21,0	—	45,0
72. Відношення 68 до 62	—	—	—	25,5	—	51,5
73. Відношення 65 до 64	—	—	111,5	131,0	113,0	112,5
74. Відношення 67 до 66	—	75,0	—	89,5	—	69,5
75. Відношення 69 до 68	—	75,0	—	82,5	—	58,5
76. ЦДВ II фаланги	—	—	50,0	33,0	65,0	57,5
77. ДСРЛ II	—	—	47,0	30,5	60,0	49,5
78. ШВК II	—	—	23,5	13,5	31,0	49,0
79. ПВК II	—	—	30,5	15,5	40,0	45,0
80. ШД II	—	—	17,5	9,0	20,0	31,5
81. ЦД II	—	—	23,5	11,0	30,0	32,0
82. ШНК II	—	—	33,5	9,5	26,0	37,0
83. ПНК II	—	—	31,5	14,5	37,5	40,0
84. Відношення 78 до 76	—	—	47,0	41,0	47,5	71,5
85. Відношення 80 до 76	—	—	35,0	27,5	31,0	55,0
86. Відношення 82 до 76	—	—	47,0	41,0	40,0	65,0
87. Відношення 79 до 78	—	—	130,0	115,0	129,0	110,0
88. Відношення 81 до 80	—	—	134,5	122,0	150,0	101,5
89. Відношення 83 до 82	—	—	134,0	152,5	144,0	106,5
90. Висота III фаланги	—	60,0	—	—	—	—
91. Висота в холці, см	—	2 (93—93) 93,0	—	—	—	—

¹ У однієї нижньої щелепи відсутня альвеола для P_2 без будь-яких ознак патології. Її розміри ($AD\ P-M_3$ 120 мм, $AD\ P-P_4$ 37,5 мм і $AD\ M_1-M_3$ 84 мм) в біометричну обробку не включено. Ще з однієї щелепи за наявності M_3 ще залишився Pm_4 . До того ж у неї M_3 немає третьої (задньої) долки. Цю щелепу не виміряно. ² Від середнього за зростом напівтонкого коня. ³ Від малорослого напівтонкого коня. ⁴ Від (данаго) напівтонкого та одного товстого коней.

Таблиця 30. Критерій оцінювання t ознак бика свійського з ур. Ріпа

Ознака (мм, %)	Башмачка ¹	Сокал ²	Лепесівка ³	Черкаська обл. ⁴	Молдова ⁴	Олександрівка І ⁵	Семенки ⁶	Лука-Каветчинська ²	Пастирське ⁷
1. АД Р ₂ —Р ₄	—	—	—	—	—	—	—	+0,21	—
2. Довжина М ₃	—	—	+2,04	+1,35	-1,19	+1,21	—	-1,60	—
3. Ширина М ₃	—	—	+5,16	+0,36	-0,77	-0,30	—	-0,43	—
4. ПНК великогомілкової	—	—	+1,62	—	—	+1,40	-0,15	-0,45	—
5. ПНК її	—	—	—	—	—	+0,46	+0,16	+0,60	—
6. Відношення 5 до 4	—	—	—	—	—	-1,32	+0,52	+1,12	—
7. ШВК плесеної	+1,39	—	—	+1,76	—	+0,62	—	+0,95	—
8. ПВК її	+0,85	—	—	—	—	+0,31	—	-0,56	—
9. ПД її	—	—	—	—	—	+1,09	—	-0,40	—
10. ПНК її	+2,26	—	—	+2,39	+2,51	+1,40	—	+0,91	—
11. Відношення 8 до 7	—	—	—	—	—	+0,71	—	+0,94	—
12. ПДПВ її	—	—	—	—	—	+0,26	—	+1,12	—
13. ПДВ І фаланги	-1,07	—	-1,0	+0,09	-0,32	-0,21	-0,63	-0,75	—
14. ДСРЛ її	—	—	—	—	—	-0,13	—	-0,02	—
15. ШВК її	—	—	—	—	—	-2,19	-0,91	-1,38	—
16. ПВК її	—	—	—	—	—	-0,81	—	-0,13	—
17. ПД її	—	—	—	—	—	-0,74	—	-0,30	—
18. ПД її	—	-0,72	—	—	—	-5,58	—	-1,07	—
19. ПНК її	—	-0,29	—	—	—	-0,25	-0,67	+0,08	—
20. ПНК її	—	+0,46	—	—	—	-1,27	—	-0,52	—
21. Відношення 15 до 13	—	—	—	—	—	-0,28	—	+0,94	—
22. Відношення 17 до 15	—	—	—	—	—	-0,58	—	+0,24	—
23. Відношення 19 до 15	—	—	—	—	—	-0,15	—	+0,49	—
24. Відношення 16 до 15	—	—	—	—	—	-1,30	—	-0,45	—
25. Відношення 18 до 17	—	—	—	—	—	-0,05	—	-0,76	—
26. Відношення 20 до 19	—	—	—	—	—	-0,12	—	+0,09	—
27. ПДВ ІІ фаланги	+0,56	—	—	—	—	+0,92	—	+0,01	—
28. ДСРЛ її	—	—	—	—	—	+0,53	—	+0,68	—
29. ШВК її	—	—	—	—	—	+0,48	—	+0,79	—
30. ПНК її	—	—	—	—	—	+1,1	—	+0,22	—
31. Відношення 29 до 27	—	—	—	—	—	+0,08	—	+1,31	—
32. Відношення 30 до 27	—	—	—	—	—	+0,73	—	-0,19	—

Ознака (мм, %)	ур. Царина	Коростень	Рашків І	Ходосівка	Обухів 2	Суботів	Битиця І	Лтава, X—XI ст.	Глинське, X—XI ст.
1. АДР ₂ —Р ₄	+1,90	+1,09	+0,34	+1,94	—	—	—	—	—
2. Довжина М ₃	-0,23	-1,03	+0,51	-1,01	-0,16	—	—	—	—
3. Ширина М ₃	+0,86	-1,01	-0,60	-0,87	-0,45	—	—	—	—
4. ШНК великомілкової	-0,70	-0,5	+0,95	-2,31	-1,89	—	-0,85	-2,0	-0,86
5. ПНК II	-0,47	-0,27	+0,35	-1,67	-1,29	—	-0,98	-2,52	-1,20
6. Відношення 5 до 4	+0,16	-0,05	-0,91	+0,36	+0,28	—	-0,04	-0,12	-0,87
7. ШВК плесеної	+0,37	+0,18	+0,85	-0,5	-2,42	—	—	-0,17	—
8. ПВК II	-0,17	-0,52	+1,11	-0,48	-3,74	—	—	-2,51	—
9. ПД II	+0,60	-0,45	—	-0,20	-0,42	—	—	+0,38	—
10. ШНК II	+0,25	+1,24	+2,42	+0,13	+0,55	—	—	+1,54	—
11. Відношення 8 до 7	0,0	+1,04	-1,83	+1,53	+1,09	—	—	+0,94	—
12. ІНДЛВ II	—	+0,03	—	—	—	—	—	—	—
13. ПДВ І фаланги	-1,66	-0,35	+0,01	-1,93	-0,99	—	—	-1,96	—
14. ДСРЛ II	-1,96	+0,14	—	-2,63	-0,61	—	—	-1,5	—
15. ШВК II	-0,74	-0,14	0,24	-1,14	-0,99	—	—	-1,12	—
16. ПВК II	-0,97	-0,65	-0,11	-1,28	-1,18	—	—	-1,06	—
17. ШД II	-0,29	-0,54	-0,64	-0,93	-0,66	—	—	-1,16	—
18. ПД II	-0,49	-1,23	—	-2,31	-1,35	—	—	-1,49	—
19. ШНК II	-1,26	0,46	-0,28	-1,21	-1,47	—	—	-0,52	—
20. ПНК II	-0,67	-1,06	-1,22	-2,42	-1,93	—	—	+1,73	—
21. Відношення 15 до 13	+0,02	+0,05	-0,45	+0,07	+0,21	—	—	+0,17	—
22. Відношення 17 до 15	-0,13	-0,02	-0,77	-0,20	-0,22	—	—	-0,57	—
23. Відношення 19 до 15	+0,20	-0,28	+0,37	-0,33	+1,36	—	—	-0,25	—
24. Відношення 16 до 15	-1,24	-0,95	+0,17	-1,24	-1,18	—	—	-0,40	—
25. Відношення 18 до 17	+0,85	-0,06	—	-1,16	+0,24	—	—	+0,69	—
26. Відношення 20 до 19	+0,71	+0,35	-0,13	+0,18	-0,02	—	—	+0,76	—
27. ПДВ II фаланги	+0,63	+0,18	+0,62	+0,40	-0,97	—	—	-0,09	—
28. ДСРЛ II	+0,49	-0,08	—	+0,27	+2,17	-1,31	—	-0,35	—
29. ШВК II	+1,41	+0,47	+0,58	+0,40	+0,44	-1,56	—	+0,32	—
30. ШНК II	+1,49	+0,68	+0,38	+0,87	+0,5	-1,18	—	+0,64	—
31. Відношення 29 до 27	+1,25	+0,70	+0,05	+0,25	+1,96	-0,29	—	+0,94	—
32. Відношення 30 до 27	+2,15	+1,26	+0,12	+1,31	+1,58	+0,63	—	+1,1	—

Тут і далі. ¹ Белан, Журавлев 1992, с. 125, табл. 3. ² Журавлев 2003—2004, с. 402—405, 406—411, табл. 3, 4. ³ Тимченко 1968, с. 126, табл. 4.

⁴ Цалкин 1966, с. 21, табл. 13. ⁵ Журавлев 1996, с. 112—122, табл. 2. ⁶ Журавлев 2005—2009, с. 634—636, табл. 2. ⁷ Журавлев 1998b, с. 34—37, табл. 2.

Ознака (мм, %)	Херсонес, ХІ ст. ¹	Часи Київської Русі									
		Звягель	Середнє По- дніпров'я ²	Гродно ³	Новгород ⁴	Пеков ⁴	Стара Ладога ⁴	Москва ⁴	Стара Рязань ⁴	Латвія ⁵	Естонія ⁵
1. АДР ₂ —Р ₄	+0,80	—	—	+6,21	—	—	—	—	—	—	—
2. Довжина М ₃	+1,72	+1,45	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Ширина М ₃	-0,58	+0,51	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. ШНК великогомілкової	-1,86	+0,17	-1,17	+3,72	+3,68	+3,64	+1,58	+3,54	-1,93	+2,33	+2,66
5. ПНК її	-1,74	-0,49	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Відношення 5 до 4	-0,23	-0,84	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. ШВК плеснової	-1,60	+0,17	-1,66	+2,18	+2,39	+2,27	+0,48	+2,05	+1,41	+1,49	+1,53
8. ПВК її	-2,51	-0,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. ПД її	-2,32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10. ШНК її	-0,41	—	-0,21	+2,41	+3,26	+4,31	+6,74	+3,78	+2,78	+2,95	+2,99
11. Відношення 8 до 7	+1,28	+0,62	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. ІНДЛВ її	-0,34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13. ПДВ І фаланги	-5,48	+0,81	-0,57	+5,21	+1,96	+1,71	-0,16	+1,47	+0,81	—	—
14. ДСРЛ її	-5,95	+2,06	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15. ШВК її	-2,86	+0,91	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16. ПВК її	-2,68	+0,40	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17. ШД її	-2,30	+0,57	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18. ПД її	-3,09	+0,61	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19. ШНК її	-2,17	+0,76	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20. ПНК її	-4,07	+0,08	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21. Відношення 15 до 13	-59	+0,30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22. Відношення 17 до 15	-0,66	-0,05	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23. Відношення 19 до 15	-0,25	-0,29	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24. Відношення 16 до 15	-0,02	-0,76	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25. Відношення 18 до 17	-0,06	-0,27	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26. Відношення 20 до 19	+0,14	-0,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27. ПДВ ІІ фаланги	—	+2,49	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28. ДСРЛ її	—	+1,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29. ШВК її	—	+1,92	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30. ШНК її	—	+1,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Відношення 29 до 27	—	-0,33	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32. Відношення 30 до 27	—	-0,21	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Тут і далі. ¹ Журавлев 2006, с. 198—207, табл. 10. ² Тимченко 1972, с. 88—91, табл. 19. ³ Цалкин 1954, с. 214—216, табл. 3, 4, 6, 7. ⁴ Цалкин 1956, с. 30—39, табл. 4—16. ⁵ Цалкин 1962, с. 99, табл. 1.

Таблиця 31. Критерій оцінювання t ознак бика свійського з ур. Царина

Ознака (мм, %)	Башмачка	Сокіл	Лепесівка	Черкаська обл.	Молдова	Олександрівка І	Семенки	Лука-Кавегинська	Пастирське	Гульськ
1. Довжина M^3	—	—	—	—	—	+0,31	—	+0,22	—	—
2. Ширина M^3	—	—	—	—	—	+0,98	—	+1,11	—	—
3. $AD\ P_2-P_4$	—	—	—	—	—	+1,17	—	-0,58	—	—
4. Довжина M_3	—	—	+1,51	+1,05	-0,47	+1,09	—	-0,33	—	—
5. Ширина M_3	—	—	-0,03	+0,17	-1,68	-2,56	—	-1,36	—	—
6. ПНК лопатки	—	—	—	—	-1,32	—	—	+2,73	—	—
7. ВД СЗ її	—	—	—	—	—	—	—	+2,56	—	—
8. МД СЗ її	+0,99	+0,64	—	—	—	—	—	+1,1	+1,63	—
9. ПШ її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10. Відношення 8 до 6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Відношення 8 до 7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. ПНК плечової	—	—	—	—	—	-2,56	—	-1,07	—	—
13. ШБЛ її	—	—	-1,57	-0,66	+0,58	-2,65	—	-0,69	—	—
14. МВБЛ її	—	—	—	—	—	-1,69	—	-0,83	—	—
15. НВБЛ її	—	—	—	—	—	-2,87	—	-1,75	—	—
16. Відношення 14 до 13	—	—	—	—	—	-1,71	—	-1,05	—	—
17. Відношення 15 до 13	—	—	—	—	—	-1,03	—	-3,03	—	—
18. ПВК променевої	—	—	+5,06	+0,52	+0,24	+0,18	-0,64	-0,39	-0,45	—
19. Ширина ВСП її	—	—	—	—	—	+0,47	—	-0,30	-0,32	—
20. МП ВСП її	—	—	—	—	—	-0,87	-1,58	-1,0	-0,42	—
21. ЛП ВСП її	-0,78	—	—	—	—	+0,39	—	+0,21	-0,24	—
22. Відношення 20 до 19	—	—	—	—	—	-2,03	—	-1,54	—	—
23. Відношення 21 до 20	—	—	—	—	—	+0,33	—	-0,66	—	—
24. ПВК п'ясткової	-0,01	+0,09	—	+0,94	+0,59	-0,33	—	-1,04	—	—
25. ПВК її	+0,43	+1,05	—	—	—	-0,51	—	-0,40	—	—
26. ПД її	-0,09	-0,34	—	—	—	-2,17	—	-0,31	—	—
27. ПД її	—	—	—	—	—	-1,45	—	—	—	-1,18
28. Відношення 24 до 24	—	+0,63	—	—	—	+0,17	—	+0,90	—	-0,02
29. ПНДЛВ її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30. ПД великогомілкової	—	—	—	—	—	+0,81	—	+0,87	—	—
31. ПНК її	—	—	+2,13	+2,47	+1,70	+1,40	+0,41	+0,39	—	—
32. ПНК її	—	—	—	—	—	+0,46	+0,53	+0,90	—	—
33. Відношення 32 до 31	—	—	—	—	—	-1,32	+0,42	+1,08	—	—
34. ЗДВ таранної	+2,42	+2,91	+5,38	+5,07	+1,32	+0,70	—	-0,83	+0,26	—
35. ВНД її	—	+1,48	—	—	—	+1,97	—	-1,54	—	—

Ознака (мм, %)	Башмачка	Сокіл	Лепесівка	Черкаська обл.	Молдова	Олександрівка І	Семенки	Лука-Кавегинська	Пастирське	Гульськ
36. ШВК ґґ	—	+2,26	—	—	—	+2,74	—	+0,1	—0,08	—
37. ШНК ґґ	+2,42	+1,73	—	—	—	+2,93	+0,98	—0,76	—	—
38. Відношення 37 до 34	—	—0,44	—	—	—	—0,01	—	+0,78	—	—
39. ШНР ВВ п'яткової	—	—	—	—	—	—0,45	—	—0,07	—	—
40. ПНР ВВ ґґ	—	—	—	—	—	—0,39	—0,30	+0,04	—	—
41. ШВК плеснової	+1,33	—	—	+2,17	—	+0,14	—	+0,69	—	—
42. ПВК ґґ	+0,57	—	—	—	—	+0,40	—	—0,31	—	—
43. ШД ґґ	—0,46	—	—	—	—	+0,12	—	—0,94	—	—
44. ПД ґґ	—	—	—	—	—	+0,37	—	—0,96	—	—
45. ШНК ґґ	+1,66	—	—	+1,53	+1,82	+0,24	—	—0,03	—	—
46. ПНК ґґ	+1,26	—	—	—	—	—0,14	—	—0,40	—	—
47. Відношення 42 до 41	—	—	—	—	—	+0,70	—	—0,92	—	—
48. Відношення 44 до 43	—	—	—	—	—	+0,48	—	—0,5	—	—
49. Відношення 46 до 45	—	—	—	—	—	—0,25	—	—0,22	—	—
50. ПНДМВ ґґ	—	—	—	—	—	+0,35	—	+0,5	—	—
51. ПДВ І фаланги	+0,42	—	+1,33	+2,85	+1,99	+0,99	+0,55	+0,79	—	—
52. ДСРЛ ґґ	—	—	—	—	—	+1,59	—	+1,83	—	—
53. ШВК ґґ	—	—	—	—	—	—2,15	—0,35	—1,03	—	—
54. ПВК ґґ	—	—	—	—	—	—0,1	—	+2,06	—	—
55. ШД ґґ	—	—	—	—	—	—0,76	—	+0,03	—	—
56. ПД ґґ	—	+0,63	—	—	—	—	—	—0,91	—	—
57. ШНК ґґ	—	—0,29	—	—	—	+0,16	—0,48	+0,89	—	—
58. ПНК ґґ	—	+0,46	—	—	—	—0,84	—	—0,32	—	—
59. Відношення 53 до 51	—	—	—	—	—	—0,44	—	+1,13	—	—
60. Відношення 55 до 51	—	—	—	—	—	—0,94	—	+0,47	—	—
61. Відношення 57 до 51	—	—	—	—	—	—0,61	—	+0,48	—	—
62. Відношення 54 до 53	—	—	—	—	—	+0,05	—	+0,04	—	—
63. Відношення 56 до 55	—	—	—	—	—	—1,81	—	—1,49	—	—
64. Відношення 58 до 57	—	—	—	—	—	—1,85	—	—1,21	—	—
65. ПДВ ІІ фаланги	+1,24	—	+0,19	—	—	+0,43	—	—0,61	—	—
66. ДСРЛ ґґ	—	—	—	—	—	—0,06	—	+0,18	—	—
67. ШВК ґґ	—	—	—	—	—	—0,92	—	—0,38	—	—
68. ШНК ґґ	—	—	—	—	—	—0,71	—	—1,34	—	—
68. Відношення 67 до 65	—	—	—	—	—	—1,21	—	—0,43	—	—
70. Відношення 68 до 65	—	—	—	—	—	—1,17	—	—3,05	—	—
71. Висота в холці самок	—	—	—	—	—	—	—	—3,16	—	—

Ознака (мм, %)	Коростень	Рашків І	Ходосівка	Обухів 2	Суботів	Монастирок	Битиця І	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.
1. Довжина М ³	-0,16	-0,26	-0,33	-0,64	—	-0,68	-0,59	-0,17	—	—
2. Ширина М ³	-0,01	-0,30	+0,48	-1,02	—	-0,57	+0,02	-2,1	—	—
3. АД Р ₂ —Р ₄	-1,51	-0,51	-0,26	—	—	—	—	-2,90	—	—
4. Довжина М ₃	-0,40	+0,58	-0,36	+0,13	—	—	—	—	—	—
5. Ширина М ₃	-1,79	-1,58	-1,80	-1,26	—	—	—	—	—	—
6. ПНК лопатки	+2,5	+1,22	—	—	—	—	—	—	—	—
7. ВД СЗ її	+3,57	0,94	—	—	—	—	—	—	—	—
8. МД СЗ її	+1,14	+0,89	-1,46	-0,38	—	—	—	-0,04	—	—
9. ПШ її	+3,12	—	—	—	—	—	—	+1,57	—	—
10. Відношення 8 до 6	-1,09	-0,35	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Відношення 8 до 7	-0,89	-0,31	—	—	—	—	—	—	—	—
12. ПНК плечової	-0,31	-0,96	—	-2,33	—	—	—	-2,33	—	—
13. ШВЛ її	-0,77	-1,43	-2,68	-2,58	—	—	—	-2,37	—	—
14. МВВЛ її	-0,52	-0,75	-1,97	-2,36	—	—	—	-2,07	—	—
15. НВВЛ її	-1,48	-2,30	-1,58	-2,45	—	—	—	-1,75	—	—
16. Відношення 14 до 13	-1,29	-0,83	—	-0,83	—	—	—	-1,57	—	—
17. Відношення 15 до 13	-1,54	-0,66	-1,66	-0,70	—	—	—	+0,33	—	—
18. ШВК променевої	-0,64	+0,28	—	+0,01	—	—	—	-1,0	—	—
19. Ширина ВСП її	+1,15	+0,62	—	-0,73	—	—	—	-0,66	—	—
20. МП ВСП її	+0,60	-0,1	—	-2,53	—	—	—	-1,87	—	—
21. ЛП ВСП її	+1,19	+1,27	—	-1,09	—	—	—	-0,5	—	—
22. Відношення 20 до 19	+1,44	+0,99	—	-1,25	—	—	—	-0,05	—	—
23. Відношення 21 до 20	+0,09	+1,19	—	-0,22	—	—	—	-0,43	—	—
24. ШВК п'ясткової	+0,53	-1,21	-0,47	—	—	—	—	-1,46	—	—
25. ПВК її	+0,07	+0,42	+0,30	-1,18	—	—	—	-0,79	—	—
26. ШД її	-1,96	-1,87	-1,59	-1,19	—	—	—	-3,13	—	—
27. ПД її	-0,81	—	-0,73	-0,57	—	—	—	—	—	—
28. Відношення 24 до 24	+0,53	+0,71	+0,94	—	—	—	—	1,0	—	—
29. ПДЛВ її	+0,15	+0,62	—	—	—	—	—	—	—	—
30. ШД великогомілкової	+0,22	—	-0,13	+0,13	—	—	—	-0,02	—	+0,08
31. ПНК її	+0,57	+1,47	-0,92	-0,78	—	—	—	-0,88	—	0,0
32. ПНК її	+0,60	+0,72	-0,60	-0,45	—	—	—	-0,87	—	-0,48
33. Відношення 32 до 31	-0,28	-1,11	+0,23	+0,14	—	—	—	-0,31	—	-1,05
34. ЗДВ таранної	+0,11	+0,64	-3,90	+3,01	—	—	—	-1,28	-0,59	—
35. ВВД її	+0,04	-0,18	-4,67	-2,66	—	—	—	-1,44	-0,58	—
36. ШВК її	+0,89	+1,0	-3,61	-0,20	—	—	—	-0,83	—	—

Ознака (мм, %)	Коростень	Рашків І	Ходосівка	Обухів 2	Суботів	Монастирок	Бятиця І	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.
37. ШНК II	+0,46	+1,15	-3,12	-0,79	—	—	—	-1,13	—	—
38. Відношення 37 до 34	+1,23	+1,34	+0,02	+0,76	—	—	—	+0,68	—	—
39. ШНР ВВ п'яткової	+0,95	+0,04	-1,42	-0,64	—	—	—	-1,11	—	—
40. ШНР ВВ II	-0,34	-0,51	-2,78	-1,54	—	—	—	-1,05	—	—
41. ШВК плеснової	-0,26	+0,37	-1,20	-3,73	—	—	—	-1,44	—	—
42. ПВК II	-0,15	+1,15	-0,26	-3,18	—	—	—	-2,07	—	—
43. ШД II	-0,87	+0,73	-0,70	-1,76	—	—	—	-0,69	—	—
44. ПД II	-1,03	—	-0,85	-0,92	—	—	—	-0,24	—	—
45. ШНК II	+0,04	+1,73	-0,82	-0,28	—	—	—	+0,71	—	—
46. ПНК II	-1,05	+0,58	-0,92	—	—	—	—	+0,15	—	—
47. Відношення 42 до 41	+0,97	+1,81	+1,42	+1,05	—	—	—	+0,91	—	—
48. Відношення 44 до 43	-0,03	—	+0,33	-0,66	—	—	—	+0,14	—	—
49. Відношення 46 до 45	-1,33	-1,37	-1,27	—	—	—	—	-3,42	—	—
50. ПДМВ II	+0,15	—	+1,71	—	—	—	—	+0,49	—	—
51. ПДВ І фаланги	+1,72	+2,19	-0,61	+0,42	—	—	—	-0,67	—	—
52. ДСРЛ II	+2,1	—	-0,08	+1,65	—	—	—	+0,58	—	—
53. ШВК II	+1,14	-0,94	-0,67	-0,40	—	—	—	-0,62	—	—
54. ПВК II	+0,17	+1,85	-0,63	-0,42	—	—	—	-0,32	—	—
55. ШД II	-0,44	-0,64	-1,14	-0,68	—	—	—	-1,61	—	—
56. ПД II	-1,32	—	-3,04	-0,80	—	—	—	-1,69	—	—
57. ШНК II	-0,11	+0,23	-1,48	-0,13	—	—	—	-0,92	—	—
58. ПНК II	-0,43	-0,70	-2,31	-0,17	—	—	—	-1,38	—	—
59. Відношення 53 до 51	+0,03	-0,64	-0,06	+0,25	—	—	—	-0,25	—	—
60. Відношення 55 до 51	-0,69	-1,36	-0,14	-0,20	—	—	—	-0,89	—	—
61. Відношення 57 до 51	-0,90	-0,97	-0,96	+2,37	—	—	—	-0,82	—	—
62. Відношення 54 до 53	+0,46	+1,42	-0,03	+0,17	—	—	—	+1,03	—	—
63. Відношення 56 до 55	-1,85	—	-3,24	-1,03	—	—	—	-0,32	—	—
64. Відношення 58 до 57	-0,91	-1,18	-1,24	-0,96	—	—	—	+0,02	—	—
65. ПДВ II фаланги	-0,13	-0,09	-0,37	-2,36	-2,37	—	—	-1,15	—	—
66. ДСРЛ II	-0,23	—	-0,35	+1,56	-2,22	—	—	-1,01	—	—
67 ШВК II	-1,43	-0,52	-1,33	-1,07	-2,20	—	—	-1,62	—	—
68. ШНК II	-1,71	-2,36	-1,08	-1,70	-1,38	—	—	-1,85	—	—
68. Відношення 67 до 65	-0,16	-1,42	-1,05	+0,32	-1,25	—	—	-0,61	—	—
70. Відношення 68 до 65	-1,27	-3,19	-1,38	-1,03	-1,48	—	—	-1,70	—	—
71. Висота в холці самок	—	-2,0	—	—	—	—	—	—	—	—

Ознака (мм, %)	Херсонес	Середнє Подпіров'я	Звягель	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія	Естонія
1. Довжина M^3	-0,45	—	+0,41	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Ширина M^3	-2,29	—	+2,35	—	—	—	—	—	—	—	—
3. $AD P_2 - P_4$	-0,58	—	—	+5,42	—	—	—	—	—	—	—
4. Довжина M_3	-0,86	—	+1,18	—	—	—	—	—	—	—	—
5. Ширина M_3	-1,44	—	-0,34	—	—	—	—	—	—	—	—
6. ПНК лопатки	-1,30	—	+2,35	—	—	—	—	—	—	—	—
7. ВД СЗ її	-1,31	—	+3,42	—	—	—	—	—	—	—	—
8. МД СЗ її	-1,66	—	+0,08	—	—	—	—	—	—	—	—
9. ПП її	-0,36	—	+1,37	—	—	—	—	—	—	—	—
10. Відношення 8 до 6	-1,41	—	-1,81	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Відношення 8 до 7	-2,33	—	-2,01	—	—	—	—	—	—	—	—
12. ПНК плечової	-4,77	—	-0,28	—	+0,92	+1,16	-1,07	+0,83	-0,41	-0,43	-0,08
13. ШБЛ її	-3,5	-2,25	-0,66	+1,97	—	—	—	—	—	—	—
14. МВБЛ її	-2,66	—	-1,62	—	—	—	—	—	—	—	—
15. НВБЛ її	-4,06	—	-0,99	—	—	—	—	—	—	—	—
16. Відношення 14 до 13	-0,38	—	-1,60	—	—	—	—	—	—	—	—
17. Відношення 15 до 13	-0,65	—	-0,95	—	—	—	—	—	—	—	—
18. ШВК променевої	—	-0,55	-0,35	+1,32	—	—	—	—	—	+0,68	+0,13
19. Ширина ВСП її	—	—	-0,46	+2,49	+1,77	+2,16	+0,57	+1,64	-0,99	—	—
20. МП ВСП її	—	—	-0,69	—	—	—	—	—	—	—	—
21. ЛП ВСП її	—	—	-0,1	—	—	—	—	—	—	—	—
22. Відношення 20 до 19	—	—	-0,97	—	—	—	—	—	—	—	—
23. Відношення 21 до 20	—	—	+1,1	—	—	—	—	—	—	—	—
24. ШВК п'ясткової	-1,84	-1,25	+1,05	+1,37	+1,12	+1,02	+0,34	+0,91	+0,07	+3,29	+3,20
25. ПВК її	-1,58	—	+1,54	—	—	—	—	—	—	—	—
26. ШД її	-3,71	—	+0,05	—	—	—	—	—	—	—	—
27. ПД її	-1,54	—	+0,61	—	—	—	—	—	—	—	—
28. Відношення 24 до 24	-0,06	—	+0,25	—	—	—	—	—	—	—	—
29. ІНД/ІВ її	-0,14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30. ШД великогомілкової	-0,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. ПНК її	-0,75	+0,08	+0,82	+3,44	+3,28	+2,5	+1,91	+3,27	+2,18	+2,33	—
32. ПНК її	-0,66	—	+0,12	—	—	—	—	—	—	—	—
33. Відношення 32 до 31	-0,46	—	-1,01	—	—	—	—	—	—	—	—
34. ЗДВ таранної	—	-5,28	+2,20	+7,92	+7,60	2,59	-0,05	+6,41	+2,87	+4,38	+5,23
35. ВНД її	—	—	+1,27	—	—	—	—	—	—	—	—
36. ШВК її	—	—	+2,83	—	—	—	—	—	—	—	—

Закінчення табл. 31

Ознака (мм, %)	Херсонес	Середнє Подніпров'я	Звягель	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія	Естонія
37. ШНК II	—	—	+2,77	—	—	—	—	—	—	—	—
38. Відношення 37 до 34	—	—	+2,42	—	—	—	—	—	—	—	—
39. ШНР ВВ п'яткової	-1,81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40. ШНР ВВ II	-1,98	—	-0,76	—	—	—	—	—	—	—	—
41. ШВК плеснової	-2,65	-1,66	-0,18	+2,18	+3,0	+2,82	+0,82	+2,53	+1,5	+1,49	+1,31
42. ШВК II	-2,06	—	-0,06	—	—	—	—	—	—	—	—
43. ШД II	-2,36	—	-0,23	—	—	—	—	—	—	—	—
44. ПД II	-2,58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45. ШНК II	-1,69	-0,21	—	+2,41	+3,61	+4,04	+2,09	+3,39	+2,13	+2,95	+2,99
46. ПНК II	-2,71	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47. Відношення 42 до 41	+1,26	—	+0,60	—	—	—	—	—	—	—	—
48. Відношення 44 до 43	-0,73	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
49. Відношення 46 до 45	-0,18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50. ІНДМВ II	-0,78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51. ПДВ І фаланги	-4,64	-0,57	+4,52	+5,21	+5,51	+4,80	+2,47	4,21	+3,34	—	—
52. ДСРЛ II	-2,21	—	+3,46	—	—	—	—	—	—	—	—
53. ШВК II	-3,77	—	+2,83	—	—	—	—	—	—	—	—
54. ШВК II	-3,95	—	+3,18	—	—	—	—	—	—	—	—
55. ШД II	-3,80	—	+1,74	—	—	—	—	—	—	—	—
56. ПД II	-6,08	—	+2,17	—	—	—	—	—	—	—	—
57. ШНК II	-3,34	—	+1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
58. ПНК II	-4,21	—	+0,37	—	—	—	—	—	—	—	—
59. Відношення 53 до 51	-0,82	—	+0,19	—	—	—	—	—	—	—	—
60. Відношення 55 до 51	-1,1	—	+0,13	—	—	—	—	—	—	—	—
61. Відношення 57 до 51	-0,81	—	+0,47	—	—	—	—	—	—	—	—
62. Відношення 54 до 53	+1,33	—	-2,14	—	—	—	—	—	—	—	—
63. Відношення 56 до 55	-1,5	—	-2,14	—	—	—	—	—	—	—	—
64. Відношення 58 до 57	-1,24	—	+2,67	—	—	—	—	—	—	—	—
65. ПДВ II фаланги	—	—	+1,14	—	—	—	—	—	—	—	—
66. ДСРЛ II	—	—	+0,67	—	—	—	—	—	—	—	—
67. ШВК II	—	—	-0,79	—	—	—	—	—	—	—	—
68. ШНК II	—	—	-1,54	—	—	—	—	—	—	—	—
68. Відношення 67 до 65	—	—	-3,07	—	—	—	—	—	—	—	—
70. Відношення 68 до 65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
71. Висота в холці самок	-6,34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблиця 32. Критерій оцінювання t ознак кісток бика свійського з Гульська

Ознака (мм, %)	Башмачка	Сокіл	Черкаська обл.	Молдова	Олександрівка І	Коростень	Рапків І	Холосівка	Обухів 2	Лтава, X–XI ст.	Херсонес, XI ст.	Середнє Подніпров'я, Київська Русь	Звягель
1. ШД п'ясткової	+0,36	+0,03	—	—	—0,91	—0,67	—0,69	—0,52	—0,34	—1,66	—2,03	—	—1,12
2. ПД її	—	—	—	—	—1,73	—0,53	—	—0,52	—0,42	—	—0,90	—	—0,52
3. ШНК її	+0,02	—0,11	+0,05	—0,63	+0,04	—1,60	—0,98	—	—0,65	—	—2,85	—1,65	—
4. Відношення 2 до 1	—	—	—	—	+0,23	—0,04	—	—	—	—	—0,48	—	—1,20

Ознака	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія	Естонія
3. ШНК її	+1,88	+0,14	+0,96	—0,1	+0,90	+0,02	+0,04	—0,21

Таблиця 33. Критерій оцінювання t ознак бика свійського з Коростеня

Ознака (мм, %)	Башмачка	Сокіл	Лепесівка	Черкаська обл.	Молдова	Олександрівка І	Семенки	Лука-Каветчинська	Пастирське
9. Довжина M^3	—	—	—	—	—	+1,59	—0,17	+0,47	—
10. Ширина M^3	—	—	—	—	—	+1,17	+0,64	+1,47	—
11. АД $P_2 - P_4$	—	—	—	—	—	+1,58	—	—0,30	—
12. Довжина M_3	+2,15	—	+3,80	+3,35	—0,21	+2,39	—	+0,12	—
13. Ширина M_3	—	—	+1,72	+2,54	+0,42	+0,95	—	+0,12	—
14. ШНК лопатки	—	—	—	—	—	—	—	+0,07	—
15. ВД СЗ її	—	—	—	—	—	—	—	+0,26	—
16. МД СЗ її	—0,17	—0,08	—	—	—	—	—	—0,24	+1,02
20. ШНК плечової	—	—	—	—	—	—2,02	—	+2,56	—
21. ШБЛ її	—	—	—0,77	+0,27	+0,36	—2,05	—	+0,20	—
22. МВБЛ її	—	—	—	—	—	—1,49	—	—0,58	—
23. НВБЛ її	—	—	—	—	—	—1,20	—	—0,51	—
24. Відношення 22 до 21	—	—	—	—	—	—0,80	—	—0,1	—
25. Відношення 23 до 21	—	—	—	—	—	—0,16	—	—2,23	—
26. ШВК променевої	—	—	—0,38	—	—	—0,57	—1,36	—1,48	—1,26
27. Ширина ВСП її	—	—	—	—	—	—0,77	—	—1,43	—1,09
28. МП ВСП її	—0,99	—	—	—	—	—1,54	—2,13	—1,57	—1,03
29. ЛП ВСП її	—	—	—	—	—	—1,36	—	—1,09	—
30. ШД її	—	—	—	—	—	+2,1	—	—0,32	—

Продовження табл. 33

Ознака (мм, %)	Башмачка	Соклі	Лепесівка	Черкаська обл.	Молдова	Олександрівка І	Семенки	Лука-Каветчинська	Пастирське
32. Відношення 28 до 27	—	—	—	—	—	-3,13	—	-2,57	—
33. Відношення 29 до 28	—	—	—	—	—	-0,35	—	+0,76	—
34. ПНР ВВ л'яктові	—	—	—	—	—	-0,08	—	-0,81	—
35. ПДВ п'яtkові	—	—	—	+0,75	+0,41	-1,1	—	—	—
36. ШВК ґ	+0,48	+0,67	—	+2,60	+1,76	-0,57	—	-0,74	—
37. ПВК ґ	+0,41	+1,19	—	—	—	-0,71	—	-0,58	—
38. ШД ґ	+0,67	+2,31	—	—	—	-0,27	—	—	—
39. ПД ґ	—	—	—	—	—	-0,75	—	—	—
40. ШНК ґ	+1,69	+1,47	—	+2,54	+1,71	+0,27	—	—	—
41. ПНК ґ	+1,69	—	—	—	—	—	—	—	—
42. Відношення 37 до 36	—	+0,29	—	—	—	-0,44	—	+0,59	—
43. Відношення 39 до 38	—	—	—	—	—	+0,31	—	—	—
44. Відношення 41 до 40	—	—	—	—	—	-0,11	—	—	—
45. ІНДМВ ґ	—	—	—	—	—	+0,04	—	—	—
46. ІНДЛВ ґ	—	—	—	—	—	-0,42	—	—	—
47. Довжина КЗ таза	—	+1,72	—	—	—	-1,22	—	—	—
48. Ширини КЗ його	—	—	—	—	—	-1,09	—	—	—
49. ШД великогомілкової	—	—	—	—	—	+0,84	—	+1,21	—
50. ШНК ґ	+2,91	—	+2,95	-3,34	+2,16	+0,31	+0,03	-0,21	—
51. ПНК ґ	—	—	—	—	—	+0,35	+0,37	+1,20	—
52. Відношення 51 до 50	—	—	—	—	—	-1,32	+0,64	+2,08	—
53. ЗДВ таранної	+1,54	+2,27	+5,72	+3,01	+0,41	+0,38	—	-0,99	+0,12
54. ВНД ґ	—	+1,79	—	—	—	+1,84	—	-1,5	—
55. ШВК ґ	—	+1,49	—	—	—	+1,37	—	-0,35	-0,44
56. ШНК ґ	+2,04	+1,41	—	—	—	+2,62	+0,49	-1,01	—
57. Відношення 56 до 53	—	-1,39	—	—	—	-1,34	—	-0,45	—
58. ПДВ п'яtkові	—	—	+5,56	+4,17	—	-0,37	—	—	—
59. ПНР ВВ ґ	—	—	—	—	—	-0,47	—	-0,24	—
60. ПНР ВВ ґ	—	—	—	—	—	-0,53	-0,15	+0,37	—
61. ПДВ плеснової	—	—	—	+4,09	—	—	—	+1,53	—
62. ШВК ґ	+1,57	—	—	+2,25	—	+0,33	—	-0,40	—
63. ПВК ґ	+0,18	—	—	—	—	+0,58	—	-0,01	—
64. ШД ґ	+0,08	—	—	—	—	+0,49	—	-0,19	—
65. ПД ґ	—	—	—	—	—	+1,63	—	+0,02	—

66. ШНК II	+1,91	—	—	+2,46	+2,58	+0,25	—	—0,08	—
67. ПНК II	+2,36	—	—	—	—	+0,45	—	+0,81	—
68. Відношення 62 до 61	—	—	—	—	—	—	—	+0,16	—
69. Відношення 64 до 61	—	—	—	—	—	—	—	+0,67	—
70. Відношення 63 до 62	—	—	—	—	—	+0,11	—	+0,33	—
71. Відношення 65 до 62	—	—	—	—	—	+0,64	—	-0,53	—
72. Відношення 67 до 66	—	—	—	—	—	+0,56	—	+0,35	—
73. ІНДМВ II	—	—	—	—	—	+0,34	—	+0,75	—
74. ІНДЛВ II	—	—	—	—	—	+0,41	—	+2,40	—
75. ЦДВ I фаланги	-0,94	—	-0,94	+0,79	-0,01	+0,02	-0,01	+0,02	—
76. ДСРЛ II	—	—	—	—	—	-0,24	—	-0,14	—
77. ШВК II	—	—	—	—	—	-2,65	-0,92	-1,60	—
78. ПВК II	—	—	—	—	—	-0,40	—	+1,47	—
79. ШД II	—	—	—	—	—	-0,54	—	+0,93	—
80. ПД II	—	-0,46	—	—	—	-6,67	—	+0,02	—
81. ШНК II	—	+0,03	—	—	—	+0,30	-0,49	+1,15	—
82. ПНК II	—	+0,54	—	—	—	-0,66	—	+0,18	—
83. Відношення 77 до 75	—	—	—	—	—	-0,72	—	+1,49	—
84. Відношення 79 до 75	—	—	—	—	—	-0,18	—	+1,83	—
85. Відношення 81 до 75	—	—	—	—	—	+0,37	—	+2,18	—
86. Відношення 78 до 77	—	—	—	—	—	-0,62	—	+0,39	—
87. Відношення 80 до 79	—	—	—	—	—	+0,52	—	-0,69	—
88. Відношення 82 до 81	—	—	—	—	—	-1,47	—	-0,61	—
89. ЦДВ II фаланги	+0,53	—	+1,21	—	—	+1,1	—	-0,17	—
90. ДСРЛ II	—	—	—	—	—	+1,08	—	+1,06	—
91. ШВК II	—	—	—	—	—	+0,12	—	+0,54	—
95. ШНК II	—	—	—	—	—	+0,85	—	-0,44	—
97. Відношення 91 до 89	—	—	—	—	—	-0,63	—	+0,69	—
99. Відношення 95 до 89	—	—	—	—	—	-0,28	—	-1,98	—
103. ДЦКР III фаланги	—	—	—	—	—	+0,73	—	—	—
104. ЦДВ II	—	—	+0,40	—	—	+1,02	—	—	—
105. Висота II	—	—	—	—	—	-0,62	—	-1,03	—
106. Відношення 105 до 103	—	—	—	—	—	-0,18	—	—	—

Ознака (мм, %)	Рашків І	Ходосівка	Обухів 2	Субогів	Монастирок	Битиця І	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Херсонес
1. ОБОС РС самця	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-0,21
2. ВД там же його	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+0,12
3. МД там же його	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-0,20
4. Відношення 3 до 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-1,09
5. ОБОС РС самки	—	-1,1	-0,11	—	—	—	-0,73	—	—	-1,03
6. ВД там же його	—	-0,74	+0,14	—	—	—	-0,49	—	—	-0,14
7. МД там же його	—	-1,17	+0,13	—	—	—	-1,59	—	—	-1,53
8. Відношення 7 до 6	—	+0,03	-0,95	—	—	—	-1,69	—	—	-0,81
9. Довжина М ³	-0,25	-0,60	-1,33	—	-0,81	-1,59	-0,05	—	—	-0,65
10. Ширина М ³	-0,27	-0,56	-1,01	—	+0,62	+1,56	-2,1	—	—	-2,38
11. АД Р ₂ —Р ₄	-0,21	+0,58	—	—	—	—	-2,25	—	—	-0,04
12. Довжина М ₃	1,73	+0,04	+0,86	—	—	—	—	—	—	-0,96
13. Ширина М ₃	+0,68	+0,37	+0,55	—	—	—	—	—	—	-0,52
14. ШНК лопатки	-0,29	—	—	—	—	—	—	—	—	-5,44
15. ВД СЗ її	-0,69	—	—	—	—	—	—	—	—	-5,15
16. МД СЗ її	+0,03	-5,40	-1,86	—	—	—	-0,70	—	—	-3,32
17. ШШ її	—	—	—	—	—	—	-1,80	—	—	-2,52
18. Відношення 16 до 14	+1,06	—	—	—	—	—	—	—	—	-0,64
19. Відношення 16 до 15	+0,03	—	—	—	—	—	—	—	—	+1,13
20. ШНК плечової	-0,66	—	-2,07	—	—	—	-1,92	—	—	-4,02
21. ШБЛ її	-0,71	-2,09	-2,05	—	—	—	-1,76	—	—	-3,05
22. МВБЛ її	-0,26	-1,75	-2,24	—	—	—	-1,89	—	—	-2,53
23. НВБЛ її	-0,30	-0,47	-1,01	—	—	-1,12	-0,11	—	—	+2,37
24. Відношення 22 до 21	+0,32	—	+0,34	—	—	—	-0,40	—	—	+0,69
25. Відношення 23 до 21	+1,07	-1,14	+0,74	—	—	—	+2,51	—	—	+1,09
26. ШВК променевої	-0,78	—	-0,69	—	—	—	-2,39	—	—	—
27. Ширина ВСП її	-0,86	—	-2,28	—	—	—	-1,90	—	—	—
28. МП ВСП її	-0,80	—	-3,12	—	—	—	-2,37	—	—	—
29. ЛП ВСП її	+0,76	—	-3,21	—	—	—	-1,58	—	—	—
30. ШД її	+1,99	—	-0,47	—	—	—	—	—	—	—
31. ШНК її	+0,17	—	—	—	—	—	—	—	—	-0,60
32. Відношення 28 до 27	-0,15	—	-2,24	—	—	—	-0,85	—	—	—
33. Відношення 29 до 28	+1,47	—	-0,36	—	—	—	-0,66	—	—	—
34. ПНР ВВ-літкової	—	—	-0,87	—	—	—	-0,12	—	—	—

[illegible]

Ознака (мм, %)	Рашків І	Ходосівка	Обухів 2	Суботів	Монастирок	Битиця І	Лтава, X–XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X–XI ст.	Херсонес
73. ІНДМВ її	—	+2,91	—	—	—	—	+0,81	—	—	–1,99
74. ІНДЛВ її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	–0,79
75. ПДВ І фаланги	+0,60	–1,97	–1,67	—	—	—	–2,0	—	—	–6,93
76. ДСРЛ її	—	–2,84	–0,19	—	—	—	–1,65	—	—	–6,34
77. ШВК її	+0,63	–0,05	–0,98	—	—	—	–1,18	—	—	–4,77
78. ПВК її	+1,29	–1,45	–1,29	—	—	—	–1,0	—	—	–5,62
79. ШД її	–0,36	–1,11	–0,43	—	—	—	–1,88	—	—	–5,43
80. ПД її	—	–2,32	–0,33	—	—	—	–0,66	—	—	–6,65
81. ПНК її	+0,57	–2,24	–0,04	—	—	—	–1,18	—	—	–5,17
82. ПНК її	–0,45	–2,63	–1,82	—	—	—	–1,36	—	—	–1,1
83. Відношення 77 до 75	–0,95	+0,05	+0,77	—	—	—	–0,37	—	—	–1,16
84. Відношення 79 до 75	–1,07	+0,65	+1,1	—	—	—	–0,61	—	—	–0,11
85. Відношення 81 до 75	–0,20	–0,16	+4,79	—	—	—	–0,13	—	—	+0,09
86. Відношення 78 до 77	+1,33	–0,57	–0,42	—	—	—	+0,86	—	—	+1,25
87. Відношення 80 до 79	—	–2,08	+0,53	—	—	—	+0,49	—	—	0,0
88. Відношення 82 до 81	–0,54	–0,54	–1,08	—	—	—	+1,33	—	—	–0,59
89. ПДВ ІІ фаланги	+0,76	+0,37	–1,90	–0,99	—	—	–0,46	—	—	—
90. ДСРЛ її	—	+0,69	+5,72	–2,74	—	—	–0,58	—	—	—
91. ШВК її	+0,17	–0,04	+0,05	–1,61	—	—	–0,25	—	—	—
92. ПВК її	—	—	–0,30	–1,22	—	—	–0,09	—	—	—
93. ШД її	—	—	+0,08	–0,87	—	—	–0,28	—	—	—
94. ПД її	—	—	+0,22	–0,28	—	—	–1,65	—	—	—
95. ПНК її	–0,68	+0,41	–0,28	–1,07	—	—	–0,12	—	—	—
96. ПНК її	—	—	+0,06	–0,67	—	—	–0,05	—	—	—
97. Відношення 91 до 89	–0,87	–0,43	+1,42	–0,86	—	—	+0,24	—	—	—
98. Відношення 93 до 89	—	—	+1,33	+0,06	—	—	+0,92	—	—	—
99. Відношення 95 до 89	–2,03	–0,02	+0,38	–0,51	—	—	–0,36	—	—	—
100. Відношення 92 до 91	—	—	0,0	+2,07	—	—	–0,17	—	—	—
101. Відношення 94 до 93	—	—	+0,51	+2,20	—	—	+0,32	—	—	—
102. Відношення 96 до 95	—	—	+0,80	+2,30	—	—	+1,26	—	—	—
103. ДПКР ІІІ фаланги	—	–0,26	+2,01	—	—	—	+0,71	—	—	—
104. ПДДВ її	–0,48	–0,08	+2,03	—	—	—	+0,74	—	—	—
105. Висота її	–0,90	–0,40	+0,11	—	—	—	–0,23	—	—	—
106. Відношення 105 до 103	–1,41	+0,40	–2,09	—	—	—	–0,71	—	—	—

Ознака (мм, %)	Середнє Подпиров'я	Зв'язель	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія	Естонія
1. ОБОС РС самця	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. ВД там же його	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. МД там же його	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Відношення 3 до 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. ОБОС РС самки	—	-0,96	—	—	—	—	—	—	—	—
6. ВД там же його	—	-0,59	—	—	—	—	—	—	—	—
7. МД там же його	—	-1,61	—	—	—	—	—	—	—	—
8. Відношення 7 до 6	—	-0,96	—	—	—	—	—	—	—	—
9. Довжина М ³	—	+1,58	—	—	—	—	—	—	—	—
10. Ширина М ³	—	+2,54	—	—	—	—	—	—	—	—
11. АД Р ₂ —Р ₄	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Довжина М ₃	—	+2,94	+5,18	—	—	—	—	—	—	—
13. Ширина М ₃	—	+1,46	—	—	—	—	—	—	—	—
14. ПНК' лопатки	—	-0,45	—	—	—	—	—	—	—	—
15. ВД СЗ її	—	-0,20	—	—	—	—	—	—	—	—
16. МД СЗ її	—	-1,47	—	—	—	—	—	—	—	—
17. ППШ її	—	-1,35	—	—	—	—	—	—	—	—
18. Відношення 16 до 14	—	-1,15	—	—	—	—	—	—	—	—
19. Відношення 16 до 15	—	-1,96	—	—	—	—	—	—	—	—
20. ПНК' плечової	—	-0,07	—	+3,14	+2,52	-0,11	+2,19	+0,64	+0,64	+0,94
21. ШБЛ її	-1,5	+0,12	+3,48	—	—	—	—	—	—	—
22. МВБЛ її	—	+0,45	—	—	—	—	—	—	—	—
23. НВБЛ її	—	+0,72	—	—	—	—	—	—	—	—
24. Відношення 22 до 21	—	-0,83	—	—	—	—	—	—	—	—
25. Відношення 23 до 21	—	+0,20	—	—	—	—	—	—	—	—
26. ШВК' променевої	-2,84	-1,69	+1,62	—	—	—	—	—	—	—
27. Ширина ВСП її	—	-2,18	+1,85	+0,90	+1,5	-1,22	+0,65	-0,44	+0,02	+0,12
28. МП ВСП її	—	-1,17	—	—	—	—	—	—	—	—
29. ЛП ВСП її	—	-1,98	—	—	—	—	—	—	—	—
31. ПНК' її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32. Відношення 28 до 27	—	-1,72	—	—	—	—	—	—	—	—
33. Відношення 29 до 28	—	+1,47	—	—	—	—	—	—	—	—
35. ПДВ' гісткової	-0,52	—	+1,69	+0,74	+1,0	+0,23	+0,76	-0,23	+0,66	+0,70

Закінчення табл. 33

Ознака (мм, %)	Середнє Подніпров'я	Звягель	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія	Естонія
36. ШВК II	-1,15	+2,62	+3,41	+2,41	+2,35	+1,79	+2,26	+2,07	+1,62	+2,67
37. ПВК II	—	+1,83	—	—	—	—	—	—	—	—
38. ШД II	—	+1,78	—	—	—	—	—	—	—	—
39. ПД II	—	+1,01	—	—	—	—	—	—	—	—
40. ШНК II	+0,52	—	+4,46	+3,93	+3,56	+2,44	+3,49	+2,5	+2,94	+3,55
42. Відношення 37 до 36	—	-0,49	—	—	—	—	—	—	—	—
43. Відношення 39 до 38	—	-1,33	—	—	—	—	—	—	—	—
44. Відношення 41 до 41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45. ІНДМВ II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
46. ІНДЛВ II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47. Довжина КЗ таза	—	+0,70	—	—	—	—	—	—	—	—
49. ШД великогомілкової	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50. ШНК II	-1,18	+0,46	+5,33	+6,16	+3,18	+2,86	+5,96	+3,0	+3,28	+4,19
51. ПНК II	+0,33	—	—	—	—	—	—	—	—	—
52. Відношення 51 до 50	-0,95	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53. ЗДВ таранної	-4,04	+1,60	+5,14	+3,42	+1,31	-1,79	+2,94	+1,13	+1,98	+2,86
54. ВНД II	—	+1,17	—	—	—	—	—	—	—	—
55. ШВК II	—	+2,26	—	—	—	—	—	—	—	—
56. ШНК II	—	+2,46	—	—	—	—	—	—	—	—
57. Відношення 56 до 53	—	+1,53	—	—	—	—	—	—	—	—
58. ПДВ п'яtkової	-1,45	-0,1	+5,71	+7,12	+4,76	+3,29	+7,53	+4,71	+3,92	+4,82
59. ШНР ВВ II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
60. ПНР ВВ II	—	-0,77	—	—	—	—	—	—	—	—
61. ПДВ плеснової	+1,1	—	+5,15	+4,08	+4,36	+3,21	+3,96	+3,23	+3,95	+3,99
62. ШВК II	-1,33	0,0	+2,53	+3,47	+3,21	+1,18	+2,93	+1,87	+1,84	+1,67
63. ПВК II	—	+0,14	—	—	—	—	—	—	—	—
64. ШД II	—	+0,84	—	—	—	—	—	—	—	—
65. ПД II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
66. ШНК II	-0,41	—	+3,83	+6,52	+7,06	+3,59	+6,01	+3,51	+5,18	+4,96
67. ПНК II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
68. Відношення 62 до 61	—	—	—	—	—	—	—	—	+0,30	+0,56
69. Відношення 64 до 61	—	—	—	+2,5	+2,67	+1,45	+2,57	+0,70	+2,27	+1,27

70. Відношення 63 до 62	—	—	—	—	—	—	—	—	—
71. Відношення 65 до 62	—	—	—	—	—	—	—	—	—
72. Відношення 67 до 66	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73. ІНДМВ її	—	—	—	—	—	—	—	—	—
74. ІНДЛВ її	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75. ПДВ I фаланги	-3,18	+2,96	+3,74	+3,89	+3,19	+0,38	+3,09	+1,89	—
76. ДСРЛ її	—	+2,02	—	—	—	—	—	—	—
77. ШВК її	—	+2,93	—	—	—	—	—	—	—
78. ПВК її	—	+2,79	—	—	—	—	—	—	—
79. ШД її	—	+3,72	—	—	—	—	—	—	—
80. ПД її	—	+4,43	—	—	—	—	—	—	—
81. ШНК її	—	+3,60	—	—	—	—	—	—	—
82. ПНК її	—	+2,88	—	—	—	—	—	—	—
83. Відношення 77 до 75	—	+0,47	—	—	—	—	—	—	—
84. Відношення 79 до 75	—	+1,18	—	—	—	—	—	—	—
85. Відношення 81 до 75	—	+1,86	—	—	—	—	—	—	—
86. Відношення 78 до 77	—	+0,11	—	—	—	—	—	—	—
87. Відношення 80 до 79	—	-0,41	—	—	—	—	—	—	—
88. Відношення 82 до 81	—	-1,89	—	—	—	—	—	—	—
89. ПДВ II фаланги	—	+3,93	—	—	—	—	—	—	—
90. ДСРЛ її	—	+4,12	—	—	—	—	—	—	—
91. ШВК її	—	+2,18	—	—	—	—	—	—	—
95. ШНК її	—	+0,86	—	—	—	—	—	—	—
97. Відношення 91 до 89	—	-1,06	—	—	—	—	—	—	—
99. Відношення 95 до 89	—	-2,04	—	—	—	—	—	—	—
103. ДПКР III фаланги	—	+0,94	—	—	—	—	—	—	—
104. ПДДВ її	—	+1,01	—	—	—	—	—	—	—
105. Висота її	—	+0,56	—	—	—	—	—	—	—
106. Відношення 105 до 103	—	+2,13	—	—	—	—	—	—	—

Таблиця 34. Критерій оцінювання t ознак бика свійського з Рашкова І

Ознака (мм, %)	Башмачка	Сокил	Лепесівка	Черкаська обл.	Молдова	Олександрівка І	Семенки	Лука-Каветчинська	Пастирське
1. Довжина M^3	—	—	—	—	—	+0,24	+0,09	+0,56	—
2. Ширина M^3	—	—	—	—	—	+0,95	+0,12	+1,14	—
3. $AD P_2 - P_4$	—	—	—	—	—	+0,12	—	-0,08	—
4. $AD M_1 - M_3$ її	—	—	—	+1,99	—	-0,57	—	-3,19	—
5. Довжина M_3	+0,28	—	+1,0	+0,19	-1,92	+0,82	—	-1,78	—
6. Ширина M_3	—	—	+1,5	+3,03	-0,31	+0,44	—	+0,14	—
7. ПНК лопатки	—	—	—	—	—	—	—	+0,36	—
8. ВД СЗ її	—	—	—	—	—	—	—	+0,75	—
9. МД СЗ її	-0,21	-0,15	—	—	—	—	—	-0,22	+0,54
12. ПНК плечової	—	—	—	—	—	-1,5	—	-0,09	—
13. ШБЛ її	—	—	+0,07	+1,16	+1,25	-1,35	—	+0,28	—
14. МВБЛ її	—	—	—	—	—	-1,22	—	-0,47	—
15. НВБЛ її	—	—	—	—	—	+1,21	—	-0,35	—
16. Відношення 14 до 13	—	—	—	—	—	-0,95	—	-0,32	—
17. Відношення 15 до 13	—	—	—	—	—	-0,67	—	-2,26	—
18. ПНК променевої	—	—	+0,63	+0,66	-0,1	-1,1	-1,07	-1,05	-0,81
19. Ширина ВСП її	—	—	—	—	—	-0,13	—	-0,97	-0,79
20. МП ВСП її	-0,16	—	—	—	—	-0,89	-1,63	-1,12	-0,44
21. ЛП ВСП її	—	—	—	—	—	-1,25	—	-1,74	-1,07
22. ШД її	—	—	—	—	—	+0,07	—	-1,06	—
24. Відношення 20 до 19	—	—	—	—	—	-2,61	—	-1,86	—
25. Відношення 21 до 20	—	—	—	—	—	-1,36	—	-0,71	—
26. ПНК п'ясткової	+1,11	+1,37	—	+3,23	+2,83	+0,42	—	+0,33	—
27. ПБК її	+0,17	+2,24	—	—	—	-0,16	—	+0,04	—
28. ШД її	+0,61	+2,24	—	—	—	-0,44	—	—	—
29. ПНК її	+0,99	+0,15	—	+1,47	+0,65	+1,18	—	—	—
30. ПНК її	+0,57	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Відношення 27 до 26	—	+0,07	—	—	—	-0,65	—	+0,28	—
32. Відношення 30 до 29	—	—	—	—	—	+0,79	—	—	—
33. ІНДМВ її	—	—	—	—	—	-0,16	—	—	—
34. ІНДЛВ її	—	—	—	—	—	-1,16	—	—	—
35. Довжина КЗ таза	—	+2,03	—	—	—	-0,76	—	—	—
36. ПНК великогомілкової	+1,06	—	+0,87	+1,44	+0,17	+0,24	-0,76	-1,47	—
37. ПНК її	—	—	—	—	—	-0,5	-0,11	+0,18	—

[illegible]

Ознака (мм, %)	Ходосівка	Обухів 2	Суботів	Монастирок	Витиця І	Лтава, Х–ХІ ст.	Лтава, ХІ ст.	Глинське, Х–ХІ ст.	Херсонес
1. Довжина М ³	-0,13	-0,73	—	-0,43	-1,11	+0,16	—	—	-0,35
2. Ширина М ³	+0,63	-0,39	—	+0,70	+1,03	-1,47	—	—	-1,11
3. АД Р ₂ —Р ₄ н. щелелі	+0,45	—	—	—	—	-1,16	—	—	+0,11
4. АД М ₁ —М ₃ її	-2,70	—	—	—	—	—	—	—	-0,08
5. Довжина М ₃	-1,74	-0,70	—	—	—	—	—	—	-2,41
6. Ширина М ₃	-0,44	+0,01	—	—	—	—	—	—	-0,1
7. ШНК лопатки	—	—	—	—	—	—	—	—	-2,27
8. ВД СЗ її	—	—	—	—	—	—	—	—	-1,67
9. МД СЗ її	-2,36	-1,29	—	—	—	-0,37	—	—	-2,40
10. Відношення 9 до 7	—	—	—	—	—	—	—	—	-1,39
11. Відношення 9 до 8	—	—	—	—	—	—	—	—	-1,84
12. ШНК плечової	—	-1,53	—	—	—	—	—	—	-3,76
13. ШБЛ її	-1,32	-1,29	—	—	—	-1,54	—	—	-2,36
14. МВБЛ її	-1,58	-2,06	—	—	—	-0,84	—	—	-2,39
15. НВБЛ її	-1,32	-0,94	—	—	-1,06	-1,71	—	—	-3,67
16. Відношення 14 до 13	—	+0,01	—	—	—	+0,19	—	—	+0,37
17. Відношення 15 до 13	-1,44	+0,54	—	—	—	-0,63	—	—	+0,80
18. ШВК променевої	—	-0,91	—	—	—	+1,28	—	—	—
19. Ширина ВСП її	—	-1,40	—	—	—	-2,02	—	—	—
20. МП ВСП її	—	-2,69	—	—	—	-1,12	—	—	—
21. ЛП ВСП її	—	-4,15	—	—	—	-1,93	—	—	—
22. ШД її	—	-1,94	—	—	—	-2,06	—	—	—
23. ШНК її	—	—	—	—	—	—	—	—	-0,61
24. Відношення 20 до 19	—	-1,39	—	—	—	-0,46	—	—	—
25. Відношення 21 до 20	—	-1,37	—	—	—	-1,67	—	—	—
26. ШВК п'ясткової	-0,68	—	—	—	—	-0,39	—	—	-0,82
27. ПВК її	+0,95	-1,09	—	—	—	-0,58	—	—	-1,89
28. ШД її	-0,09	+0,11	—	—	—	-1,23	—	—	-1,65
29. ШНК її	—	-0,1	—	—	—	—	—	—	-1,81
30. ПНК її	—	—	—	—	—	—	—	—	-2,15
31. Відношення 27 до 26	+0,34	—	—	—	—	+0,21	—	—	-0,92
32. Відношення 30 до 29	—	—	—	—	—	—	—	—	-0,66
33. ПНДМВ її	—	—	—	—	—	—	—	—	-1,65
34. ПНДЛВ її	—	—	—	—	—	—	—	—	-2,11
36. ШНК великогомілкової	-2,67	-2,88	—	—	-1,44	+3,03	—	-1,79	-2,93

37. ПНК її	-2,08	-1,63	—	—	—	—	-0,93	-2,35	—	—	-1,5	-2,12
38. Відношення 37 до 36	+1,59	-1,26	—	—	—	—	+0,61	+0,82	—	—	-0,17	+0,84
39. ЗДВ таранної	-3,65	-1,80	—	—	—	—	-0,88	-1,46	-0,47	—	—	—
40. ВНД її	-4,36	-1,85	—	—	—	—	-1,59	-1,06	-0,40	—	—	—
41. ШВК її	-4,31	-1,16	—	—	—	—	-1,62	-1,65	—	—	—	—
42. ШНК її	-4,24	-1,91	—	—	—	—	-2,11	-2,30	—	—	—	—
43. Відношення 42 до 39	-1,38	-0,83	—	—	—	—	-0,61	-0,52	—	—	—	—
44. ПДВ п'яtkової	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-2,15
45. ПНР ВВ її	-1,98	-1,24	—	—	—	—	—	-1,72	—	—	—	-3,06
46. ПНР ВВ її	-3,14	-1,76	—	—	—	—	—	-0,92	—	—	—	-2,72
47. ШВК плесонової	-1,51	-4,03	—	—	—	—	—	-1,72	—	—	—	-2,87
48. ПВК її	-1,55	-4,90	—	—	—	—	—	-3,65	—	—	—	-3,68
49. ШД її	-2,40	-4,17	—	—	—	—	—	-2,78	—	—	—	-5,14
50. ШНК її	-2,77	-1,91	—	—	—	—	—	-1,19	—	—	—	-4,84
51. ПНК її	-1,31	—	—	—	—	—	—	-0,28	—	—	—	-2,90
52. Відношення 48 до 47	-0,35	-0,21	—	—	—	—	—	-0,20	—	—	—	+0,38
53. Відношення 51 до 50	+0,06	—	—	—	—	—	—	-0,38	—	—	—	+1,26
54. ПДВ І фаланги	-2,35	-1,36	—	—	—	—	—	-2,36	—	—	—	-7,11
55. ШВК її	-1,58	-1,46	—	—	—	—	—	-1,61	—	—	—	-5,02
56. ПВК її	-2,44	-2,37	—	—	—	—	—	-2,1	—	—	—	-6,37
57. ШД її	-0,19	-0,06	—	—	—	—	—	-1,48	—	—	—	-4,90
58. ШНК її	-2,56	-0,54	—	—	—	—	—	-1,68	—	—	—	-5,94
59. ПНК її	-1,88	-1,13	—	—	—	—	—	-0,83	—	—	—	-4,90
60. Відношення 55 до 54	+0,84	+1,19	—	—	—	—	—	+0,44	—	—	—	-0,25
61. Відношення 57 до 54	+1,41	+1,96	—	—	—	—	—	+1,27	—	—	—	0,26
62. Відношення 55 до 54	+0,66	+4,41	—	—	—	—	—	+0,30	—	—	—	+0,25
63. Відношення 56 до 55	-1,59	-1,58	—	—	—	—	—	-0,68	—	—	—	-0,22
64. Відношення 59 до 58	+0,11	-0,36	—	—	—	—	—	+1,53	—	—	—	+0,01
65. ПДВ II фаланги	-0,94	-2,65	—	—	—	—	—	-1,25	—	—	—	—
66. ШВК її	-0,20	-0,07	—	—	—	—	—	-0,41	—	—	—	—
67. ШНК її	+1,04	+0,29	—	—	—	—	—	+0,63	—	—	—	—
68. Відношення 56 до 55	+0,27	-2,5	-2,40	-1,68	-0,77	-0,52	—	+1,23	—	—	—	—
69. Відношення 57 до 55	+2,40	+2,83	+0,15	—	—	—	—	+2,07	—	—	—	—
70. ДПКР III фаланги	-0,03	+2,32	—	—	—	—	—	+0,99	—	—	—	—
71. ПДВ її	+0,49	+3,27	—	—	—	—	—	+1,51	—	—	—	—
72. Висота її	+0,36	+1,53	—	—	—	—	—	+0,90	—	—	—	—
73. Відношення 72 до 70	+1,59	-0,54	—	—	—	—	—	+0,43	—	—	—	—
74. Висота в холці самок	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-1,45

Закінчення табл. 34

Ознака (мм, %)	Середнє Подніпров'я	Звягель	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія	Естонія
1. Довжина M^3	—	-1,35	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Ширина M^3	—	-1,87	—	—	—	—	—	—	—	—
3. $AD P_2 - P_4$ н. щелепи	—	—	-2,20	—	—	—	—	—	—	—
4. $AD M_1 - M_3$ її	—	—	+3,04	—	—	—	—	—	—	—
5. Довжина M_3	—	+0,99	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Ширина M_3	—	+1,17	—	—	—	—	—	—	—	—
7. ПНК лопатки	—	+0,14	—	—	—	—	—	—	—	—
8. ВД СЗ її	—	+0,62	—	—	—	—	—	—	—	—
9. МД СЗ її	—	-0,94	—	—	—	—	—	—	—	—
10. Відношення 9 до 7	—	-1,95	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Відношення 9 до 8	—	-1,47	—	—	—	—	—	—	—	—
12. ПНК плечової	—	+0,66	—	—	—	—	—	—	—	—
13. ПБЛ її	-0,25	+0,84	+4,74	+3,89	+4,04	+1,22	+3,74	+1,99	+2,01	+1,89
14. МВБЛ її	—	+0,72	—	—	—	—	—	—	—	—
15. НВБЛ її	—	+1,55	—	—	—	—	—	—	—	—
16. Відношення 14 до 13	—	-0,96	—	—	—	—	—	—	—	—
17. Відношення 15 до 13	—	-0,49	—	—	—	—	—	—	—	—
18. ПВК променевої	-2,48	-1,19	+3,17	—	—	—	—	—	—	—
19. Ширина ВСП її	—	-1,58	+3,77	+3,18	+3,83	+0,44	+2,86	+1,27	—	—
20. МП ВСП її	—	-0,66	—	—	—	—	—	—	—	—
21. ЛП ВСП її	—	-2,93	—	—	—	—	—	—	—	—
23. ПНК її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24. Відношення 20 до 19	—	-1,52	—	—	—	—	—	—	—	—
25. Відношення 21 до 20	—	-0,31	—	—	—	—	—	—	—	—
26. ПВК її ясткової	+0,24	+3,75	+4,67	+4,36	+4,13	+2,99	+3,99	+2,45	+2,90	+3,96
27. ПВК її	—	+3,17	—	—	—	—	—	—	—	—
28. ПД її	—	+1,69	—	+2,93	+2,54	+1,34	+2,46	+1,49	+1,88	+2,53
29. ПНК її	-0,68	—	+3,52	—	—	—	—	—	—	—
30. ПНК її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Відношення 27 до 26	—	-0,63	—	—	—	—	—	—	—	—
32. Відношення 30 до 29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33. ІН/ДМВ її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34. ІН/ДЛВ її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36. ПНК великогомілкової	-2,81	-1,62	+3,01	+2,91	+1,52	+0,45	+2,87	+0,97	+1,20	+1,92

37. ПНК II	-0,84	-	-	-	-	-	-	-	-
38. Відношення 37 до 36	-0,12	-	-	-	-	-	-	-	-
39. ЗДВ таранної	+1,32	+3,49	+2,16	+0,86	-0,68	+1,87	+0,56	+1,36	+1,32
40. ВНД II	+1,22	-	-	-	-	-	-	-	-
41. ШВК II	+2,08	-	-	-	-	-	-	-	-
42. ШНК II	+1,77	-	-	-	-	-	-	-	-
43. Відношення 42 до 39	+1,49	-	-	-	-	-	-	-	-
44. ПДВ п'яткової	-0,27	+2,70	+2,21	+2,14	+0,83	+2,39	+1,63	+1,98	+1,58
45. ПНР ВВ II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46. ПНР ВВ II	-0,44	-	-	-	-	-	-	-	-
47. ШВК плеснової	+1,55	+2,24	+2,24	+2,06	+0,26	+1,77	+0,87	+0,88	+0,12
48. ПВК II	-0,87	-	-	-	-	-	-	-	-
49. ШД II	-1,33	-	-	-	-	-	-	-	-
50. ШНК II	-3,22	+0,75	+2,53	+3,27	+0,15	+2,18	+0,27	+1,49	+1,58
51. ПНК II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52. Відношення 48 до 47	-0,47	-	-	-	-	-	-	-	-
53. Відношення 51 до 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54. ПДВ I фаланги	-3,63	+2,79	+2,66	+2,19	-0,42	+1,95	+0,95	-	-
55. ШВК II	+2,05	-	-	-	-	-	-	-	-
56. ПВК II	+2,21	-	-	-	-	-	-	-	-
57. ШД II	+1,23	-	-	-	-	-	-	-	-
58. ШНК II	+3,79	-	-	-	-	-	-	-	-
59. ПНК II	+3,21	-	-	-	-	-	-	-	-
60. Відношення 55 до 54	+3,5	-	-	-	-	-	-	-	-
61. Відношення 57 до 54	+1,22	-	-	-	-	-	-	-	-
62. Відношення 55 до 54	+1,89	-	-	-	-	-	-	-	-
63. Відношення 56 до 55	+1,78	-	-	-	-	-	-	-	-
64. Відношення 59 до 58	-1,13	-	-	-	-	-	-	-	-
65. ПДВ II фаланги	-0,95	-	-	-	-	-	-	-	-
66. ШВК II	+3,24	-	-	-	-	-	-	-	-
67. ШНК II	+1,99	-	-	-	-	-	-	-	-
68. Відношення 56 до 55	+1,60	-	-	-	-	-	-	-	-
69. Відношення 57 до 55	-0,46	-	-	-	-	-	-	-	-
70. ДПКР III фаланги	-0,59	-	-	-	-	-	-	-	-
71. ПДВ II	+0,69	-	-	-	-	-	-	-	-
72. Висота II	+0,75	-	-	-	-	-	-	-	-
73. Відношення 72 до 70	+1,70	-	-	-	-	-	-	-	-
74. Висота в холці самок	+4,75	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблиця 35. Критерій оцінювання t ознак бика свійського з Ходосівки

Ознака (мм, %)	Башмачка	Сокіл	Лепесівка	Черкаська обл.	Молдова	Олександрів-ка І	Семенки	Лука-Кавет-чинська	Пастирське
1. ОБОС РС самки	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. ВД там же його	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. МД там же його	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Відношення 3 до 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. Довжина М ³	—	—	—	—	—	+1,99	+0,25	+0,66	—
6. Ширина М ³	—	—	—	—	—	-0,37	+0,25	+0,72	—
7. АД Р ₂ —М ₃	—	—	—	—	—	+1,09	—	—	—
8. АД Р ₂ —Р ₄ її	—	—	—	+5,85	—	+1,53	—	-0,51	—
9. АД М ₁ —М ₃ її	—	—	—	+3,33	—	+2,34	—	-1,17	—
10. Довжина М ₃	—	—	—	+3,19	-0,26	+2,40	—	+0,02	—
11. Ширина М ₃	+2,17	—	+3,85	—	+0,09	+0,83	—	+0,5	—
12. МД СЗ лопатки	+4,19	+1,14	+1,71	—	—	—	—	+6,15	+3,88
13. ШБЛ плечової	—	—	+1,80	+2,94	+3,02	+0,09	—	+1,12	—
14. МВБЛ її	—	—	—	—	—	+0,58	—	-0,40	—
15. НВБЛ її	—	—	—	—	—	-0,42	—	+0,01	—
16. Відношення 15 до 13	—	—	—	—	—	+0,91	—	+0,15	—
17. ШВК п'ясткової	+0,43	+0,57	—	+0,67	+1,25	-0,38	—	+0,48	—
18. ПВК її	+0,25	+0,90	—	—	—	-1,02	—	-0,91	—
19. ШД її	+0,62	+1,47	—	—	—	-0,27	—	—	—
20. ПД її	—	—	—	—	—	-0,28	—	—	—
21. Відношення 18 до 17	—	-0,20	—	—	—	-0,91	—	0,0	—
22. ШД великогомілкової	—	—	—	—	—	+0,94	—	+1,04	—
23. ШНК її	+5,20	—	+5,36	+6,01	+4,78	+2,73	+1,25	+1,87	—
24. ПНК її	—	—	—	—	—	+2,52	+1,59	+2,90	—
25. Відношення 24 до 23	—	—	—	—	—	-1,74	+0,32	+1,20	—
26. ЗДВ таранної	+4,81	+5,08	+6,09	+5,89	+4,32	+3,60	—	+0,82	+1,15
27. ВНД її	—	+5,09	—	—	—	+4,71	—	+1,11	—
28. ШВК її	—	+5,28	—	—	—	+5,72	—	+2,1	+1,5
29. ШНК її	+12,03	+4,20	—	—	—	+5,03	+3,18	+1,03	—
30. Відношення 29 до 26	—	-0,43	—	—	—	+0,04	—	+0,19	—
31. ШНР ВВ п'яткової	—	—	—	—	—	+1,15	—	+1,58	—
32. ПНР ВВ її	—	—	—	—	—	-0,48	—	+2,88	—
33. Ширина центральної	—	—	—	—	—	-0,08	—	+0,19	—

34. Поперечник її	—	—	—	—	—	+1,16	—	+0,02	—
35. ШВК плесової	+2,48	—	—	+3,71	—	+0,98	—	+0,65	—
36. ПВК її	+0,75	—	—	—	—	+0,56	—	-0,05	—
37. ШД її	-0,01	—	—	—	—	+1,13	—	+0,09	—
38. ПД її	—	—	—	—	—	+1,49	—	-0,29	—
39. ШНК її	+2,39	—	—	+2,70	+2,92	+0,12	—	+0,92	—
40. ПНК її	+1,86	—	—	—	—	+0,55	—	+0,12	—
41. Відношення 36 до 35	—	—	—	—	—	-0,1	—	+0,13	—
42. Відношення 38 до 37	—	—	—	—	—	+0,34	—	-0,71	—
43. Відношення 40 до 39	—	—	—	—	—	+0,82	—	+0,64	—
44. ІНДМВ її	—	—	—	—	—	-1,70	—	-0,33	—
45. ПДВ І фаланги	+0,89	—	+1,65	+2,70	+2,14	+1,32	+0,93	+1,23	—
46. ДСРЛ її	—	—	—	—	—	+1,98	—	+2,37	—
47. ШВК її	—	—	—	—	—	-1,5	+0,19	-0,34	—
48. ПВК її	—	—	—	—	—	+0,54	—	+0,63	—
49. ШД її	—	-0,05	—	—	—	+0,30	—	+1,82	—
50. ПД її	—	+0,12	—	—	—	-3,03	—	+1,59	—
51. ШНК її	—	+1,17	—	—	—	+1,52	+0,80	-0,38	—
52. ПНК її	—	—	—	—	—	+0,83	—	+2,69	—
53. Відношення 47 до 45	—	—	—	—	—	-0,62	—	+1,28	—
54. Відношення 49 до 45	—	—	—	—	—	-0,92	—	+1,03	—
55. Відношення 51 до 45	—	—	—	—	—	+0,47	—	+2,06	—
56. Відношення 48 до 47	—	—	—	—	—	+0,09	—	+0,14	—
57. Відношення 50 до 49	—	—	—	—	—	+2,08	—	-0,06	—
58. Відношення 52 до 51	—	—	—	—	—	-0,90	—	-0,21	—
59. ПДВ ІІ фаланги	+0,34	—	+0,70	—	—	+0,78	—	-0,39	—
60. ДСРЛ її	—	—	—	—	—	+0,42	—	+0,61	—
61. ШВК її	—	—	—	—	—	+0,15	—	+0,55	—
62. ШНК її	—	—	—	—	—	+0,39	—	-0,67	—
63. Відношення 61 до 59	—	—	—	—	—	-0,18	—	+1,03	—
64. Відношення 62 до 59	—	—	—	—	—	-0,88	—	-2,18	—
65. ДПКР ІІІ фаланги	—	—	—	—	—	+0,66	—	—	—
66. ПДВ її	—	—	+0,30	—	—	+0,72	—	—	—
67. Висота її	—	—	—	—	—	-0,08	—	-0,60	—
68. Відношення 67 до 65	—	—	—	—	—	-0,52	—	—	—

Продовження табл. 35

Ознака (мм, %)	Обухів 2	Суботів	Монастирок	Битиця І	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Херсонес	Середнє Подніпров'я
1. ОБОС РС самки	+1,05	—	—	—	+0,24	—	—	-0,04	—
2. ВД там же його	+1,92	—	—	—	+0,51	—	—	+0,24	—
3. МД там же його	+2,45	—	—	—	-0,34	—	—	-0,63	—
4. Відношення 3 до 2	-0,87	—	—	—	-2,35	—	—	-0,97	—
5. Довжина М ³	-1,04	—	-0,60	-1,19	+0,31	—	—	-0,29	—
6. Ширина М ³	-1,35	—	+0,24	+0,47	-2,29	—	—	-2,44	—
7. АД Р ₂ —М ₃	—	—	—	—	—	—	—	—	+0,49
8. АД Р ₂ —Р ₄ її	—	—	—	—	-2,94	—	—	-0,49	—
9. АД М ₁ —М ₃ її	—	—	—	—	—	—	—	-1,06	—
10. Довжина М ₃	+0,84	—	—	—	—	—	—	-1,09	—
11. Ширина М ₃	+0,30	—	—	—	—	—	—	+0,24	—
12. МД СЗ лопатки	+1,13	—	—	—	+0,89	—	—	-0,74	—
13. ШБЛ плечової	-0,40	—	—	—	+0,28	—	—	-1,56	+1,40
14. МВБЛ її	-0,07	—	—	—	+0,17	—	—	-0,81	—
15. НВБЛ її	-0,31	—	—	-0,19	+0,41	—	—	-1,41	—
16. Відношення 15 до 13	+1,36	—	—	—	+1,86	—	—	+1,44	—
17. ШВК п'ясткової	—	—	—	—	-0,96	—	—	-1,29	-0,65
18. ПВК її	-0,68	—	—	—	-1,30	—	—	-2,45	—
19. ШД її	+0,16	—	—	—	-0,84	—	—	-1,06	—
20. ПД її	+0,49	—	—	—	—	—	—	-0,21	—
21. Відношення 18 до 17	—	—	—	—	-0,24	—	—	-1,15	—
22. ШД великогомілкової	+0,30	—	—	—	+0,11	—	+0,20	-0,08	—
23. ШНК її	+0,05	—	—	+0,42	-0,09	—	+1,12	+0,12	+2,16
24. ПНК її	+0,18	—	—	+0,26	-0,51	—	+0,06	-0,12	—
25. Відношення 24 до 23	-0,05	—	—	-0,30	-0,57	—	-1,29	-0,84	—
26. ЗДВ таранної	+2,14	—	—	+1,70	+2,18	+1,40	—	—	+2,24
27. ВНД її	+2,40	—	—	+2,01	+2,57	+1,5	—	—	—
28. ШВК її	+3,34	—	—	+1,91	+2,38	—	—	—	—
29. ШНК її	+2,61	—	—	+1,74	+2,02	—	—	—	—
30. Відношення 29 до 26	+0,77	—	—	+0,51	+0,68	—	—	—	—
31. ПНР ВВ п'ясткової	+1,33	—	—	—	+0,51	—	—	-0,16	—
32. ПНР ВВ її	+1,94	—	—	—	+2,37	—	—	+1,68	—
33. Ширина центральної	-0,86	—	—	—	-0,81	—	—	—	—

[illegible]

Закінчення табл. 35

Ознака (мм, %)	Середнє Подніпров'я	Звягель	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія	Естонія
1. ОБОС РС самки	—	-0,04	—	—	—	—	—	—	—	—
2. ВД там же його	—	+0,35	—	—	—	—	—	—	—	—
3. МД там же його	—	-0,44	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Відношення 3 до 2	—	-1,36	—	—	—	—	—	—	—	—
5. Довжина М ³	—	+1,94	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Ширина М ³	—	+0,38	—	—	—	—	—	—	—	—
7. АД Р ₂ —М ₃	+0,49	—	+14,11	+12,61	+7,53	+6,41	+9,13	+4,79	+8,87	+6,22
8. АД Р ₂ —Р ₄ її	—	—	+3,75	—	—	—	—	—	—	—
9. АД М ₁ —М ₃ її	—	+1,65	+7,02	—	—	—	—	—	—	—
10. Довжина М ₃	—	+2,98	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Ширина М ₃	—	+1,40	—	—	—	—	—	—	—	—
12. МД СЗ лопатки	—	+2,16	—	—	—	—	—	—	—	—
13. ШБЛ плечової	+1,40	+2,23	+7,19	+5,94	+6,04	+2,96	+5,86	+3,73	+3,80	+3,76
14. МВБЛ її	—	+2,09	—	—	—	—	—	—	—	—
15. НВБЛ її	—	+1,07	—	—	—	—	—	—	—	—
16. Відношення 15 до 13	—	+1,16	—	—	—	—	—	—	—	—
17. ШВК п'ясткової	-0,65	+1,76	+2,15	+1,86	+1,78	+1,05	+1,66	+0,15	+1,04	+1,67
18. ПВК її	—	+1,52	—	—	—	—	—	—	—	—
19. ШД її	—	+1,51	—	—	—	—	—	—	—	—
20. ПД її	—	+1,1	—	—	—	—	—	—	—	—
21. Відношення 18 до 17	—	-0,99	—	—	—	—	—	—	—	—
22. ШД великогомілкової	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23. ШНК її	+2,16	+2,16	+7,60	+8,80	+5,21	+5,76	-8,57	+5,46	+6,72	+6,75
24. ПНК її	—	+1,1	—	—	—	—	—	—	—	—
25. Відношення 24 до 23	—	-1,26	—	—	—	—	—	—	—	—
26. ЗДВ таранної	+2,24	+4,54	+6,98	+6,11	+4,89	+3,94	+5,88	+4,91	+5,37	+5,82
27. ВНД її	—	+4,12	—	—	—	—	—	—	—	—
28. ШВК її	—	+5,13	—	—	—	—	—	—	—	—
29. ШНК її	—	+5,45	—	—	—	—	—	—	—	—
30. Відношення 29 до 26	—	+2,5	—	—	—	—	—	—	—	—
31. ШНР ВВ п'яткової	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32. ПНР ВВ її	—	+2,69	—	—	—	—	—	—	—	—
33. Ширина центральної	—	+0,30	—	—	—	—	—	—	—	—

34. Поперечник її	—	+0,06	—	+3,92	+5,26	—	+4,87	—	+2,58	—	+4,63	—	+3,37	—	+3,28	—	+3,11
35. ШВК плеснової	-1,40	+0,64	—	+3,92	+5,26	—	+4,87	—	+2,58	—	+4,63	—	+3,37	—	+3,28	—	+3,11
36. ШВК її	—	+0,12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
37. ШД її	—	+0,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38. ПД її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
39. ШНК її	+0,90	—	—	+4,05	+4,91	—	+5,33	—	+3,31	—	+4,67	—	+3,32	—	+4,21	—	+4,21
40. ПНК її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41. Відношення 36 до 35	—	-0,27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42. Відношення 38 до 37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
43. Відношення 40 до 39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
44. ІНДМВ її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45. ПДВ І фаланги	+0,32	+4,03	—	+4,55	+4,52	—	+4,16	—	+2,45	—	+4,05	—	+3,35	—	—	—	—
46. ДСРЛ її	—	+4,91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47. ШВК її	—	+3,27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
48. ШВК її	—	+3,75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
49. ШД її	—	+3,89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50. ПД її	—	+5,56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51. ШНК її	—	+5,05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
52. ПНК її	—	+4,55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53. Відношення 47 до 45	—	+0,36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
54. Відношення 49 до 45	—	+0,38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55. Відношення 51 до 45	—	+1,88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56. Відношення 48 до 47	—	+0,56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57. Відношення 50 до 49	—	+1,58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
58. Відношення 52 до 51	—	-1,30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
59. ПДВ II фаланги	—	+3,34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
60. ДСРЛ її	—	+2,64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61. ШВК її	—	+2,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
62. ПНК її	—	+0,37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
63. Відношення 61 до 59	—	-0,59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64. Відношення 62 до 59	—	-2,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
65. ДПКР III фаланги	—	+0,43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
66. ПДДВ її	—	+0,08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
67. Висота її	—	+0,66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
68. Відношення 67 до 65	—	+1,11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблиця 36. Критерій оцінювання t ознак бика свійського з Обухова 2

Ознака (мм, %)	Башмачка	Сокіл	Лепесівка	Черкаська обл.	Молдова	Олександрівка І	Семенки	Лука-Каветчинська	Пастирське
1. ОБОС РС самки	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. ВД там же його	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. МД там же його	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Відношення 3 до 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. Довжина М ³	—	—	—	—	—	+2,62	+0,91	+0,97	—
6. Ширина М ³	—	—	—	—	—	+1,93	+1,23	+1,72	—
7. Довжина М ₃	+0,99	—	+2,27	+1,57	—1,03	+1,42	—	—0,83	—
8. Ширина М ₃	—	—	+1,21	+1,85	—0,23	+0,26	—	—0,09	—
9. МД СЗ лопатки	+1,85	+0,98	—	—	—	—	—	+1,85	+2,17
10. ШНК плечової	—	—	—	—	—	+0,41	—	+1,43	—
11. ШБЛ її	—	—	+1,62	+2,58	+2,64	+0,48	—	+1,28	—
12. МВБЛ її	—	—	—	—	—	+0,68	—	+0,47	—
13. НВБЛ її	—	—	—	—	—	—0,08	—	+0,38	—
14. Відношення 12 до 11	—	—	—	—	—	—0,97	—	—0,33	—
15. Відношення 13 до 11	—	—	—	—	—	—0,56	—	—2,48	—
16. ШВК променевої	—	—	+0,56	+0,67	+0,26	+0,19	—0,70	—0,43	—0,48
17. Ширина ВСП її	—	—	—	—	—	+1,36	—	+0,37	+0,07
18. МП ВСП її	+0,22	—	—	—	—	+1,86	+0,80	+0,86	+0,84
19. ЛП ВСП її	—	—	—	—	—	+2,08	—	+1,51	+0,43
20. ШД її	—	—	—	—	—	+2,14	—	—0,08	—
21. Відношення 18 до 17	—	—	—	—	—	—0,48	—	—0,19	—
22. Відношення 19 до 18	—	—	—	—	—	+0,67	—	+0,98	—
23. ПНР ВВ літкової	—	—	—	—	—	+1,08	—	—0,15	—
24. ПВК п'ясткової	+0,67	+1,53	—	—	—	—0,16	—	—0,02	—
25. ШД її	+0,53	+1,44	—	—	—	—0,45	—	—	—
26. ПД її	—	—	—	—	—	—0,61	—	—	—
27. ШНК її	+0,65	+0,56	—	+0,14	+0,40	+0,70	—	—	—
28. ШД великогомілкової	—	—	—	—	—	+0,95	—	+1,45	—
29. ШНК її	+4,0	—	+4,02	+4,63	+3,43	+2,41	+1,13	+1,5	—
30. ШНК її	—	—	—	—	—	+1,39	+1,15	+2,14	—
31. Відношення 30 до 29	—	—	—	—	—	—1,40	+0,33	+0,84	—
32. ЗДВ таранної	+3,23	+3,61	+4,84	+4,59	+2,51	+1,57	—	—0,22	+0,76
33. ВНД її	—	+3,32	—	—	—	+3,19	—	—0,33	—
34. ШВК її	—	+2,39	—	—	—	+2,85	—	+0,20	0,0
35. ШНК її	+3,48	+2,32	—	—	—	+3,66	+1,42	—0,40	—
36. Відношення 35 до 32	—	—1,03	—	—	—	—0,84	—	+0,14	—
37. ПНР ВВ п'ясткової	—	—	—	—	—	+0,25	—	+0,72	—
38. ПНР ВВ її	—	—	—	—	—	+0,99	+0,65	+1,65	—

39. Ширина центральної	—	—	—	—	—	—	+0,57	—	—	+0,75	—
40. Поперечник її	—	—	—	—	—	—	+0,81	—	—	+0,79	—
41. ШВК плеснової	+4,98	—	—	+7,56	—	—	+2,80	—	—	+3,85	—
42. ПВК її	+2,65	—	—	—	—	—	+2,32	—	—	+3,28	—
43. ШД її	+0,78	—	—	—	—	—	+2,55	—	—	+1,41	—
44. ПД її	—	—	—	—	—	—	+1,37	—	—	+0,73	—
45. ШНК її	+1,80	—	—	+1,73	—	+1,99	+0,44	—	—	+0,29	—
46. Відношення 42 до 41	—	—	—	—	—	—	-0,11	—	—	+0,09	—
47. Відношення 44 до 43	—	—	—	—	—	—	+1,11	—	—	-0,02	—
48. ПДВ I фаланги	-0,22	+0,28	—	+1,72	+0,99	+	+0,52	+0,07	+	+0,14	—
49. ДСРЛ її	—	—	—	—	—	—	+0,31	—	—	+0,51	—
50. ШВК її	—	—	—	—	—	—	-1,92	-0,06	—	-0,72	—
51. ПВК її	—	—	—	—	—	—	+0,38	—	—	+2,68	—
52. ШД її	—	—	-0,33	—	—	—	-0,27	—	—	+1,33	—
53. ПД її	—	—	-0,05	—	—	—	-6,36	—	—	+0,20	—
54. ШНК її	—	—	+0,54	—	—	—	+0,31	-0,45	—	+1,44	—
55. ПНК її	—	—	—	—	—	—	+0,32	—	—	+1,90	—
56. Відношення 50 до 48	—	—	—	—	—	—	-1,0	—	—	+1,18	—
57. Відношення 52 до 48	—	—	—	—	—	—	-1,24	—	—	+1,38	—
58. Відношення 54 до 48	—	—	—	—	—	—	-3,58	—	—	-1,95	—
59. Відношення 51 до 50	—	—	—	—	—	—	+0,19	—	—	+0,64	—
60. Відношення 53 до 52	—	—	—	—	—	—	-0,96	—	—	-1,04	—
61. Відношення 55 до 54	—	—	—	—	—	—	-0,27	—	—	+0,24	—
62. ПДВ II фаланги	+1,46	+3,32	—	—	—	—	+2,52	—	—	+0,95	—
63. ДСРЛ її	—	—	—	—	—	—	-2,58	—	—	-1,44	—
64. ШВК її	—	—	—	—	—	—	+0,07	—	—	+0,45	—
65. ПВК її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
66. ШД її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
67. ПД її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
68. ШНК її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
69. ПНК її	—	—	—	—	—	—	+1,62	—	—	+0,86	—
70. Відношення 54 до 52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
71. Відношення 56 до 52	—	—	—	—	—	—	-1,95	—	—	-1,1	—
72. Відношення 58 до 52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73. Відношення 55 до 54	—	—	—	—	—	—	-0,52	—	—	-2,54	—
74. Відношення 57 до 56	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75. Відношення 59 до 58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
76. ДПКР III фаланги	—	—	—	—	—	—	-0,87	—	—	—	—
77. ПДВ її	—	—	—	—	—	—	-0,78	—	—	—	—
78. Висота її	—	—	—	—	—	—	-0,74	—	—	-1,18	—
79. Відношення 78 до 76	—	—	—	—	—	—	+1,49	—	—	—	—

Продовження табл. 36

Ознака (мм, %)	Суботів	Монастирок	Битиця І	Лтава, X—XI ст.	Лтава, X—XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Херсонес	Середнє Подніпров'я	Звягель
1. ОБОС РС самки	—	—	—	-1,71	—	—	-1,66	—	-1,82
2. ВД там же його	—	—	—	-1,73	—	—	-2,73	—	-2,19
3. МД там же його	—	—	—	-3,30	—	—	-2,61	—	-0,33
4. Відношення 3 до 2	—	—	—	-0,58	—	—	0,0	—	+0,56
5. Довжина М ³	—	-0,85	-0,55	+0,89	—	—	+0,27	—	+2,12
6. Ширина М ³	—	-1,17	+2,09	-1,40	—	—	-1,05	—	+3,22
7. Довжина М ₃	—	—	—	—	—	—	-1,58	—	+1,66
8. Ширина М ₃	—	—	—	—	—	—	-0,08	—	+0,92
9. МД СЗ лопатки	—	—	—	+0,22	—	—	-1,40	—	+0,54
10. ШНК плечової	—	—	—	+0,06	—	—	-1,56	—	+2,06
11. ШБЛ її	—	—	—	+0,61	—	—	-1,03	+1,40	+2,17
12. МВБЛ її	—	—	—	+0,29	—	—	-0,85	—	+2,64
13. НВБЛ її	—	—	-0,21	+0,97	—	—	-1,29	—	+1,89
14. Відношення 12 до 11	—	—	—	-0,65	—	—	+0,37	—	-0,97
15. Відношення 13 до 11	—	—	—	+1,21	—	—	+0,17	—	-0,35
16. ШВК променевої	—	—	—	-1,09	—	—	—	-0,63	-0,39
17. Ширина ВСП її	—	—	—	-0,01	—	—	—	—	+0,38
18. МП ВСП її	—	—	—	-0,34	—	—	—	—	+1,42
19. ЛП ВСП її	—	—	—	+0,34	—	—	—	—	+1,53
20. ШД її	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21. ШНК її	—	—	—	+0,72	—	—	—	—	-0,04
22. Відношення 18 до 17	—	—	—	-0,32	—	—	—	—	+1,53
23. Відношення 19 до 18	—	—	—	+0,58	—	—	—	—	—
24. ПВК п'ясткової	—	—	—	-0,49	—	—	-1,30	—	+2,09
25. ШД її	—	—	—	-1,04	—	—	-1,27	—	+1,33
26. ПД її	—	—	—	—	—	—	-0,57	—	+1,01
27. ШНК її	—	—	—	—	—	—	-0,73	-0,19	—
28. ШД великогомілкової	—	—	—	-0,18	—	-0,05	-0,64	—	—
29. ШНК її	—	—	+0,37	-0,19	—	+0,92	-0,06	-1,18	+1,84
30. ПНК її	—	—	+0,15	-0,59	—	-0,08	-0,23	—	+0,80
31. Відношення 30 до 29	—	—	-0,25	-0,43	—	-1,13	-0,59	—	-1,09
32. ЗДВ таранної	—	—	+0,49	-0,23	+0,34	—	—	-0,47	+3,03
33. ВВД її	—	—	-0,05	+0,53	+0,35	—	—	—	+2,55
34. ШВК її	—	—	-0,74	-0,64	—	—	—	—	+2,92
35. ШНК її	—	—	-0,05	-0,48	—	—	—	—	+3,49
36. Відношення 35 до 32	—	—	-0,74	+0,08	—	—	—	—	+2,26
37. ШНР ВВ п'ясткової	—	—	—	-0,92	—	—	+2,07	—	—
38. ПНР ВВ її	—	—	—	+0,69	—	—	-0,58	—	+1,15

39. Ширина центральної	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ознака (мм, %)	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія	Естонія
11. ШБЛ її	+5,33	+4,39	+4,54	+2,46	+4,32	+3,02	+7,13	+3,16
17. Ширина ВСП її	+4,07	+3,27	+3,69	+1,77	+3,1	+2,25	+0,75	+0,80
27. ПНК її	+1,63	+1,53	+1,19	+0,68	+1,15	+0,73	+0,91	+1,19
29. ПНК її	+5,71	+5,89	+4,14	+3,93	+5,83	+4,06	+4,54	+4,83
32. ЗДВ таранної	+6,26	+4,94	+3,26	+1,90	+4,60	+3,25	+3,89	+4,5
41. ШВК плесеної	+7,72	+10,15	+9,89	+6,76	9,38	+7,87	+7,39	+7,25
45. ПНК її	+2,52	+3,56	+3,96	+2,23	+3,37	+2,27	+2,99	+3,03
48. ПДВ I фаланги	+4,19	+4,27	+3,71	+1,38	+3,61	+2,62	—	—

Таблиця 37. Критерій оцінювання *t* ознак бика свійського із Субогова

Ознака (мм, %)	Башмачка	Лелесівка	Олександрівка I	Лука-Каветчинська	Лтава, X—XI ст.	Звягель
1. ПДВ II фаланги	+1,73	+2,84	+2,55	+1,29	+1,70	+4,59
2. ДСРЛ її	—	—	+2,90	+2,59	+2,15	+5,74
3 ШВК її	—	—	+1,54	+1,58	+1,58	+2,54
4 ПВК її	—	—	—	—	+1,21	—
5. ПД її	—	—	—	—	+0,74	—
6. ПД її	—	—	—	—	+0,69	—
7. ПНК її	—	—	+1,49	+0,63	+1,04	+1,49
8. ПНК її	—	—	—	—	+0,61	—
9. Відношення 3 до 1	—	—	+0,49	+1,07	+0,99	+0,28
10. Відношення 5 до 1	—	—	—	—	+0,38	—
11. Відношення 7 до 1	—	—	+0,15	-0,97	+0,30	-1,0
12. Відношення 4 до 3	—	—	—	—	-1,72	—
13. Відношення 6 до 5	—	—	—	—	-0,44	—
14. Відношення 8 до 7	—	—	—	—	-1,65	—

Таблиця 38. Критерій оцінювання *t* ознак кісток бика свійського з Монастирка

Ознака (мм, %)	Башмачка	Олександрівка I	Семенки	Лука-Каветчинська	Битиця I	Лтава, X—XI ст.	Херсонес	Звягель
1. Довжина М ³	-2,19	+0,77	+0,69	+0,66	+0,04	+0,72	+0,39	+1,40
2. Ширина М ³	—	0,0	0,0	+0,38	+0,06	-2,03	-1,82	+0,81

Таблиця 39. Критерій оцінювання *t* ознак бика свійського з Пастирського

Ознака (мм, %)	Башмачка	Сокіл	Лепесівка	Черкаська обл.	Молдова	Олександрівка І	Семенки	Лука-Каветчинська	Битиця І	Лтава, X–XI ст.	Лтава, XI ст.
1. МД СЗ лопатки	-1,05	-0,65	—	—	—	—	—	-1,17	—	-0,56	—
2. ШВК променевої	—	—	+1,0	+1,17	+0,78	+0,67	-0,16	+0,73	—	-0,22	—
3. Ширина ВСП II	—	—	—	—	—	+0,70	—	+0,17	—	-0,07	—
4. МП ВСП II	-1,37	—	—	—	—	+0,07	-0,39	-0,25	—	-0,63	—
5. ЛП ВСП II	—	—	—	—	—	+0,52	—	+0,39	—	-0,15	—
6. ЗДВ таранної	+0,34	+0,73	+0,67	+0,57	+0,58	+0,08	—	-0,75	-0,60	-0,66	-0,37
7. ШВК II	—	+1,1	—	—	—	+1,32	—	+0,13	-0,39	-0,30	—

Ознака (мм, %)	Херсонес	Середнє По-дніпров'я	Звягель	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія	Естонія
1. МД СЗ лопатки	-3,47	—	-1,86	—	—	—	—	—	—	—	—
2. ШВК променевої	—	+0,12	+0,25	+1,68	—	—	+0,74	+0,96	+0,62	+1,15	+1,39
3. Ширина ВСП II	—	—	+0,13	+1,80	+1,39	+1,62	—	—	—	—	—
4. МП ВСП II	—	—	+0,04	—	—	—	—	—	—	—	—
5. ЛП ВСП II	—	—	+0,20	—	—	—	—	—	—	—	—
6. ЗДВ таранної	—	-0,91	+0,47	+0,98	+0,53	+0,20	-0,26	+0,46	+0,12	+0,29	+0,5
7. ШВК II	—	—	+1,76	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблиця 40. Критерій оцінювання *t* ознак бика свійського з Битиці І

Ознака (мм, %)	Башмачка	Сокіл	Лепесівка	Черкаська обл.	Молдова	Олександрівка І	Семенки	Лука-Каветчинська	Пастирське	Лтава, X–XI ст.	Лтава, XI ст.
1. Довжина М ³	—	—	—	—	—	+2,35	+1,26	+1,21	—	+1,26	—
2. Ширина М ³	—	—	—	—	—	-0,11	-0,06	+0,44	—	-2,79	—
3. НВБЛ II	—	—	—	—	—	+0,15	—	+0,55	—	+1,09	—
4. ПНК великогомілкової	+1,87	—	+1,87	+2,16	+1,58	+1,42	+0,58	+0,59	—	-0,36	—
5. ПНК II	—	—	—	—	—	+0,70	-0,13	+1,1	—	-0,52	—
6. Відношення 5 до 4	—	—	—	—	—	-0,14	+0,14	+0,77	—	-0,04	—
7. ЗДВ таранної	+1,78	-0,26	+2,47	+2,30	+1,21	+1,06	—	-0,31	+0,60	-0,03	+0,19
8. ВНД II	—	—	—	—	—	+2,94	—	-0,27	—	+0,5	+0,36
9. ШВК II	—	—	—	—	—	+2,95	—	+0,65	+0,39	+0,17	—
10. ПНК II	+3,25	—	—	—	—	+4,60	-1,71	+0,02	—	+0,1	—
11. Відношення 10 до 7	—	—	—	—	—	-0,55	—	+0,16	—	+0,1	—

Ознака (мм, %)	Глинське, X—XI ст.	Херсонес	Середнє По- дніпров'я	Звягель	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія	Естонія
1. Довжина М ³	—	+1,41	—	+2,54	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Ширина М ³	—	-3,54	—	+1,30	—	—	—	—	—	—	—	—
3. НВБЛ її	—	-0,96	—	+1,89	—	—	—	—	—	—	—	—
4. ПНК великогомілкової	+0,26	-0,33	+0,35	+0,92	+2,93	+2,75	+2,25	+1,33	+2,75	+1,96	+2,05	+2,31
5. ПНК її	-0,19	-0,32	—	+0,38	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Відношення 5 до 4	-0,66	-0,11	—	-0,63	—	—	—	—	—	—	—	—
7. ЗДВ таранної	—	—	-0,46	+1,93	+5,99	+1,60	+1,60	+0,77	+2,24	+1,49	+1,31	+2,19
8. ВНД її	—	—	—	+2,35	—	—	—	—	—	—	—	—
9. ШВК її	—	—	—	+3,20	—	—	—	—	—	—	—	—
10. ПНК її	—	—	—	+3,5	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Відношення 10 до 7	—	—	—	+1,66	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблиця 41. Критерій оцінювання *t* ознак бика свійського з шарів X—XI ст. Літописної Лтави

Ознака (мм, %)	Бапмачка	Сокіл	Лепесівка	Черкаська обл.	Молдова	Олександр- івка І	Семенки	Лука-Ка- вегинська	Пастир- ське	Лтава, X—XI ст.	Глинське, X—XI ст.
1. ОБОС РС самки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. ВД там же його	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. МД там же його	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Відношення 3 до 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. АД М ¹ —М ³	—	—	—	—	—	+0,35	—	—	—	—	—
6. Довжина М ³	—	—	—	—	—	+1,02	-0,08	+0,46	—	—	—
7. Ширина М ³	—	—	—	—	—	+2,69	+2,08	+2,5	—	—	—
8. АД Р ₂ —Р ₄	—	—	—	—	—	+3,43	—	+1,0	—	—	—
9. МД СЗ лопатки	—	—	—	—	—	—	—	+0,66	+1,13	—	—
10. ППШ її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. ПНК плечової	—	—	—	—	—	+0,35	—	+1,46	—	—	—
12. ШБЛ її	—	—	—	—	—	+0,20	—	+0,94	—	—	—
13. МВБЛ її	—	—	—	—	—	+0,39	—	+0,33	—	—	—
14. НВБЛ її	—	—	—	—	—	-1,19	—	-0,44	—	—	—
15. Відношення 13 до 12	—	—	—	—	—	-0,51	—	+0,17	—	—	—
16. Відношення 14 до 12	—	—	—	—	—	-1,96	—	-4,13	—	—	—
17. ШВК променевої	—	—	+2,43	+2,42	+1,95	+1,47	+0,17	+0,77	+0,36	—	—

18. Ширина ВСП її	—	—	—	—	—	+1,18	—	+0,34	+0,01	—
19. МП ВСП її	+0,06	—	—	—	—	+1,25	+1,40	+0,51	+0,63	—
20. ЛП ВСП її	—	—	—	—	—	+0,31	—	+0,71	+0,15	—
21. Відношення 19 до 18	—	—	—	—	—	-1,05	—	-0,67	—	—
22. Відношення 20 до 19	—	—	—	—	—	+0,92	—	+1,18	—	—
23. ПНР ВВ ліктьової	—	—	—	—	—	+0,26	—	-0,56	—	—
24. ШВК п'яткової	+1,36	+1,62	—	+4,02	+3,09	+0,59	—	+0,74	—	—
25. ПВК її	+1,02	+2,36	—	—	—	+0,41	—	+0,60	—	—
26. ШД її	+1,07	+5,99	—	—	—	+0,66	—	—	—	—
27. Відношення 25 до 24	—	-0,05	—	—	—	-1,07	—	—	—	—
28. ШД великогомілкової	—	—	—	—	—	+0,88	—	+0,22	—	+0,12
29. ШНК її	+4,09	—	+4,11	+4,72	+3,58	+2,51	+1,21	+1,63	—	+1,03
30. ПНК її	—	—	—	—	—	+2,21	+1,64	+3,11	—	+0,42
31. Відношення 30 до 29	—	—	—	—	—	-0,89	-0,63	+1,37	—	-0,79
32. ЗДВ таранної	+2,62	+3,11	+3,86	+3,62	+0,16	+1,33	—	-0,32	+0,66	+0,23
33. ВНД її	—	+2,57	—	—	—	+2,54	—	-0,63	—	+0,07
34. ШВК її	—	+2,73	—	—	—	+3,17	—	+0,57	+0,44	—
35. ШНК її	+3,84	+2,63	—	—	—	+3,96	+1,77	-0,14	—	—
36. Відношення 35 до 32	—	-0,97	—	—	—	-0,72	—	+0,04	—	—
37. ШНР ВВ п'яткової	—	—	—	—	—	+0,80	—	+1,26	—	—
38. ПНР ВВ її	—	—	—	—	—	+0,42	+0,31	+1,13	—	—
39. Ширина центральної	—	—	—	—	—	+0,42	—	+0,63	—	—
40. Поперечник її	—	—	—	—	—	+0,60	—	+0,62	—	—
41. ШВК плесенової	+2,59	—	—	—	—	+1,20	—	+0,98	—	—
42. ПВК її	+1,92	—	—	—	—	+1,64	—	+2,02	—	—
43. ШД її	+0,31	—	—	—	—	+1,75	—	+0,36	—	—
44. ПД її	—	—	—	—	—	+0,65	—	-0,76	—	—
45. ШНК її	+1,23	—	—	+0,90	+1,26	-0,20	—	-0,88	—	—
46. ПНК її	+1,60	—	—	—	—	-0,23	—	-0,42	—	—
47. Відношення 42 до 41	—	—	—	—	—	-0,09	—	+0,09	—	—
48. Відношення 44 до 43	—	—	—	—	—	+0,36	—	-0,60	—	—
49. Відношення 46 до 45	—	—	—	—	—	+1,59	—	+1,12	—	—
50. ІНДМВ її	—	—	—	—	—	-0,1	—	+0,07	—	—
51. ПДВ I фаланги	+0,94	—	+1,68	+2,70	+2,15	+1,36	+0,97	+1,24	—	—
52. ДСРЛ її	—	—	—	—	—	+1,13	—	+1,07	—	—
53. ШВК її	—	—	—	—	—	-1,65	+0,13	-0,44	—	—
54. ПВК її	—	—	—	—	—	+0,21	—	+2,37	—	—
55. ШД її	—	+1,18	—	—	—	+0,16	—	+2,56	—	—

Продовження табл. 41

Ознака (мм, %)	Башмачка	Сокіл	Лепесівка	Черкаська обл.	Молдова	Олександрівка І	Семенки	Лука-Каветчинська	Пастирське	Лтава, X—XI ст.	Глинське, X—XI ст.
56. ПД II	—	+0,26	—	—	—	—6,0	—	+0,46	—	—	—
57. ПНК II	—	+0,91	—	—	—	+1,02	+0,60	+2,43	—	—	—
58. ПНК II	—	—	—	—	—	+0,18	—	+1,45	—	—	—
59. Відношення 53 до 51	—	—	—	—	—	—0,18	—	+1,59	—	—	—
60. Відношення 55 до 51	—	—	—	—	—	—0,05	—	+1,88	—	—	—
61. Відношення 59 до 51	—	—	—	—	—	+0,25	—	+1,85	—	—	—
62. Відношення 54 до 53	—	—	—	—	—	—1,41	—	—0,16	—	—	—
63. Відношення 56 до 55	—	—	—	—	—	—1,45	—	+0,51	—	—	—
64. Відношення 58 до 57	—	—	—	—	—	—2,59	—	—1,53	—	—	—
65. ПДВ II фаланги	+0,11	—	—	—	—	+1,45	—	+0,09	—	—	—
66. ДСРЛ II	—	—	—	—	—	+1,44	—	+1,33	—	—	—
67. ШВК II	—	—	—	—	—	+0,22	—	+0,64	—	—	—
68. ПНК II	—	—	—	—	—	+1,02	—	—0,40	—	—	—
69. Відношення 57 до 55	—	—	—	—	—	—0,86	—	—0,35	—	—	—
70. Відношення 61 до 55	—	—	—	—	—	—0,01	—	—1,90	—	—	—
71. ДПКР III фаланги	—	—	—	—	—	—0,11	—	—	—	—	—
72. ПДВ II	—	—	—	—	—	+0,14	—	—	—	—	—
73. Висота II	—	—	—	—	—	—1,67	—	+0,49	—	—	—
74. Відношення 73 до 71	—	—	—	—	—	+0,48	—	—	—	—	—

Ознака (мм, %)	Херсонес	Середнє Подніпров'я	Звягель	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія	Естонія
1. ОБОС РС самки	—0,41	—	—0,38	—	—	—	—	—	—	—	—
2. ВД там же його	—0,12	—	—0,21	—	—	—	—	—	—	—	—
3. МД там же його	—0,16	—	—0,01	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Відношення 3 до 2	+0,51	—	+1,26	—	—	—	—	—	—	—	—
5. АД М'—М ³	—	—	+0,37	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Довжина М ³	—0,49	—	+1,25	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Ширина М ³	+0,90	—	+3,35	—	—	—	—	—	—	—	—
8. АД Р ₂ —Р ₄	+1,87	—	—	+3,84	—	—	—	—	—	—	—
9. МД СЗ лопатки	—1,14	—	+0,08	—	—	—	—	—	—	—	—
10. ПШ II	—0,76	—	+0,83	—	—	—	—	—	—	—	—
11. ПНК плечової	—1,69	—	+2,05	—	—	—	—	—	—	—	—

12. ШБЛ її	-1,73	+0,92	+1,86	+6,52	+5,12	+5,26	+2,39	+5,03	+3,13	+3,18	+3,23
13. МВБЛ її	-1,06	—	+2,29	—	—	—	—	—	—	—	—
14. НВБЛ її	-2,49	—	+1,02	—	—	—	—	—	—	—	—
15. Відношення 13 до 12	+0,96	—	-0,69	—	—	—	—	—	—	—	—
16. Відношення 14 до 12	-1,27	—	-1,40	—	—	—	—	—	—	—	—
17. ШВК променевої	—	+0,74	-0,97	+3,62	—	—	—	+2,43	+1,81	+2,70	+2,77
18. Ширина ВСП її	—	—	+0,33	+3,23	+2,56	+2,92	+1,41	—	—	—	—
19. МП ВСП її	—	—	+0,92	—	—	—	—	—	—	—	—
20. ЛП ВСП її	—	—	+1,02	—	—	—	—	—	—	—	—
21. Відношення 19 до 18	—	—	-0,68	—	—	—	—	—	—	—	—
22. Відношення 20 до 19	—	—	+1,62	—	—	—	—	—	—	—	—
23. ПНР ВВ ліктьової	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24. ШВК п'ясткової	-0,28	+0,74	+3,95	+4,97	+3,99	+3,55	+2,24	+3,47	+2,31	+3,16	+4,13
25. ПВК її	-0,42	—	+3,06	—	—	—	—	—	—	—	—
26. ШД її	-0,27	—	+2,72	—	—	—	—	—	—	—	—
27. Відношення 25 до 24	-1,67	—	-1,48	—	—	—	—	—	—	—	—
28. ШД великогомілкової	-0,23	—	+1,94	+5,77	+5,95	+4,28	+4,02	—	—	—	—
29. ПНК її	+0,19	+1,57	—	—	—	—	—	+5,83	+4,15	+4,43	+4,91
30. ПНК її	+0,39	—	+1,45	—	—	—	—	—	—	—	—
31. Відношення 30 до 29	-0,16	—	-0,76	—	—	—	—	—	—	—	—
32. ЗДВ таранної	—	-0,68	+2,57	+4,85	+3,97	+2,51	+1,29	+3,5	+2,43	+2,94	+4,5
33. ВНД її	—	—	+0,96	—	—	—	—	—	—	—	—
34. ШВК її	—	—	+3,20	—	—	—	—	—	—	—	—
35. ПНК її	—	—	+3,79	—	—	—	—	—	—	—	—
36. Відношення 35 до 32	—	—	+1,68	—	—	—	—	—	—	—	—
37. ПНР ВВ п'яткової	-0,88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38. ПНР ВВ її	-1,32	—	+0,43	—	—	—	—	—	—	—	—
39. Ширина центральної	—	—	+1,12	—	—	—	—	—	—	—	—
40. Поперечник її	—	—	+0,69	—	—	—	—	—	—	—	—
41. ШВК плеснової	-0,98	+0,39	+0,88	+3,70	+4,63	+4,33	+2,57	+4,15	+3,19	+3,14	+3,0
42. ПВК її	+0,04	—	+1,42	—	—	—	—	—	—	—	—
43. ШД її	-2,01	—	+1,20	—	—	—	—	—	—	—	—
44. ПД її	-2,54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45. ПНК її	-3,07	-1,35	—	+2,02	+3,67	+4,28	+1,62	+3,36	+1,67	+2,83	+2,80
46. ПНК її	-1,89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47. Відношення 42 до 41	+0,46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
48. Відношення 44 до 43	-0,87	—	-0,23	—	—	—	—	—	—	—	—
49. Відношення 46 до 45	+3,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Ознака (мм, %)	Херсонес	Середнє Подніпров'я	Звягель	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія	Естонія
50. ІНДМВ її	-2,83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51. ПДВ І фаланги	-2,84	+0,39	+3,99	+4,5	+4,45	+4,11	+2,46	+3,99	+3,33	—	—
52. ДСРЛ її	-3,28	—	+3,24	—	—	—	—	—	—	—	—
53. ШВК її	-2,83	—	+3,42	—	—	—	—	—	—	—	—
54. ПВК її	-3,97	—	+3,52	—	—	—	—	—	—	—	—
55. ПД її	-2,91	—	+4,93	—	—	—	—	—	—	—	—
56. ПД її	-4,72	—	+4,16	—	—	—	—	—	—	—	—
57. ШНК її	-3,1	—	+4,15	—	—	—	—	—	—	—	—
58. ПНК її	-3,35	—	+3,17	—	—	—	—	—	—	—	—
59. Відношення 53 до 51	-0,78	—	+0,11	—	—	—	—	—	—	—	—
60. Відношення 55 до 51	-0,21	—	+1,69	—	—	—	—	—	—	—	—
61. Відношення 59 до 51	-0,02	—	+1,62	—	—	—	—	—	—	—	—
62. Відношення 54 до 53	+0,49	—	-0,55	—	—	—	—	—	—	—	—
63. Відношення 56 до 55	-1,21	—	-1,79	—	—	—	—	—	—	—	—
64. Відношення 58 до 57	-1,67	—	-2,99	—	—	—	—	—	—	—	—
65. ПДВ II фаланги	+4,45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
66. ДСРЛ її	+3,37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
67. ШВК її	+2,36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
68. ШНК її	+1,05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
69. Відношення 57 до 55	-1,33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
70. Відношення 61 до 55	-1,94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
71. ДПКР III фаланги	-0,40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
72. ПДДВ її	-0,65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
73. Висота її	+0,65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
74. Відношення 73 до 71	+2,46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблиця 42. Критерій оцінювання *t* ознак кісток бика свійського з шарів XI ст. Лтави

Ознака (мм, %)	Башмачка	Сокіл	Лепесівка	Черкаська обл.	Молдова	Олександрівка I	Лука-Каветчинська	Пастирське	Середнє Подніпров'я
1. ЗДВ таранної	0,24	+1,37	+1,35	+1,24	+0,55	+0,51	-0,42	+0,37	-0,51
2. ВВД її	—	+1,42	—	—	—	+1,55	-0,51	—	—

Ознака (мм, %)	Звягель	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія	Естонія
1. ЗДВ таранної	+1,08	+1,72	+1,20	+0,20	+0,26	+0,78	+0,72	+0,91	+1,16
2. ВНД її	+1,06	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблиця 43. Критерій оцінювання *t* ознак кісток бика свійського з X—XI ст. Глинського

Ознака (мм, %)	Башмачка	Лепесівка	Черкаська обл.	Молдова	Олександрівка I	Семенки	Лука-Каветчинська	Херсонес	Середнє Подніпров'я
1. ШД великогомілкової	—	—	—	—	+0,86	—	+1,04	−0,43	—
2. ШНК її	+2,74	+2,63	+3,17	+2,14	+1,58	+0,45	+0,47	−0,88	+0,11
3. ПНК її	—	—	—	—	+1,26	+1,12	+1,86	−0,14	—
4. Відношення 3 до 2	—	—	—	—	+0,01	+1,19	+1,85	+0,19	—

Ознака (мм, %)	Звягель	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія	Естонія
1. ШД великогомілкової	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. ШНК її	+0,93	+4,31	+4,28	+3,02	+2,47	+4,25	+2,73	+3,04	+3,40
3. ПНК її	+0,77	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Відношення 3 до 2	+0,04	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблиця 44. Мінливість кісток вівці свійської зі слов'янських пам'яток території України

Ознака (мм, %)	ур. Горюдище	ур. Ріпа	ур. Царина	Коростень	Рашків I	Ходосівка	Пастирське
1. ДПКР РС самця	—	—	—	115,0	—	—	—
2. Довжина хорди його	—	—	—	63,0	—	—	—
3. ОБОС РС самця	—	—	—	115,0	164,0	—	2 (123—145) 134,0
4. ВД там же його	—	—	—	34,5	60,5	—	2 (44—50) 47,0
5. МД там же його	—	—	—	24,5	42,0	—	—
5. Відношення 3 до 1	—	—	—	10,0	—	—	—
7. Відношення 5 до 4	—	—	—	71,0	69,5	—	—
8. АД P_2-P_4	—	—	—	—	24,0	—	—
9. ПДВ атланта	—	—	—	2 (52—56) 54,0	—	—	—
10. Повна ширина його	—	—	—	2 (62—73,5) 67,75	—	46,0	—
						62,0	—

Ознака (мм, %)	ур. Горо- днще	ур. Ріпа	ур. Царина	Коростень	Рашків І	Ходосівка	Пастирське
12. Довжина ВДГ його	—	—	—	3 (21,5—36) 27,17	—	23,5	—
13. Ширина ВДГ його	—	—	—	2 (31—41,5) 36,25	—	33,5	—
14. Відношення 15 до 13	—	—	—	2 (58—69,5) 63,75	—	70,0	—
15. ПДВ тіла із зубоподібним відростком епістрофея	—	—	59,0	—	—	—	—
16. ШПСІ його	—	—	43,5	—	—	—	—
17. ШНК лопатки	—	31,0	—	2 (35—40) 37,5	2 (31—34,5) 32,75	31,0	—
18. ВД СЗ її	—	25,5	—	2 (30—34) 32,0	2 (24—28,5) 26,25	25,0	25,0
19. МД СЗ її	—	2 (18—19) 18,5	—	2 (22,5—27) 24,25	2 (19,5—20) 19,25	20,5	22,0
20. Відаль від СЗ до почат- ку гребеня її	—	2 (19—21) 20,0	—	3 (20,5—26,5) 23,67	2 (19—21) 20,0	20,5	25,5
21. ШШ її	—	2 (17—18) 17,5	—	3 (20,5—27,5) 21,33	2 (19—20) 19,5	18,0	23,0
22. Відношення 19 до 17	—	58,0	—	2 (64,5—67,5) 66,0	2 (58—65) 60,5	65,0	—
23. Відношення 19 до 18	—	75,0	—	2 (75—79,5) 77,25	2 (70—81,5) 74,75	82,0	77,0
24. Відношення 20 до 21	—	2 (1,12—1,17) 1,15	—	3 (1,0—1,24) 1,1	2 (1,0—1,05) 1,025	1,14	1,11
25. Відношення 21 до 20	—	2 (85,5—89,5) 87,5	—	3 (79—100) 91,0	2 (95—100) 97,5	89,0	90,0
26. ПДВ плечової	—	—	—	—	—	—	160,0
27. ФДВ її	—	—	—	—	—	—	148,0
28. ШВК її	—	—	—	—	—	—	43,0
29. ШНК її	29,0	30,0	2 (28—30) 29,0	2 (33,5—36) 34,75	5 (29—34,5) 32,0 ± 1,17	31,0	5 (29—33,5) 32,30 ± 1,03
30. ШБЛ її	27,0	28,5	2 (27—29) 28,0	2 (31,5—34,5) 33,0	5 (27,5—32,5) 29,60 ± 1,07	28,5	5 (27—31) 30,0 ± 1,0
31. МВБЛ її	2 (17,5— 20) 18,75	18,0	2 (16,5—19) 17,75	2 (20—20,5) 20,25	4 (17,5—20) 18,625 ± 0,64	17,5	5 (19—21,5) 20,5 ± 0,47
32. НВБЛ її	13,0	14,0	2 (13,5—14,5) 14,0	2 (14—15,5) 14,75	4 (13,5—16,5) 15,0 ± 0,71	13,5	5 (14—16,5) 15,1 ± 0,61
33. Відношення 28 до 26	—	—	—	—	—	—	27,0
34. Відношення 29 до 26	—	—	—	—	—	—	21,0
35. Відношення 30 до 26	—	—	—	—	—	—	19,5
36. Відношення 31 до 30	65,0	63,0	2 (61—65,63,255)	2 (59,5—63,5) 61,5	4 (63,5—65,5) 64,25 ± 0,55	61,5	5 (66—70,5) 68,40 ± 0,94
37. Відношення 32 до 30	48,0	49,0	2 (50—50) 50,0	2 (44,5—45) 44,75	4 (49—55,5) 52,125 ± 3,61	47,5	5 (47,5—53) 50,40 ± 1,63
38. ШВК променевої	—	—	3 (29—33) 30,67	—	39,5	31,0	31,5
39. Ширина ВСП її	—	—	3 (28—31,5) 29,17	—	29,5	27,0	29,5
40. МП ВСП її	—	—	3 (15—15,5) 15,17	—	16,5	14,5	16,0
41. ЛП ВСП її	—	—	3 (11—13) 12,17	—	12,0	11,5	12,5
42. ШД її	—	—	2 (17—20) 18,0	18,0	—	16,0	2 (17—17) 17,0
43. ШНК її	—	—	—	29,0	—	—	29,5
44. Відношення 40 до 39	—	—	3 (42—53,5) 52,0	—	56,0	53,5	54,0

45. Відношення 41 до 40	—	3 (73,5—86,5) 80,17	—	72,5	79,5	78,0
46. ПНР ВВ літкової	—	27,0	—	—	—	—
47. ПДВ п'яткової	—	—	105,0	133,0	—	128,5
48. ШВК її	22,0	—	3 (20,5—26) 23,33	25,5	23,5	25,0
49. ПВК її	16,0	—	3 (15—16) 15,5	17,5	15,5	17,5
50. ШД її	11,5	—	3 (13,5—16) 15,0	14,5	13,5	15,0
51. ПД її	9,5	—	2 (9—10) 9,5	—	—	10,0
52. ШНК її	—	—	24,0	26,0	—	28,5
53. ПНК її	—	—	19,5	17,0	—	—
54. Відношення 48 до 47	—	—	—	19,0	—	19,5
55. Відношення 50 до 47	—	—	13,0	11,0	—	11,5
56. Відношення 52 до 47	—	—	23,0	20,0	—	22,0
57. Відношення 49 до 48	72,5	—	3 (66—73) 68,83	68,0	66,0	70,0
58. Відношення 51 до 50	70,5	—	2 (64,5—66,5) 65,5	—	—	66,5
59. Відношення 53 до 52	—	—	—	64,0	—	—
60. ІНДМВ її	—	—	—	67,5	—	—
61. ІНДІВ її	—	—	—	66,5	—	—
62. Довжина КЗ таза	—	34,0	2 (32—34) 33,0	30,0	31,5	—
63. Ширина КЗ його	—	25,0	2 (28,5—30,5) 29,5	25,5	29,5	—
64. ШВК стегнової	—	—	—	3 (47—48) 47,66	—	—
65. ШНК її	—	—	37,5	—	—	39,0
66. ШВК великогомілкової	—	—	—	38,0	—	—
67. ШД її	3 (15—18) 16,33	5 (15—15,5) 15,20 ± 0,18	—	3 (14,5—16,5) 15,33	17,0	—
68. ШНК її	3 (26—28,5) 27,33	5 (25—27,5) 26,1 ± 0,59	—	7 (26,5—29) 27,64 ± 0,37	28,5	—
69. ПНК її	3 (21—22) 21,5	4 (20—22) 21,0 ± 0,71	—	7 (20—22,5) 21,57 ± 0,40	21,5	21,5
70. Відношення 69 до 68	3 (77—81) 78,67	4 (77,5—83) 79,625 ± 1,80	—	7 (72,5—81,5) 78,0 ± 1,26	75,5	—
71. ЗДВ гаранної	—	—	29,0	32,0	39,0	—
72. ВДВ її	—	—	27,5	30,0	31,0	—
73. ШВК її	—	—	20,5	20,5	21,5	—
74. ШНК її	—	—	20,0	21,0	22,5	—
75. Відношення 74 до 71	—	—	69,0	65,5	57,5	—
76. ПДВ п'яткової	—	—	—	55,0	—	—
76. ПНР ВВ її	—	—	—	17,0	—	—
78. ПНР ВВ її	—	—	—	19,0	—	—
79. ШВК плеснової	—	—	19,5	—	—	20,0
80. ПВК її	—	—	—	—	—	20,0
81. ШД її	—	—	13,0	3 (13—15) 14,17	—	12,5
82. ПД її	—	—	11,5	—	—	10,5
83. ШНК її	—	—	—	5 (25,5—27) 26,30 ± 0,45	—	27,0

Ознака (мм, %)	ур. Горо- дище	ур. Ріпа	ур. Царина	Коростень	Рашків І	Ходосівка	Пастирське
84. ПНК II	—	—	—	—	5 (17,5—18)	17,70 ± 0,14	16,5
85. Відношення 80 до 79	—	—	—	—	—	—	100,0
86. Відношення 82 до 81	—	—	—	88,5	—	—	75,0
87. Відношення 84 до 83	—	—	—	—	5 (65—69)	67,30 ± 0,95	61,5
88. ІНД МВ II	—	—	—	—	5 (58—66,5)	66,20 ± 0,55	63,5
89. ІНД ЛВ II	—	—	—	—	5 (59—64,5)	62,30 ± 1,04	64,5
90. ПДВ І фаланги	—	—	—	40,0	—	—	—
91. ДСРЛ II	—	—	—	36,5	—	—	—
92. ШВК II	—	—	—	12,0	—	—	—
93. ПВК II	—	—	—	15,5	—	—	—
94. ШД II	—	—	—	9,0	—	—	—
95. ПД II	—	—	—	7,0	—	—	—
96. ШНК II	—	—	—	11,0	—	—	—
97. ПНК II	—	—	—	10,0	—	—	—
98. Відношення 92 до 90	—	—	—	30,0	—	—	—
99. Відношення 94 до 90	—	—	—	22,5	—	—	—
100. Відношення 96 до 90	—	—	—	27,5	—	—	—
101. Відношення 93 до 92	—	—	—	129,0	—	—	—
102. Відношення 95 до 94	—	—	—	78,0	—	—	—
103. Відношення 97 до 96	—	—	—	91,0	—	—	—
104. Висота в холці самок, см	—	—	—	51,0	64,0	—	2 (62,5—68) 65,25

Ознака (мм, %)	Суботів	Монастирок	Битиця І	Лтава, X—XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.
1. АД Р ² —М ³	66,5	—	—	—	—	—
2. АД Р ² —Р ⁴	20,0	—	—	—	—	—
3. АД М ¹ —М ³	46,5	—	—	—	—	—
4. Довжина М ³	18,5	—	—	—	—	—
5. Ширина М ³	12,0	—	—	—	—	—
6. АД Р ₂ —М ₃	—	77,5	—	—	—	—
7. АД Р ₂ —Р ₄ II	—	22,5	—	—	—	—
8. АД М ₁ —М ₃ II	—	55,0	—	—	—	—
9. Довжина ВДГ атланта	—	—	—	27,0	—	—
10. Ширина ВДГ його	—	—	—	40,0	—	—

11. Відношення 9 до 10	—	—	—	66,5	—	—
13. ПДВ лопатки	168,0	—	—	—	—	—
14. ШВК її	111,0	—	—	—	—	—
15. ШНК її	3 (38,5—40) 39,27	—	—	35,5	—	38,0
16. ВД СЗ її	4 (30,5—33) 31,75 ± 0,60	30,5	—	30,0	—	30,0
17. МД СЗ її	4 (22,5—26) 24,625 ± 0,89	20,0	—	24,0	—	22,0
18. Відаль від СЗ до початку гребеня її	4 (22—26) 23,375 ± 1,04	25,5	—	21,5	—	23,5
19. ШПШ її	4 (21,5—24,5) 22,5 ± 0,47	20,5	—	19,5	—	21,5
20. Відношення 14 до 13	64,0	—	—	—	—	—
21. Відношення 15 до 13	24,0	—	—	—	—	—
22. Відношення 17 до 15	3 (57,5—66) 61,67	—	—	68,0	—	52,0
23. Відношення 17 до 16	4 (74—79,5) 77,625 ± 1,44	85,0	—	80,0	—	73,5
24. Відношення 18 до 19	4 (0,96—1,21) 1,0425 ± 0,07	1,24	—	1,1	—	1,09
25. Відношення 19 до 18	4 (82,5—104,5) 96,875 ± 5,75	80,5	—	90,5	—	91,5
26. ШВК плечової	—	—	—	2 (41—45) 43,0	43,5	—
27. ШНК її	—	—	—	3 (30—36) 33,0	29,5	—
28. ШБЛ її	—	33,0	—	3 (28,5—33,5) 31,17	27,0	—
29. МВБЛ її	—	22,0	—	3 (17—26,5) 19,83	17,5	—
30. НВБЛ її	—	16,5	—	3 (12,5—15,5) 14,33	13,5	—
31. Відношення 29 до 28	—	66,5	—	3 (59,5—65) 62,33	65,0	—
32. Відношення 30 до 28	—	50,0	—	3 (44—49) 46,0	50,0	—
33. ПДВ променевої	—	—	—	152,0	—	—
34. ШВК її	32,5	2 (28,5—36) 32,25	—	2 (34,5—36) 35,25	—	—
35. Ширина ВСП її	30,0	—	—	2 (31,5—32) 31,75	—	—
36. МП ВСП її	18,5	—	—	2 (17,5—18,5) 18,0	—	—
37. ЛП ВСП її	14,5	—	—	2 (13,5—13,5) 13,5	—	—
38. ШД її	16,5	—	16,5	2 (18—19,5) 18,75	—	—
39. ШНК її	—	—	28,0	32,0	—	—
40. Відношення 34 до 33	—	—	—	22,0	—	—
41. Відношення 38 до 33	—	—	—	11,5	—	—
42. Відношення 39 до 33	—	—	—	20,5	—	—
43. Відношення 36 до 35	61,5	—	—	2 (54,5—58,5) 56,5	—	—
44. Відношення 37 до 36	78,5	—	—	2 (74—77) 75,5	—	—
45. ШВК гіясткової	—	—	—	26,0	—	28,0
46. ПВК її	—	—	—	17,5	—	21,0
47. ШД її	—	—	—	—	—	16,0
48. Відношення 46 до 45	—	—	—	67,5	—	75,0
49. Довжина КЗ таза	—	30,5	—	3 (28—34) 30,67	—	—

Ознака (мм, %)	Суботів	Монастирок	Битиця І	Лтава, X—XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.
50. Ширина КЗ його	—	27,0	—	3 (26—30) 27,5	—	—
51. ШД стегнової	—	—	—	16,5	—	—
52. ШНК II	2 (47—47,5) 47,25	—	—	41,0	—	—
53. ШВК великотомілкової	—	49,0	—	46,0	—	—
54. ШД II	2 (16,5—17) 16,75	—	—	17,0	—	—
55. ШНК II	2 (30,5—32) 31,25	3 (29—32) 30,0	—	32,0	—	—
56. ПНК II	2 (23—23,5) 23,25	3 (23—24,5) 23,5	—	24,5	—	—
57. Відношення 56 до 55	2 (72—77) 74,5	3 (76,5—79,5) 78,33	—	76,5	—	—
58. ЗДВ таранної	2 (30,5—32) 31,25	3 (33—36) 34,0	34,0	19 (26—38) 30,82 ± 0,59	2 (33,5—35) 34,25	32,5
59. ВДВ II	2 (29—31,5) 30,25	31,0	32,0	20 (24—32) 29,0 ± 0,41	32,0	32,0
60. ШВК II	2 (23—23) 23,0	3 (21—24,5) 22,5	21,0	17 (18—23,5) 20,47 ± 0,37	22,5	24,0
61. ШНК II	2 (20—22) 21,0	3 (20,5—22,5) 21,33	21,5	22 (17—24) 20,41 ± 0,36	2 (21,5—21,5) 21,5	22,0
62. Відношення 61 до 58	2 (65,5—69) 67,25	2 (63,5—64) 63,75	63,0	17 (62,5—69,5) 65,47 ± 0,53	2 (61,5—34) 62,75	65,5
63. ПДВ І фаланги	45,5	—	—	—	—	—
64. ДСРЛ II	39,0	—	—	—	—	—
65. ШВК II	15,0	—	—	—	—	—
66. ПВК II	18,0	—	—	—	—	—
67. ШД II	11,5	—	—	—	—	—
68. ПД II	9,5	—	—	—	—	—
69. ШНК II	13,5	—	—	—	—	—
70. ПНК II	12,0	—	—	—	—	—
71. Відношення 65 до 63	33,0	—	—	—	—	—
72. Відношення 67 до 63	25,5	—	—	—	—	—
73. Відношення 69 до 63	29,5	—	—	—	—	—
74. Відношення 66 до 65	120,0	—	—	—	—	—
75. Відношення 68 до 67	82,5	—	—	—	—	—
76. Відношення 80 до 69	89,0	—	—	—	—	—
77. ПДВ II фаланги	25,0	—	—	—	—	—
78. ДСРЛ II	22,0	—	—	—	—	—
79. ШВК II	12,0	—	—	—	—	—
80. ПВК II	13,0	—	—	—	—	—
81. ШД II	9,0	—	—	—	—	—
82. ПД II	8,0	—	—	—	—	—
83. ШНК II	9,5	—	—	—	—	—
84. ПНК II	10,5	—	—	—	—	—

85. Відношення 79 до 77	48,0	—	—	—	—	—
86. Відношення 81 до 77	36,0	—	—	—	—	—
87. Відношення 83 до 77	38,0	—	—	—	—	—
88. Відношення 80 до 79	108,5	—	—	—	—	—
89. Відношення 82 до 81	89,0	—	—	—	—	—
90. Відношення 84 до 83	110,5	—	—	—	—	—
91. Висота в холці, см	—	—	—	60,0	—	—

Таблиця 45. Критерій оцінювання *t* ознак кісток
вівці свійської з ур Царина

Ознака (мм, %)	Башмачка	Рашків І	Херсонес	Звягель
1. ШД великогомілкової	—	—	-1,96	-1,99
2. ПНК її	-4,54	-2,21	-1,40	-1,93
3. ПНК її	-1,72	-0,63	-0,47	-0,27
4. Відношення 3 до 2	—	+0,74	+0,77	+0,68

Таблиця 47. Критерій оцінювання *t* ознак кісток
вівці свійської з Обухова 2

Ознака (мм, %)	Лтава, X—XI ст.	Ознака (мм, %)	Лтава, X—XI ст.
1. ЗДВ таранної	+2,21	4. ПНК її	+1,33
2. ВНД її	+1,91	5. Відношення 4 до 1	-0,64
3. ШВК її	+0,92		

Таблиця 46. Критерій оцінювання *t* ознак кісток
вівці свійської з Рашкова І

Ознака (мм, %)	Башмачка	Лепесівка	Пастирське	Херсонес
1. ПНК плечової	—	—	-0,19	-0,53
2. ШБЛ її	—	—	-0,27	-1,08
3. МВБЛ її	—	—	-2,36	-1,98
4. НВБЛ її	-1,31	—	-0,11	-0,96
5. Відношення 3 до 2	—	—	-3,81	-0,36
6. Відношення 4 до 2	—	—	+0,65	-0,86
7. ПНК великогомілкової	-3,32	—	—	+1,05
8. ПНК її	-1,49	—	—	-0,31
9. Відношення 8 до 7	—	—	—	-0,03
10. ПНК плеснової	—	+9,20	—	+0,29

Таблиця 48. Мінливість кісток кози свійської зі слов'янських пам'яток території України

Ознака (мм, %)	Пастирське	ур. Ріпа	ур. Царина	Коростень	Рашків І	Ходосівка
1. ОБОС РС самця	—	—	—	158,0	—	—
2. ВД там же його	—	—	—	55,0	—	—
3. МД там же його	—	—	—	35,0	—	—
4. Відношення 3 до 2	—	—	—	63,5	—	—
5. ОБОС РС самки	—	—	—	82,0	—	—
6. ВД там же його	—	—	—	34,5	—	—
7. МД там же його	—	—	—	17,0	—	—
8. Відношення 7 до 6	—	—	—	54,0	—	—
9. ШПСІ епістрофея	—	—	46,0	—	—	42,5
10. ШНК лопатки	—	34,0	—	—	—	35,0
11. ВД СЗ її	—	29,0	—	—	—	27,0
12. МД СЗ її	—	23,0	—	—	—	24,5
13. Відаль від СЗ до початку гребеня її	—	28,5	—	—	—	25,0
14. ШПШ її	—	20,5	—	—	—	19,0
15. Відношення 12 до 10	—	67,5	—	—	—	70,0
16. Відношення 12 до 11	—	79,5	—	—	—	90,5
17. Відношення 13 до 14	—	1,43	—	—	—	1,32
18. Відношення 14 до 13	—	70,0	—	—	—	74,0
19. ШНК плечової	35,0	30,0	—	2 (31—38) 34,5	—	—
20. ШБЛ її	33,0	29,5	—	2 (29—35) 32,0	—	—
21. МВБЛ її	2 (16,5—22) 19,25	18,0	—	2 (20—23) 21,5	—	—
22. НВБЛ її	15,0	13,0	—	2 (13,5—1514,25	—	—
23. Відношення 21 до 20	66,5	61,0	—	2 (65,5—69) 67,25	—	—
24. Відношення 22 до 20	45,5	44,0	—	2 (43—46,5) 44,75	—	—
25. ПДВ променевої	—	—	—	—	151,0	—
26. ШВК променевої	—	—	—	33,5	3 (26—30,5) 29,67	—
27. Ширина ВСП її	—	—	—	32,0	3 (26—29,5) 28,0	—
29. МП ВСП її	—	17,0	—	18,5	3 (14,5—15,5) 15,0	—
29. ЛП ВСП її	—	—	—	15,0	3 (11,5—12) 11,83	—
30. ШД її	17,5	19,0	—	2 (19—21) 20,0	3 (14,5—17,5) 16,33	—
31. ШНК її	28,5	—	—	33,0	2 (28,5—29) 28,75	—
32. Відношення 26 до 25	—	—	—	—	20,0	—
33. Відношення 30 до 25	—	—	—	—	11,0	—
34. Відношення 31 до 25	—	—	—	—	19,0	—
35. Відношення 28 до 27	—	—	—	58,0	3 (51—56) 53,83	—

Ознака (мм, %)	Суботів	Монастирок	Ніщаха	Лтава, X—XI ст.
36. Відношення 29 до 28	—	—	81,0	3 (77,5—80) 79,0
37. ПДВ п'ясткової	—	—	—	108,5
38. ШВК її	—	—	—	24,0
39. ШВК її	—	—	—	16,5
40. ШД її	—	—	—	17,0
41. ШНК її	—	—	—	28,5
42. ПНК її	—	—	—	16,5
43. Відношення 38 до 37	—	—	—	22,0
44. Відношення 40 до 37	—	—	—	15,5
45. Відношення 41 до 37	—	—	—	25,5
46. Відношення 39 до 38	—	—	—	63,0
47. Відношення 42 до 41	—	—	—	66,0
48. ІНДМВ її	—	—	—	54,5
49. ІНДЛВ її	—	—	—	53,0
50. Довжина КЗ таза	—	—	28,5	2 (28—29) 28,5
51. Ширина КЗ його	—	—	26,0	2 (25,5—25,5) 25,5
52. ШД великогомілкової	—	2 (15—15) 15,0	2 (15—16,5) 15,75	2 (15—15) 15,0
53. ШНК її	—	2 (26—26) 26,0	2 (24,5—25,5) 25,0	3 (25—28) 26,5
54. ПНК її	—	2 (20—20) 20,0	2 (20—20) 20,0	2 (19,5—21,5) 20,5
55. Відношення 54 до 53	—	2 (77—77) 77,0	2 (78,5—81,5) 80,0	2 (78—79) 78,5
56. ЗДВ таранної	—	29,0	—	—
57. ВДВ її	—	26,0	—	—
58. ШВК її	—	18,0	—	—
59. ШНК її	—	18,0	—	—
60. Відношення 59 до 56	—	62,0	—	—
61. ШВК плеснової	—	—	—	20,5

Ознака (мм, %)	Суботів	Монастирок	Ніщаха	Лтава, X—XI ст.
7. Відношення 5 до 4	—	—	57,5	—
8. Ширина симфізу в різцях н. щелепи	—	—	—	28,5
9. Ширина симфізу найменша її	—	—	—	21,5
10. Артикулярна довжина її	—	—	—	2 (195—195,5) 195,25
11. Ангулярна довжина її	—	—	—	2 (191,5—196) 193,75
12. Довжина діастеми її	—	—	—	2 (43—43) 43,0
13. Товщина діастеми її	—	—	—	2 (10—10) 10,0
14. Висота діастеми її	—	—	—	2 (15—15) 15,0
15. Висота перед Р ₂ її	—	—	—	2 (13,5—19) 16,25
16. Висота позаду М ₃ її	—	—	—	3 (37—40) 38,5
17. Висота по суглобовій поверхні її	—	—	—	3 (74—75) 74,67
18. Висота по вінцевому відростку її	—	—	—	2 (106—107) 106,5
19. АД Р ₂ —М ₃ її	—	—	—	2 (74—75,5) 74,75
20. АД Р ₂ —Р ₄ її	—	—	—	2 (22,5—23) 22,75
21. АД М ₁ —М ₃ її	—	—	—	2 (53—53) 53,0
22. Довжина М ₃	—	—	—	3 (24,5—26) 25,5
23. Ширина М ₃	—	—	—	3 (9,5—10,5) 10,0
24. ПНК лопатки	—	31,0	—	—
25. ВД СЗ її	—	25,0	—	—
26. МД СЗ її	20,0	2 (18—22,5) 20,25	—	—
27. Віддаль від СЗ до початку гребеня її	26,0	2 (18—24) 21,0	—	—
28. ІІІІ її	19,5	2 (14—17) 15,5	—	—
29. Відношення 26 до 24	—	72,0	—	—
30. Відношення 26 до 25	—	88,0	—	—
31. Відношення 27 до 28	1,33	2 (1,29—1,41) 1,35	—	—
32. Відношення 28 до 27	75,0	2 (71—78) 74,5	—	—
33. ШВК променевої	—	—	—	33,0
34. Ширина ВСП її	—	—	—	31,0
35. МП ВСП її	—	—	—	17,5
36. ЛП ВСП її	—	—	—	13,5
37. ПУД її	—	—	—	20,0
38. Відношення 35 до 34	—	—	—	56,5
39. Відношення 36 до 35	—	—	—	77,0
40. Віддаль від ВВ до ВК горбистості локтєвої	—	—	—	43,0

41. Довжина горбистості її	—	—	—	—	27,0
42. Ширина горбистості її	—	—	—	—	11,5
43. ПНР ВВ її	—	—	—	—	28,5
44. Відношення 43 до 42	—	—	—	—	42,5
45. ПНК її	28,5	—	—	—	—
46. ПНК її	17,0	—	—	—	—
47. Відношення 46 до 45	59,5	—	—	—	—
48. ПНДМВ її	59,0	—	—	—	—
49. ПНДЛВ її	54,5	—	—	—	—
50. Довжина КЗ таза	—	26,0	—	—	38,0
51. Ширина КЗ його	—	24,0	—	—	32,0
52. ЗДВ таранної	—	2 (27—30,5) 28,75	—	—	—
53. ШВК її	—	20,0	—	—	—
54. ПНК її	—	17,0	—	—	—
55. Відношення 54 до 52	—	63,0	—	—	—
56. ПДВ п'яркової	—	71,0	—	—	—
57. ШВК плеснової	—	19,0	—	—	24,5
58. ПВК її	—	18,0	—	—	24,0
59. ШД її	—	—	—	—	14,5
60. ПД її	—	—	—	—	12,0
61. Відношення 56 до 55	—	94,5	—	—	98,0
62. Відношення 58 до 57	—	—	—	—	83,0

Таблиця 49. Мінливість кісток свині свійської зі слов'янських пам'яток території України

Ознака (мм, %)	Пастирське	ур. Городище	ур. Микулінка	ур. Ріпа	ур. Царина, VIII ст.	ур. Царина, IX—X ст.
1. АД Р ¹ —Р ⁴	41,5	—	—	42,5	—	41,0
2. АД М ¹ —М ³	—	—	—	—	64,0	3 (57—62,5) 60,17
3. Довжина М ³	—	—	—	—	35,0	4 (27—34) 30,5 ± 1,41
4. Ширина М ³	—	—	—	—	18,5	4 (17—21) 18,875 ± 0,94
5. АД Р ₂ —М ₃ її	—	—	—	—	—	94,0
6. АД Р ₁ —Р ₄ її	45,5	—	—	3 (47,5—53,5) 49,67	—	4 (47—53) 50,0 ± 1,18
7. АД Р ₂ —Р ₄ її	33,5	—	—	3 (35—36) 35,67	—	6 (32—35,5) 33,25 ± 0,69
8. АД М ₁ —М ₃ її	—	—	—	—	—	62,5
9. Довжина М ₃	30,0	—	—	4 (28,5—35,5) 31,75 ± 1,18	—	4 (28—35) 31,75 ± 1,86
10. Ширина М ₃	15,0	—	—	4 (14—17,5) 15,375 ± 0,90	—	4 (14,5—16) 15,125 ± 0,60
11. ПДВ атланта	45,0	—	—	44,0	—	—

Ознака (мм, %)	Пастирське	ур. Городище	ур. Микулінка	ур. Ріпа	ур. Царина, VIII ст.	ур. Царина, IX—X ст.
12. Повна ширина його	73,5	—	—	81,0	—	—
13. ШПСІ епітрофея	—	—	—	46,0	—	—
14. ШНК лопатки	4 (30,5—34) 32,25 ± 0,94	31,5	—	4 (28,5—34) 31,875 ± 1,80	—	4 (35—37,5) 34,25 ± 2,83
15. ВД СЗ її	4 (27,5—30) 28,88 ± 0,75	27,0	—	5 (27—30) 28,70 ± 0,54	—	4 (28—33,5) 31,0 ± 2,13
16. МД СЗ її	6 (21—24) 22,83 ± 0,75	20,5	—	8 (21,5—24) 12,125 ± 0,5	—	6 (22,5—26) 24,58 ± 0,70
17. ШШ її	6 (20—23) 21,5 ± 0,45	21,0	—	10 (19—26) 21,80 ± 1,05	—	9 (20—27,5) 23,0 ± 0,63
18. Відношення 16 до 14	4 (69—74) 71,38 ± 1,49	65,0	—	4 (70,5—75,5) 72,625 ± 1,05	—	4 (67,5—74) 70,625 ± 1,18
19. Відношення 16 до 15	4 (79—80,5) 79,75 ± 0,47	76,0	—	5 (78,5—83,5) 80,90 ± 1,77	—	4 (76—82) 78,0 ± 2,03
20. ШНК плечової	3 (32,5—36) 34,67	—	—	5 (35,5—41) 37,90 ± 1,27	37,0	2 (36—40) 38,0
21. ШБЛ її	3 (27—29) 28,17	—	—	6 (28—34) 31,17 ± 1,08	30,5	2 (30—34) 32,0
22. МВБЛ її	4 (26—26,5) 26,13 ± 0,17	—	—	5 (25,5—30) 27,80 ± 1,09	24,5	2 (26—28) 27,0
23. НВБЛ її	4 (16,5—18,5) 17,63 ± 0,47	—	—	6 (17—20) 18,92 ± 0,81	17,5	2 (18,5—19) 18,75
24. Відношення 22 до 21	3 (89,5—98) 92,83	—	—	5 (84—91) 88,0 ± 2,15	80,5	2 (82,5—86,5) 84,5
25. Відношення 23 до 21	3 (58—65) 61,67	—	—	6 (56,5—68) 60,83 ± 1,88	57,5	2 (56—61,5) 58,75
26. ШВК променевої	26,5	—	27,0	2 (23,5—26) 24,75	—	4 (25—31) 27,5 ± 2,11
27. ПВК її	19,5	—	19,0	2 (16,5—19,5) 18,0	—	4 (14,5—21) 18,25 ± 1,49
28. ШД її	2 (17,5—19,5) 18,5	—	15,0	—	—	4 (15—19) 16,375 ± 1,05
29. ПД її	—	—	10,0	—	—	—
30. Відношення 27 до 26	73,5	—	70,0	2 (70—75) 72,5	—	4 (63,5—68) 66,25 ± 1,44
31. Відношення 29 до 28	—	—	66,5	—	—	—
32. Відстань від ВВ до ВК горбистості ліктьової	—	—	56,0	—	—	—
33. Довжина горбистості її	—	—	29,0	—	—	—
34. Ширина горбистості її	—	—	16,0	—	—	—
35. ПНР ВВ її	31,5	—	38,0	8 (28—41) 32,125 ± 1,94	—	6 (33—38) 35,42 ± 0,84
36. Відношення 34 до 33	—	—	54,0	—	—	—
37. ПДВ п'ясткової Ш	70,5	—	—	—	—	—
38. ШВК її	2 (16—16,5) 16,25	—	—	—	—	—
39. ПВК її	2 (16—17) 16,5	—	—	—	—	—
40. ШД її	12,5	—	—	—	—	—
41. ПД її	—	—	—	—	—	—
42. ШНК її	16,5	—	—	—	—	—
43. ПНК її	—	—	—	—	—	—
44. Відношення 38 до 37	23,5	—	—	—	—	—
45. Відношення 40 до 37	17,5	—	—	—	—	—
46. Відношення 39 до 38	23,5	—	—	—	—	—

47. Відношення 41 до 40	2 (100—103) 101,5	—	—	—	—	—
48. Довжина КЗ його	3 (31—33) 32,17	—	—	—	—	34,0
49. Ширина КЗ його	2 (31—31) 31,0	—	—	—	—	—
50. ШД великогомілкової	—	—	—	—	—	2 (21—21) 21,0
51. ШНК її	—	—	—	—	—	2 (26—28,5) 28,25
52. ПНК її	—	—	—	—	—	2 (25—28) 26,5
53. Відношення 52 до 51	—	—	—	—	—	2 (89,5—98) 93,75
54. ЗДВ таранної	—	—	—	—	—	—
55. ВНД її	—	—	—	—	—	—
56. ШВК її	—	—	—	—	—	—
57. ШНК її	—	—	—	—	—	—
58. Відношення 57 до 54	—	—	—	—	—	—
59. ШНУР ВВ п'яткової	—	—	—	—	—	20,0
60. ПНУР ВВ її	22,5	—	—	—	—	23,5
51 ШВК плесонової IV	2 (14,5—15) 14,75	2 (13,5—15) 14,25	—	—	—	—
52. ПВК її	2 (19,5—22) 20,75	2 (21,5—22) 21,75	—	—	—	—
53. ШД її	13,0	10,5	—	—	—	—
54. ПД її	10,0	—	—	—	—	—
55. Відношення 52 до 51	2 (134,5—146,5) 140,5	2 (146,5—159,5) 153,0	—	—	—	—
56. Відношення 54 до 53	77,0	—	—	—	—	—
57. ПДВ I фаланги	2 (32—36) 34,0	—	—	—	—	—
58. ДСРЛ її	2 (28,5—32) 30,25	—	—	—	—	—
59. ШВК її	2 (15—16,5) 15,75	—	—	—	—	—
60. ПВК її	2 (16,5—17) 16,75	—	—	—	—	—
61. ШД її	2 (11—11,5) 11,25	—	—	—	—	—
62. ПД її	2 (2 (9,5—10,5) 10,0	—	—	—	—	—
63. ШНК її	2 (13,5—14,5) 14,0	—	—	—	—	—
64. ПНК її	2 (10—10,5) 10,25	—	—	—	—	—
65. Відношення 59 до 57	2 (41,5—51,5) 46,5	—	—	—	—	—
66. Відношення 61 до 57	2 (30,5—36) 33,25	—	—	—	—	—
67. Відношення 63 до 57	2 (37,5—45,5) 41,5	—	—	—	—	—
68. Відношення 60 до 59	2 (100—113,5) 106,75	—	—	—	—	—
69. Відношення 62 до 61	2 (82,5—91) 86,75	—	—	—	—	—
70. Відношення 64 до 63	2 (69—78) 73,5	—	—	—	—	—
71. ПДВ II фаланги	24,0	—	—	—	—	—
72. ДСРЛ її	22,0	—	—	—	—	—
73. ШВК її	14,0	—	—	—	—	—
74. ПВК її	—	—	—	—	—	—
75. ШД її	—	—	—	—	—	—

Ознака (мм, %)	Пастирське	ур. Городище	ур. Миклулінка	ур. Ріша	ур. Царина, VIII ст.	ур. Царина, IX—X ст.
76. ПД II	—	—	—	11,0	—	—
77. ШНК II	12,5	—	—	13,5	—	—
78. ПНК II	—	—	—	13,5	—	—
79. Відношення 73 до 71	58,5	—	—	69,5	—	—
80. Відношення 75 до 71	—	—	—	56,5	—	—
81. Відношення 77 до 71	52,0	—	—	48,5	—	—
82. Відношення 74 до 73	—	—	—	100,0	—	—
83. Відношення 76 до 75	—	—	—	84,5	—	—
84. Відношення 78 до 77	—	—	—	100	—	—

Ознака (мм, %)	Коростень	Рашків I	Ходосівка	Монастирок	Суботів	Битиця I
1. АД Р ¹ —М ³ його	97,0	—	—	—	—	—
2. АД Р ¹ —Р ⁴ його	11 (32—41) 42,0 ± 1,53	5 (40,5—46,5) 43,4 ± 1,1	—	—	—	—
3. АД М ¹ —М ³ його	7 (57,5—68) 63,07 ± 1,48	2 (58,5—63) 60,25	45,5	—	—	—
4. Довжина М ³	12 (27—34) 31,71 ± 0,5	2 (27,5—30) 29,25	54,0	—	—	—
5. Ширина М ³	12 (17,5—19,5) 18,42 ± 0,19	2 (16,5—18) 17,25	5 (24—30) 28,1 ± 1,23	2 (32,5—34,5) 33,5	—	—
6. Висота перед Р ₂ н. шелепи	12 (17,5—19,5) 18,42 ± 0,19	—	5 (15,5—18) 17,20 ± 0,52	17,5	—	—
7. Висота позаду М ₃ II	5 (34,5—50) 40,90 ± 3,30	—	—	—	—	—
8. АД Р ₁ —М ₃ II	42,0	—	—	—	—	—
9. АД Р ₂ —М ₃ II	3 (118—125) 121,67	—	—	—	—	—
10. АД Р ₁ —Р ₄ II	3 (96—113) 103,67	—	102,0	—	—	—
11. АД Р ₂ —Р ₄ II	12 (49—56) 52,33 ± 0,74	—	3 (49,5—54) 51,67	—	—	—
12. АД М ₁ —М ₃ II	17 (31—36,5) 34,39 ± 0,40	3 (34—39) 36,17	5 (35—35,5) 35,40 ± 0,11	—	—	—
13. Довжина М ₃	9 (59—68) 63,28 ± 1,07	2 (60—60) 60,0	3 (67,5—76) 71,5	—	—	—
14. Ширина М ₃	13 (28—39) 32,0 ± 0,70	7 (27—35,5) 30,5 ± 1,06	9 (28—34,5) 39,39 ± 0,74	3 (29—31,5) 30,67	—	34,5
15. ПДВ атланта	14 (14—18) 16,04 ± 0,29	4 (14,5—15,5) 14,875 ± 0,28	9 (14,5—18) 16,0 ± 0,29	—	—	17,5
16. Повна ширина його	40,0	2 (41—45) 43,0	—	—	—	—
17. ПДВ лопатки	—	71,0	—	—	—	—
18. ШВК II	—	—	2 (160—183) 171,5	—	—	—
19. ШНК II	—	—	2 (97—102) 99,5	—	—	—
20. ВД СЗ II	20 (30—39) 34,175 ± 0,53	2 (32,5—37) 34,25	12 (30—37) 32,83 ± 0,69	—	34,0	—
21. МД СЗ II	23 (26—34,5) 30,48 ± 0,51	2 (27,5—31) 29,25	12 (26—31) 28,79 ± 0,5	—	33,0	—
22. ШП II	26 (20—28) 24,23 ± 0,40	24,5	12 (19,5—27) 23,67 ± 0,68	—	23,5	—
23. Відношення 18 до 17	42 (18—28,5) 22,36 ± 0,34	—	—	—	2 (19—22) 20,5	—
	—	—	2 (55,5—59) 57,25	—	69,0	—

24. Відношення 19 до 17	—	—	2 (18,5—20) 19,25	—	71,0	—
25. Відношення 21 до 19	19 (67,5—78,5) 71,74 ± 0,80	—	11 (62—76,5) 71,09 ± 1,15	—	—	—
26. Відношення 21 до 20	22 (73—89,5) 80,91 ± 1,05	66,0	11 (71—86,5) 81,59 ± 1,33	—	—	—
27. ШНК плечової	18 (34—42) 37,83 ± 0,61	79,0	7 (35—38,5) 36,64 ± 0,55	2 (39—39) 39,0	—	—
28. ШБЛ її	19 (29—36) 32,29 ± 0,20	—	7 (27—32,5) 29,48 ± 0,68	2 (30—31) 30,5	—	—
29. МБЕЛ її	19 (25—31) 27,84 ± 0,46	—	7 (24,5—26,5) 25,29 ± 0,35	2 (27,5—27,5) 27,5	—	—
30. НБЕЛ її	19 (16—21) 19,18 ± 0,35	—	7 (16—19,5) 17,14 ± 0,47	2 (20—20,5) 20,25	—	—
31. Відношення 29 до 18	18 (82,5—93,5) 87,08 ± 0,75	—	7 (81,5—92,5) 86,07 ± 1,57	2 (88,5—88,5) 88,5	—	—
32. Відношення 30 до 35	19 (55—64,5) 59,74 ± 0,56	—	7 (55—63) 58,29 ± 1,13	2 (64,5—66) 65,25	—	—
33. ШВК променевої	11 (25,5—33,5) 28,86 ± 0,85	—	—	—	—	—
34. ПВК її	13 (17,5—24) 19,69 ± 0,58	—	—	—	—	—
35. ШД її	11 (15—20) 17,0 ± 0,56	—	—	—	—	—
36. ПД її	11 (9,5—13) 10,86 ± 0,42	—	—	—	—	—
37. Відношення 34 до 33	11 (66,5—72,5) 68,91 ± 0,57	—	—	—	—	—
38. Відношення 36 до 35	11 (59—66,5) 63,25 ± 0,75	—	—	—	—	—
39. ПНР ВВ літкової	25 (30—38) 34,62 ± 0,54	—	8 (30,5—36) 33,31 ± 0,78	45,5	—	—
40. ПДВ п'ясткової III	2 (73—76,5) 74,75	—	—	—	—	—
41. ШВК її	2 (16—16,5) 16,25	—	—	—	14,5	—
42. ПВК її	2 (17—17) 17,0	—	—	—	14,5	—
42. ШД її	2 (13—14) 13,5	—	—	—	11,5	—
44. ПД її	2 (9,5—12) 10,75	—	—	—	8,5	—
45. ШНК її	2 (16,5—19) 17,75	—	—	—	—	—
46. ПНК її	17,0	—	—	—	—	—
47. Відношення 41 до 40	2 (21,5—22) 21,75	—	—	—	—	—
48. Відношення 43 до 40	2 (18—18,5) 18,25	—	—	—	—	—
49. Відношення 45 до 40	2 (22,5—25) 23,75	—	—	—	—	—
50. Відношення 42 до 41	2 (103—106,5) 104,75	—	—	—	100,0	—
51. Відношення 44 до 46	2 (73—85,5) 79,25	—	—	—	74,0	—
52. Відношення 46 до 45	89,5	—	—	—	—	—
53. ШВК п'ясткової IV	13,5	—	—	—	—	—
54. ПВК її	14,5	—	—	—	—	—
55. ШД її	10,5	—	—	—	—	—
56. ПД її	9,0	—	—	—	—	—
57. Відношення 119 до 118	107,5	—	—	—	—	—
58. Відношення 121 до 120	85,5	—	—	—	—	—
59. ПДВ таза	—	—	—	—	—	—
60. Довжина клубової кістки його	—	—	2 (197—199) 198,0	—	—	—
61. Довжина сідничної кістки його	—	—	2 (114—123) 118,5	—	—	—
62. Довжина КЗ його	14 (30—37) 34,04 ± 0,69	—	2 (72,5—77) 74,75	—	—	—
	10 (30—35) 33,65 ± 0,56	—	10 (30—34) 32,25 ± 0,44	—	—	—

Ознака (мм, %)	Коростень	Рашків І	Ходосівка	Монастирок	Суботів	Битиця І
63. Ширина КЗ його	15 (27—38) 31,60 ± 0,76	10 (29—33) 31,35 ± 0,5	10 (29—35) 30,85 ± 0,63	—	—	—
64. ШНК стенової	44,5	—	—	—	—	—
65. ШД великогомілкової	13 (17—21) 19,31	5 (17—20,5) 18,40 ± 0,76	—	—	19,0	—
66. ШНК її	16 (27—31) 29,16 ± 0,38	7 (27,5—31,5) 29,43 ± 0,57	—	32,0	31,0	—
67. ПНК її	14 (22—28,5) 25,04 ± 0,5	7 (23,5—28,5) 24,16 ± 0,96	—	—	27,0	—
68. Відношення 67 до 66	14 (80—93,5) 86,18 ± 1,02	7 (82,5—96,5) 88,79 ± 2,03	—	—	87,5	—
69. ЗДВ гаранної	3 (37—47) 42,33	6 (34—40) 38,17 ± 0,99	7 (35,5—41) 37,43 ± 0,79	—	35,5	—
70. ВНД її	4 (34,5—44) 39,125 ± 2,29	5 (32,5—36) 34,90 ± 0,72	8 (32,5—38) 34,94 ± 0,74	—	1 (32,0	—
71. ШВК її	4 (20—26) 22,375 ± 1,48	6 (16,5—20,5) 18,58 ± 0,57	6 (18—20) 19,0 ± 0,37	—	19,0	—
72. ШНК її	3 (23—29) 25,33	6 (20—23,5) 21,83 ± 0,51	8 (21,5—25) 22,31 ± 0,44	—	20,0	—
73. Відношення 72 до 69	3 (56—62) 59,83	6 (55,5—61) 57,42 ± 0,87	7 (56,5—61) 59,5 ± 0,63	—	57,5	—
74. ПДВ п'яtkової	79,0	—	—	—	—	—
75. ШНУР ВВ її	2 (21—22) 21,5	—	18,5	—	—	—
76. ПНУР ВВ її	2 (23—25) 24,0	—	22,0	—	—	—
77. ПДВ II фаланги	23,0	—	—	—	—	—
78. ДСРЛ її	3 (19,5—21,5) 20,33	—	—	—	—	—
79. ШВК її	3 (13,5—16) 14,83	—	—	—	—	—
80. ПВК її	2 (13,5—15) 14,25	—	—	—	—	—
81. ШД її	3 (11—13,5) 12,0	—	—	—	—	—
82. ПД її	3 (9—10) 9,33	—	—	—	—	—
83. ШНК її	2 (11,5—15) 13,25	—	—	—	—	—
84. ПНК її	2 (11,5—13,5) 12,5	—	—	—	—	—
85. Відношення 79 до 77	52,5	—	—	—	—	—
86. Відношення 81 до 77	42,0	—	—	—	—	—
87. Відношення 83 до 77	50,0	—	—	—	—	—
88. Відношення 80 до 79	2 (100—100) 100,0	—	—	—	—	—
89. Відношення 82 до 81	3 (74—82,5) 77,17	—	—	—	—	—
90. Відношення 84 до 83	2 (90—100) 95,0	—	—	—	—	—
91. ДПКР III фаланги	—	—	34,5	—	—	—
92. ПДДВ її	—	—	35,5	—	—	—
93. Висота її	—	—	19,0	—	—	—
94. Відношення 93 до 91	—	—	55,0	—	—	—

Ознака (мм, %)	Ніпаха	Шумськ	Лтава, Х—ХІ ст.	Лтава, ХІ ст.	Глинське, ХІ ст.	Зелений Гай, Х—ХІ ст.	Зелений Гай, ХІ ст.
1. Віддаль від назіон до гнаціон черепа самця	—	—	164,0	—	—	—	—
2. Ширина морди в різцях його	—	—	33,5	—	—	—	—
3. Те саме в іклах його	—	—	58,0	—	—	—	—
4. Те саме над Р ¹ найменша його	—	—	45,0	—	—	—	—
5. Те саме над Р ¹ —Р ² найменша його	—	—	41,5	—	—	—	—
6. Те саме над задніми краями нижньоочних отворів його	—	—	48,5	—	—	—	—
7. Від орбіти до нижньоочного отвору його	—	—	74,5	—	—	—	—
8. Ширина кісткового піднебіння найбільша його	—	—	38,5	—	—	—	—
9. Довжина альвеоли ікла його	—	—	2 (15—16) 15,5	—	—	—	—
10. Ширина альвеоли ікла його	—	—	2 (17,5—17,5) 17,5	—	—	—	—
11. АД Р ¹ —М ³ його	—	—	103,5	—	—	—	—
12. АД Р ¹ —Р ⁴ його	—	—	2 (42—43,5) 42,75	—	—	—	—
13. АД М ¹ —М ³ його	—	—	60,0	—	—	—	—
14. Довжина М ³	—	—	29,0	—	—	—	—
15. Ширина М ³	—	—	2 (18,5—19) 18,75	—	—	—	—
16. ПДВ черепа самки	—	—	173,0	—	—	—	—
17. Основна довжина його	—	—	238,0	—	—	—	—
18. Конділярна довжина його	—	—	244,0	—	—	—	—
19. Повна ширина його	—	—	111,5	—	—	—	—
20. Від потиличної кістки до лінії між лобними вирубками його	—	—	63,0	—	—	—	—
21. Від верхнього кінця потиличного отвору до цієї лінії його	—	—	75,0	—	—	—	—
22. Від базіон до цієї лінії його	—	—	82,0	—	—	—	—
23. Від цієї лінії до гнаціон його	—	—	201,0	—	—	—	—
24. Від потиличної кістки до назіон його	—	—	125,5	—	—	—	—
25. Від верхнього кінця потиличного отвору до назіон його	—	—	120,0	—	—	—	—
26. Від базіон до назіон його	—	—	120,0	—	—	—	—
27. Від назіон до гнаціон його	—	—	139,5	—	—	—	—
28. Довжина пхва носових кісток його	—	—	94,0	—	—	—	—
29. Довжина носових кісток найбільша його	—	—	2 (106—107) 106,5	—	—	—	—
30. Ширина між кінцями носових кісток його	—	—	19,5	—	—	—	—
31. Ширина носового отвору його	—	—	24,0	—	—	—	—
32. Ширина морди в різцях його	—	—	31,0	—	—	—	—
33. Те саме в іклах його	—	—	43,0	—	—	—	—

Ознака (мм, %)	Ніща	Шумськ	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, XI ст.	Зелений Гай, X—XI ст.	Зелений Гай, XI ст.
34. Те саме над R ¹ найменша його	—	—	36,5	—	—	—	—
35. Те саме над R ¹ —R ² його	—	—	36,0	—	—	—	—
36. Те саме по задніх краях нижньобочних отворів його	—	—	39,0	—	—	—	—
37. Від орбіти до нижньобочного отвору його	—	—	2 (68—70) 69,0	—	—	—	—
38. Висота орбіти його	—	—	2 (31,5—32) 31,75	—	—	—	—
39. Ширина міжорбітна його	—	—	57,0	—	—	—	—
40. Ширина в лобних виростках його	—	—	79,5	—	—	—	—
41. Ширина за лобними виростками найменша його	—	—	64,0	—	—	—	—
42. Ширина мозкової коробки його	—	—	60,0	—	—	—	—
43. Ширина між крилами потиличної кістки його	—	—	48,0	—	—	—	—
44. Ширина по суглобових поверхнях для нижніх щелеп його	—	—	111,0	—	—	—	—
45. Висота черепа позаду	—	—	80,5	—	—	—	—
46. Висота потиличної кістки його	—	—	54,0	—	—	—	—
47. Ширина потиличної кістки його	—	—	81,0	—	—	—	—
48. Ширина потиличних виростків його	—	—	51,0	—	—	—	—
49. Ширина потиличного отвору його	—	—	21,0	—	—	—	—
50. Висота потиличного отвору його	—	—	23,5	—	—	—	—
51. Від базіон до кісткового піднебіння його	—	—	71,0	—	—	—	—
52. Ширина кісткового піднебіння найбільша його	—	—	30,0	—	—	—	—
53. Від базіон до переднього краю альвеоли R ¹ його	—	—	2 (165—166) 165,5	—	—	—	—
54. Від базіон до заднього краю найближчого різця його	—	—	2 (193—193,5) 193,25	—	—	—	—
55. Від базіон до переднього краю альвеоли ікла його	—	—	2 (183,5—184) 183,75	—	—	—	—
56. Від базіон до заднього краю альвеоли ікла його	—	—	2 (171—172) 171,5	—	—	—	—
57. Довжина альвеоли ікла його	—	—	2 (12—12,5) 12,25	—	—	—	—
58. Ширина альвеоли ікла його	—	—	2 (7,5—9) 8,25	—	—	—	—
59. AД R ¹ —M ³ його	—	—	104,5	—	—	—	—
60. AД R ¹ —R ⁴ його	—	—	2 (41,5—42,5) 42,0	—	43,0	—	—
61. AД M ¹ —M ³ його	—	—	62,0	—	—	—	—
62. Довжина M ³	—	—	2 (30—31) 30,5	—	—	—	—

63. Ширина M^3	—	—	2 (18—20) 19,0	—	19,0	—
64. $AD P_1-P_4$ пп	—	—	48,0	—	—	79,5
65. $AD P_2-P_4$ пп	—	—	5 (31—34,5) $32,8 \pm 0,84$	—	—	42,0
66. Довжина M_3	—	—	4 (28,5—34,5) $32,125 \pm 1,69$	—	36,0	—
67. Ширина M_3	—	—	4 (15—19,5) $17,125 \pm 1,16$	—	15,0	—
68. ШНК лопатки	—	—	30,0	—	—	—
69. ВД СЗ пп	—	—	28,0	—	—	—
70. МД СЗ пп	—	—	26,5	—	—	—
71. ІІІІ пп	—	—	3 (18—21) 19,5	—	—	—
72. Відношення 70 до 68	—	—	88,5	—	—	—
73. Відношення 70 до 69	—	—	94,5	—	—	—
74. ШВК плечової	—	—	3 (42—46) 43,83	—	41,5	—
75. ШНК пп	—	—	36,0	—	35,0	37,0
76. ШБЛ пп	—	—	30,0	—	30,0	28,5
77. МВБЛ пп	—	—	25,0	—	20,0	25,5
78. НВБЛ пп	—	—	17,0	—	85,0	18,5
79. Відношення 77 до 76	—	—	83,5	—	57,0	89,5
80. Відношення 78 до 76	—	—	56,0	—	25,5	65,0
81. ШВК променевої	—	—	2 (20,5—20,5) 20,5	—	18,0	—
82. ПВК пп	—	—	2 (16,5—17) 16,75	—	—	—
83. ІІІД пп	—	—	2 (14—16) 15,0	—	10,0	—
84. ІІД пп	—	—	2 (9,5—10) 9,75	—	10,5	—
85. Відношення 82 до 81	—	—	2 (64—67,5) 65,75	—	70,0	—
86. Відношення 84 до 83	—	—	2 (68—69,5) 68,75	—	105,0	—
87. Віддаль від ВВ до ВК горбистості ліктьової	—	—	57,0	—	—	—
88. Довжина горбистості пп	—	—	29,0	—	—	—
89. Ширина горбистості пп	—	—	15,0	—	—	—
90. ПНР ВВ пп	—	—	5 (30—38) $33,60 \pm 1,68$	33,0	33,0	2 (36—37) 36,5
91. Відношення 89 до 88	—	—	51,5	—	—	—
92. ЦДВ п'ясткової ІV	—	—	—	—	2 (67—74) 70,5	—
93. ШВК пп	—	—	2 (15—23,5) 19,25	—	2 (15—15,5) 15,25	—
94. ПВК пп	—	—	2 (15,5—21,5) 18,5	—	2 (14,5—16) 15,25	—
95. ІІІД пп	—	—	9,5	—	2 (11—12,5) 11,75	—
96. ЦД пп	—	—	9,5	—	2 (9,5—9,5) 9,5	—
97. ШНК пп	—	—	—	—	2 (14,5—17) 15,75	—
98. ПНК пп	—	—	—	—	2 (16—16,5) 16,25	—
99. Відношення 93 до 92	—	—	—	—	2 (21—22,5) 21,75	—
100. Відношення 95 до 92	—	—	—	—	2 (16,5—17) 16,75	—
101. Відношення 97 до 92	—	—	—	—	2 (21,5—23) 22,25	—

Ознака (мм, %)	Ніпаха	Шумськ	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, XI ст.	Зелений Гай, X—XI ст.	Зелений Гай, XI ст.
102. Відношення 94 до 93	—	—	2 (31—103,5) 97,25	—	2 (96,5—103) 99,75	—	—
103. Відношення 96 до 95	—	—	100,0	—	2 (79—86,5) 82,75	—	—
104. Відношення 98 до 97	—	—	—	—	2 (97—110,5) 103,75	—	—
105. Довжина КЗ його	31,0	—	5 (30,5—36,5) 31,90 ± 1,32	—	—	—	—
106. Ширина КЗ його	29,5	—	4 (29—35) 31,5 ± 1,53	—	—	—	—
107. ШВК великотомілкової	—	—	2 (43,5—51) 47,25	—	—	—	—
108. ШД її	—	18,0	—	—	19,5	19,5	—
109. ШНК її	—	30,0	—	—	29,0	28,0	—
110. ПНК її	—	24,0	—	—	24,0	24,5	—
111. Відношення 110 до 109	—	80,0	—	—	83,0	87,5	—
112. ЗДВ гаранної	—	—	4 (36—38) 32,375 ± 0,55	—	—	40,5	—
113. ВНД її	—	—	4 (33,5—35,5) 34,5 ± 0,53	—	—	37,5	—
114. ШВК її	—	—	4 (18,5—20) 19,0 ± 0,41	—	—	22,0	—
115. ШНК її	—	—	4 (21—24,5) 23,25 ± 0,90	—	—	26,0	—
116. Відношення 115 до 112	—	—	4 (585—64,5) 62,125	—	—	64,0	—
117. ПДВ плеснової IV	—	—	—	80,0	—	—	—
118. ШВК її	—	—	—	14,5	—	—	—
119. ПВК її	—	—	—	25,5	—	—	—
120. ШД її	—	—	—	17,5	—	—	—
121. ПД її	—	—	—	11,0	—	—	—
122. ШНК її	—	—	—	18,0	—	—	—
123. ПНК її	—	—	—	17,0	—	—	—
124. Відношення 118 до 117	—	—	—	19,0	—	—	—
125. Відношення 120 до 117	—	—	—	15,5	—	—	—
126. Відношення 122 до 117	—	—	—	22,5	—	—	—
127. Відношення 119 до 118	—	—	—	176,0	—	—	—
128. Відношення 121 до 120	—	—	—	88,0	—	—	—
129. Відношення 123 до 122	—	—	—	94,5	—	—	—
130. ПДВ I фаланги	—	—	2 (36—36,5) 36,25	—	33,0	—	39,5
131. ДСРІ її	—	—	2 (32—32,5) 32,25	—	30,0	—	35,5
132. ШВК її	—	—	2 (13,5—15) 14,25	—	16,0	—	16,5
133. ПВК її	—	—	2 (12,5—15,5) 14,0	—	15,0	—	17,5
134. ШД її	—	—	2 (11—11) 11,0	—	12,5	—	12,0
135. ПД її	—	—	2 (8,5—9) 8,75	—	8,5	—	9,5
136. ШНК її	—	—	2 (13,5—19,5) 16,5	—	13,5	—	16,0

137. ПНК II	—	—	9,5	—	—	9,0	—	10,5
138. Відношення 132 до 130	—	—	2 (37,5—41) 39,25	—	—	48,5	—	42,0
139. Відношення 134 до 130	—	—	2 (30—30,5) 30,25	—	—	38,0	—	30,5
140. Відношення 136 до 130	—	—	2 (37,5—53) 42,25	—	—	41,0	—	42,0
141. Відношення 133 до 132	—	—	2 (92,5—103,5) 98,0	—	—	94,0	—	106,0
142. Відношення 135 до 134	—	—	2 (77,5—82) 79,75	—	—	68,0	—	79,0
143. Відношення 137 до 136	—	—	48,5	—	—	66,5	—	65,5
144. ПДВ II фаланги	—	—	—	—	—	23,5	—	—
145. ДСРІ II	—	—	—	—	—	20,5	—	—
146. ШВК II	—	—	—	—	—	15,5	—	—
147. ПВК II	—	—	—	—	—	15,0	—	—
148. ШД II	—	—	—	—	—	23,5	—	—
149. ПД II	—	—	—	—	—	9,5	—	—
150. ШНК II	—	—	—	—	—	13,5	—	—
151. ПНК II	—	—	—	—	—	13,0	—	—
152. Відношення 146 до 144	—	—	—	—	—	66,0	—	—
153. Відношення 148 до 144	—	—	—	—	—	53,0	—	—
154. Відношення 150 до 144	—	—	—	—	—	57,5	—	—
155. Відношення 147 до 146	—	—	—	—	—	97,0	—	—
156. Відношення 149 до 148	—	—	—	—	—	79,0	—	—
157. Відношення 151 до 150	—	—	—	—	—	96,5	—	—
158. ДПКР III фаланги	—	—	—	—	—	25,0	—	—
159. ПДДВ II	—	—	—	—	—	25,5	—	—
160. Висота II	—	—	—	—	—	13,5	—	—
161. Відношення 160 до 158	—	—	—	—	—	54,5	—	—

Таблиця 50. Критерій оцінювання t ознак кісток свині свійської з ур. Ріпа

Ознака (мм, %)	Лепесівка	Черкаська обл.	Лука-Ка-вечинська	Пастирське ур. Царина	Коростень	Рашків I	Ходосівка	Обухів 2	Лтава, X—XI ст.
1. Довжина M_3	+1,39	+1,19	+0,39	—	-0,18	+0,79	-5,48	-0,71	-0,18
2. Ширина M_3	1,26	+1,02	+1,36	—	-0,70	+0,53	-0,66	-0,17	-1,19
3. ШНК лопатки	—	—	—	-0,18	-1,13	—	-0,5	-0,42	—
4. ВД СЗ II	—	—	—	+1,01	-2,41	—	-0,12	-0,16	—
5. МД СЗ II	—	—	—	+0,33	-1,88	—	-0,65	-0,34	—
6. ШШ II	—	—	—	+0,26	-0,51	—	—	-0,11	—
7. Відношення 5 до 3	—	—	—	+0,68	+0,67	—	+0,99	+0,053	—
8. Відношення 2 до 4	—	—	—	+0,63	-0,01	—	-0,31	-0,64	—

Ознака (мм, %)	Лепесівка	Черкаська обл.	Лука-Каветчинська	Пастирське	ур. Царина	Коростень	Рашків І	Холосівка	Обухів 2	Лтава, X–XI ст.
9. ІІНІК плечової	+4,87	+4,32	—	—	—	+0,05	+1,14	+1,34	+0,53	—
10. ІІБЛ ІІ	—	—	—	—	—	-0,94	+1,35	+1,13	+0,02	—
11. МВБЛ ІІ	—	—	—	—	—	-0,03	-0,73	+2,19	+0,1	—
12. НВБЛ ІІ	—	—	—	—	—	-0,29	+1,26	+1,90	+1,09	—
13. Відношення 11 до 10	—	—	—	—	—	+0,40	-0,37	+0,72	-0,65	—
14. Відношення 11 до 10	—	—	—	—	—	+0,56	+1,07	+1,16	+1,11	—
15. ПНР ВВ літкової	—	—	—	—	+1,56	-1,24	—	-0,57	-1,22	-0,57

Ознака (мм, %)	Середнє Подніпров'я	Звягель	Гродно	Лісова зона	Новгород	Псков	Москва	Стара Рязань	Стара Ладога	Латвія	Естонія
1. Довжина М ₃	+1,08	+1,46	—	-1,88	+2,15	+1,32	+2,42	+0,01	+0,32	+0,58	+1,30
2. Ширина М ₃	+0,09	+0,29	—	+1,40	—	—	—	—	—	+0,59	—
3. ІІНІК лопатки	—	+0,29	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. ВД СЗ ІІ	—	+0,46	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. МД СЗ ІІ	—	-0,08	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. ІІІІ ІІ	—	+0,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Відношення 5 до 3	—	-0,43	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8. Відношення 2 до 4	—	-0,59	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. ІІНІК плечової	—	+1,09	—	+6,61	—	—	—	—	—	+5,15	+4,38
10. ІІБЛ ІІ	-0,12	+1,61	+1,38	+5,18	+5,51	+5,23	+5,75	+3,30	+3,58	—	—
11. МВБЛ ІІ	—	+0,84	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. НВБЛ ІІ	—	+1,64	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13. Відношення 11 до 10	—	-0,99	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14. Відношення 11 до 10	—	+0,44	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15. ПНР ВВ літкової	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблиця 51. Критерій оцінювання *t* ознак кісток свині свійської з ур. Царина

Ознака (мм, %)	Лепесівка	Черкаська обл.	Лука-Каветчинська	Пастирське	Коростень	Рашків І	Холосівка	Обухів 2	Лтава, X–XI ст.	Середнє Подніпров'я
1. Довжина М ³	+0,47	+0,40	+0,27	—	-0,79	—	+1,28	-0,72	—	+0,29
2. Ширина М ³	+1,89	+0,28	+1,42	—	+0,47	—	+1,56	-0,35	—	—

3. АД Р ₁ —Р ₄	—	—	—	—1,67	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. АД Р ₂ —Р ₄ п̄	—	—	—1,07	—1,68	—	—	—3,07	—	—	—	—	—	—
5. Довжина М ₃	+0,91	+0,77	+0,31	—0,13	+0,58	—	—3,82	—0,21	—	—	—	—	+0,69
6. Ширина М ₃	+1,43	+1,11	+1,60	—1,37	+0,38	—	—1,31	—0,61	—	—	—	—	+0,13
7. ІШНК лопатки	—	—	—	+0,03	—	—	+0,49	+0,52	—	—	—	—	—
8. ВД СЗ п̄	—	—	—	+0,24	—	—	+1,01	+0,98	—	—	—	—	—
9. МД СЗ п̄	—	—	—	+0,43	—	—	+0,93	+1,35	—	—	—	—	—
10. ІШШ п̄	—	—	—	+0,89	—	—	—	+1,42	—	—	—	—	—
11. Відношення 9 до 7	—	—	—	—0,40	—	—	—0,28	—0,56	—	—	—	—	—
12. Відношення 9 до 8	—	—	—	—0,84	—	—	—1,48	—1,85	—	—	—	—	—0,19
13. ІШВК променевої	—	—	—	—0,38	+0,03	—	—	+0,21	—	—	—	—	—
14. ПВК п̄	—	—	—	—0,91	—0,20	—	—	+0,02	—	—	—	—	—
15. ІШД п̄	—	—	—	—0,53	—0,80	—	—	—1,41	—	—	—	—	—
16. Відношення 14 до 13	—	—	—	—1,67	—0,61	—	—	+0,80	—	—	—	—	—
17. ІПНР ВВ ліктьової	—	—	—	+0,80	—	—	+1,84	—	—	—	—	—	—

[illegible]

Таблиця 52. Критерій оцінювання t ознак кісток свині свійської з Коростеня

Ознака (мм, %)	Лепесівка	Черкаська обл.	Лука-Каветчинська	Пастирське	Рашків І	Холосівка	Обухів 2	Лтава, X—XI ст.	Середнє Подніпров'я
1. АД Р ¹ —Р ⁴	—	—	—	—	-0,71	—	-0,31	—	—
2. АД М ¹ —М ³	—	+0,84	—	—	—	—	—	—	-0,35
3. Довжина М ³	+2,53	+2,57	+0,97	—	—	—	+0,04	—	+2,32
4. Ширина М ³	+3,61	+1,53	+3,04	—	—	—	-1,55	—	—
5. АД Р ₁ —Р ₄	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. АД Р ₂ —Р ₄ II	—	—	-0,27	—	—	-1,95	-0,29	-1,92	—
7. АД М ₁ —М ₃ II	—	—	—	—	—	—	1,41	—	+0,11
8. Довжина М ₃	+2,40	+2,21	+0,61	—	+1,18	-7,25	-0,17	-0,07	+2,15
9. Ширина М ₃	+1,40	+5,13	+5,68	—	+2,89	+0,1	-1,14	-0,91	+2,66
10. ПНК лопатки	—	—	—	+1,78	—	+1,55	+1,53	—	—
11. ВД СЗ II	—	—	—	+1,76	—	+2,37	+2,08	—	—
12. МД СЗ II	—	—	—	+1,65	—	+0,71	+1,26	—	—
13. ПШ II	—	—	—	+1,52	—	—	+0,80	—	—
14. Відношення 12 до 10	—	—	—	+0,21	—	+0,46	+0,04	—	—
15. Відношення 12 до 11	—	—	—	+1,03	—	-0,40	-0,88	—	—
16. ПНК плечової	+8,75	+7,39	—	—	+2,1	+1,45	+1,11	—	—
17. ШБЛ II	—	—	—	—	+2,89	+3,41	+1,41	—	+1,32
18. МВБЛ II	—	—	—	+3,49	+1,28	+4,41	+0,22	—	—
19. НВБЛ II	—	—	—	+2,65	+1,87	+3,48	+2,32	—	—
20. Відношення 18 до 17	—	—	—	—	-1,05	+0,58	-1,98	—	—
21. Відношення 19 до 17	—	—	—	—	+2,05	+1,15	+1,13	—	—
22. ШВК променевої	—	—	—	—	+1,1	—	+1,27	—	+0,5
23. ПВК II	—	—	—	—	+1,23	—	—	—	—
24. ПД II	—	—	—	—	-0,44	—	+0,84	—	—
25. ПД II	—	—	—	—	—	—	-0,96	—	—
26. Відношення 23 до 22	—	—	—	—	+1,46	—	+0,25	—	—
27. Відношення 25 до 24	—	—	—	—	—	—	-2,83	—	—
28. ПНР ВВ ліктьової	—	—	—	—	+2,27	+1,32	+0,09	+0,65	—
29. Довжина КЗ таза	—	—	—	—	+0,46	+2,04	+1,82	+1,46	—
30. Ширина КЗ його	—	—	—	—	+0,27	+0,85	+1,64	+0,06	—
31. ПД великогомілкової	—	—	—	—	+1,09	—	+1,03	—	—
32. ПНК II	—	+0,74	—	—	-0,41	—	+0,20	—	—
33. ПНК II	—	—	—	—	-1,02	—	+0,39	—	—
34. Відношення 33 до 32	—	—	—	—	-1,15	—	+0,5	—	—
35. ВНД гаранної	—	—	—	—	+1,76	+1,32	+0,99	+1,97	—
36. ШВК II	—	—	—	—	+2,27	+2,31	+1,22	+2,19	—

Ознака (мм, %)	Звягель	Гродно	Лісова зона	Новгород	Псков	Москва	Стара Рязань	Стара Ладога	Латвія	Естонія
1. АД Р ₁ —Р ₄	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. АД М ¹ —М ³	+1,60	+3,79	+3,18	—	—	—	—	—	+0,98	—
3. Довжина М ³	+1,18	+6,83	+5,24	—	—	—	—	—	+4,17	—
4. Ширина М ³	+2,02	+6,23	-3,44	—	—	—	—	—	+3,61	—
5. АД Р ₁ —Р ₄	+3,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. АД Р ₂ —Р ₄ іі	-1,60	+3,72	+6,17	—	—	—	—	—	—	—
7. АД М ₁ —М ₃ іі	—	—	+2,51	—	—	—	—	—	-1,27	—
8. Довжина М ₃	+2,17	+3,95	+3,34	+3,89	+2,39	+4,37	+0,86	+0,32	+2,35	+3,47
9. Ширина М ₃	+2,92	+5,90	+6,59	—	—	—	—	—	+4,18	—
10. ПНК лопатки	+2,70	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. ВД СЗ іі	+2,04	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. МД СЗ іі	+1,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13. ПП іі	+1,38	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14. Відношення 12 до 10	-1,14	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15. Відношення 12 до 11	-1,30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16. ПНК плечової	+1,66	—	—	—	—	—	—	—	+10,71	+8,81
17. ШБЛ іі	+4,63	+14,12	+14,32	+14,03	+9,99	+14,61	+6,16	+8,56	—	—
18. МВБЛ іі	+1,49	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19. НВБЛ іі	+3,99	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20. Відношення 18 до 17	-2,23	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21. Відношення 19 до 17	-0,15	—	—	+3,83	+3,71	+7,57	+1,39	+1,41	+2,58	—
22. ШВК променевої	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23. ПВК іі	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24. ПД іі	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25. ПД іі	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26. Відношення 23 до 22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27. Відношення 25 до 24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28. ПНР ВВ ліктьової	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29. Довжина КЗ таза	+2,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30. Ширина КЗ його	+1,44	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. ПД великогомілкової	+0,99	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32. ПНК іі	+1,69	—	+5,56	+7,48	—	+7,68	+1,07	+1,15	+1,43	—
33. ПНК іі	+2,49	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34. Відношення 33 до 32	+1,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35. ВНД таранної	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36. ШВК іі	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблиця 53. Критерій оцінювання t ознак кісток свині свійської з Рашкова І

Ознака (мм, %)	Лепесівка	Черкаська обл.	Лука-Каветчинська	Пастирське	Ходосівка	Обухів 2	Лтава, X—XI ст.	Середнє Подніпров'я	Звягель
1. АД Р ² —Р ⁴	—	—	—	—	—	+0,73	—	—	—
2. Довжина М ₃	+0,44	-0,45	-0,27	—	-1,62	-1,39	-0,81	+0,04	+0,74
3. Ширина М ₃	+1,83	+1,41	+2,27	—	-2,79	-1,54	-1,89	-0,45	-0,18
4. ШНК плечової	+4,94	+4,05	—	—	-0,93	-1,24	—	—	-0,59
5. ШБЛ її	—	—	—	—	-0,16	-1,77	—	-1,92	-0,05
6. МВБЛ її	—	—	—	+1,29	-2,41	-0,97	—	—	+1,18
7. НВБЛ її	—	—	—	-0,23	+0,26	-0,54	—	—	-0,16
8. Відношення 6 до 5	—	—	—	—	+1,28	-0,28	—	—	-0,70
9. Відношення 7 до 5	—	—	—	—	-0,29	-0,38	—	—	-0,90
10. ШВК променевої	—	—	—	—	—	+0,32	—	-0,32	—
11. ШД її	—	—	—	—	—	+1,14	—	—	—
12. Відношення 10 до 9	—	—	—	—	—	-1,01	—	—	—
13. Довжина КЗ таза	—	—	—	—	+1,97	+1,57	+1,21	—	+1,77
14. Ширина КЗ його	—	—	—	—	+0,62	+1,66	-0,09	—	+1,40
15. ШД великогомілкової	—	—	—	—	—	-0,18	—	—	-0,31
16. ШНК її	—	+0,93	—	—	—	+0,48	—	—	+1,75
17. ПНК її	—	—	—	—	—	+1,16	—	—	+2,55
18. Відношення 17 до 16	—	—	—	—	—	+1,45	—	—	+1,92
19. ЗДВ таранної	—	—	—	—	+0,58	-1,36	-0,70	-1,33	—
20. ВНД її	—	—	—	—	-0,04	-1,99	+0,45	—	—
21. ШВК її	—	—	—	—	-0,62	-2,69	-0,60	—	—
22. ШНК її	—	—	—	—	-0,71	-3,68	-1,37	—	—
23. Відношення 22 до 19	—	—	—	—	-1,94	-2,37	-2,74	—	—

Ознака (мм, %)	Гродно	Лісова зона	Новгород	Псков	Москва	Стара Рязань	Стара Ладога	Латвія	Естонія
1. АД Р ² —Р ⁴	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Довжина М ₃	+1,41	+0,21	+1,23	+0,31	+1,52	-0,79	-1,09	+0,20	+1,08
3. Ширина М ₃	—	+2,74	—	—	—	—	—	+0,36	—
4. ШНК плечової	—	+7,95	—	—	—	—	—	+6,39	+5,11
5. ШБЛ її	+1,0	+3,96	+4,33	+3,70	+4,62	+1,78	+2,32	—	—
6. МВБЛ її	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. НВБЛ її	—	—	—	—	—	—	—	—	—

8. Відношення 6 до 5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. Відношення 7 до 5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10. ШВК променевої	—	+1,5	+1,87	+1,66	+2,40	-0,72	-0,22	+0,87	—	—
11. ШД її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Відношення 10 до 9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13. Довжина КЗ таза	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14. Ширина КЗ його	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15. ШД великогомілкової	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16. ШНК її	—	+4,22	+5,55	—	+5,72	+1,23	+1,25	+1,48	—	—
17. ПНК її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18. Відношення 17 до 16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19. ЗДВ таранної	+0,26	+0,05	—	—	—	—	—	-2,23	-1,99	—
20. ВНД її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21. ШВК її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22. ШНК її	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23. Відношення 22 до 19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблиця 54. Критерій оцінювання t ознак кісток свині свійської з Ходосівки

Ознака (мм, %)	Лепесівка	Черкаська обл.	Лука-Каветчинська	Пастирське	Обухів 2	Лтава, X—XI ст.	Середнє Подніпров'я	Звягель
1. Довжина M^3	-1,29	-1,42	-0,81	—	-2,29	—	-1,54	-1,76
2. Ширина M^3	0,0	-1,52	-0,52	—	-2,84	—	—	-0,87
3. АД P_2-P_4	—	—	+0,27	—	+0,64	—	—	+6,29
4. Довжина M_3	+2,76	+2,59	+0,84	—	+0,26	+0,94	+2,56	+2,45
5. Ширина M_3	+4,78	+5,0	+5,56	—	+1,05	-0,94	+2,55	+2,82
6. ШНК лопатки	—	—	—	+0,5	+1,06	—	—	+1,31
7. ВД СЗ її	—	—	—	-0,05	-0,05	—	—	+0,55
8. МД СЗ її	—	—	—	+0,83	+0,34	—	—	+0,46
9. Відношення 8 до 6	—	—	—	-0,15	-0,31	—	—	-1,38
10. Відношення 8 до 9	—	—	—	+1,30	-0,37	—	—	-0,34
11. ШНК плечової	+7,54	—	—	—	-0,29	—	—	+0,34
12. ШБЛ її	—	+6,24	—	—	-0,84	—	-2,16	+0,36
13. МВБЛ її	—	—	—	-2,16	-3,57	—	—	-2,08
14. НВБЛ її	—	—	—	-0,74	-1,27	—	—	-0,80
15. Відношення 13 до 12	—	—	—	—	-1,87	—	—	-2,15

Закінчення табл. 54

Ознака (мм, %)	Лепесівка	Черкаська обл.	Лука-Каветчинська	Пастирське	Обухів 2	Лтава, X—XI ст.	Середнє Подніпров'я	Звягель
16. Відношення 14 до 12	—	—	—	—	-0,04	—	—	-1,1
17. ПНР ВВ ліктьової	—	—	—	—	-1,13	-0,16	—	+0,01
18. Довжина КЗ таза	—	—	—	—	+0,09	+0,25	—	+0,34
19. Ширина КЗ його	—	—	—	—	+1,02	-0,39	—	+0,85
20. ЗДВ таранної	—	—	—	—	-2,49	+0,06	-2,36	—
21. ВНД її	—	—	—	—	-1,92	+0,48	—	—
22. ШВК її	—	—	—	—	-2,64	0,0	—	—
23. ШНК її	—	—	—	—	-3,21	-0,94	—	—
24. Відношення 23 до 20	—	—	—	—	-1,17	-1,63	—	—

Ознака (мм, %)	Гродно	Лісова зона	Новгород	Псков	Москва	Стара Рязань	Стара Ладога	Латвія	Естонія
1. Довжина М ³	+1,32	-0,29	—	—	—	—	—	-0,65	—
2. Ширина М ³	+1,30	-3,14	—	—	—	—	—	-0,55	—
3. АД Р ₂ —Р ₄ н. щелепи	+8,54	+2,35	—	—	—	—	—	—	—
4. Довжина М ₃	+5,37	+3,68	+4,20	+2,73	+4,66	+1,31	+0,77	+2,74	+3,79
5. Ширина М ₃	+5,78	+6,46	—	—	—	—	—	+4,05	—
6. ШНК лопатки	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. ВД СЗ її	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8. МД СЗ її	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. Відношення 8 до 6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10. Відношення 8 до 9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. ШНК плечової	—	+12,70	—	—	—	—	—	+9,72	+7,68
12. ШБЛ її	+1,57	+5,94	+6,28	+4,79	+6,53	+2,33	+2,64	—	—
13. МВБЛ її	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14. НВБЛ її	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15. Відношення 13 до 12	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16. Відношення 14 до 12	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17. ПНР ВВ ліктьової	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18. Довжина КЗ таза	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19. Ширина КЗ його	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20. ЗДВ таранної	-0,47	-0,01	—	—	—	—	—	-3,64	-3,19
21. ВНД її	—	—	—	—	—	—	—	—	—

22. ШВК іі	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23. ПНК іі	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24. Відношення 23 до 20	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблиця 55. Критерій оцінювання t ознак кісток свині свійської з Обухова 2

Ознака (мм, %)	Лелесівка	Черкаська обл.	Лука-Каветчинська	Пастирське	Лтава, X—XI ст.	Середнє Подніпров'я	Звягель	Гродно
1. Довжина M^3	+2,0	—	+0,91	—	—	+1,78	+0,98	+5,54
2. Ширина M^3	+3,75	—	+3,16	—	—	—	+2,65	+5,01
3. АД P_2-P_4	—	—	-0,03	—	-1,97	—	+1,77	+2,90
4. АД M_1-M_3 іі	—	—	—	—	—	—	—	+3,17
5. Довжина M_3	+3,04	—	+0,73	—	-0,01	+3,02	+2,48	+5,07
6. Ширина M_3	+3,28	—	+3,80	—	-1,31	+1,23	+1,47	+3,91
7. ПНК лопатки	—	—	—	+0,38	—	—	+1,15	—
8. ВД СЗ іі	—	—	—	-0,05	—	—	+0,56	—
9. МД СЗ іі	—	—	—	+0,59	—	—	+0,18	—
10. ПШ іі	—	—	—	—	—	—	+0,85	—
11. Відношення 9 до 7	—	—	—	+0,67	—	—	-0,91	—
12. Відношення 9 до 8	—	—	—	+0,13	—	—	-0,04	—
13. ПНК плечової	+7,45	—	—	—	—	-0,20	+0,59	+4,13
14. ШБЛ іі	—	—	—	—	—	—	+2,42	—
15. МВБЛ іі	—	—	—	+2,61	—	—	+1,11	—
16. НВБЛ іі	—	—	—	+0,48	—	—	+0,82	—
17. Відношення 14 до 13	—	—	—	—	—	—	-0,57	—
18. Відношення 15 до 13	—	—	—	—	—	—	-1,06	—
19. ШВК променевої	—	—	—	—	—	-0,59	—	—
20. Довжина КЗ таза	—	—	—	—	+0,18	—	+0,21	—
21. Ширина КЗ його	—	—	—	—	+0,97	—	-0,06	—
22. ПД великогомілкової	—	—	—	—	—	—	-0,14	—
23. ПНК іі	—	—	—	+0,25	—	—	+1,02	—
24. ПНК іі	—	—	—	—	—	—	+1,27	—
25. Відношення 24 до 23	—	—	—	—	—	—	+0,81	—
26. ЗДВ таранної	—	—	—	—	+3,34	-0,05	—	+2,58
27. ВНД іі	—	—	—	—	+2,82	—	—	—
28. ШВК іі	—	—	—	—	+2,52	—	—	—
29. ПНК іі	—	—	—	—	+1,07	—	—	—

Ознака (мм, %)	Лепесівка	Черкаська обл.	Лука-Каветчинська	Пастирське	Лтава, X—XI ст.	Середнє Подніпров'я	Звягель	Гродно
30. Відношення 29 до 26	—	—	—	—	+0,80	—	—	—
31. ПДВ I фаланги	—	—	—	—	—	—	+1,16	—
32. ДСРЛ II	—	—	—	—	—	—	0,0	—
33. ШВК II	—	—	—	—	—	—	+0,34	—
34. ПВК II	—	—	—	—	—	—	0,0	—
35. ШД II	—	—	—	—	—	—	+0,14	—
36. ПД II	—	—	—	—	—	—	-0,55	—
37. ШНК II	—	—	—	—	—	—	+1,24	—
58. Відношення 33 до 31	—	—	—	—	—	—	+0,51	—
59. Відношення 35 до 31	—	—	—	—	—	—	+0,29	—
60. Відношення 37 до 31	—	—	—	—	—	—	+1,38	—
61. Відношення 34 до 33	—	—	—	—	—	—	-0,20	—
62. Відношення 36 до 35	—	—	—	—	—	—	-0,76	—

Ознака (мм, %)	Лісова зона	Новгород	Псков	Москва	Стара Рязань	Стара Ладога	Латвія	Естонія
1. Довжина M^3	+3,18	—	—	—	—	—	+3,16	—
2. Ширина M^3	+0,24	—	—	—	—	—	+3,31	—
3. АД P_2-P_4	+4,09	—	—	—	—	—	—	—
4. АД M_1-M_3 II	+4,71	—	—	—	—	—	+1,21	—
5. Довжина M_3	+4,57	+5,19	+3,13	+4,99	+1,32	+0,84	+2,78	+3,27
6. Ширина M_3	+4,30	—	—	—	—	—	+2,25	—
13. ШНК плечової	+11,29	—	—	—	—	—	+9,24	+7,46
14. ШБЛ II	+10,24	+9,14	+8,39	+9,57	+4,27	+5,25	—	—
19. ШВК променевої	+1,62	+2,47	+2,06	+3,38	-0,59	-0,96	+0,81	—
23. ШНК великогомілкової	+2,88	+3,99	—	+4,14	+0,5	+0,43	+0,68	—
26. ЗДВ таранної	+3,68	—	—	—	—	—	+1,85	—

Таблиця 56. Критерій оцінювання t ознак кісток свині свійської з шарів Х—ХІ ст. Лтави

Ознака (мм, %)	Лелесівка	Черкаська обл.	Лука-Каветчинська	Середнє Подніпров'я	Звягель	Гродно	Лісова зона
1. АД Р ₂ —Р ₄ н. щелепи	—	—	-1,29	—	-0,94	+0,06	+0,88
2. Довжина М ₃	+1,32	+1,06	+0,5	+0,98	+0,87	+1,85	+1,46
3. Ширина М ₃	+2,30	+2,5	+2,55	+1,76	+1,84	+2,55	+2,60
4. ПНР ВВ лктьової	—	—	—	—	+0,15	—	—
5. Довжина КЗ таза	—	—	—	—	-0,03	—	—
6. Ширина КЗ його	—	—	—	—	+0,88	—	—
7. ЗДВ таранної	—	—	—	-3,38	—	—	-1,91

Ознака (мм, %)	Новгород	Псков	Москва	Стара Рязань	Стара Ладога	Латвія	Естонія
1. Довжина М ₃	+1,73	+1,16	+1,91	+0,45	+0,22	+1,08	+1,64
3. Ширина М ₃	—	—	—	—	—	+2,02	—
7. ЗДВ таранної	—	—	—	—	—	-5,11	-3,93

Таблиця 57. Мінливість кісток коня свійського зі слов'янських пам'яток території України

Ознака (мм, %)	ур. Ріпа	ур. Парина, VIII ст.	ур. Парина, IX—X ст.	Гульськ	Коростень
6. АД Р ² —М ³	—	—	—	2 (169,5—170) 169,75	—
7. АД Р ² —Р ⁴	—	—	2 (80—81) 80,5	3 (90—93) 91,67	—
8. АД М ¹ —М ³	—	—	—	3 (78—80) 79,33	—
9. Довжина Р ²	—	—	2 (34,5—35) 34,75	4 (36—38) 37,25 ± 0,5	3 (36—40) 37,33
10. Ширина Р ²	—	—	2 (19,5—20) 19,75	4 (23,5—25) 24,125 ± 0,36	3 (24—26) 24,67
11. Довжина протокона Р ²	—	—	—	—	2 (8,5—8,5) 8,5
12. Відношення 11 до 9	—	—	—	—	2 (23,5—23,5) 23,5
13. Довжина Р ³	—	—	2 (26—26) 26,0	4 (27—31) 28,75 ± 1,07	—
14. Ширина Р ³	—	—	2 (23—23) 23,0	4 (26—28,5) 27,25 ± 0,64	—
17. Довжина Р ⁴	—	—	2 (24—25) 24,5	4 (25—29,5) 27,125 ± 1,09	—
18. Ширина Р ⁴	—	—	2 (23,5—24) 23,75	4 (25—26,5) 25,375 ± 0,64	—
21. Довжина М ¹	—	—	2 (21—22) 21,5	4 (25—28) 26,5	—
22. Ширина М ¹	—	—	2 (23—24) 23,5	3 (24—25) 24,67	—
25. Довжина М ²	—	—	2 (20—21) 20,5	6 (26,5—28) 27,58 ± 0,26	—
26. Ширина М ²	—	—	2 (22—22) 22,0	6 (21,5—24,5) 23,17 ± 0,52	—

Ознака (мм, %)	ур. Ріпа	ур. Царина, VIII ст.	ур. Царина, IX—X ст.	Гульськ	Коростень
43. Довжина Р ₂	—	—	—	—	2 (31—32) 34,5
44. Ширина Р ₂	—	—	—	—	2 (15,5—16,5) 16,0
45. Довжина Р ₃	—	—	—	—	27,0
46. Ширина Р ₃	—	—	—	—	16,5
53. Довжина М ₃	—	—	32,0	—	—
54. Ширина М ₃	—	—	15,0	—	—
58. МД СЗ її	—	—	—	—	44,5
59. ШПШ її	—	—	—	—	72,0
64. ШНК її	—	—	2 (72—78) 75,0	—	2 (77—82) 79,5
65. ШБЛ її	—	—	2 (66—72) 69,0	70,5	2 (73—73) 73,0
66. МВБЛ її	50,0	—	46,5	46,5	2 (50—54) 52,0
67. НВБЛ її	38,0	—	2 (33—38) 35,5	33,5	3 (34—37,5) 36,17
70. Відношення 66 до 65	—	—	70,5	66,0	2 (68,5—74) 71,25
71. Відношення 67 до 65	—	—	2 (50—53) 51,5	47,5	2 (47,5—50,5) 49,0
72. ПДВ променевої	—	—	—	—	310,0 ¹
73. ЗДВ її	—	—	—	—	299,0
74. ШВК її	—	—	—	—	2 (73,5—78) 75,75
75. Ширина ВСП її	—	—	—	—	2 (68—75) 72,0
76. МП ВСП її	—	—	41,0	—	2 (38—41) 39,5
77. ЛП ВСП її	—	—	—	31,5	2 (27—32) 29,5
78. ШД її	—	—	—	—	2 (36—40) 38,0
79. ШНК її	—	—	—	—	266,45—78) 72,25
80. ШБЛ її	—	—	2 (76—81,5) 78,75	73,0	2 (56—64,5) 60,5
81. Відношення 74 до 72	—	—	2 (65,5—66,5) 66,0	2 (62,5—65) 63,75	23,5
82. Відношення 78 до 72	—	—	—	—	11,5
83. Відношення 79 до 72	—	—	—	—	21,5
84. Відношення 80 до 72	—	—	—	—	18,5
85. Відношення 76 до 75	—	—	—	—	2 (54,5—56) 55,25
86. Відношення 77 до 76	—	—	—	—	2 (70—78) 74,0
87. ПНР ВВ літкової	—	—	67,0	—	66,5
88. ПДВ п'ясткової	206,0 ²	—	—	—	2 (216—223,5) 169,75 ³
89. ЗДВ її	200,0	—	—	212,0 ⁴	2 (199—212,5) 205,75
90. ШВК її	44,5	—	—	48,0	2 (48—53) 50,5
91. ПВК її	30,5	—	—	33,0	2 (32,5—34,5) 33,5
92. ШД її	31,5	—	—	2 (34—36) 35,0	2 (34—36) 35,0

93. ПД її	20,5	—	—	2 (22—25) 23,5	2 (29,5—30) 29,75
94. ШНК її	43,0	—	—	2 (45—51) 48,0	2 (47—51) 49,0
95. ПНК її	—	—	—	—	2 (34—39,5) 36,75
96. Відношення 90 до 88	21,0	—	—	—	2 (22—23,5) 22,75
97. Відношення 92 до 88	15,30	—	—	—	2 (15,7—16,1) 15,90
98. Відношення 94 до 88	21,0	—	—	—	2 (22—23) 22,5
99. Відношення 91 до 90	67,5	—	—	67,0	2 (65—67,5) 66,25
100. Відношення 93 до 92	61,5	—	—	2 (64,5—69,5) 67,0	2 (64—66) 65,0
101. Відношення 95 до 94	—	—	—	—	2 (72,5—77,5) 75,0
102. Індекс гребеня її	—	—	—	—	2 (81,5—84) 82,75
103. Довжина КЗ таза	63,0	—	—	—	71,0
104. Ширина КЗ його	60,0	—	—	—	65,0
109. ШНК її	—	—	80,0	—	—
116. ШД її	—	—	—	—	41,0
117. ШНК її	—	—	73,5	71,0	72,0
118. ПНК її	—	—	46,0	2 (42—44) 43,0	44,5
122. Відношення 118 до 117	—	—	62,5	62,0	62,0
123. Висота таранної	2 (57—61) 59,0	—	2 (60—60,5) 60,25	54,5	3 (56—62,5) 60,17
124. ШНК її	2 (54—58) 56,0	—	2 (55—55) 55,0	51,0	3 (52—58) 56,0
125. Відношення 124 до 123	2 (94,5—95) 94,25	—	2 (91—91,5) 91,25	—	3 (93—93,5) 93,17
126. ПДВ п'яtkової	—	—	108,0	—	110,0
127. ШНР ВВ її	—	—	43,5	—	54,5
128. ПНР ВВ її	—	—	51,0	—	54,5
129. ПДВ плеснової	—	—	2 (257—258) 257,5 ⁵	—	250,0 ⁶
130. ЗДВ її	—	—	2 (251—252) 251,5	—	243,0
131. ШВК її	—	—	2 (47—50) 48,5	44,0	48,0
132. ПВК її	—	—	—	40,0	—
133. ШД її	33,0	—	2 (30—32) 31,0	28,5	34,0
134. ПД її	—	—	2 (25—25) 25,0	—	24,5
135. ШНК її	—	—	2 (47—49,5) 48,25	—	47,5
136. ПНК її	—	—	2 (35—37) 36,0	—	—
137. Відношення 131 до 129	—	—	2 (18—19,5) 18,75	—	19,0
138. Відношення 133 до 129	—	—	2 (11,5—12,5) 12,0	—	12,40
139. Відношення 135 до 129	—	—	2 (18—19,5) 18,75	—	19,0
140. Відношення 133 до 130	—	—	2 (11,9—12,7) 12,30	—	12,80
141. Відношення 132 до 131	—	—	—	97,5	—
142. Відношення 134 до 133	—	—	2 (78—83,5) 80,75	—	79,0
143. Відношення 136 до 135	—	—	2 (74,5—74,5) 74,5	—	—

Ознака (мм, %)	ур. Ріпа	ур. Царина, VIII ст.	ур. Царина, IX—X ст.	Гульськ	Коростень
144. Індекс гребеня її	—	—	2 (83—84) 83,5	—	—
145. ПДВ I фаланги передньої	—	—	—	81,0 ⁷	92,0 ⁸
146. ДСРЛ її	—	—	—	74,0	81,0
147. ШВК її	—	—	55,0	—	61,0
148. ПВК її	—	—	37,0	—	42,0
149. ШД її	—	—	35,0	38,0	39,5
150. ПД її	—	—	—	19,0	21,0
151. ШБЛ її	—	—	—	45,0	45,5
152. Поперечник блока її	—	—	—	—	26,5
153. Відношення 147 до 145	—	—	—	47,0	66,5
154. Відношення 149 до 145	—	—	—	55,0	43,0
155. Відношення 151 до 145	—	—	—	—	49,5
156. Відношення 148 до 147	—	—	67,5	—	69,0
157. Відношення 150 до 149	—	—	—	50,0	53,0
158. Відношення 152 до 151	—	—	—	—	58,0
159. ПДВ I фаланги задньої	—	—	—	79,0 ⁹	46,0
160. ДСРЛ її	—	—	—	70,0	42,0
161. ШВК її	—	—	—	53,0	50,5
162. ПВК її	—	—	—	34,0	30,0
163. ШД її	—	—	—	34,5	44,0
164. ПД її	—	—	—	18,5	23,0
165. ШБЛ її	—	—	—	41,5	46,0
166. Поперечник блока її	—	—	—	22,5	26,0
167. Відношення 161 до 159	—	—	—	67,0	110,0
168. Відношення 163 до 159	—	—	—	43,5	95,5
169. Відношення 165 до 159	—	—	—	52,5	100,0
170. Відношення 162 до 161	—	—	—	64,0	59,5
171. Відношення 164 до 163	—	—	—	53,5	52,5
172. Відношення 166 до 165	—	—	—	54,0	56,5
187. ПДВ II фаланги задньої	—	—	—	45,0	—
188. ДСРЛ її	—	—	—	40,0	—
190. ПВК її	—	—	—	29,0	—
191. ШД її	—	—	—	38,0	—
192. ПД її	—	—	—	20,0	—
193. ШНК її	—	—	—	43,5	—

194. ПНК її	—	—	—	25,5	—
196. Відношення 191 до 187	—	—	—	84,5	—
197. Відношення 193 до 187	—	—	—	95,5	—
199. Відношення 192 до 191	—	—	—	52,0	—
200. Відношення 194 до 193	—	—	—	59,5	—
201. ЦПКР III фаланги передньої	—	—	57,0	—	—
202. Ширина її	—	—	86,5	—	—
203. Висота її	—	—	35,0	—	—
204. Відношення 202 до 201	—	—	151,0	—	—
205. Відношення 203 до 201	—	—	61,5	—	—
206. Відношення 203 до 202	—	—	40,5	—	—
208. Ширина її	—	84,5	—	—	—
209. Висота її	—	31,0	—	—	—
212. Відношення 208 до 207	—	36,5	—	—	—
213. Висота в холці, см	128,0	—	2 (134—134,5) 134,25	139,0	4 (130—154) 141,5 ± 5,79

Ознака (мм, %)	Рашків I	Ходосівка	Суботів	Монастирок	Бигиця I	Ніцаха
4. Висота орбіти його	—	—	66,5	—	—	—
5. Ширина орбіти його	—	—	69,0	—	—	—
9. Довжина P ²	—	—	—	—	4 (34—37) 36,625 ± 0,28	—
10. Ширина P ²	—	—	—	—	5 (22,5—26) 24,0 ± 0,73	—
29. Довжина M ³	—	—	—	—	4 (26—27,5) 26,75 ± 0,37	—
30. Ширина M ³	—	—	—	—	3 (21—22) 21,5	—
31. Ширина між початками АД н. щелеп	—	—	42,0	—	—	—
33. Довжина діастеми її	—	—	2 (71—72) 71,5	—	—	—
34. Товщина діастеми її	—	—	2 (19,5—19,5) 19,5	—	—	—
35. Висота діастеми її	—	—	2 (43,5—46) 44,75	—	—	—
36. Висота перед P ₂ її	—	—	2 (62—62,5) 62,25	—	—	—
37. Висота позаду M ₃ її	—	—	116,0	—	—	—
40. АД P ₂ —M ₃ її	—	2 (161,5—163,5) 162,5	177,5	—	—	173,0
41. АД P ₂ —P ₄ її	—	2 (82,5—84) 83,25	2 (92,5—93,5) 93,55	—	—	91,5
42. АД M ₁ —M ₃ її	—	2 (79,5—79,5) 79,5	85,0	—	—	82,5
43. Довжина P ₂	—	2 (32,5—33,5) 33,0	2 (33,5—33,5) 33,5	35,0	—	32,0
44. Ширина P ₂	—	2 (17,5—18,5) 18,0	2 (16,5—16,5) 16,5	18,0	16,0	15,0
45. Довжина P ₃	—	2 (26,5—27,5) 27,0	2 (30—30) 30,0	—	—	27,5

Ознака (мм, %)	Рашків І	Ходосівка	Суботів	Монастирок	Битиця І	Ніщаха
46. Ширина Р ₃	—	2 (18,5—19,5) 19,0	2 (19—21) 20,0	—	—	17,0
47. Довжина Р ₄	—	2 (26—27) 56,5	2 (28,5—28,5) 28,5	—	—	26,0
48. Ширина Р ₄	—	2 (18—19,5) 18,75	2 (18—19) 18,5	—	—	16,0
49. Довжина М ₁	—	2 (23,5—24) 23,75	2 (26,5—26,5) 26,5	—	—	25,0
50. Ширина М ₁	—	216—17,5) 16,75	2 (17,5—18) 17,75	—	—	16,0
51. Довжина М ₂	—	2 (24—24,5) 24,25	2 (26—26) 26,0	—	—	25,0
52. Ширина М ₂	—	2 ((16—16,5) 16,25	2 (16—16,5) 16,25	—	—	15,5
53. Довжина М ₃	—	2 (30—30) 30,0	32,5	—	—	31,0
54. Ширина М ₃	—	2 (14—14) 14,0	14,0	—	12,0	15,5
55. Довжина ВДГ атланта	35,5	—	—	—	—	—
56. ШНК лопатки	—	2 (80—83) 81,5	91,0	—	—	—
57. ВД СЗ її	—	2 (55—55) 55,0	2 (57,5—58,5) 58,0	—	—	—
58. МД СЗ її	—	2 (46,5—47) 46,75	2 (48,5—49) 48,75	—	—	—
59. ППШ її	—	—	65,0	—	—	—
60. Відношення 58 до 56	—	2 (56,5—58) 57,25	53,5	—	—	—
61. Відношення 58 до 57	—	2 (84,5—85,5) 85,0	2 (83—85) 84,0	—	—	—
64. ШНК її	—	76,5	—	—	80,0	—
65. ШБЛ її	—	70,0	—	69,0	2 (71—77,5) 74,25	—
66. МВБЛ її	—	2 (50,5—56) 53,25	—	55,0	2 (44—50,5) 47,25	—
67. НВБЛ її	—	35,0	—	39,5	2 (35—36) 35,5	—
70. Відношення 66 до 65	—	72,0	—	—	71,0	—
71. Відношення 67 до 65	—	50,0	—	—	2 (45—50,5) 47,75	—
72. ПДВ променевої	—	304,0 ¹⁰	—	—	—	—
73. ЗДВ її	—	293,0	—	—	—	—
74. ШВК її	2 (82,5—83) 82,75	2 (78—79) 78,5	—	2 (75—79) 77,0	—	—
75. Ширина ВСП її	2 (75—76) 75,5	2 (71—73,5) 72,25	—	70,0	—	—
76. МП ВСП її	2 (41—41,5) 41,25	3 (37,5—46) 42,0	—	37,0	40,0	—
77. ЛП ВСП її	3 (31,5—34) 33,0	2 (30—32,5) 31,25	—	—	26,5	—
78. ШД її	35,5	35,5	38,5	—	39,0	—
79. ШНК її	2 (77,5—81,5) 79,5	71,5	75,5	—	74,0	—
80. ШБЛ її	2 (65—66,5) 65,75	60,0	65,5	—	63,0	—
82. Відношення 78 до 72	—	11,70	—	—	—	—
83. Відношення 79 до 72	—	23,5	—	—	—	—
84. Відношення 80 до 72	—	19,5	—	—	—	—
85. Відношення 76 до 75	2 (54,5—54,5) 54,5	2 (51,5—60) 55,75	—	53,0	—	—

86. Відношення 77 до 76	2 (77—82) 79,5	2 (76,5—81) 78,75	—	—	66,5	—
87. ПНР ВВ літньої	—	3 (58—62,5) 59,67	—	—	—	—
88. ПДВ п'яткової	—	218,5 ¹¹	231,0 ¹²	—	—	—
89. ЗДВ її	—	211,5	220,5	—	—	—
90. ШВК її	—	52,5	48,0	—	2 (48—49) 48,5	—
91. ПВК її	—	34,5	35,0	—	4 (31—35) 33,125 ± 0,95	—
92. ШД її	—	35,5	35,0	—	4 (33—36,5) 33,375 ± 1,42	—
93. ПД її	—	23,5	21,5	—	25,0	—
94. ШНК її	—	51,0	48,5	2 (43—47) 45,0	50,0	—
95. ПНК її	—	37,0	36,5	—	37,0	—
96. Відношення 90 до 88	—	(24,0	21,0	—	—	—
97. Відношення 92 до 88	—	16,30	15,20	—	—	—
98. Відношення 94 до 88	—	23,5	21,0	—	—	—
99. Відношення 91 до 90	—	63,5	73,5	—	2 (67,5—73) 70,25	—
100. Відношення 93 до 92	—	66,0	61,5	—	68,5	—
101. Відношення 95 до 94	—	72,5	74,0	—	74,0	—
102. Індекс гребеня її	—	—	83,5	—	—	—
103. Довжина КЗ таза	2 (69,5—71) 70,25	59,0	—	68,0	—	—
104. Ширина КЗ його	2 (67—69) 68,0	46,5	—	67,0	—	—
109. ШНК її	95,0	88,0	—	—	—	—
116. ШД її	—	2 (39,5—42) 40,75	—	—	40,0	—
117. ШНК її	4 (73—78,5) 74,25 ± 1,68	5 (65—76) 69,80 ± 2,61	—	69,5	2 (71—75) 73,0	—
118. ПНК її	4 (45—49,5) 47,125 ± 1,28	5 (41—48) 44,90 ± 1,68	—	—	42,0	—
122. Відношення 118 до 117	4 (61—63,5) 62,25 ± 0,5	5 (61—67,5) 64,40 ± 1,39	—	—	59,0	—
123. Висота таранної	1 (57,5	4 (54—61) 58,0 ± 1,83	—	49,5	7 (55—61) 58,40 ± 0,80	—
124. ШНК її	—	4 (51—53,5) 52,25 ± 0,60	—	—	10 (48,5—57) 54,60 ± 0,98	—
125. Відношення 124 до 123	—	4 (83,5—97) 90,25 ± 3,64	—	—	7 (88—95) 91,21 ± 0,93	—
126. ПДВ п'яткової	2 (120—120) 120,0	107,0	—	—	110,0	—
127. ПНР ВВ її	—	2 (43,5—44,5) 44,0	—	—	2 (43—44) 43,5	—
128. ПНР ВВ її	—	2 (52—52) 52,0	—	—	2 (48,5—50) 49,25	—
129. ПДВ плеснової	—	—	270,5 ¹³	—	—	—
130. ЗДВ її	—	—	264,0	—	—	—
131. ШВК її	—	—	48,5	—	3 (47,5—51,5) 49,0	—
132. ПВК її	—	—	45,0	—	3 (42—45) 44,0	—
133. ШД її	—	30,0	28,5	—	6 (30—35,5) 32,0 ± 0,79	—
134. ПД її	—	23,0	24,0	—	5 (23—27,5) 24,90 ± 0,89	—
135. ШНК її	—	50,0	48,5	—	8 (44—49) 47,125 ± 0,66	—
136. ПНК її	—	—	35,5	—	5 (35—37,5) 36,70 ± 0,52	—

Ознака (мм, %)	Рашків І	Ходосівка	Суботів	Монастирок	Битиця І	Ніщаха
137. Відношення 131 до 129	—	—	18,0	—	—	—
138. Відношення 133 до 129	—	—	10,5	—	—	—
139. Відношення 135 до 129	—	—	18,0	—	—	—
140. Відношення 133 до 131	—	—	10,80	—	—	—
141. Відношення 132 до 131	—	—	93,0	—	3 (87,5—94) 90,0	—
142. Відношення 134 до 133	—	76,5	84,0	—	4 (76—80,5) 77,625 ± 1,16	—
143. Відношення 136 до 135	—	—	73,0	—	5 (73—78,5) 76,5 ± 1,05	—
144. Індекс гребеня її	—	—	84,5	—	—	—
145. ПДВ І фаланги передньої	4 (88—91) 89,25 ± 0,69 ¹⁴	2 (74—83,5) 78,75 ¹⁵	83,0 ¹⁶	—	6 (81,5—88,5) 84,83 ± 1,25	—
146. ДСРЛ її	—	2 (65,5—72,5) 69,0	74,5	—	6 (73,5—79) 76,08 ± 0,85	—
147. ШВК її	3 (52—55) 54,0	2 (50—51,5) 50,75	56,5	—	7 (53—56,5) 54,5 ± 0,51	—
148. ПВК її	4 (34,5—39,5) 36,625 ± 1,32	2 (34—35) 34,5	37,5	—	7 (35—38,5) 36,0 ± 0,49	—
149. ШД її	4 (35,5—37) 36,125 ± 0,36	2 (32,5—34) 33,25	36,5	—	7 (34,5—38) 35,93 ± 0,51	—
150. ПД її	—	2 (18,5—19) 18,75	20,0	—	7 (19—21,5) 20,29 ± 0,37	—
151. ШБЛ її	4 (43,5—45,5) 44,75 ± 0,55	2 (43,5—43,5) 43,5	45,0	—	4 (43,5—47,5) 45,125	—
152. Поперечник блока її	4 (21,5—26,5) 24,5 ± 1,25	2 (24—24,5) 24,25	24,0	—	4 (23,5—26) 24,75 ± 0,69	—
153. Відношення 147 до 145	3 (57—62) 60,5	2 (62—67,5) 64,75	68,0	—	6 (62—67) 64,58 ± 0,85	—
154. Відношення 149 до 145	4 (39—42) 40,5 ± 0,75	3 (39—46) 42,5	44,0	—	6 (40,5—44) 42,58 ± 0,62	—
155. Відношення 151 до 145	4 (48—51,5) 50,0 ± 1,03	2 (52,5—59) 55,75	54,0	—	4 (51,5—53,5) 52,625 ± 0,6	—
156. Відношення 148 до 147	3 (65,5—67,5) 66,5	2 (68—68) 68,0	62,0	—	7 (64—68) 66,07 ± 0,61	—
157. Відношення 150 до 149	—	2 (54,5—58) 56,25	55,0	—	7 (54—59,5) 56,43 ± 0,79	—
158. Відношення 152 до 151	4 (55—58) 56,375 ± 0,72	5 (55—56,5) 55,75	53,5	—	4 (52—58,5) 54,75 ± 1,57	—
159. ПДВ І фаланги задньої	2 (77,5—78) 77,75 ¹⁷	2 (79,5—82,5) 81,0 ¹⁸	81,0 ¹⁹	—	2 (73,5—76) 74,75	—
160. ДСРЛ її	—	2 (71,5—73,5) 72,5	73,5	—	4 (65—69,5) 67,75 ± 1,17	—
161. ШВК її	2 (48—48) 48,0	2 (52—54,5) 53,25	53,5	—	2 (51—51,5) 51,25	—
162. ПВК її	2 (34—35) 34,5	2 (36,5—37,5) 37,0	35,0	—	4 (33—37) 34,75 ± 0,99	—
163. ШД її	2 (32,5—32,5) 32,5	2 (31,5—33,5) 32,5	32,5	—	3 (31—35) 33,67	—
164. ПД її	—	2 (18,5—19) 18,75	18,5	—	3 (18,5—20,5) 19,17	—
165. ШБЛ її	2 (41—41) 41,0	2 (42—42,5) 42,25	41,5	—	39,0	—
166. Поперечник блока її	2 (23,5—23,5) 23,5	2 (24—24,5) 24,25	24,0	—	22,5	—
167. Відношення 161 до 159	2 (61,5—62) 61,75	2 (65,5—65,5) 65,5	66,0	—	2 (68—69,5) 68,75	—
168. Відношення 163 до 159	2 (41,5—42) 41,75	2 (39,5—40) 39,75	40,0	—	2 (42—46) 44,0	—
169. Відношення 165 до 159	2 (52,5—53) 52,75	2 (51—53) 52,0	51,0	—	53,0	—
170. Відношення 162 до 161	2 (71—73) 72,0	2 (69—70) 69,5	65,5	—	2 (66,5—72) 69,25	—
171. Відношення 164 до 163	—	2 (55—60,5) 57,75	57,0	—	3 (53—59,5) 57,0	—

172. Відношення 166 до 165	2 (57,5—57,5) 57,5	2 (57—57,5) 57,25	58,0	—	—	57,5	—
173. ЦДВ II фаланги передньої	45,5	2 (43,5—44,5) 44,0	42,5	—	—	—	—
174. ДСРЛ її	—	2 (41—41,5) 41,25	39,0	—	—	—	—
175. ШВК її	3 (46—50,5) 47,67	2 (50,5—53) 52,25	51,0	—	—	—	—
176. ПВК її	3 (28,5—31) 59,5	2 (30,5—31,5) 31,0	31,0	—	—	—	—
177. ШД її	2 (42,5—43,5) 43,0	2 (44,5—47) 45,75	46,0	—	—	—	—
178. ЦД її	—	2 (22—23) 22,5	23,0	—	—	—	—
179. ШНК її	48,0	2 (49—52) 50,5	49,0	—	—	—	—
180. ПНК її	26,5	2 (26,5—28) 27,25	—	—	—	—	—
181. Відношення 175 до 173	111,0	2 (116—119) 117,5	120,0	—	—	—	—
182. Відношення 177 до 173	95,5	2 (102,5—105,5) 104,0	108,0	—	—	—	—
183. Відношення 179 до 173	105,5	2 (112,5—117) 114,75	115,0	—	—	—	—
184. Відношення 176 до 175	3 (61,5—63) 62,0	2 (59,5—60,5) 60,0	61,0	—	—	—	—
185. Відношення 178 до 177	—	2 (49—50) 49,5	50,0	—	—	—	—
186. Відношення 180 до 179	55,0	2 (54—54) 54,0	—	—	—	—	—
187. ЦДВ II фаланги задньої	47,0	—	45,0	—	—	2 (44—47) 45,5	—
188. ДСРЛ її	—	—	40,0	—	—	3 (40—45) 42,17	—
189. ШВК її	2 (49—49,5) 49,25	—	51,0	—	—	5 (50—53,5) 51,0 ± 0,77	—
190. ПВК її	2 (31—31,5) 31,25	—	30,0	—	—	3 (31—33,5) 33,0	—
191. ШД її	2 (42—42) 42,0	—	43,0	—	—	4 (43,5—46) 44,875 ± 0,76	—
192. ЦД її	—	—	21,0	—	—	3 (21,5—24,5) 23,33	—
193. ШНК її	—	—	42,0	—	—	2 (48—50) 49,0	—
194. ПНК її	27,5	—	26,0	—	—	2 (24,5—29) 26,75	—
195. Відношення 189 до 187	105,0	—	113,0	—	—	2 (114—117) 115,5	—
196. Відношення 191 до 187	89,5	—	95,5	—	—	2 (98—100) 99,0	—
197. Відношення 193 до 187	—	—	104,5	—	—	2 (106,5—109) 107,75	—
198. Відношення 190 до 189	2 (62,5—64,5) 63,5	—	59,0	—	—	3 (61—62,5) 61,83	—
199. Відношення 192 до 191	—	—	49,0	—	—	3 (46,5—55,5) 51,33	—
200. Відношення 194 до 193	—	—	55,5	—	—	2 (51—58) 54,5	—
201. ЦПКР III фаланги передньої	—	—	—	—	—	—	61,0
202. Ширина її	—	—	—	—	—	—	89,5
203. Висота її	—	27,0	—	—	—	—	36,0
204. Відношення 202 до 201	—	—	—	—	—	—	146,5
205. Відношення 203 до 201	—	—	—	—	—	—	59,5
206. Відношення 203 до 202	—	—	—	—	—	—	40,0
207. ЦПКР III фаланги задньої	—	—	—	—	—	—	53,0
208. Ширина її	—	—	—	—	—	—	82,0

Ознака (мм, %)	Рашків І	Ходосівка	Суботів	Монастирок	Битиця І	Ніцаха
209. Висота її	—	—	—	—	—	32,5
210. Відношення 207 до 206	—	—	—	—	—	154,5
211. Відношення 208 до 206	—	—	—	—	—	61,5
212. Відношення 208 до 207	—	—	—	—	—	39,5
213. Висота в холці (в см)	—	2 (127—135,5) 131,25	2 (140,5—141,5) 141,0	—	—	—

Ознака (мм, %)	Шумське	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.
1 Ширина потиличних виростків черепа	—	87,5	—	—	—
2. Ширина потиличного отвору його	—	39,5	—	—	—
3. Висота потиличного отвору його	—	28,0	—	—	—
7. АД R ² —R ⁴	—	2 (84,5—95) 89,75	—	—	—
9. Довжина R ²	—	3 (32,5—38) 36,17	—	—	—
10. Ширина R ²	—	3 (23—25,5) 24,5	—	—	—
11. Довжина протокона R ²	—	8,5	—	—	—
12. Відношення 11 до 9	—	26,0	—	—	—
13. Довжина R ³	—	2 (26,5—30) 28,25	—	—	—
14. Ширина R ³	—	2 (26—27) 26,5	—	—	—
15. Довжина протокона R ³	—	10,5	—	—	—
16. Відношення 15 до 13	—	39,5	—	—	—
17. Довжина R ⁴	—	2 (26,5—30) 28,25	—	—	—
18. Ширина R ⁴	—	2 (27—27) 27,0	—	—	—
19. Довжина протокона R ⁴	—	12,0	—	—	—
20. Відношення 19 до 17	—	46,5	—	—	—
25. Довжина M ²	—	26,0	—	—	—
26. Ширина M ²	—	25,0	—	—	—
32. Анулярна довжина н. щелепи	—	350,0 ²⁰	—	—	—
33. Довжина діастеми її	—	92,5	—	—	—
34. Товщина діастеми її	—	19,0	—	—	—
35. Висота діастеми її	—	35,0	—	—	—
36. Висота перед R ₂ її	—	54,5	—	—	—
37. Висота позаду M ₃ її	—	108,0	—	—	—
38. Довжина альвеоли ікла її	—	14,0	—	—	—

39. Ширина альвеоли ікла її	—	12,5	—	—	—
40. АД Р ₂ —М ₃ її	—	171,5	—	—	—
41. АД Р ₂ —Р ₄ її	—	87,0	—	—	—
42. АД М ₁ —М ₃ її	—	81,0	—	—	—
43. Довжина Р ₂	—	29,5	—	—	—
44. Ширина Р ₂	—	18,5	—	—	—
45. Довжина Р ₃	—	25,0	—	—	—
46. Ширина Р ₃	—	18,5	—	—	—
47. Довжина Р ₄	—	26,0	—	—	—
48. Ширина Р ₄	—	19,0	—	—	—
49. Довжина М ₁	—	23,0	—	—	—
50. Ширина М ₁	—	18,0	—	—	—
51. Довжина М ₂	—	22,5	—	—	—
52. Ширина М ₂	—	17,5	—	—	—
53. Довжина М ₃	—	21,5	—	—	—
54. Ширина М ₃	—	16,0	—	—	—
56. ШНК лопатки	—	2 (85—93) 89,0	—	—	91,0
57. ВД СЗ її	—	3 (56,5—63) 58,67	—	—	58,0
58. МД СЗ її	—	3 (47—50) 48,5	—	—	51,0
59. ШШ її	—	3 (48,5—59) 54,0	—	—	59,0
60. Відношення 58 до 56	—	2 (54—57) 55,5	—	—	56,0
61. Відношення 58 до 57	—	2 (79,5—86) 82,75	—	—	88,0
62. ПДВ плечової	—	277,0 ²¹	—	—	—
63. ФДВ її	—	262,0	—	—	—
64. ШНК її	—	3 (80,5—86) 82,83	—	—	—
65. ШБЛ її	—	3 (71—74) 72,83	—	—	—
66. МВБЛ її	—	4 (49,5—52,5) 50,375 ± 0,33	—	—	—
67. НВБЛ її	—	4 (34,5—35,5) 35,0 ± 0,24	—	—	—
63. Відношення 64 до 62	—	29,0	—	—	—
69. Відношення 65 до 62	—	27,5	—	—	—
70. Відношення 66 до 65	—	3 (68—71) 69,5	—	—	—
71. Відношення 67 до 65	—	3 (47,5—49,5) 48,33	—	—	—
72 ПДВ променевої	—	2 (325,5—337) 331,25 ²²	—	—	—
73. ЗДВ її	—	2 (301,5—318) 309,5	—	—	—
74. ШВК її	—	3 (75—86,5) 80,5	—	—	—
75. Ширина ВСП її	—	3 (68,5—79) 74,67	—	—	—
76. МП ВСП її	—	5 (37—43) 40,1 ± 1,14	—	—	—

Продовження табл. 57

Ознака (мм, %)	Шумське	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.
77. ЛП ВСП її	—	3 (30—31) 30,5	—	—	—
78. ШД її	—	4 (37—42) 38,875 ± 1,26	—	—	—
79. ПНК її	—	3 (73,5—78) 75,67	—	—	—
80. ШБЛ її	—	3 (60—66) 62,67	—	—	—
81. Відношення 74 до 72	—	2 (24,5—25,5) 25,0	—	—	—
82. Відношення 78 до 72	—	2 (11,8—12,5) 12,15	—	—	—
83. Відношення 79 до 72	—	2 (23—23,5) 23,25	—	—	—
84. Відношення 80 до 72	—	2 (19—19,5) 19,25	—	—	—
85. Відношення 76 до 75	—	3 (76—82,5) 79,0	—	—	—
86. Відношення 77 до 76	—	3 (76—82,5) 79,0	—	—	—
87. ПНР ВВ літцьової	—	5 (60—65) 62,5 ± 1,08	—	—	—
88. ПДВ п'ясткової	—	221,0 ²³	—	—	—
89. ЗДВ її	—	214,5	—	—	—
90. ШВК її	—	49,5	—	—	—
91. ПВК її	—	34,0	—	—	—
92. ШД її	—	34,0	—	—	34,0
93. ПД її	—	22,0	—	—	22,0
94. ПНК її	—	47,0	—	—	48,0
95. ПНК її	—	36,0	—	—	36,5
96. Відношення 90 до 88	—	22,5	—	—	—
97. Відношення 92 до 88	—	15,30	—	—	—
98. Відношення 94 до 88	—	21,0	—	—	—
99. Відношення 91 до 90	—	68,5	—	—	—
100. Відношення 93 до 92	—	64,5	—	—	64,5
101. Відношення 95 до 94	—	76,5	—	—	74,0
102. Індекс гребеня її	—	84,5	—	—	82,0
103. Довжина КЗ таза	—	77,5	—	—	—
104. Ширина КЗ його	—	2 (64—65) 64,5	—	—	—
105. ПДВ стегнової	—	369,0 ²⁴	—	—	—
106. ФДВ її	—	335,0	—	—	—
107. ШВК її	—	118,0	—	—	—
108. ШД її	—	43,0	—	—	—
109. ПНК її	—	66,0	—	—	—
110. Відношення 107 до 105	—	32,0	—	—	—

111. Відношення 108 до 105	11,5	—	—	—
112. Відношення 109 до 105	18,0	—	—	—
113. ЦДВ великогомілкової	2 (340—350) 345,0 ²⁵	—	—	—
114. ЗДВ її	2 (316—318) 317,0	—	—	—
115. ШВК її	2 (81,5—86,5) 84,0	—	—	—
116. ШД її	5 (37—43) 41,1 ± 1,23	—	—	—
117. ШНК її	4 (69,5—77) 72,325 ± 1,98	—	—	—
118. ПНК її	5 (39—46) 43,70 ± 1,49	—	—	—
119. Відношення 115 до 113	24,0	—	—	—
120. Відношення 116 до 113	2 (12—12,5) 12,25	—	—	—
121. Відношення 117 до 113	20,5	—	—	—
122. Відношення 118 до 117	4 (59—65) 62,0 ± 1,58	—	—	—
123. Висота таранної	56,0	—	—	—
124. ШНК її	52,0	—	—	—
125. Відношення 124 до 123	93,0	—	—	—
126. ЦДВ п'яtkової	114,0	—	—	—
127. ШНР ВВ її	44,5	—	—	—
128. ПНР ВВ її	47,5	—	—	—
129. ЦДВ плесової	—	—	—	274,0 ²⁶
130. ЗДВ її	—	—	—	267,0
131. ШВК її	48,0	—	—	52,0
132. ПВК її	44,5	—	—	47,0
133. ШД її	29,5	—	—	34,0
134. ПД її	—	—	—	27,5
135. ШНК її	—	—	—	52,0
136. ПНК її	—	—	—	37,5
137. Відношення 131 до 129	—	—	—	19,0
138. Відношення 133 до 129	—	—	—	15,5
139. Відношення 135 до 129	—	—	—	19,0
140. Відношення 133 до 130	—	—	—	12,70
141. Відношення 132 до 131	92,5	—	—	90,5
142. Відношення 134 до 133	—	—	—	81,0
143. Відношення 136 до 135	—	—	—	72,0
144. Індекс гребеня її	—	—	—	86,5
145. ЦДВ І фаланги передньої	3 (83,5—85,5) 84,5 ²⁷	—	—	—
146. ДСРЛ її	3 (73,5—76,5) 75,0	—	—	—
147. ШВК її	3 (52—53,5) 52,83	—	—	—

Ознака (мм, %)	Шумське	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.
148. ПВК II	—	3 (36—36,5) 36,17	—	—	—
149. ШД II	—	3 (35—35,5) 35,33	—	—	—
150. ПД II	—	3 (20—20,5) 20,17	—	—	—
151. ШБЛ II	—	3 (42—44) 43,0	—	—	—
152. Поперечник блока II	—	3 (25—25) 25,0	—	—	—
153. Відношення 147 до 145	—	3 (62,5—63,5) 63,0	—	—	—
154. Відношення 149 до 145	—	3 (41—42,5) 42,0	—	—	—
155. Відношення 151 до 145	—	3 (50,5—52) 51,33	—	—	—
156. Відношення 148 до 147	—	3 (67,5—69) 68,5	—	—	—
157. Відношення 150 до 149	—	3 (56,5—57,5) 57,0	—	—	—
158. Відношення 152 до 151	—	3 (57—59,5) 57,17	—	—	—
159. ПДВ I фаланги задньої	—	2 (80,5—83,5) 82,0 ²⁸	76,0 ²⁹	—	—
160. ДСРЛ II	—	2 (73—75,5) 74,25	65,0	—	—
161. ШВК II	—	2 (54—55) 54,5	50,5	—	—
162. ПВК II	—	2 (36—38) 37,0	34,0	—	—
163. ШД II	—	2 (35,5—36) 35,75	34,5	—	—
164. ПД II	—	2 (18,5—19,5) 19,5	—	—	—
165. ШБЛ II	—	2 (42—44) 43,0	—	—	—
166. Поперечник блока II	—	2 (24—25,5) 24,75	—	—	—
167. Відношення 161 до 159	—	2 (66—67) 66,5	—	—	—
168. Відношення 163 до 159	—	2 (42—44) 43,0	—	—	—
169. Відношення 165 до 159	—	2 (66—67) 66,5	—	—	—
170. Відношення 162 до 161	—	2 (66,5—69) 67,75	—	—	—
171. Відношення 164 до 163	—	2 (51,5—57,5) 54,5	—	—	—
172. Відношення 166 до 165	—	2 (57,5—58) 57,75	—	—	—
173. ПДВ II фаланги передньої	—	46,0	—	—	—
174. ДСРЛ II	—	49,0	—	—	—
175. ШВК II	—	30,5	—	—	—
176. ПВК II	—	39,5	—	—	—
177. ШД II	—	21,0	—	—	—
178. ПД II	—	46,0	—	—	—
179. ШНК II	—	24,0	—	—	—
180. ПНК II	—	106,5	—	—	—
181. Відношення 175 до 173	—	86,0	—	—	—

182. Відношення 177 до 173	—	100,0	—	—	—
183. Відношення 179 до 173	—	62,0	—	—	—
184. Відношення 176 до 175	—	53,0	—	—	—
185. Відношення 178 до 177	—	52,0	—	—	—
187. ПДВ ІІ фаланги задньої	—	—	—	—	—
188. ДСРЛ ІІ	—	—	—	—	—
189. ШВК ІІ	—	—	—	—	—
190. ПВК ІІ	—	—	—	—	—
191. ШД ІІ	—	—	—	—	—
192. ПД ІІ	—	—	—	—	—
195. Відношення 189 до 187	—	—	—	—	—
196. Відношення 191 до 187	—	—	—	—	—
198. Відношення 190 до 189	—	—	—	—	—
199. Відношення 192 до 191	—	—	—	—	—
201. ДПКР ІІІ фаланги передньої	—	54,0	—	2 (58—58,5) 58,25	—
202. Ширина ІІ	—	—	—	2 (79—79) 79,0	—
203. Висота ІІ	—	2 (22,5—26) 24,25	—	2 (26,5—28) 27,25	—
204. Відношення 202 до 201	—	—	—	2 (135—136,5) 135,75	—
205. Відношення 203 до 201	—	—	—	2 (45,5—48,5) 47,0	—
206. Відношення 203 до 202	—	53,0	—	2 (33,5—35,5) 34,5	—
207. ДПКР ІІІ фаланги задньої	—	51,0	—	—	—
209. Висота ІІ	—	26,0	—	—	—
212. Відношення 208 до 207	—	51,0	—	—	—
213. Висота в холці (в см)	—	7 (129—146,5) 135,71 ± 2,57	—	—	142,5

Ознака (мм, %)	Зелений Гай, X—XI ст.	Зелений Гай, XI ст.
1. Довжина М ³	—	25,0
2. Ширина М ³	—	22,5
3. ШНК плечової	—	85,0
4. ШБЛ ІІ	—	74,5
5. ШНК променевої	78,0	—
6. ШБЛ ІІ	63,5	—
7. ПДВ ІІ фаланги задньої	—	79,0 ³⁰
8. ДСРЛ ІІ	—	70,0
9. ШВК ІІ	—	46,5
10. ПВК ІІ	—	35,0
11. ШД ІІ	—	29,0

Ознака (мм, %)	Зелений Гай, X—XI ст.	Зелений Гай, XI ст.
12. ПД її	—	18,0
13. ШБЛ її	—	36,5
14. Поперечник блока її	—	22,5
15. Відношення 9 до 7	—	59,0
16. Відношення 11 до 7	—	36,5
17. Відношення 13 до 7	—	46,0
18. Відношення 10 до 9	—	75,5
19. Відношення 12 до 11	—	68,0
20. Відношення 14 до 13	—	61,5

¹ Від малорослого коня. ² Від середнього за зростом напівтонконогого коня. ³ Від середніх за зростом середньоногох коней. ⁴ Від середнього за зростом коня. ⁵ Від малорослих тонконогого (скакуна?) та напівтовстоногого коней. ⁶ Від великого за зростом тонконогого коня, можливо скакуна. ⁷ Від товстоногого (важковоза?) коня. ^{8, 9} Від напівтонконогого коня. ¹⁰ Від дрібного за зростом коня. ¹¹ Від малорослого за зростом середньоногого коня. ¹² Від рослого напівтонконогого коня. ¹³ Від рослого тонконогого (скакуна?) коня. ¹⁴ Від 1 тонконогого і 3 напівтонконогох коней. ¹⁵ Від тонконогого (скакуна?) та товстоногого (ваговоза?) коней. ¹⁶ Від середньоногого коня. ^{17, 19} Від напівтонконогох коней. ¹⁸ Від тонконогого (скакуна?) та напівтонконогого коней. ²⁰ Від самця. ²¹ Від малорослого коня. ²² Від малорослого та рослого коней. ²³ Від напівтонконогого середнього за зростом коня. ²⁴ Від малорослого коня. ²⁵ Від середніх за зростом коней. ²⁶ Від середнього за зростом напівтонконогого коня. ²⁷ Всі передні фаланги від напівтонконогох коней. ²⁸ Від 1 напівтонконогого і 1 середньоногого коней. ²⁹ Від напівтонконогого коня. ³⁰ Від тонконогого коня.

Таблиця 58. Критерій оцінювання *t* ознак кісток коня свійського з Гульська

Ознака (мм, %)	Битиця І
1. Довжина Р ²	+1,1
2. Ширина Р ²	+0,13
3. Довжина М ³	+1,84

Таблиця 59. Критерій оцінювання *t* ознак кісток коня свійського з Коростеня

Ознака	Лепесівка	Олександрівка І	Звягель	Середнє Подніпров'я	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія, басейн Даугави	Латвія, басейн Лїелупе	Естонія
1. Висота в холці	+1,89	+1,0	+1,34	+1,11	+1,56	+1,5	+1,68	+1,31	+1,60	+1,56	+1,88	+3,23	+1,29

Таблиця 60. Критерій оцінювання *t* ознак кісток коня свійського з Рашкова І

Ознака (мм, %)	Лепесівка	Олександрівка І	Ходосівка	Обухів 2	Битиця І	Лтава, X—XI ст.	Звягель
1. ШНК великогомілкової	+4,05	+2,04	+1,43	+1,51	—	+1,43	+1,92
2. ПНК її	—	+1,07	+1,05	+1,15	—	+1,05	—
3. Відношення 2 до 1	—	-1,91	-1,42	+0,19	—	-1,42	—
4. ПДВ І фаланги передньої	+11,02	+2,61	—	—	+3,1	—	+1,83
5. ПВК її	—	—	—	—	+0,49	—	+1,45
6. ШД її	+5,08	+1,37	—	—	+0,31	—	+2,29
7. ШБЛ її	—	+1,83	—	—	-0,33	—	+2,13
8. Поперечник блока її	—	—	—	—	-0,18	—	0,0
9. Відношення 6 до 4	-3,29	+1,0	—	—	-2,14	—	-1,85
10. Відношення 7 до 4	—	+1,82	—	—	-0,22	—	-0,91
11. Відношення 8 до 7	—	+1,96	—	—	+0,94	—	+2,68

Ознака (мм, %)	Середнє Подніпров'я	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань
1. ШНК великогомілкової	+0,49	+0,52	+2,73	+2,02	+2,85	+3,36	+1,91
2. ПНК її	—	+1,22	—	—	—	—	—
3. Відношення 2 до 1	—	-0,16	—	—	—	—	—
4. ПДВ І фаланги передньої	+4,38	+4,95	+8,69	+6,38	—	+8,42	+4,31
5. ПД її	—	+2,94	—	—	—	—	—
6. ШД її	—	+1,16	—	—	—	—	—
7. ШБЛ її	—	—	—	—	—	—	—
8. Поперечник блока її	—	—	—	—	—	—	—
9. Відношення 6 до 4	-1,39	-0,98	-1,37	-0,25	—	+0,58	-0,19
10. Відношення 7 до 4	—	-1,34	—	—	—	—	—

Таблиця 61. Критерій оцінювання *t* ознак кісток коня свійського з Ходосівки

Ознака (мм, %)	Лепесівка	Черкаська обл.	Олександрівка І	Обухів 2	Битиця І	Лтава, X—XI ст.	Звягель	Середнє Подніпров'я	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань
1. ШНК великогомілкової	+1,13	—	+0,15	-0,14	—	-0,78	+0,42	-1,33	-0,59	+0,12	-0,19	+0,63	+0,56	+0,06
2. ПНК її	—	—	+0,29	+0,16	—	+0,53	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Відношення 2 до 1	—	—	-0,65	+1,38	—	+1,14	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Висота таранної	+1,88	+0,86	+0,82	+0,62	-0,21	—	+0,85	—	—	—	—	—	—	—
5. ПНК її	—	—	+0,31	+0,11	-2,05	—	-0,82	—	—	—	—	—	—	—
6. Відношення 5 до 4	—	—	-0,29	-0,39	-0,26	—	-1,40	—	—	—	—	—	—	—

Таблиця 62. Критерій оцінювання *t* ознак кісток коня свійського з Обухова 2

Ознака (мм, %)	Лепесівка	Черкаська обл.	Олександрівка І	Битиця І	Лтава, X—XI ст.	Звягель	Середнє Подніпров'я	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань
1. Довжина М ³	—	—	—	+0,72	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. МВБЛ плечової	—	—	—	—	-1,57	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Ширина ВСІ променевої	—	—	—	—	+0,78	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Ширина КЗ таза	—	—	—	—	—	+1,1	—	—	—	—	—	—	—
5. ШНК' великомілкової	+1,57	—	+0,93	—	-0,74	+0,60	-1,46	-0,52	+0,36	-0,03	+0,93	+0,91	+0,18
6. ПНК''	—	—	+0,15	—	+0,83	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Відношення 6 до 5	—	—	-1,87	—	+0,05	—	—	—	—	—	—	—	—
8. Висота таранної	+1,68	+0,20	+0,28	-1,22	—	+0,32	—	—	—	—	—	—	—
9. ШНК''	—	—	+0,15	-1,05	—	-0,55	—	—	—	—	—	—	—
10. Відношення 9 до 8	—	—	+0,70	+0,33	—	-1,61	—	—	—	—	—	—	—
11. ПНР ВВ п'яткової	—	—	—	—	—	+1,69	—	—	—	—	—	—	—

Таблиця 63. Критерій оцінювання *t* ознак кісток коня свійського з Битиці І

Ознака (мм, %)	Лепесівка	Черкаська обл.	Олександрівка І	Звягель	Середнє Подніпров'я	Гродно
1. ПВК п'яткової	—	—	-0,54	-0,23	—	—
2. ШД''	—	—	-0,36	-0,69	—	+1,36
3. Висота таранної	+4,38	+2,17	+1,44	+1,42	—	—
4. ШНК''	—	—	+1,21	+0,1	—	—
5. Відношення 6 до 5	—	—	-0,1	-1,78	—	—
6. ШД плесової	—	—	—	+1,16	—	-2,45
7. ПД''	—	—	—	+0,59	—	—
8. ШНК''	—	—	—	+0,22	—	-0,82
9. ПНК''	—	—	—	+1,22	—	—
10. Відношення 7 до 6	—	—	—	-0,37	—	—
11. Відношення 9 до 8	—	—	—	+1,33	—	—
12. ПДВ І фаланги передньої	+6,54	—	+1,22	+0,33	-0,25	+2,58
13. ДСРЛ''	—	—	+2,15	+0,34	—	—
14. ШВК''	+3,47	—	+1,47	+1,37	—	+2,35
15. ПВК''	—	—	+1,46	+1,03	—	—
16. ШД''	+4,22	—	+1,47	+1,09	—	+2,65
17. ПД''	—	—	+1,03	+1,14	—	—

18. ШБЛ іі	—	—	+1,1	+1,87	—	+3,45
19. Попередник блока іі	—	—	—	+0,23	—	—
22. Відношення 14 до 12	—	—	+0,30	+1,87	—	-0,01
23. Відношення 16 до 12	+1,28	—	-0,38	+0,11	+1,27	+1,09
24. Відношення 18 до 12	—	—	-0,21	+0,95	—	+0,98
25. Відношення 15 до 14	—	—	-0,22	+0,31	—	—
26. Відношення 17 до 16	—	—	-0,30	+2,56	—	—
27. Відношення 19 до 18	—	—	—	-1,13	—	—
28. ДСРЛ І фаланги задньої	—	—	—	-0,97	—	—

Таблиця 64. Критерій оцінювання t ознак кісток коня свійського з шарів X—XI ст. Лтави

Ознака (мм, %)	Лепесів-ка	Олександрівка І	Звягель	Середнє Подніпро-в'я	Гродно	Новгород	Псков	Стара Ладога	Москва	Стара Рязань	Латвія, басейн Даугави	Латвія, басейн Лісугле	Естонія
1. НВБЛ іі	—	—	-0,53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. ШД іі	—	—	-0,46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. ПНР ВВ ліктьової	—	—	-1,12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. ШНК іі	+2,53	+1,48	+1,25	-0,48	+0,02	+1,39	+0,92	+1,81	+1,97	+1,01	—	—	—
5. ПНК іі	—	-0,1	—	—	-0,47	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Відношення 5 до 4	—	-1,61	—	—	-0,13	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Висота в холці	+1,70	+0,27	+0,75	-0,13	+0,99	+1,12	+1,48	+0,66	+1,43	+1,22	+1,97	+4,71	+0,56

Таблиця 65. Мінливість кісток собак свійського зі слов'янських пам'яток території України

Ознака (мм, %)	Монастирок	Битиця I	Зелений Гай, XI ст.	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	ур. Царина, IX—X ст.	Коростень	Рашків I	Ходосівка
1. ПДВ черепа	—	—	—	2 (195,5—198)	196,75	—	—	—	—
2. Повна ширина його	—	—	—	105,5	—	—	—	—	—
3. Основна довжина його	—	—	—	102,0	—	—	—	—	—
4. Кондилярна довжина його	—	—	—	190,0	—	—	—	—	—
5. Від потиличного гребеня до лінії між лобними виростками його	—	—	—	2 (90—105)	97,5	—	—	—	—
6. Від верхнього кінця потиличного отвору до цієї лінії його	—	—	—	2 (91,5—109)	100,25	—	—	—	—
7. Від базис до цієї лінії його	—	—	—	110,0	—	—	—	—	—
8. Від цієї лінії до гнаціон його	—	—	—	2 (110—118)	114,0	—	—	—	—

Продовження табл. 65

Ознака (мм, %)	Монастирок	Битиця І	Зелений Гай, XI ст.	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	ур. Царина, IX—X ст.	Коростень	Рашків І	Ходосівка
9. Від потиличного гребеня до назіон його	—	—	—	2 (106—111) 108,5	—	—	—	—	—
10. Від верхнього кінця потиличного отвору до назіон його	—	—	—	105,0	—	—	—	—	—
11. Від базіон до назіон його	—	—	—	2 (95—104) 99,5	—	—	—	—	—
12. Від назіон до гнаціон його	—	—	—	2 (100—108,5) 104,25	—	—	—	—	—
13. Від потиличного гребеня до вінцевого шва його	—	—	—	51,0	—	—	—	—	—
14. Від вінцевого шва до гнаціон його	—	—	—	143,0	—	—	—	—	—
15. Від потиличного гребеня до нижньоочного отвору його	—	—	—	2 (139,5—140) 139,75	—	—	—	—	—
16. Від потиличного гребеня до заднього краю альвеоли M ² його	—	—	—	2 (106—106,5) 106,25	—	—	—	—	—
17. Від базіон до заднього краю кісткового піднебіння його	—	—	—	76,0	—	—	—	—	—
18. Від базіон до переднього краю альвеоли P ¹ його	—	—	—	4 (139—150) 144,5 ± 3,67 4 (157,5—169) 163,375 ± 3,75	—	—	—	—	—
19. Від базіон до альвеоли найближчого різця його	—	—	—	4 (76—83) 79,375 ± 2,1 2 (64—65) 64,5	—	—	—	—	—
20. Від базіон до заднього краю альвеоли M ² його	—	—	—	78,0	—	—	—	—	—
21. Довжина шва носових кісток його	—	—	—	179,5	—	—	—	—	—
22. Довжина носових кісток найбільша його	—	—	—	18,5	—	—	—	—	—
23. Від потиличного гребеня до кінця носових кісток його	—	—	—	2 (19,5—22) 20,75	—	—	—	—	—
24. Ширина між кінцями носових кісток його	—	—	—	2 (25—26,5) 25,75	—	—	—	—	—
25. Ширина носового отвору його	—	—	—	2 (36—36,5) 36,25	—	—	—	—	—
26. Ширина морди в різцях його	—	—	—	2 (33,5—35) 34,25	—	—	—	—	—
27. Ширина морди в іклах його	—	—	—	2 (64—65) 64,5	—	—	—	—	—
28. Ширина морди над P ¹ —P ² найменша його	—	—	—	46,0	—	—	—	—	—
29. Ширина морди над P ¹ —M ¹ найбільша його	—	—	—	2 (46—51) 48,75 25,5	—	—	—	—	—
30. Ширина по задніх краях нижньоочних отворів його	—	—	—	2 (30—34) 32,0	—	—	—	—	—
31. Ширина кісткового піднебіння найбільша його	—	—	—	3 (29—30) 29,5	—	—	—	—	—
32. Ширина кісткового піднебіння між P ¹ його	—	—	—		—	—	—	—	—
33. Ширина морди між P ¹ його	—	—	—		—	—	—	—	—
34. Від орбіти до нижньоочного отвору його	—	—	—		—	—	—	—	—

35. Від назіон до орбіти його	—	—	—	—	—	2 (18,5—19) 18,75	—	—	—	—
36. Від потиличних ви́ростків до кісткового підне́біння його	—	—	—	—	—	95,0	—	—	—	—
37. Від заднього краю кісткового підне́біння до альвеоли крайнього різця його	—	—	—	—	—	90,5	—	—	—	—
38. Від заднього краю кісткового підне́біння до гнаціон його	—	—	—	—	—	95,0	—	—	—	—
39. Висота потиличної кістки його	—	—	—	—	—	2 (40—45) 42,5	—	—	—	—
40. Ширина потиличної кістки його	—	—	—	—	—	2 (68—68,5) 68,25	—	—	—	—
41. Ширина потиличних ви́ростків його	—	—	—	—	—	2 (39,5—40) 39,75	—	—	—	—
42. Ширина потиличного отвору його	—	—	—	—	—	2 (17—19) 18,0	—	—	—	—
43. Висота потиличного отвору його	—	—	—	—	—	2 (14—14,5) 14,25	—	—	—	—
44. Ширина між орбітами найменша його	—	—	—	—	—	36,0	—	—	—	—
45. Ширина між лобними ви́ростками його	—	—	—	—	—	50,0	—	—	—	—
46. Ширина заорбітна найменша його	—	—	—	—	—	2 (30—30,5) 30,25	—	—	—	—
47. Ширина мозкової коробки його	—	—	—	—	—	2 (60,5—62,5) 61,5	—	—	—	—
48. Ширина по тім'яно-скроне́вому шву його	—	—	—	—	—	2 (45,5—47) 46,25	—	—	—	—
49. Ширина між суглобовими поверхнями для н. щелеп його	—	—	—	—	—	65,0	—	—	—	—
50. Ширина по слухових отворах найбільша його	—	—	—	—	—	2 (61,5—62) 61,75	—	—	—	—
51. Висота черепа позаду	—	—	—	—	—	2 (59—59,5) 59,25	—	—	—	—
52. Довжина слухового барабана його	—	—	—	—	—	2 (22—30) 26,0	—	—	—	—
53. Ширина слухового барабана його	—	—	—	—	—	2 (23—23) 23,0	—	—	—	—
54. Ширина між слуховими отворами найменша його	—	—	—	—	—	55,5	—	—	—	—
55. Від базіон до переднього краю альвеоли ікла його	—	—	—	—	—	2 (153,5—154,5) 154,0	—	—	—	—
56. Від базіон до заднього краю альвеоли ікла його	—	—	—	—	—	2 (142—143,5) 142,75	—	—	—	—
57. Довжина альвеоли ікла його	—	—	—	—	—	2 (11,5—12) 11,75	—	—	—	—
58. Ширина альвеоли ікла його	—	—	—	—	—	2 (8—8,5) 8,25	—	—	—	—
59. АД Р ¹ —М ² його	—	—	—	—	—	4 (66,5—72) 68,875 ± 1,77	—	—	—	—
60. АД Р ¹ —Р ⁴ його	—	—	—	—	—	1 (49,5—53) 50,875 ± 0,89	—	—	—	—
61. АД М ¹ —М ² його	14,0	—	—	—	—	4 (17,5—21) 18,625 ± 0,92	—	—	—	—
62. Довжина Р ⁴	12,0	—	—	—	—	3 (18—18,5) 18,33	—	—	—	—
63. Ширина Р ⁴	6,0	—	—	—	—	3 (9,5—10) 9,83	—	—	—	—
64. Довжина М ¹	9,0	—	—	—	—	3 (11,5—13) 12,33	—	—	—	—
65. Ширина М ¹	10,5	—	—	—	—	3 (15—16) 15,5	—	—	—	—
66. Довжина М ¹ —М ² по коронках	—	—	—	—	—	3 (18—20) 180,83	—	—	—	—
67. Артикулярна довжина н. щелепи	—	—	—	—	—	5 (132—146) 136,5 ± 1,87	—	—	—	—

Закінчення табл. 65

Ознака (мм, %)	Монастирок	Биття I	Зелений Гай, XI ст.	Глава, X—XI ст.	Глава, XI ст.	ур. Парина, IX—X ст.	Коростень	Рашків I	Ходосівка
68. Ангулярна довжина II	—	—	—	5 (131—138,5) 135,30 ± 1,76	—	—	—	—	—
69. Висота перед Р ₁ II	—	—	—	6 (17—19,5) 17,92 ± 0,43	—	—	—	—	—
70. Висота позаду М ₃ II	—	—	—	6 (23,5—29) 25,67 ± 0,93	—	—	—	—	—
71. Висота по суглобовій поверхні II	—	—	—	6 (24—27) 25,83 ± 0,58	—	—	—	—	—
72. Висота по вінцевому відростку II	—	—	—	5 (52—54,5) 52,375 ± 0,24	—	—	—	—	—
73. Довжина альвеоли ікла II	—	—	—	5 (11,5—12) 11,60 ± 0,11	—	—	—	—	—
74. Ширина альвеоли ікла II	—	—	—	5 (8,5—9,5) 9,20 ± 0,22	—	—	—	—	—
75. АД Р ₁ —М ₃ II	70,5	71,0	67,0	6 (68,5—76) 72,5 ± 1,1	—	—	—	—	—
76. АД Р ₁ —Р ₄ II	—	36,5	35,0	6 (36,5—39) 38,08 ± 0,41	—	—	—	—	—
77. АД М ₁ —М ₃ II	—	34,0	34,5	6 (33,5—39) 35,67 ± 0,82	—	—	—	2 (37—38) 37,5	—
78. Довжина М ₁	20,5	20,0	—	6 (20—24) 21,67 ± 0,80	—	—	—	2 (22,5—23,5) 23,0	—
79. Ширина М ₁	—	8,0	—	6 (8—9,5) 8,58 ± 0,26	—	—	—	2 (9—9,5) 9,25	—
80. ШПСІ епістрофея	—	—	—	30,0	—	—	—	—	—
81. ПДВ плечової	166,0	—	—	—	—	—	—	—	—
82. ШВК II	32,0	—	—	—	—	—	—	—	—
83. ШД II	12,0	—	—	—	—	—	—	—	—
84. ШНК II	31,0	—	—	—	—	—	30,0	—	32,0
85. ШБЛ II	22,0	—	—	—	—	—	22,0	—	24,5
86. МВБЛ II	—	—	—	—	—	—	17,0	—	—
87. НВБЛ II	—	—	—	—	—	—	12,0	—	12,0
88. Відношення 82 до 81	19,5	—	—	—	—	—	—	—	—
89. Відношення 83 до 81	7,0	—	—	—	—	—	—	—	—
90. Відношення 84 до 81	18,5	—	—	—	—	—	—	—	—
91. Відношення 85 до 81	13,5	—	—	—	—	—	—	—	—
92. Відношення 86 до 85	—	—	—	—	—	—	77,5	—	—
93. Відношення 87 до 85	—	—	—	—	—	—	53,5	—	43,0
94. ШД променевої	—	—	—	—	—	—	—	2 (10—10) 10,0	—
95. ШНК II	—	—	—	—	—	—	—	2 (17—17) 17,0	—
96. ПНК II	—	—	—	—	—	—	—	10,0	—
97. Відношення 96 до 95	—	—	—	—	—	—	—	59,0	—
98. ПНР ВВ ліктьової	—	—	—	—	—	—	—	31,5	—
99. ПДВ стегнової	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100. ФДВ II	—	—	—	176,0	176,0	—	—	—	—
101. ШВК II	—	—	—	36,0	36,0	41,0	34,0	—	—

102. ПД її	—	—	—	12,0	12,0	—	—	—	2 (11—11,5) 11,25	—
103. ПНК її	—	—	—	31,0	31,0	—	—	—	2 (24,5—24,5) 24,5	—
104. Відношення 101 до 99	—	—	—	20,5	20,5	—	—	—	—	—
105. Відношення 102 до 99	—	—	—	7,0	7,0	—	—	—	—	—
106. Відношення 103 до 99	—	—	—	18,0	18,0	—	—	—	—	—
107. ПДВ великогомілкової	179,0	—	—	176,5	176,5	—	—	—	—	—
108. ШВК її	—	—	—	36,0	36,0	—	—	—	—	—
109. ПД її	13,5	—	—	12,0	12,0	—	—	—	—	—
110. ПНК її	22,5	—	—	22,5	22,5	—	—	—	—	—
111. ПНК її	—	—	—	17,0	17,0	—	—	—	—	—
112. Відношення 108 до 107	—	—	—	19,5	19,5	—	—	—	—	—
113. Відношення 109 до 107	9,5	—	—	7,0	7,0	—	—	—	—	—
114. Відношення 110 до 107	12,5	—	—	12,5	12,5	—	—	—	—	—
115. Відношення 111 до 110	—	—	—	75,5	75,5	—	—	—	—	—

Таблиця 66. Критерій оцінювання t ознак кісток собаками свійського з шарів X—XI ст. Лтави

Ознака (мм, %)	Олек-сандрів-ка I	Херсо-нес	Зв'язель	Середнє Подніп-ров'я
1. АД Р ₁ —Р ₄ його	—	—	+0,78	—
2. Артикулярна довжина на н. щелепи	—	—	—	—3,14
3. Артикулярна довжина її	—	—	—	—2,66
4. Висота перед Р ₁ її	—	+2,08	—	—
5. Висота позаду М ₃ її	—	+0,64	—	—
6. Висота по суглобовій поверхні її	—	+4,02	—	—
7. Висота по вінцевому відростку її	—	+8,22	—	—
8. Ширина альвеоли ікла її	—	+2,09	—	—
9. АД Р ₁ —М ₃ її	+0,64	+3,17	—	—1,14
10. АД Р ₁ —Р ₄ її	+0,66	+1,63	—	—
11. АД М ₁ —М ₃ її	+0,11	+1,43	—	—
12. Довжина М ₁	—0,23	+1,97	+1,24	—0,22
13. Ширина М ₁	—0,63	+1,86	+0,95	—2,37

Таблиця 67. Мінливість кісток kota свійського зі слов'янських поселень на території України

Ознака (мм, %)	Лтава, X—XI ст.	Ознака (мм, %)	Лтава, X—XI ст.
1. ПДВ плечової	71,5	14. Відношення 8 до 6	50,0
2. ФДВ її	71,5	15. ШД стегнової	19,0
3. ШВК її	18,5	16. ПНК її	38,5
4. ШД її	5,0	17. ПДВ великогомілкової	283,5
5. ПНК її	15,5	18. ШВК її	42,0
6. ШБЛ її	11,0	19. ШД її	15,0
7. МВБЛ її	6,5	20. ПНК її	28,0
8. НВБЛ її	5,5	21. ПНК її	21,0
9. Відношення 3 до 1	26,0	22. Відношення 18 до 17	19,0
10. Відношення 4 до 1	7,0	23. Відношення 19 до 17	6,5
11. Відношення 5 до 1	21,5	24. Відношення 20 до 17	12,5
12. Відношення 6 до 1	15,5	25. Відношення 21 до 20	75,0
13. Відношення 7 до 6	59,0		

Таблиця 68. Мінливість кісток зайця русака зі слов'янських поселень на території України

Ознака (мм, %)	ур. Ріпа	Рашків I	Ходосівка	Монастирок	Зелений Гай, VIII—XI ст.
1. АД зубного ряду н. щелепи	—	—	—	20,5	19,5
2. ПДВ променевої	122,0	—	—	—	—
3. ШВК її	11,0	—	—	—	—
4. ПВК її	7,0	—	—	—	—
5. ШД її	6,0	—	—	6,5	—
6. ПД її	4,0	—	—	—	—
7. ШНК її	12,0	—	—	11,5	—
8. ПНК її	7,0	—	—	7,0	—
9. Відношення 3 до 2	9,0	—	—	—	—
10. Відношення 5 до 2	5,0	—	—	—	—
11. Відношення 7 до 2	10,0	—	—	—	—
12. Відношення 4 до 3	63,5	—	—	—	—
13. Відношення 6 до 5	66,5	—	—	—	—
14. Відношення 8 до 7	58,5	—	—	61,0	—
15. Віддаль від ВВ до ВК горбистості ліктьової	—	—	14,0	—	—
16. Довжина горбистості її	—	—	15,0	—	—
17. Ширина горбистості її	—	—	6,0	—	—
18. ПНР ВВ її	—	—	12,5	—	—
19. Відношення 17 до 16	—	—	40,0	—	—
20. ШНК стегнової	—	—	—	19,5	—
21. ШВК великогомілкової	—	—	—	21,5	—
22. ШД її	—	8,5	—	—	—
23. ШНК її	—	12,0	—	—	—
24. ПНК її	—	10,5	—	—	—
15. Відношення 24 до 23	—	58,5	—	—	—
16. Висота таранної	—	—	—	19,0	—
17. ПДВ п'яткової	—	—	—	38,0	—

Таблиця 69. Мінливість кісток бобра річкового зі слов'янських поселень на території України

Ознака (мм, %)	Коростень	Рашків I	Суботів	Монастирок	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.
1. Артикулярна довжина н. щелепи	—	—	—	94,0	—	—	—
2. Ширина діастеми її	13,0	—	—	—	—	—	—
3. Висота діастеми її	24,0	—	—	—	—	—	—
4. Висота позаду АД її	20,0	—	—	—	—	—	—
5. Висота по суглобовій поверхні її	49,0	—	—	—	—	—	—
6. АД зубного ряду її	35,0	—	—	4 (33—36) 34,75 ± 0,73	—	36,0	36,0
7. ШНК плечової	29,0	30,0	—	—	—	—	32,5
8. ШБЛ її	20,0	20,5	—	—	—	—	20,0
9. МВБЛ її	9,0	—	—	—	—	—	10,0
10. НВБЛ її	8,0	—	—	—	—	—	7,5

Ознака (мм, %)	Коростень	Рашків І	Суботів	Монастирок	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.
11. Відношення 9 до 8	46,0	—	—	—	—	—	50,0
12. Відношення 10 до 8	40,0	—	—	—	—	—	37,5
13. ШВК променевої	12,5	—	—	—	—	—	—
14. ПВК її	8,5	—	—	—	—	—	—
15. ШД її	7,5	—	—	—	—	—	—
16. ПД її	4,5	—	—	—	—	—	—
17. Відношення 14 до 13	68,0	—	—	—	—	—	—
18. Відношення 16 до 15	60,0	—	—	—	—	—	—
19. ПНР ВВ ліктової	18,0	—	—	48,0	—	—	—
20. Довжина КЗ таза	24,0	—	—	—	26,0	—	—
21. Ширина КЗ його	2 (22—25) 23,5	—	—	—	24,0	—	—
22. ШВК стегнової	—	—	45,0	—	—	—	—
23. ШНК її	40,5	—	—	—	—	—	—

Таблиця 70. Критерій оцінювання *t* ознак кісток бобра річкового з Монастирка

Ознака (мм, %)	Середнє Подніпров'я, Київська Русь ¹
1. АД зубного ряду н. щелепи	+2,21

¹ Тимченко 1972, с. 613, табл. 13.

Таблиця 71. Мінливість кісток вовка сірого зі слов'янських пам'яток на території України

Ознака (мм, %)	Лтава, X—XI ст.	Ознака (мм, %)	Лтава, X—XI ст.
1. ПДВ черепа	250,0	17. Від базіон до заднього краю альвеоли М ² його	2 (99—100) 99,5
2. Повна ширина його	133,0	18. Довжина шва носових кісток його	80,0
3. Основна довжина його	234,5	19. Довжина носових кісток найбільша його	2 (89,5—91,5) 90,5
4. Кондилярна довжина його	235,5	20. Ширина носового отвору його	26,0
5. Від потиличного гребеня до лінії між лобними виростками його	117,5	21. Ширина морди в різцях його	35,0
6. Від верхнього кінця потиличного отвору до цієї лінії його	115,0	22. Ширина морди в іклах його	46,0
7. Від базіон до цієї лінії його	116,5	23. Ширина морди над Р ¹ —Р ² найменша його	42,5
8. Від цієї лінії до гнаціон його	146,5	24. Ширина морди над Р ⁴ —М ¹ найбільша його	78,0
9. Від потиличного гребеня до назіон його	137,0	25. Ширина кісткового піднебіння найбільша його	62,0
10. Від верхнього кінця потиличного отвору до назіон його	130,0	26. Ширина морди між Р ¹ його	42,5
11. Від базіон до назіон його	130,0	27. Від орбіти до нижньоочного отвору його	2 (35—37) 36,0
12. Від назіон до гнаціон його	123,0	28. Висота потиличної кістки його	42,5
13. Від базіон до заднього краю кісткового піднебіння його	111,0	29. Ширина потиличної кістки його	80,0
14. Довжина кісткового піднебіння	111,5	30. Ширина потиличних виростків його	42,5
15. Від базіон до переднього краю альвеоли Р ¹ його	2 (188—188) 188,0		
16. Від базіон до альвеоли найближчого різця його	208,0		

Ознака (мм, %)	Лтава, X—XI ст.	Ознака (мм, %)	Лтава, X—XI ст.
31. Ширина потиличного отвору його	22,0	74. Відношення 68 до 67	2 (84,5—87,5) 86,0
32. Висота потиличного отвору його	15,0	75. Відношення 69 до 67	2 (52,5—55,5) 54,0
33. Ширина між орбітами найменша його	46,0	76. ПДВ променевої	2 (215—218) 216,5
34. Ширина мозкової коробки його	73,5	77. ШВК її	3 (24,5—27) 26,0
35. Ширина по тім'яно-скроневою шову його	51,0	78. ШВК її	3 (17—17,5) 17,33
36. Ширина між суглобовими поверхнями для н. щелеп його	128,0	79. ШД її	2 (19,5—20) 19,75
37. Ширина по слухових отворах найбільша його	72,0	80. ПД її	2 (9,5—10) 9,75
38. Висота черепа позаду	78,0	81. ШНК її	2 (30—33) 31,5
39. Довжина альвеоли ікла його	2 (16—16) 16,0	82. ПНК її	2 (17,5—19,5) 18,5
40. АД Р ¹ —М ² його	2 (85—86) 85,5	83. Відношення 77 до 76	2 (12,5—12,5) 12,5
41. АД Р ¹ —Р ⁴ його	2 (67—68) 67,5	84. Відношення 79 до 76	2 (9—9,5) 9,25
42. АД М ¹ —М ² його	2 (23,5—24) 23,75	85. Відношення 81 до 76	2 (14—15,5) 14,75
43. Довжина Р ⁴	2 (26—27) 26,5	86. Відношення 78 до 77	3 (65—69,5) 66,83
44. Ширина Р ⁴	2 (13,5—13,5) 13,5	87. Відношення 80 до 79	2 (47,5—51,5) 49,5
45. Довжина М ¹	2 (17—17) 17,0	88. Відношення 82 до 81	2 (58,5—59) 58,75
46. Ширина М ¹	2 (19—21,5) 20,25	89. ПДВ ліктьової	2 (252—252,5) 252,25
47. Довжина М ¹ —М ² по коронках	2 (26—26) 26,0	90. Віддаль від ВВ до ВК горбистості її	2 (45—45,5) 45,25
48. Артикулярна довжина н. щелепи	123,0	91. Довжина горбистості її	2 (28,5—31) 29,75
49. Висота перед Р ₁ її	2 (26,5—26,5) 26,5	92. Ширина горбистості її	2 (17,5—18,5) 18,0
50. Висота позаду М ₃ її	38,0	93. ПНР ВВ її	2 (35—36) 35,5
51. АД Р ₁ —М ₃ її	2 (95—95,5) 95,25	94. Відношення 92 до 91	2 (59,5—61,5) 60,5
52. АД Р ₁ —Р ₄ її	2 (50—50,5) 50,25	95. ПДВ таза	2 (181—184) 182,5
53. АД М ₁ —М ₃ її	2 (46—47) 46,5	96. Довжина клубової кістки його	2 (110—111,5) 110,75
54. Довжина М ₁	2 (28—28,5) 28,25	97. Довжина сідничної кістки його	2 (62,5—62,5) 62,5
55. Ширина М ₁	2 (11—11,5) 11,25	98. Довжина КЗ його	2 (31,5—32) 31,75
56. ПДВ атланта	32,5	99. Ширина КЗ його	2 (30—30) 30,0
57. Повна ширина його	48,5	100. ПДВ стегнової	2 (237,5—239) 238,25
58. ПДВ тіла із зубоподібним відростком епістрофея	48,5	101. ФДВ її	2 (237,5—239) 238,25
59. Повна висота його позаду	48,0	105. ШВК її	2 (54,5—56,5) 55,5
60. Повна ширина його позаду	48,0	103. ШД її	2 (17,5—18,5) 18,0
61. ШПСП його	39,5	104. ШНК її	2 (43—45) 44,0
62. ПДВ плечової	2 (221—222,5) 221,75	105. Відношення 102 до 100	2 (23—24) 23,5
63. ФДВ її	2 (213—214,5) 213,75	106. Відношення 103 до 100	2 (7,5—8) 7,75
64. ШВК її	2 (45—46) 45,5	107. Відношення 104 до 100	2 (18—19) 18,5
65. ШД її	2 (17—18) 17,5	108. ПДВ великогомілкової	2 (239—239,5) 239,25
66. ШНК її	2 (45—45,5) 45,25	109. ШВК її	2 (48—49,5) 48,75
67. ШБЛ її	2 (32,5—32,5) 32,5	110. ШД її	2 (17—17,5) 17,25
68. МВБЛ її	2 (27,5—28,5) 28,0	111. ШНК її	2 (29,5—31,5) 30,5
69. НВБЛ її	2 (17—18) 17,5	112. ПНК її	2 (21—22) 21,5
70. Відношення 64 до 62	2 (20,5—20,5) 20,5	113. Відношення 109 до 108	2 (20—20,5) 20,25
71. Відношення 65 до 62	2 (7,5—8) 7,75	114. Відношення 110 до 108	2 (7—7,5) 7,25
72. Відношення 66 до 62	2 (20,5—20,5) 20,5	115. Відношення 111 до 108	2 (12,5—13,5) 13,0
73. Відношення 67 до 62	2 (14,5—14,5) 14,5	116. Відношення 112 до 111	2 (70—71) 70,5
		117. Висота таранної	2 (35,5—35,5) 35,5
		118. ШНК її	2 (23—23,5) 23,25
		119. Відношення 117 до 116	2 (65—66) 65,5
		120. ПДВ п'яткової	61,0
		121. ШНР ВВ її	21,0
		122. ПНР ВВ її	26,5

Таблиця 72. Мінливість кісток лисиці звичайної зі слов'янських поселень на території України

Ознака (мм, %)	Коростень	Рапків І	Глинське, X—XI ст.
1. АД Р ₁ —М ₃	—	60,5	61,0
2. АД Р ₁ —Р ₄ її	—	33,5	35,5
3. АД М ₁ —М ₃ її	—	27,0	25,5
4. Довжина М ₁	—	—	15,0
5. Ширина М ₁	—	—	5,5
6. ПДВ плечової	132,0	—	—
7. ФДВ її	129,5	—	—
8. ШВК її	20,5	—	—
9. ШД її	8,5	—	—
10. ШНК її	21,5	—	—
11. ШБЛ її	15,0	—	—
12. МВБЛ її	13,0	—	—
13. НВБЛ її	9,0	—	—
14. Відношення 8 до 6	15,5	—	—
15. Відношення 9 до 6	6,5	—	—
16. Відношення 10 до 6	16,0	—	—
17. Відношення 11 до 6	11,5	—	—
18. Відношення 12 до 11	86,5	—	—
19. Відношення 13 до 11	60,0	—	—

Таблиця 73. Мінливість кісток ведмеда бурого зі слов'янських поселень на території України

Ознака (мм, %)	Битиця І	Лтава, X—XI ст.	Зелений Гай, XI ст.
1. АД зубного ряду верхньої щелепи	83,0	—	—
2. АД передкорінних її	47,0	—	—
3. АД корінних її	38,0	—	—
4. Довжина останнього корінного	36,5	—	—
5. Ширина його	18,0	—	—
6. ШНК плечової	—	—	89,0
7. ШБЛ її	—	—	72,0
8. НВБЛ її	—	—	25,0
9. Відношення 8 до 7	—	—	34,5
10. ШНК стегнової	94,0	85,0	—

Таблиця 74. Мінливість кісток борсука зі слов'янських поселень на території України

Ознака (мм, %)	Лтава, X—XI ст.	Зелений Гай, XI ст.
1. ПДВ ліктьової	—	100,5
2. Віддаль від ВВ до ВК горбистості її	—	24,0
3. Довжина горбистості її	—	16,0
4. Ширина горбистості її	—	12,5
5. ПНР ВВ її	—	20,0
6. Відношення 4 до 3	—	66,5
7. ШД стегнової	9,5	—
8. ШНК її	22,0	—

Таблиця 75. Мінливість кісток kota очеретяного зі слов'янських поселень на території України

Ознака (мм, %)	Лтава, X—XI ст.
1. ШД плечової	8,5
2. ШНК іі	24,0
3. ШБЛ іі	17,0
4. МВБЛ іі	13,0
5. НВБЛ іі	8,5
6. Відношення 4 до 3	76,5
7. Відношення 5 до 3	50,0

Таблиця 76. Мінливість кісток кулана зі слов'янських поселень на території України

Ознака (мм, %)	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.
1. Довжина P ₁	30,0	31,5
2. Ширина P ₂	13,5	15,5
3. Довжина M ₃	31,0	—
4. Ширина M ₃	13,5	—

Таблиця 77. Мінливість кісток кабана зі слов'янських поселень на території України

Ознака (мм, %)	Гульськ	Коростень	Рапків I	Ходосівка	Суботів	Монастирок
2. Довжина M ³	—	42,0	—	—	—	—
3. Ширина M ³	—	23,0	—	—	—	—
5. Висота позаду M ₃ іі	—	58,0	—	—	—	—
6. АД P ₁ —P ₄ іі	—	73,0	—	—	—	—
7. АД P ₂ —P ₄ іі	—	44,0	—	—	—	—
8. АД M ₁ —M ₃ іі	—	—	—	86,0	—	—
9. Довжина M ₃	—	41,5	—	43,5	—	3 (43—49) 46,33
10. Ширина M ₃	—	19,0	—	19,5	—	3 (19,5—20,5) 19,83
11. ПДВ тіла із зубоподібним відростком епістрофея	—	—	—	—	—	49,0
12. ШПСП його	—	—	—	—	—	62,5
13. ШНК лопатки	—	—	—	—	—	3 (45—49,5) 46,68
14. ВД СЗ іі	—	38,5	—	—	—	3 (36—43) 39,0
15. МД СЗ іі	—	2 (32,5—33) 32,75	—	—	—	3 (31,5—37,5) 34,33
16. ШШ іі	—	2 (32—33) 32,5	—	—	—	—
17. Відношення 15 до 13	—	69,0	—	—	—	3 (69—76) 73,5
18. Відношення 15 до 14	—	84,5	—	—	—	3 (84—93) 88,0
19. ШНК плечової	—	3 (52,5—58,5) 55,5	—	2 (55—58,5) 56,75	57,0	2 (48—48,5) 48,25
20. ШБЛ іі	—	3 (46—46,5) 46,33	—	2 (45—47,5) 46,25	42,0	2 (40—41,5) 40,75
21. МВБЛ іі	—	2 (38—39) 38,5	—	239—40) 39,5	39,5	—
22. НВБЛ іі	—	2 (25—26) 25,5	—	2 (27,5—27,5) 27,5	24,5	—
23. Відношення 21 до 20	—	85,0	—	2 (84—86,5) 85,25	82,5	—
24. Відношення 22 до 20	—	2 (54,5—56,5) 55,5	—	2 (58—61) 59,5	51,0	—
25. ШВК променевої	—	—	43,5	—	—	58,5
26. ПВК іі	—	—	—	—	—	37,0
27. ШД іі	—	—	—	—	—	—
28. Відношення 26 до 25	—	—	—	—	—	63,0
32. ПНР ВВ ліктьової	—	44,0	—	50,5	—	64,0
47. ШВК іі	—	22,5	—	—	—	—
48. ПВК іі	—	23,5	—	—	—	—
49. ШД іі	—	15,5	—	—	—	—
50. ПД іі	—	16,5	—	—	—	—
56. Відношення 48 до 47	—	104,5	—	—	—	—

Ознака (мм, %)	Гульськ	Коростень	Рапків I	Ходосівка	Суботів	Монастирок
57. Відношення 50 до 49	—	101,5	—	—	—	—
61. ШНК стегнової	—	—	—	—	—	61,0
62. ШВК великогомілкової	—	70,5	—	—	—	—
63. ШД II	—	2 (28—28,5) 22,25	—	—	—	—
64. ШНК II	—	3 (38—45,5) 41,67	38,0	36,0	—	42,0
65. ПНК II	—	3 (35—37,5) 36,67	37,0	32,5	—	—
66. Відношення 65 до 64	—	3 (84,5—92) 89,0	96,0	90,5	—	—
67. ЗДВ таранної	56,0	56,5	—	57,5	—	2 (42—54,5) 48,05
68. ВНД II	51,5	2 (49—51,5) 50,25	—	51,5	—	42,5
69. ШВК II	30,0	2 (28,5—30) 29,25	—	32,5	—	27,5
70. ШНК II	32,0	33,5	—	36,0	—	33,0
71. Відношення 70 до 67	57,0	59,5	—	62,5	—	60,5
72. ПДВ п'яtkової	—	107,5	—	—	—	—
73. ШНР ВВ II	—	30,5	—	29,0	—	—
74. ПНР ВВ II	—	2 (32—34,5) 33,25	—	30,5	—	—
75. ШВК плеснової III	—	—	—	19,5	—	—
76. ПВК II	—	—	—	30,0	—	—
77. Відношення 76 до 75	—	—	—	154,0	—	—
78. ПДВ плеснової IV	—	113,0	—	—	—	—
79. ШВК II	—	19,5	—	19,0	—	—
81. ШД II	—	16,5	—	—	—	—
82. ПД II	—	14,0	—	—	—	—
83. ШНК II	—	20,0	—	—	—	—
84. ПНК II	—	23,0	—	—	—	—
85. Відношення 79 до 78	—	17,5	—	—	—	—
86. Відношення 81 до 78	—	14,5	—	—	—	—
87. Відношення 83 до 78	—	17,5	—	—	—	—
89. Відношення 82 до 81	—	85,0	—	—	—	—
90. Відношення 84 до 83	—	115,0	—	—	—	—
91. ПДВ I фаланги	48,5	2 (52—54,5) 53,25	—	—	—	—
92. ДСРЛ II	41,5	2 (46—48) 47,0	—	—	—	—
93. ШВК II	—	2 (23,5—24,5) 24,0	—	—	—	—
94. ПВК II	—	2 (23,5—24,5) 24,0	—	—	—	—
95. ШД II	21,0	3 (17—18,5) 17,67	—	—	—	—
96. ПД II	16,0	3 (13,5—14) 13,83	—	—	—	—
97. ШНК II	—	3 (20—22) 21,0	—	—	—	—
98. ПНК II	—	2 (15—15,5) 15,25	—	—	—	—
99. Відношення 93 до 91	—	2 (45—45) 45,0	—	—	—	—
100. Відношення 95 до 91	43,5	2 (32—32,5) 32,25	—	—	—	—
101. Відношення 97 до 91	—	2 (38,5—38,5) 38,5	—	—	—	—
102. Відношення 94 до 93	—	2 (100—100) 100,0	—	—	—	—
103. Відношення 96 до 95	76,0	3 (73—82,5) 78,5	—	—	—	—
104. Відношення 98 до 97	—	2 (71,5—77,5) 74,5	—	—	—	—
105. ПДВ II фаланги	—	31,0	—	33,5	—	—
106. ДСРЛ II	—	29,5	—	30,0	—	—
107. ШВК II	—	21,5	—	23,0	—	—

Ознака (мм, %)	Гульськ	Коростень	Рапків І	Ходосівка	Суботів	Монастирок
108. ПВК її	—	21,5	—	—	—	—
109. ШД її	—	16,5	—	—	—	—
110. ПД її	—	13,0	—	—	—	—
111. ШНК її	—	19,0	—	18,5	—	—
112. ПНК її	—	18,0	—	—	—	—
113. Відношення 107 до 105	—	68,5	—	68,5	—	—
114. Відношення 109 до 105	—	52,5	—	—	—	—
115. Відношення 111 до 105	—	60,5	—	55,0	—	—
116. Відношення 108 до 107	—	100,0	—	—	—	—
117. Відношення 110 до 109	—	79,0	—	—	—	—
118. Відношення 112 до 111	—	94,0	—	—	—	—
119. Висота в холці (в см)	100,0	3 (100—101) 100,5	—	103,0	—	2 (75—97,5) 86,25

Ознака (мм, %)	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.	Зелений Гай, XI ст.
1. АД Р ¹ —Р ⁴	55,5	—	—	—	—
4. Висота суглобової поверхні н. щелепи	62,0	—	—	—	—
6. АД Р ₁ —Р ₄ її	70,0	—	—	—	—
7. АД Р ₂ —Р ₄ її	2 (45—46) 45,5	—	—	—	—
8. АД М ₁ —М ₃ її	82,0	—	—	—	—
9. Довжина М ₃	3 (45—48) 46,67	—	—	—	—
10. Ширина М ₃	3 (20—22,5) 21,5	—	—	—	—
13. ШНК лопатки	51,0	—	—	50,5	—
14. ВД СЗ її	2 (41—43) 42,0	—	—	42,5	—
15. МД СЗ її	3 (32—35) 33,5	—	—	37,0	—
16. ШШ її	3 (33,5—37,5) 34,67	—	—	35,5	—
17. Відношення 15 до 13	65,5	—	—	73,5	—
18. Відношення 15 до 14	2 (78—85,5) 81,75	—	—	87,0	—
19. ШНК плечової	—	56,5	—	52,0	49,5
20. ШБЛ її	—	47,5	—	43,5	38,5
21. МВБЛ її	—	36,0	—	36,5	2 (36,5—38,5) 37,5
22. НВБЛ її	—	26,0	—	23,5	—
23. Відношення 21 до 20	—	76,5	—	84,0	95,5
24. Відношення 22 до 20	—	54,5	—	54,0	—
25. ШВК променевої	42,5	—	—	43,0	—
26. ПВК її	28,0	—	—	28,0	—
27. ШД її	—	—	—	26,0	—
28. Відношення 26 до 25	66,0	—	—	65,0	—
29. Віддаль від ВВ до ВК горбистості ліктьової	—	—	85,0	—	—
30. Довжина горбистості її	—	—	45,0	—	—
31. Ширина горбистості її	—	—	21,5	—	—
32. ПНР ВВ її	3 (48—52,5) 50,67	—	24,0	51,0	48,5
33. Відношення 31 до 30	—	—	48,0	—	—

Продовження табл. 77

Ознака (мм, %)	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.	Зелений Гай, XI ст.
34. ПДВ п'ясткової III	—	109,5	—	—	108,5
35. ШВК ii	25,0	26,0	—	—	24,0
36. ПВК ii	25,0	17,0	—	—	24,0
37. ШД ii	17,5	—	—	—	06,0
38. ПД ii	13,5	—	—	—	13,0
39. ШНК ii	—	25,0	—	—	23,5
40. ПНК ii	—	25,5	—	—	22,0
41. Відношення 35 до 34	—	23,5	—	—	22,0
42. Відношення 39 до 34	—	—	—	—	15,0
43. Відношення 36 до 35	100,0	23,0	—	—	21,0
44. Відношення 38 до 37	77,0	65,5	—	—	100,0
45. Відношення 40 до 39	—	102,0	—	—	79,0
46. ПДВ п'ясткової IV	106,5	—	—	—	93,5
47. ШВК ii	21,5	—	—	—	106,5
48. ПВК ii	23,0	—	—	—	21,5
49. ШД ii	16,5	—	—	—	21,5
50. ПД ii	12,5	—	—	—	16,0
51. ШНК ii	22,0	—	—	—	13,5
52. ПНК ii	23,0	—	—	—	22,0
53. Відношення 47 до 46	20,5	—	—	—	22,5
54. Відношення 49 до 46	15,5	—	—	—	20,0
55. Відношення 51 до 46	21,0	—	—	—	15,0
56. Відношення 48 до 47	107,0	—	—	—	20,5
57. Відношення 50 до 49	112,0	—	—	—	100,0
58. Відношення 52 до 51	102,0	—	45,0	—	84,5
59. Довжина КЗ таза	—	—	41,0	—	102,5
61 ШНК стегнової	—	—	—	—	—
62. ШВК великогомілкової	—	—	—	67,5	—
63. ШД ii	2 (19—25) 22,0	—	—	24,0	25,5
64. ШНК ii	2 (39,5—45) 42,25	—	—	40,0	43,0
65. ПНК ii	2 (36—42) 39,0	—	—	35,0	39,5
66. Відношення 65 до 64	2 (91—93,5) 92,25	—	—	87,5	92,0
67. ЗДВ таранної	6 (52,5—61) 57,17 ± 1,39	—	57,5	56,0	—
68. ВНД ii	6 (46,5—54,5) 51,08 ± 1,23	—	51,0	50,0	—
69. ШВК ii	6 (25—30,5) 28,25 ± 0,88	—	31,0	27,0	—
70. ШНК ii	6 (32—36) 33,83 ± 0,72	—	35,5	32,5	—
71. Відношення 70 до 67	6 (58,5—61) 57,17 ± 0,44	—	61,5	58,0	—
72. ПДВ п'яткової	2 (105,5—106,5) 106,0	—	—	—	—
73. ШНР ВВ ii	2 (26—26,5) 25,25	—	—	—	—
74. ПНР ВВ ii	2 (30,5—32,5) 31,5	—	—	—	—
78. ПДВ плеснової IV	101,0	—	—	—	—
79. ШВК ii	2 (15—20,5) 17,75	—	—	—	—
80. ПВК ii	2 (25,5—31) 28,25	—	—	—	—
81. ШД ii	13,0	—	—	—	—
82. ПД ii	11,5	—	—	—	—

Ознака (мм, %)	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.	Зелений Гай, XI ст.
83. ПНК її	16,5	—	—	—	—
84. ПНК її	18,5	—	—	—	—
85. Відношення 79 до 78	15,0	—	—	—	—
86. Відношення 81 до 78	13,0	—	—	—	—
87. Відношення 83 до 78	16,5	—	—	—	—
88. Відношення 80 до 79	2 (151,5—170) 160,75	—	—	—	—
89. Відношення 82 до 81	88,5	—	—	—	—
90. Відношення 84 до 83	76,0	—	—	—	—
91. ПДВ I фаланги	3 (48—53,5) 50,83	48,0	—	—	57,5
92. ДСРЛ її	3 (42,5—46,5) 44,83	42,5	—	—	51,0
93. ШВК її	3 (20,5—26) 23,83	—	—	—	24,0
94. ПВК її	3 (21,5—27) 24,67	—	—	—	24,5
95. ШД її	3 (16—18,5) 17,67	14,0	—	—	18,5
96. ПД її	3 (11,5—14) 12,83	10,0	—	—	13,5
97. ПНК її	3 (18,5—22,5) 20,5	17,0	—	—	21,0
98. ПНК її	3 (13,5—15) 14,0	—	—	—	15,0
99. Відношення 93 до 91	3 (40—54) 46,83	—	—	—	41,5
100. Відношення 95 до 91	3 (31,5—38,5) 34,83	29,0	—	—	32,0
101. Відношення 97 до 91	3 (36,5—47,5) 42,0	35,5	—	—	36,5
102. Відношення 94 до 93	3 (98—108) 103,67	—	—	—	102,0
103. Відношення 96 до 95	3 (70,5—75,5) 72,67	71,5	—	—	73,0
104. Відношення 98 до 97	3 (66—73) 68,5	—	—	—	71,5
105. ПДВ II фаланги	2 (30—30,5) 30,25	—	—	2 (30—34,5) 32,25	2 (113—116,5) 114,25
106. ДСРЛ її	2 (27—28) 27,5	—	—	2 (26—33) 29,5	—
107. ШВК її	2 (19—19) 19,0	—	—	2 (18—23) 20,5	—
108. ПВК її	2 (18—19,5) 18,75	117,5	—	2 (18,5—22) 20,25	—
109. ШД її	2 (15,5—15,5) 15,5	—	—	2 (14,5—18) 16,25	—
110. ПД її	2 (12—12) 12,0	—	—	2 (11—14) 12,5	—
111. ПНК її	2 (16—17) 16,5	—	—	2 (15—21) 18,0	—
112. ПНК її	17,0	—	—	2 (16,5—20) 18,25	—
113. Відношення 107 до 105	2 (62,5—63) 62,75	—	—	2 (60—66,5) 63,25	—
114. Відношення 109 до 105	2 (51—51,5) 51,25	—	—	2 (48—53,5) 50,75	—
115. Відношення 111 до 105	2 (53,5—55,5) 54,5	—	—	2 (50—60,5) 55,25	—
116. Відношення 108 до 107	2 (91,5—102,5) 98,5	—	—	2 (95,5—103) 99,25	—
117. Відношення 110 до 109	2 (77,5—77,5) 77,5	—	—	2 (75,5—76) 75,75	—
118. Відношення 112 до 111	106,5	—	—	2 (95—110) 102,5	—
119. Висота в холці (в см)	10 (89,5—112) 101,35 ± 2,29	—	103,0	100,0	—

Таблиця 78. Критерій оцінювання t ознак кісток кабана з шарів X—XI ст. Лтави

Ознака (мм, %)	Звягель ¹	Середнє Подніпров'я ²
1. ЗДВ таранної	−0,12	+2,20
2. ВНД її	+0,35	—
3. ШВК її	−0,11	—
4. ШНК її	+0,23	—
5. Відношення 4 до 1	−0,21	—
6. Висота в холці	−0,55	−1,36

¹ Журавльов 2008, с. 100—103, табл. 3. ² Тимченко 1972, с. 46, 47, табл. 7, 7а.

Таблиця 79. Мінливість кісток оленя звичайного зі слов'янських поселень на території України

Ознака (мм,%)	Гульськ	Коростень	Рашків I	Ходосівка
1. Обхват розетки рога	—	—	235,0	—
2. ВД там же його	—	—	72,0	—
3. МД там же його	—	—	70,0	—
4. Відношення 3 до 2	—	—	97,0	—
10. АД М ₁ —М ₃ н. щелепи	—	—	80,0	—
11. Довжина М ₃	—	37,0	31,0	—
12. Ширина М ₃	—	16,5	15,5	—
13. ШНК лопатки	—	2 (62—66) 64,0	—	66,5
14. ВД СЗ її	—	2 (52—52,5) 52,25	—	52,5
15. МД СЗ її	—	2 (46—46) 46,0	—	41,5
16. ШШ її	—	60,0	—	—
17. Відношення 15 до 13	—	2 (69,5—74) 71,75	—	—
18. Відношення 15 до 14	—	2 (87,5—88,5) 88,0	—	—
19. ШНК плечової	—	—	61,5	2 (64—70) 67,0
20. ШБЛ її	—	—	58,0	3 (53,5—57) 55,5
21. МВБЛ її	—	—	—	3 (43—47) 44,33
22. НВБЛ її	—	—	—	3 (31—33,5) 32,0
23. Відношення 21 до 20	—	—	—	3 (77—82,5) 80,0
24. Відношення 22 до 20	—	—	—	3 (55—59) 57,37
25. ШВК променевої	—	—	—	59,0
26. Ширина ВСП її	—	—	—	54,5
27. МП ВСП її	—	—	—	3 (31—32) 31,67
28. ЛП ВСП її	—	—	—	26,0
29. ШД її	—	—	—	33,5
30. ШНК її	—	60,0	3 (65—64) 59,0	53,5
31. Відношення 27 до 26	—	—	—	57,0
32. Відношення 28 до 27	—	—	—	74,0
33. Віддаль від ВВ до ВК горбистості ліктьової	—	80,5	—	—
34. Ширина горбистості її	—	20,5	—	—
35. ПНР ВВ її	38,5	3 (48,5—61,5) 53,67	—	70,0
36. ШВК п'ясткової	—	—	2 (41,5—52) 47,75	2 (43,5—46) 44,75
37. ПВК її	—	—	36,5	3 (30—32) 31,33
38. ШД її	—	30,0	26,5	24,5

Ознака (мм,%)	Гульськ	Коростень	Рапків І	Ходосівка
39. ПД її	—	24,0	—	—
40. ШНК її	—	47,5	—	—
41. ПНК її	—	31,0	—	—
42. Відношення 37 до 36	—	—	70,0	2 (69,5—73,5) 71,5
43. Відношення 39 до 38	—	80,0	—	—
44. Відношення 41 до 40	—	65,0	—	—
45. ІНДМВ її	—	71,0	—	—
46. ІНДЛІВ її	—	71,5	—	—
47. ШНК великогомілкової	—	—	53,0	53,5
48. ПНК її	—	—	—	2 (40—41,5) 40,75
49. Відношення 48 до 47	—	—	—	77,5
50. ЗДВ таранної	65,0	63,5	—	3 (53—61) 59,5
51. ВНД її	60,0	60,00	—	3 (53,5—56) 55,0
52. ШВК її	42,0	38,0	—	3 (37,5—41) 38,33
53. ШНК її	42,0	39,0	—	3 (37,5—39,5) 38,33
54. Відношення 53 до 50	64,5	61,5	—	3 (63—66,5) 64,83
55. ПДВ п'яtkової	—	—	—	124,5
56. ШНР ВВ її	—	—	—	3 (33,5—34,5) 34,0
57. ПНР ВВ її	—	—	—	3 (37,5—42,5) 39,83
58. Ширина центральної	—	2 (46—47) 46,5	—	3 (45—46,5) 45,67
59. Поперечник її	—	2 (41,5—44) 42,75	—	3 (41—45) 43,0
60. ШВК плеснової	—	2 (32—32) 32,0	38,0	—
61. ПВК її	—	2 (40—40,5) 40,25	41,0	—
62. ШД її	—	23,0	23,5	—
63. ШНК її	—	—	46,0	56,0
64. ПНК її	—	—	—	30,0
65. Відношення 61 до 60	—	2 (109,5—125) 117,25	108,0	—
66. Відношення 64 до 63	—	—	—	66,5
67. ІНДМВ її	—	—	—	73,5
68. ІНДЛІВ її	—	—	—	72,5
69. ПДВ І фаланги	—	—	4 (59—64,5) 61,75 ± 1,30	58,5
70. ДСРЛІ її	—	—	—	51,5
71. ШВК її	—	—	4 (22,5—25) 23,375 ± 0,64	21,0
72. ПВК її	—	—	4 (27—29) 27,75 ± 0,55	25,5
73. ШД її	—	—	4 (16,5—22) 18,875 ± 1,34	2 (17,5—19,5) 18,5
74. ПД її	15,0	—	—	3 (16,0—16,5) 16,33
75. ШНК її	21,0	—	4 (20,5—23,5) 22,125 ± 0,79	3 (20,5—23) 21,0
76. ПНК її	18,0	—	4 (17—19) 18,25 ± 0,5	3 (18,5—20,5) 19,33
77. Відношення 71 до 69	—	—	4 (36,5—39) 38,0 ± 0,71	36,0
78. Відношення 73 до 69	—	—	4 (28—34) 30,5 ± 1,53	30,0
79. Відношення 75 до 69	—	—	4 (34,5—37,5) 35,75 ± 0,83	35,0
80. Відношення 72 до 71	—	—	4 (112—126) 119,5 ± 3,52	121,5
81. Відношення 74 до 73	—	—	—	2 (84,5—94,5) 89,5
82. Відношення 76 до 75	85,0	—	4 (80,5—84) 82,625 ± 1,44	3 (86,5—90) 87,33
83. ПДВ ІІ фаланги	48,0	49,5	—	7 (42—50,5) 47,39 ± 1,29
84. ДСРЛІ її	45,0	46,0	—	7 (40—47) 44,21 ± 1,13

Продовження табл. 79

Ознака (мм,%)	Гульськ	Коростень	Рапків І	Ходосівка
85. ШВК її	—	30,0	—	7 (20—23) 22,14 ± 0,73
86. ПВК її	30,0	33,0	—	5 (26—30) 28,90 ± 0,94
87. ШД її	17,0	22,0	—	5 (15—18) 16,60 ± 0,57
88. ПД її	22,0	23,0	—	7 (18,5—23) 20,07 ± 0,59
89. ШНК її	20,0	24,0	—	8 (18—21,5) 18,875 ± 0,44
90. ПНК її	28,5	30,0	—	7 (24—30,5) 26,35 ± 0,82
91. Відношення 85 до 83	—	560,5	—	7 (42—52,5) 46,43 ± 1,53
92. Відношення 87 до 83	35,5	44,5	—	5 (32—38) 35,20 ± 1,01
93. Відношення 89 до 83	41,5	48,5	—	7 (36—44,5) 39,71 ± 1,30
94. Відношення 86 до 85	—	110,0	—	5 (121,5—138) 129,90 ± 2,92
95. Відношення 88 до 87	129,5	107,0	—	5 (114,5—136,5) 123,1 ± 4,51
96. Відношення 90 до 89	142,5	127,0	—	7 (131—144,5) 138,43 ± 2,54
97. Висота ІІІ фаланги	32,0	—	—	—

Ознака (мм, %)	Монастирок	Лтава, X—XI ст.	Глинське, XI ст.	Зелений Гай, X—XI ст.	Зелений Гай, XI ст.
1. Обхват розетки рога	246,0	185,0	—	—	—
2. ВД там же його	82,5	44,0	—	—	—
3. МД там же його	72,0	36,0	—	—	—
4. Відношення 3 до 2	87,5	82,5	—	—	—
5. АД Р ² —М ³	—	113,0	—	—	—
6. АД Р ² —Р ⁴	—	50,0	—	—	—
7. АД М ¹ —М ³	—	66,0	—	—	—
8. Довжина М ³	—	26,0	20,5	—	—
11. Довжина М ₃	31,0	—	—	—	—
14. ВД СЗ її	—	—	—	—	46,0
15. МД СЗ її	—	—	—	—	41,0
18. Відношення 15 до 14	—	—	—	—	89,0
20. ШБЛ її	2 (54—66) 60,0	—	—	—	—
25. ШВК променевої	2 (58,5—64,5) 61,5	—	—	—	—
30. ШНК її	3 (51,5—58) 57,67	—	—	—	—
38. ШД її	—	29,0	—	—	—
39. ПД її	—	21,5	—	—	—
40. ШНК її	—	51,5	—	—	48,5
41. ПНК її	—	33,0	—	—	31,5
43. Відношення 39 до 38	—	74,0	—	—	—
44. Відношення 41 до 40	—	64,0	—	—	65,0
45. ІНДМВ її	—	74,0	—	—	73,0
46. ІНДЛВ її	—	71,0	—	—	73,0
47. ШНК великогомілкової	58,0	—	—	—	35,0
48. ПНК її	—	—	—	—	55,0
49. Відношення 48 до 47	—	—	—	—	45,01
50. ЗДВ таранної	58,0	61,0	—	—	81,0
51. ВНД її	—	57,0	—	—	—
52. ШВК її	—	42,0	—	—	—

Ознака (мм, %)	Монастирок	Лтава, X—XI ст.	Глинське, XI ст.	Зелений Гай, X—XI ст.	Зелений Гай, XI ст.
53. ШНК її	—	41,0	—	—	—
54. Відношення 53 до 50	—	67,0	—	—	—
58. Ширина центральної	—	—	51,5	—	—
59. Поперечник її	—	—	51,0	—	—
69. ПДВ I фаланги	64,0	—	—	64,0	—
70. ДСРЛ її	58,5	—	—	56,0	—
71. ШВК її	26,0	—	—	23,0	—
72. ПВК її	31,0	—	—	29,5	—
73. ШД її	19,5	—	—	19,5	—
74. ПД її	18,5	—	—	17,0	—
75. ШНК її	25,0	—	—	22,5	—
76. ПНК її	22,0	—	—	20,0	—
77. Відношення 71 до 69	40,5	—	—	36,0	—
78. Відношення 73 до 69	30,5	—	—	30,5	—
79. Відношення 75 до 69	39,0	—	—	35,0	—
80. Відношення 72 до 71	119,0	—	—	128,0	—
81. Відношення 74 до 73	95,0	—	—	87,5	—
82. Відношення 76 до 75	82,0	—	—	89,0	—
83. ПДВ II фаланги	45,5	—	—	—	—
84. ДСРЛ її	43,5	—	—	—	—
85. ШВК її	20,5	—	—	—	—
89. ШНК її	17,560	—	—	—	—
91. Відношення 85 до 83	45,0	—	—	—	—
93. Відношення 89 до 83	38,5	—	—	—	—

Таблиця 80. Критерій оцінювання t ознак кісток оленя звичайного з Рашкова I

Ознака (мм, %)	Звягель	Середнє Подніпров'я
1. ПДВ I фаланги	−0,54	−0,74
2. ШВК її	+0,70	—
3. ПВК її	−1,89	—
4. ШД її	+0,56	—
5. ШНК її	+0,43	—
6. ПНК її	+0,07	—
7. Відношення 4 до 1	+1,12	—
8. Відношення 5 до 1	+0,09	—
9. Відношення 3 до 2	−2,64	—
10. Відношення 5 до 4	−0,72	—

Таблиця 81. Критерій оцінювання t ознак кісток оленя звичайного з Ходосівки

Ознака (мм, %)	Середнє Подніпров'я
1. ПДВ I фаланги	−0,74

Таблиця 82. Мінливість кісток козулі звичайної зі слов'янських поселень на території України

Ознака (мм, %)	ур. Ца- рина, IX—X ст.	Гульськ	Коростень	Рашків I	Ходосівка	Суботів
1. Обхват розетки рога	—	—	—	—	2 (87—127) 107,0	—
2. ВД там же його	—	—	—	—	2 (29,5—40) 34,75	—
3. МД там же його	—	—	—	—	2 (25—37,5) 31,75	—
4. Відношення 3 до 2	—	—	—	—	2 (84,5—92,5) 88,5	—
5. АД P^2 — M^3	—	—	—	—	60,0	—
6. АД P^2 — P^4	—	—	—	—	2 (30—32) 31,0	—
7. АД M^1 — M^3	—	—	—	—	33,0	—
8. Довжина M^3	—	—	—	—	12,5	—
9. Ширина M^3	—	—	—	—	11,0	—
10. АД P_2 — M_3	—	—	—	63,5	2 (66—68) 67,0	—
11. АД P_2 — P_4 її	—	28,5	—	28,0	4 (26,5—28,5) 27,875 ± 0,55	—
12. АД M_1 — M_3 її	—	—	—	35,0	3 (39—40) 39,67	—
13. Довжина M_3	—	—	—	14,0	4 (15,5—17) 16,25 ± 0,32	—
14. Ширина M_3	—	—	—	—	4 (8—8,5) 8,25 ± 0,17	—
22. ПНК лопатки	33,5	—	30,0	—	30,5	—
23. ВД СЗ її	29,0	—	2 (25—26) 25,5	—	2 (22,5—23,5) 23,0	—
24. МД СЗ її	23,0	—	2 (22—23) 22,5	—	2 (22,5—23,5) 23,0	—
25. Віддаль від СЗ до гребеня її	31,0	—	2 (21—25) 23,0	—	2 (18,5—21,5) 20,0	—
26. ПШ її	22,0	—	2 (17,5—18,5) 18,0	—	2 (18,5—20) 19,25	—
28. Відношення 24 до 22	68,5	—	76,5	—	77,0	—
29. Відношення 24 до 23	79,5	—	2 (88—88,5) 8,25	—	2 (100—100) 100,0	—
30. Відношення 25 до 26	1,41	—	2 (1,14—1,43) 1,285	—	2 (1,0—1,075) 1,0375	—
31. Відношення 26 до 25	71,0	—	2 (70—88) 79,0	—	2 (93—100) 96,5	—
32. ПВК плечової	—	—	2 (31—33) 32,0	—	39,5	—
33. ПНК її	—	—	2 (27,5—29,5) 28,5	2 (2935—31,5) 30,5	2 (29—30) 29,5	—
34. ШБЛ її	—	—	2 (22,5—23,5) 23,0	2 (26—28) 27,0	3 (25—25,5) 25,33	—
35. МВБЛ її	—	—	2 (17—17,5) 17,25	—	3 (21,5—22,5) 22,0	—
36. НВБЛ її	—	—	2 (79,5—82) 80,75	—	3 (16—16,5) 16,17	—
37. Відношення 35 до 34	—	—	2 (59,5—62) 60,75	—	3 (84,5—88) 86,83	—
38. Відношення 36 до 34	—	—	—	—	3 (62,5—66) 63,17	—
39. ПВК променевої	—	—	—	2 (27—27,5) 27,25	—	—
47. Довжина горбистості ліктьової	—	—	—	—	26,5	—
48. Ширина горбистості її	—	—	—	—	10,0	—
49. Від ВВ до ВК горбистості її	—	—	—	—	40,0	—
50. ПНР ВВ її	—	—	—	—	28,0	—
51. Відношення 48 до 47	—	—	—	—	37,5	—
52. ПВК п'ясткової	—	—	—	—	22,5	—
53. ПВК її	—	—	—	—	17,5	—
54. ПД її	—	—	—	—	13,0	—
56. Відношення 53 до 52	—	—	—	—	78,0	—

Ознака (мм, %)	ур. Ца- рина, IX—X ст.	Гульськ	Коростень	Рашків I	Ходосівка	Суботів
59. ШД ii	—	—	18,5	—	—	—
60. ШНК ii	—	—	29,5	—	30,0	—
61. ПНК ii	—	—	23,5	—	22,0	—
62. Відношення 61 до 60	—	—	79,5	—	73,5	—
63. ЗДВ таранної	—	—	3 (29—32) 31,0	—	7 (31,5—34) 32,93 ± 0,34	—
64. ВНД ii	—	—	3 (28,5—31,5) 30,33	—	9 (30—33,5) 32,72 ± 0,42	—
65. ШВК ii	—	—	3 (17,5—20,5) 19,5	—	7 (20—22) 20,57 ± 0,30	—
66. ШНК ii	—	—	3 (18,5—20,5) 19,67	—	9 (20—21,5) 20,72 ± 0,20	—
67. Відношення 66 до 63	—	—	3 (62,5—64) 63,5	—	7 (59,5—65) 62,93 ± 0,72	—
68. ПДВ п'яткової	—	—	—	—	—	62,0
69. ПНР ВВ ii	—	—	—	—	—	21,0
70. ПНР ВВ ii	—	—	—	—	—	22,0
73. ПДВ плеснової	—	—	—	—	—	238,0
74. ШВК ii	—	—	—	—	—	23,5
75. ПВК ii	—	—	—	—	—	25,5
76. ШД ii	—	—	—	—	—	13,5
77. ПД ii	—	—	—	—	—	14,0
78. ШНК ii	—	—	—	—	—	28,5
79. ПНК ii	—	—	—	—	—	20,0
80. Відношення 74 до 73	—	—	—	—	—	9,5
81. Відношення 76 до 73	—	—	—	—	—	5,5
82. Відношення 78 до 73	—	—	—	—	—	12,0
83. Відношення 75 до 74	—	—	—	—	—	111,0
84. Відношення 77 до 76	—	—	—	—	—	103,5
85. Відношення 79 до 78	—	—	—	—	—	70,0
86. ІНДМВ ii	—	—	—	—	—	67,5
87. ІНДЛІВ ii	—	—	—	—	—	64,0

Ознака (мм, %)	Монастирок	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.
1. Обхват розетки рога	—	118,0	—	—	—
2. ВД там же його	—	40,0	—	—	—
3. МД там же його	—	35,0	—	—	—
4. Відношення 3 до 2	—	87,5	—	—	—
5. АД P ² —M ³	3 (60,5—71,5) 66,67	—	—	—	—
6. АД P ² —P ⁴	—	—	—	2 (34—34,5) 34,25	—
7. АД M ¹ —M ³	3 (35,5—41) 35,0	39,0	—	—	—
8. Довжина M ³	—	15,0	—	—	—
9. Ширина M ³	—	12,5	—	—	—
10. АД P ₂ —M ₃	2 (70,5—79,5) 75,0	—	—	—	86,0
11. АД P ₂ —P ₄ ii	6 (29,5—36,5) 72,42	—	—	—	2 (34,5—36) 35,25
12. АД M ₁ —M ₃ iii	5 (42—50) 46,1	—	—	—	50,5
13. Довжина M ₃	7 (16,5—20,5) 19,14	—	—	—	20,5
14. Ширина M ₃	—	—	—	—	10,0
15. ПДВ атланта	—	—	—	—	51,5

Ознака (мм, %)	Монастирок	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.
16. Повна ширина його	—	—	—	—	66,0
17. Довжина ВДГ його	—	—	—	—	25,0
18. Ширина ВДГ його	—	—	—	—	25,0
19. Відношення 18 до 18	—	—	—	—	100,0
20. ШПСІ епістрофея	—	40,0	—	—	—
21. ПДВ лопатки	—	183,0	—	—	—
22. ШНК лопатки	—	3 (33,5—38) 35,83	—	2 (34,5—35) 34,75	2 (38,5—39,5) 39,0
23. ВД СЗ її	—	3 (27—30) 28,33	—	2 (25,5—27) 26,25	2 (29—31,5) 30,25
24. МД СЗ її	—	4 (25,5—27,5) 26,875 ± 0,55	—	2 (25—25,5) 25,25	2 (27—29) 28,0
25. Віддаль від СЗ до гребеня її	—	3 (19,5—22,5) 21,33	—	22,0	—
26. ШШ її	—	3 (20,5—23,5) 22,17	—	2 (19—20) 19,5	2 (21—21,5) 21,25
27. Відношення 22 до 21	—	18,5	—	—	—
28. Відношення 24 до 22	—	3 (72,5—76,5) 75,0	—	2 (72,5—73) 72,75	2 (71,5—73,5) 72,5
29. Відношення 24 до 23	—	3 (91,5—98) 94,67	—	2 (92,5—98) 95,25	2 (92—95) 93,5
30. Відношення 25 до 26	—	3 (0,87—1,1) 0,97	—	1,16	—
31. Відношення 26 до 25	—	3 (91—115,5) 104,5	—	86,5	—
32. ШВК плечової	—	—	—	43,5	—
33. ШНК її	—	2 (33—38,5) 35,75	—	4 (33—37,5) 35,375 ± 1,28	37,5
34. ШБЛ її	—	3 (31—36) 33,17	—	4 (30—34,5) 32,0 ± 1,22	32,5
35. МВБЛ її	—	3 (23,5—27) 24,83	—	4 (24—28) 26,0 ± 1,05	27,5
36. НВБЛ її	—	3 (19,5—22,5) 20,83	—	4 (19—22) 20,375 ± 0,92	21,0
37. Відношення 35 до 34	—	3 (55,5—76) 68,83	—	4 (78,5—85) 81,375 ± 1,95	84,5
38. Відношення 36 до 34	—	3 (62,5—64) 63,17	—	4 (62,5—66,5) 63,75 ± 1,09	64,5
39. ШВК променевої	30,5	31,5	—	—	2 (33,5—35) 34,25
40. Ширина ВСП її	—	30,0	—	—	2 (31—34) 32,5
41. МП ВСП її	—	2 (15—19,5) 17,25	—	—	2 (19,5—21) 20,25
42. ЛП ВСП її	—	15,5	—	—	2 (16—16) 16,0
43. ПД її	—	19,0	—	—	2 (19—20) 19,5
44. ШНК її	—	—	31,5	—	31,5
45. Відношення 38 до 37	—	64,0	—	—	2 (62—63) 62,5
46. Відношення 39 до 38	—	79,5	—	—	2 (76—82) 79,0
52. ШВК п'ясткової	25,0	—	—	—	2 (26—26) 26,0
53. ПВК її	—	—	—	—	2 (19,5—19,5) 19,5
54. ПД її	—	—	—	—	14,5
56. Відношення 53 до 52	—	—	—	—	2 (75—75) 75,0
57. ШВК стегнової	—	53,0	—	—	—
58. ШВК великогомілкової	47,5	—	—	—	—
59. ПД її	—	—	18,0	—	—
60. ШНК її	3 (29,5—35,5) 33,0	2 (35—35,5) 35,25	32,5	—	—
61. ПНК її	2 (22—27) 24,5	28,0	26,0	—	—
62. Відношення 61 до 60	2 (74,5—76) 75,25	1 (80,0)	80,0	—	—
63. ЗДВ таранної	—	6 (33,5—38) 35,25 ± 0,73	35,5	7 (34,5—40,5) 37,14 ± 0,76	36,0
64. ВНД її	—	5 (32—35) 33,30 ± 0,58	33,5	7 (32,5—37) 34,79 ± 0,60	3 (32—35) 33,17

Ознака (мм, %)	Монастирок	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.
65. ШВК її	—	5 (21,5—23) 22,1 ± 0,41	21,0	7 (22,5—25,5) 23,64 ± 0,45	2 (22—22) 22,0
66. ШНК її	—	6 (21,5—23) 22,33 ± 0,23	23,0	7 (21,5—25) 23,35 ± 0,5	2 (21,5—23,5) 22,5
67. Відношення 66 до 63	—	6 (60,5—67) 63,42 ± 0,95	65,5	7 (61—65) 62,86 ± 0,60	59,5
68. ПДВ п'яткової	2 (70,5—77,5) 74,0	83,5	—	77,5	2 (73,5—75,5) 74,5
69. ПНР ВВ її	—	2 (21—23) 22,0	—	21,0	3 (20,5—22) 21,0
70. ПНР ВВ її	—	2 (25—26) 25,5	—	27,0	2 (24—26) 25,0
71. Ширина центральної	—	28,0	—	—	—
72. Поперечник її	—	24,0	—	—	—
73. ПДВ плесової	—	—	—	—	—
74. ШВК її	2 (22,5—24) 23,25	24,5	—	—	—
75. ПВК її	—	26,0	—	—	—
76. ШД її	—	15,0	—	—	—
77. ПД її	—	—	—	—	—
78. ШНК її	—	—	—	—	—
79. ПНК її	—	—	—	—	—
80. Відношення 74 до 73	—	—	—	—	—
81. Відношення 76 до 73	—	—	—	—	—
82. Відношення 78 до 73	—	—	—	—	—
83. Відношення 75 до 74	—	106,0	—	—	—
84. Відношення 77 до 76	—	—	—	—	—
85. Відношення 79 до 78	—	—	—	—	—
86. ІНДМВ її	—	—	—	—	—
87. ІНДЛВ її	—	—	—	—	—
88. ПДВ І фаланги	2 (44,5—46,5) 45,5	—	48,5	—	45,0
89. ДСРЛ її	41,0	—	45,5	—	40,5
90. ШВК її	14,0	—	14,5	—	13,5
91. ПВК її	18,0	—	17,5	—	17,5
92. ШД її	10,0	—	10,0	—	9,5
93. ПД її	9,5	—	9,5	—	9,5
94. ШНК її	12,5	—	11,0	—	13,0
95. ПНК її	11,0	—	10,5	—	11,0
96. Відношення 90 до 88	31,5	—	30,0	—	32,0
97. Відношення 92 до 88	22,5	—	20,5	—	28,5
98. Відношення 94 до 88	27,0	—	22,5	—	31,0
99. Відношення 91 до 90	128,5	—	120,5	—	129,5
100. Відношення 93 до 92	95,0	—	95,0	—	100,0
101. Відношення 95 до 94	91,5	—	95,5	—	84,5
102. ПДВ ІІ фаланги	31,5	—	—	—	—
103. ДСРЛ її	29,0	—	—	—	—
104. ШВК її	12,5	—	—	—	—
105. ШНК її	9,5	—	—	—	—
106. Відношення 104 до 102	39,5	—	—	—	—
107. Відношення 105 до 102	30,0	—	—	—	—
108. ДПКР ІІІ фаланги	31,5	—	—	—	—
109. ПДДВ її	33,5	—	—	—	—
110. Висота її	20,5	—	—	—	—
111. Відношення 110 до 108	65,0	—	—	—	—

Продовження табл. 82

Ознака (мм, %)	Зелений Гай, X—XI ст.	Зелений Гай, XI ст.
10. АД Р ₂ —М ₃	—	80,5
11. АД Р ₂ —Р ₄ її	34,5	3 (32,5—33,5) 33,0
12. АД М ₁ —М ₃ її	—	47,0
13. Довжина М ₃	19,5	19,5
14. Ширина М ₃	9,5	9,5
22. ШНК лопатки	35,0	37,0
23. ВД СЗ її	27,5	2 (27—29) 28,0
24. МД СЗ її	25,0	2 (24—25,5) 24,75
25. Віддаль від СЗ до гребеня її	22,0	—
26. ШШ її	20,0	—
28. Відношення 24 до 22	71,5	69,0
29. Відношення 24 до 23	91,0	2 (88—89) 88,5
30. Відношення 25 до 26	1,1	—
31. Відношення 26 до 25	91,0	—
32. ШВК плечової	43,5	41,5
35. МВБЛ її	—	24,0
36. НВБЛ її	—	18,5
39. ШВК променевої	—	2 (32,5—34,5) 33,5
40. Ширина ВСП її	—	2 (31,5—33) 32,25
41. МП ВСП її	—	2 (19—20) 19,5
42. ЛП ВСП її	—	2 (14,5—15) 14,75
43. ШД її	—	2 (18,5—18,5) 18,5
44. ШНК її	—	3 (29,5—31) 30,0
45. Відношення 38 до 37	—	2 (57,5—63,5) 61,5
46. Відношення 39 до 38	—	2 (72,5—79) 75,75
47. Віддаль від ВВ до ВК горбистості ліктьової	—	2 (46,5—48) 47,25
48. Довжина горбистості її	—	30,0
49. Ширина горбистості її	—	2 (11,5—11,5) 11,5
50. ПНР ВВ її	—	2 (30,5—32) 31,25
51. Відношення 48 до 47	—	38,5
52. ШВК п'ясткової	—	25,5
53. ПВК її	—	19,0
54. ШД її	—	15,0
55. ШНК її	27,5	—
56. ПНК її	18,0	—
57. Відношення 53 до 52	—	74,5
58. Відношення 56 до 55	65,5	—
59. ІНДМВ її	75,0	—
60. ІНДЛВ її	72,0	—
61. Довжина КЗ таза	—	35,0
63. ШНК її	—	49,0
65. ШД її	18,0	18,0
66. ШНК її	32,5	3 (31,5—33,5) 32,5
67. ПНК її	25,5	3 (23,5—24,5) 24,0
68. Відношення 67 до 66	78,5	3 (73,5—74,5) 74,0

Ознака (мм, %)	Зелений Гай, X—XI ст.	Зелений Гай, XI ст.
69. ЗДВ таранної	2 (35,5—36,5) 36,0	36,0
70. ВНД її	2 (33,5—34) 33,75	33,5
71. ШВК її	23,5	23,00
72. ШНК її	23,0	21,5
73. Відношення 70 до 67	63,0	59,5
80. ШВК її	24,0	—
81. ПВК її	26,5	—
82. ШД її	2 (15,5—16) 15,75	—
89. Відношення 81 до 80	110,5	—
94. ПДВ I фаланги	49,0	3 (43—46,5) 44,17
95. ДСРЛ її	44,5	3 (38—42) 39,5
96. ШВК її	13,0	3 (13—15) 13,67
97. ПВК її	18,0	3 (15,5—18,5) 16,67
98. ШД її	9,5	3 (9,5—10) 9,83
99. ПД її	9,5	3 (8,5—8,5) 8,5
100. ШНК її	11,5	3 (10,5—13) 11,5
101. ПНК її	10,5	3 (9,5—11) 10,17
102. Відношення 96 до 94	26,5	3 (30—32,5) 30,83
103. Відношення 98 до 94	19,5	3 (21,5—23,5) 22,33
102. Відношення 100 до 94	23,5	3 (24,5—28) 26,0
103. Відношення 97 до 96	138,5	3 (119—123,5) 121,83
104. Відношення 99 до 98	100,0	3 (85—89,5) 86,5
105. Відношення 101 до 100	91,5	3 (84,5—91) 88,67

Таблиця 83. Критерій оцінювання t ознак кісток козулі звичайної з Ходосівки

Ознака (мм, %)	Лтава, X—XI ст.	Глинське, X—XI ст.
4. ЗДВ таранної	−2,88	−5,05
5. ВНД її	−2,21	−4,19
6. ШВК її	−3,01	−5,68
7. ШНК її	−3,28	−4,88
8. Відношення 7 до 4	−0,41	−0,07

Таблиця 84. Критерій оцінювання t ознак кісток козулі звичайної з шарів X—XI ст. Лтави

Ознака (мм, %)	Глинське, X—XI ст.
1. ЗДВ таранної	−1,79
2. ВНД її	−1,79
3. ШВК її	−2,53
4. ШНК її	−1,85
5. Відношення 4 до 1	+0,5

Таблиця 85. Критерій оцінювання t ознак кісток козулі звичайної з Глинського X—XI ст.

Ознака (мм, %)	Звягель
1. ШНК плечової	+2,62
2. ШБЛ її	+3,58
3. МВБЛ її	+3,35
4. НВБЛ її	+3,70
5. Відношення 3 до 2	−0,19
6. Відношення 4 до 2	+1,36

Таблиця 86. Мінливість кісток лося зі слов'янських поселень на території України

Ознака (мм, %)	Гульськ	Коростень	Ходосівка	Монастирок
6. АД Р ₂ —Р ₄ її	—	72,0	—	—
7. АД М ₁ —М ₃ її	—	109,0	93,0	—
8. Довжина М ₃	—	46,5	35,5	40,0
9. Ширина М ₃	—	28,5	16,5	21,0
10. ВД СЗ лопатки	—	58,0	—	—
11. МД СЗ її	—	48,0	—	—
12. ППШ її	—	52,0	—	—
13. Відношення 11 до 10	—	83,0	—	—
14. ПНК плечової	—	—	—	84,0
15. ПБЛ її	—	—	—	79,0
16. МВБЛ її	—	62,5	2 (56,5—60) 58,25	69,5
17. НВБЛ її	—	—	—	45,0
18. Відношення 16 до 15	—	—	—	79,0
19. Відношення 17 до 15	—	—	—	57,0
20. ШВК променевої	—	—	—	71,5
31. ШВК п'ясткової	—	—	—	2 (56—62) 59,0
41. Довжина КЗ таза	—	67,5	—	—
42. Ширина КЗ його	—	62,0	—	—
44. ПНК її	—	75,0	—	—
45. ПНК її	—	40,0	58,0	—
46. Відношення 44 до 44	—	80,5	—	—
47. ЗДВ таранної	—	78,5	2 (76,5—82) 79,25	—
48. ВНД її	—	73,5	2 (71—75) 73,0	—
49. ШВК її	—	52,0	49,5	—
50. ПНК її	—	51,0	2 (48,5—52) 50,25	—
51. Відношення 50 до 47	—	63,0	2 (63,5—63,5) 63,5	—
52. ПДВ п'яткової	—	—	—	2 (159—159,5) 159,25
54. ПНР ВВ її	—	—	57,5	—
64. ПДВ І фаланги	—	2 (80,5—83,5) 82,0	3 (80—92,5) 85,5	85,5
65. ДСРЛ її	—	2 (70,5—75,5) 73,0	3 (73—82) 77,5	75,0
66. ШВК її	—	2 (32—35,5) 33,75	3 (33—36) 34,17	32,0
67. ПВК її	—	2 (33,5—40) 36,75	3 (35—42,5) 38,13	40,0
68. ПД її	—	2 (21—25,5) 23,75	3 (23,5—26) 25,0	25,0
69. ПД її	—	2 (18,5—21) 19,75	3 (19—22) 20,17	21,0
70. ПНК її	—	2 (27—31) 29,0	2 (30,5—32,5) 31,5	30,5
71. ПНК її	—	2 (22—25) 23,5	2 (24,5—26,5) 25,5	26,5
72. Відношення 66 до 64	—	2 (34,5—44) 41,25	3 (39—41,5) 39,5	37,5
73. Відношення 68 до 64	—	2 (21,5—31,5) 28,25	3 (28—30,5) 29,33	29,0
74. Відношення 70 до 64	—	2 (32,5—38,5) 35,5	2 (35—36,5) 35,75	35,5
75. Відношення 67 до 66	—	2 (104,5—112,5) 108,5	3 (106—118) 112,0	125,0
76. Відношення 69 до 68	—	2 (82,5—88) 85,25	3 (76,5—84) 80,5	84,0
77. Відношення 71 до 70	—	2 (80,5—81,5) 81,0	2 (80,5—81,5) 81,0	85,0
78. ПДВ II фаланги	—	4 (59,5—66) 61,25 ± 1,83	3 (55,5—61) 59,17	—
79. ДСРЛ її	46,0	4 (56,5—60) 57,875 ± 0,89	3 (50,5—58) 54,83	—
80. ШВК її	33,0	4 (28—31,5) 29,75 ± 1,01	3 (28—31,5) 30,33	—
81. ПВК її	37,0	4 (375—41,5) 39,25 ± 0,99	39,5	—

Ознака (мм, %)	Гульськ	Коростень	Ходосівка	Монастирок
82. ПД ii	26,5	4 (19—24) $21,5 \pm 1,18$	21,0	—
93. ПД ii	23,0	4 (28—30,5) $29,625 \pm 0,64$	29,0	—
84. ШНК ii	—	4 (23,5—27) $25,25 \pm 0,83$	3 (23—25,5) 24,5	—
85. ПНК ii	—	4 (35—38,5) $37,125 \pm 0,89$	38,0	—
86. Відношення 80 до 78	—	4 (42,5—52,5) $48,75 \pm 2,67$	3 (50,5—51,5) 51,0	—
87. Відношення 82 до 78	—	4 (29—40) $35,25 \pm 2,64$	34,5	—
88. Відношення 84 до 78	—	4 (35,5—45) $41,375 \pm 2,37$	3 (41—42) 41,5	—
89. Відношення 81 до 80	112,0	4 (119—141) $132,25 \pm 5,40$	127,5	—
90. Відношення 83 до 82	98,0	4 (128—147,5) $138,375 \pm 4,89$	138,0	—
91. Відношення 85 до 84	—	4 (140,5—151) $147,125 \pm 2,65$	152,0	—
92. ДПКР III фаланги	—	75,0	—	—
93. ПДДВ ii	—	85,0	—	—

Ознака (мм, %)	Битиця I	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.
1. АД P ² —P ⁴	—	69,5	—	—	—
2. АД M ¹ —M ³	—	88,5	—	—	79,0
3. Довжина M ³	—	32,0	—	—	32,0
4. Ширина M ³	—	32,0	—	—	31,5
5. Висота позаду M ₃ н. щелепи	—	67,0	—	—	—
7. АД M ₁ —M ₃ ii	96,5	—	—	—	—
8. Довжина M ₃	39,5	40,5	—	—	44,0
9. Ширина M ₃	20,5	20,0	—	—	23,5
14. ШНК плечової	86,0	—	—	—	—
15. ШБЛ ii	79,0	—	—	—	—
16. МВБЛ ii	60,5	60,0	—	—	—
17. НВБЛ ii	45,5	42,5	—	—	—
18. Відношення 16 до 15	76,5	—	—	—	—
19. Відношення 17 до 15	57,5	—	—	—	—
20. ШВК променевої	—	—	—	—	80,0
21. Ширина ВСП ii	—	—	—	—	76,5
22. МП ВСП ii	—	—	—	—	43,5
23. ЛП ВСП ii	—	—	—	—	32,0
24. ШНК ii	—	93,0	—	—	—
25. Відношення 21 до 20	—	—	—	—	57,0
26. Відношення 22 до 21	—	—	—	—	73,5
27. Довжина горбистості ліктьової	—	72,0	—	—	—
28. Ширина горбистості ii	—	28,5	—	—	—
29. Відношення 28 до 27	—	39,5	—	—	—
30. ШВК п'ясткової	—	2 (57—61) 59,0	—	—	—
31. ПВК ii	—	2 (37,5—43) 40,25	—	—	—
32. ПД ii	—	2 (35—36,5) 35,75	—	—	—
33. ПД ii	—	27,0	—	—	—
34. ШНК ii	—	63,0	—	—	—

Продовження табл. 86

Ознака (мм, %)	Битиця I	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.
35. ПНК ii	—	39,0	—	—	—
36. Відношення 31 до 30	—	2 (66—70,5) 68,25	—	—	—
37. Відношення 33 до 32	—	77,0	—	—	—
38. Відношення 35 до 34	—	62,0	—	—	—
39. ІНДМВ ii	—	77,0	—	—	—
40. ІНДЛВ ii	—	71,5	—	—	—
43. ПД великогомілкової	—	42,0	—	—	—
44. ПНК ii	—	3 (69—77) 73,67	—	—	72,0
45. ПНК ii	—	2 (57—57,5) 57,25	—	—	58,0
46. Відношення 45 до 44	—	2 (76—85) 80,5	—	—	80,5
48. ВНД ii	70,0	—	—	—	—
49. ШВК ii	55,0	—	—	—	—
53. ПНР ВВ ii	—	2 (43—44) 43,5	—	—	—
54. ПНР ВВ ii	—	2 (49,5—52) 50,75	—	—	—
55. Ширина центральної	—	62,0	—	—	—
56. Поперечник ii	—	57,5	—	—	—
57. ШВК плеснової	—	50,0	—	—	—
58. ПВК ii	—	53,0	—	—	—
59. ПНК ii	—	—	65,0	—	—
60. ПНК ii	—	—	42,0	—	—
61. Відношення 58 до 57	—	106,0	—	—	—
62. Відношення 60 до 59	—	—	67,5	—	—
63. ІНДМВ ii	—	—	74,0	—	—
64. ПДВ I фаланги	—	—	—	—	80,0
65. ДСРЛ ii	—	—	—	—	3 (71—77) 73,67
66. ШВК ii	—	—	—	—	5 (33,5—36,5) 35,20 ± 0,58
67. ПВК ii	—	—	—	—	5 (36,5—41) 38,60 ± 0,89
68. ПД ii	—	—	25,0	—	—
69. ПД ii	—	—	21,0	—	2 (19,5—21,5) 20,5
70. ПНК ii	—	—	32,0	—	4 (28,5—36) 32,375 ± 1,91
71. ПНК ii	—	—	25,5	—	4 (23—28,5) 25,5 ± 1,55
72. Відношення 66 до 64	—	—	—	—	44,0
75. Відношення 67 до 66	—	—	—	—	5 (104,5—117) 110,60 ± ± 2,30
76. Відношення 69 до 68	—	—	—	84,0	—
77. Відношення 71 до 70	—	—	—	79,5	4 (76—80,5) 78,75 ± 1,12
78. ПДВ II фаланги	—	—	2 (56,5—67) 61,75	—	4 (66—71) 68,0 ± 1,41
79. ДСРЛ ii	—	—	2 (55—60) 57,5	—	4 (59—64) 61,125 ± 1,34
80. ШВК ii	—	—	2 (29,5—31) 30,25	—	4 (31—35) 32,1 ± 1,11
81. ПВК ii	—	—	2 (35—39) 37,0	—	4 (38—43) 40,25 ± 1,28
82. ПД ii	—	—	2 (20—21) 20,5	—	4 (20,5—23) 21,75 ± 0,60
93. ПД ii	—	—	2 (27,5—30) 28,75	—	4 (4 (30—32,5) 31,0 ± 0,62
84. ПНК ii	—	—	2 (23,5—26,5) 25,0	—	4 (25,5—29,5) 26,75 ± 1,07
85. ПНК ii	—	—	2 (36—37,5) 36,75	—	4 (37,5—41,5) 38,75 ± 1,09
86. Відношення 80 до 78	—	—	2 (46—52) 49,25	—	4 (45—49,5) 47,25 ± 1,07

Ознака (мм, %)	Битиця I	Лтава, X—XI ст.	Лтава, XI ст.	Глинське, X—XI ст.	Глинське, XI ст.
87. Відношення 82 до 78	—	—	2 (30—37) 33,5	—	4 (31—32,5) 32,0 ± 0,41
88. Відношення 84 до 78	—	—	2 (39,5—41,5) 40,5	—	4 (37,5—41,5) 39,25 ± 0,99
89. Відношення 81 до 80	—	—	2 (118,5—126) 122,25	—	4 (120—132,5) 125,5 ± 2,99
90. Відношення 83 до 82	—	—	2 (131—150) 140,5	—	4 (139,5—149) 142,5 ± 2,53
91. Відношення 85 до 84	—	—	2 (141,5—153) 147,25	—	4 (144—148) 144,375 ± 1,79
94. Висота її	—	—	—	—	45,0

Ознака (мм, %)	Зелений Гай, X—XI ст.	Зелений Гай, XI ст.
11. МД СЗ її	—	53,5
22. МП ВСП її	—	41,0
24. ШД її	—	40,0
32. ПВК її	—	47,0
60. ШНК її	67,0	—
61. ПНК її	47,0	—
63. Відношення 61 до 60	65,5	—
64. ІНДМВ її	75,0	—
65. ІНДЛВ її	70,0	—
68. ШВК її	—	31,0
69. ПВК її	—	36,0
77. Відношення 69 до 68	—	116,0
80. ПДВ II фаланги	—	2 (57—58) 57,5
81. ДСРЛ її	—	2 (54,5—56) 55,25
82. ШВК її	—	2 (29,5—30) 29,75
83. ПВК її	—	2 (37—37,5) 37,25
84. ШД її	—	2 (19—20) 19,5
85. ПД її	—	2 (28,5—28,5) 28,5
86. ШНК її	—	2 (25—26) 25,5
87. ПНК її	—	2 (36,5—37,5) 37,0
88. Відношення 82 до 80	—	2 (51—52,5) 51,75
89. Відношення 84 до 80	—	2 (33,5—34,5) 34,0
90. Відношення 86 до 80	—	2 (43—45,5) 44,25
91. Відношення 83 до 82	—	2 (123,5—127,5) 125,5
92. Відношення 85 до 84	—	2 (142,5—150) 146,25
93. Відношення 87 до 86	—	2 (144—146) 145,0
96. Висота її	39,5	—

Таблиця 87. Критерій оцінювання t ознак кісток лося з Коростеня

Ознака (мм, %)	Глинське, XI ст.	Ознака	Глинське, XI ст.
1. ПДВ II фаланги	-2,98	8. ПНК її	-1,15
2. ДСРЛ її	-2,02	9. Відношення 3 до 1	+1,19
3. ШВК її	-1,58	10. Відношення 5 до 1	+1,39
4. ПВК її	-0,68	11. Відношення 7 до 1	+0,83

Закінчення табл. 87

Ознака (мм, %)	Глинське, XI ст.	Ознака	Глинське, XI ст.
5. ШД її	−0,19	12. Відношення 4 до 3	+1,09
6. ПД її	−1,54	13. Відношення 6 до 5	−0,68
7. ШНК її	−1,11	14. Відношення 8 до 7	+0,86

Таблиця 88. Критерій оцінювання *t* ознак кісток лося з Глинського XI ст.

Ознака (мм, %)	Олександрівка I
1. ШВК I фаланги	+0,69
2. ПВК її	−1,32
5. Відношення 2 до 1	−2,85

Таблиця 89. Мінливість кісток тура зі слов'янських поселень на території України

Ознака (мм, %)	Коростень	Рашків I	Ходосівка	Лтава, X—XI ст.
1. Довжина М ³	34,0	—	—	—
2. Ширина М ³	26,0	—	—	—
3. Довжина М ₃	—	46,0	—	—
4. Ширина М ₃	—	17,5	—	—
5. МВБЛ плечової	50,0	—	—	—
6. НВБЛ її	36,0	—	—	—
7. ШВК променевої	108,0	—	—	—
8. Ширина ВСП її	100,0	—	—	—
9. МП ВСП її	55,0	—	—	—
10. ЛП ВСП її	34,5	—	—	—
11. Відношення 9 до 8	55,0	—	—	—
12. Відношення 10 до 9	62,5	—	—	—
13. ПНР ВВ ліктьової	96,0	—	—	—
14. Довжина КЗ таза	90,0	—	—	—
15. ШД великогомілкової	—	—	52,0	—
16. ШНК її	80,0	—	77,0	—
17. ПНК її	2 (59—59) 59,0	—	57,0	—
18. Відношення 18 до 17	71,0	—	74,0	—
19. ЗДВ таранної	—	—	—	85,0
20. ВНД її	—	—	—	80,0
21. ШВК її	—	—	—	40,5
22. ШНК її	—	—	—	43,0
23. Відношення 23 до 20	—	—	—	50,5
24. ПНР ВВ п'яtkової	47,5	—	—	—
25. ПНР ВВ її	51,5	—	—	—
26. ПДВ I фаланги	86,0	—	—	—
27. ДСРЛ її	73,0	—	—	—
28. ШВК її	36,0	—	—	—
29. ПВК її	41,5	—	—	—
30. ШД її	32,0	—	—	—
31. ПД її	24,5	—	—	—
32. ШНК її	35,5	—	—	—
33. ПНК її	27,0	—	—	—

Ознака (мм, %)	Коростень	Рапків І	Ходосівка	Лтава, X—XI ст.
34. Відношення 28 до 26	42,0	—	—	—
35. Відношення 30 до 28	37,0	—	—	—
36. Відношення 32 до 28	41,5	—	—	—
37. Відношення 29 до 28	115,5	—	—	—
38. Відношення 31 до 30	76,5	—	—	—
39. Відношення 33 до 32	76,0	—	—	—
40. ПДВ ІІ фаланги	56,0	—	—	—
41. ДСРЛ ІІ	48,0	—	—	—
42. ПВК ІІ	38,0	—	—	—
43. ПВК ІІ	39,0	—	—	—
44. ШД ІІ	32,0	—	—	—
45. ПД ІІ	30,0	—	—	—
46. ПНК ІІ	34,0	—	—	—
47. ПНК ІІ	38,0	—	—	—
48. Відношення 42 до 40	69,0	—	—	—
49. Відношення 44 до 40	57,0	—	—	—
50. Відношення 46 до 40	60,5	—	—	—
51. Відношення 43 до 42	102,5	—	—	—
52. Відношення 45 до 44	94,0	—	—	—
53. Відношення 47 до 46	112,0	—	—	—

Таблиця 90. Мінливість кісток зубра зі слов'янських поселень на території України

Ознака (мм, %)	Коростень	Суботів	Ознака (мм, %)	Коростень	Суботів
1. МД СЗ лопатка	2 (51—56,5) 53,75	—	18. ПВК ІІ	37,5	—
2. ПШ ІІ	52,0	—	19. ПВК ІІ	40,5	—
3. МП ВСП променевої	48,5	—	20. ШД ІІ	28,5	—
4. ПНР ВВ ліктьової	74,5	—	21. ПД ІІ	29,0	—
5. ШД великогомілкової	53,0	—	22. ПНК ІІ	30,5	—
6. ПНК ІІ	2 (73—80) 76,5	—	23. ПНК ІІ	36,5	—
7. ПНК ІІ	2 (57,5—61) 59,25	—	24. Відношення 18 до 16	68,0	—
8. Відношення 7 до 6	2 (76,5—79) 77,25	—	25. Відношення 20 до 16	52,0	—
9. ПВК плесової	—	60,5	26. Відношення 22 до 16	55,5	—
10. ПНК ІІ	—	67,0	27. Відношення 19 до 18	108,0	—
11. ІНДЛВ ІІ	—	78,0	28. Відношення 21 до 20	102,0	—
12. ПВК ІІ фаланги	40,5	—	29. Відношення 23 до 22	119,5	—
13. ПВК ІІ	49,0	—	30. ДПКР ІІІ фаланги	—	64,0
14. ШД ІІ	36,0	—	31. ПДДВ ІІ	—	87,5
15. Відношення 13 до 12	121,0	—	32. Висота ІІ	—	40,0
16. ПДВ ІІ фаланги	55,0	—	33. Відношення 32 до 30	—	62,5
17. ДСРЛ ІІ	51,0	—			

Таблиця 91. Мінливість кісток сайги з шарів X—XI ст. Лтави

Ознака (мм, %)	Лтава, X—XI ст.
1. Довжина сідничної кістки таза	100,0
2. Довжина КЗ його	39,5
3. Ширина КЗ його	32,5

КОРОТКІ ВІДОМОСТІ ЩОДО ВИЗНАЧЕНИХ ДИКИХ ЗВІРІВ

Мисливство було важливою життєзабезпечувальною галуззю в давнину. Для ліпшого розуміння вибору мисливської здобичі слід звернути увагу на дані стосовно життя і поведнки диких звірів. Додаток скомпільовано здебільшого за кількома довідковими джерелами: Мигулін 1938; Флинт, Чугунов, Смирин 1970; Наумов, Кузякин (ред.) 1971; Громов, Баранова (ред.) 1981; Топачевский (ред.) 1985 та ін.

Заєць русак (сірий) як вид відомий з пліоцену. Населяє переважно відкриті простори лісової зони, всю лісостепову і степову зони Європи, південні околиці Західного Сибіру й Казахстану, Іран, Аравійський півострів, Малу Азію, Північну Африку. Шкодить полям та городам, фруктовим садам, лісовим питомникам. Уникає глухих тайгових лісів на півночі.

В Україні заєць русак водиться на всій території, але у південній степовій зоні набагато численніший, ніж у Поліссі й Лісостепу. У лісовій зоні дотримується узлісь, що поросли чагарником. Мешкає на поверхні землі, нір не рие. Кубло для дітей вимощує у невеликій ямці. Заєць — нічна тварина: вдень спить у лігві десь у полі під бур'яном або в лісі під кущем. Лігво влаштовує, вигрібаючи неглибоку ямку в землі, аби можна було в неї вміститися. В такому лігві спить дуже чутливо, притулившись вуха, з лігва видно лише його спину, що на колір до випадання снігу дуже подібна до навколишньої місцевості. Прокидається в сутінках і шукає поживи. Добре наївшись, гуляє з іншими зайцями. Перед світанком шукає зручне місце, влаштовує лігво і лягає спати, попередньо заплутавши сліди петлями, щоб його не знайшли лисиці або собаки. Перед кожною петлею робить великий стрибок, щоб перервати слід; вони добре помітні на снігу.

За умов наявності корму і відсутності загроз може довгий час перебувати на одній території. У такому разі, як правило, залягає на день у відносно постійному місці. Коли це місце звільняється, через деякий час його займає інша тварина. Хоча заєць вдень спить, він завжди нагодований — якщо його сполохати, він одразу схоплюється й утікає. Маючи сильні ноги, легко втікає від лисиці, собаки, людини. Лише собаки-гончаки можуть переслідувати зайця і врешті ввіймати його.

Живиться тільки рослинами: влітку в полі їсть усяке злля і хлібні рослини, восени чи взимку годується озиминою. В лісі зайці живляться різним зіллям та обгризають кору молодих дерев, в основному взимку. Часто обгризають кору з дерев у са-

дах, завдаючи чималої шкоди. Влітку заєць може пошкодити городину та баштани. Проте через значну кількість ворогів — хижих звірів і птахів — зайці не розмножуються у таких кількостях, щоб завдавати великої шкоди.

Навесні й улітку зайці більш чи менш рівномірно розподіляються по полях, лісах, байраках, чагарниках; у цей час і розмножуються. До початку жнив кількість зайців зростає. Наприкінці літа, коли збирається врожай, більшість зайчат гинуть, решта разом зі старими скупчуються на ще не скошених зернових — відбуваються невеликі місцеві переселення зайців до захищених угідь площею 2—3 тис. га.

Із настанням холодів глибокий сніг позбавляє їх можливості легко здобувати їжу і примушує триматися поблизу чагарників, у лісі й біля житла людини. У лісостеповій зоні, де поля чергуються з чагарниками, лісами тощо, переселення зайців до людських жител не так помітно. У степовій зоні у сніжні завальні зими масово приходять до жител, в долини річок, садки, штучні ліски та ін., де можуть знаходити їжу (напр., кору тоненьких дубчаків тощо). Взимку долини річок Південного Бугу, Інгульця, Дніпра з їх плавнями та очеретами стають притулком зайців із суміжного Степу. Особливо тварин приваблюють дніпровські плавні, де вони збираються тисячами. Коли в полях починає танути сніг і з'являються прогалини, зайці знову розселяються по великих площах, іноді мандруючи дуже далеко.

Маса дорослого зайця русака досягає 5 кг. Є цінним промисловим видом, який дає і хутро, і м'ясо.

Мигулін 1938, с. 220—222; Флинт, Чугунов, Смирин 1970, с. 242—243; Громов, Баранова (ред.) 1981, с. 66; Топачевский (ред.) 1985, с. 207.

Бобер річковий як вид відомий з раннього плейстоцену. Мешкає в заплавах і приозерних лісах лісової, лісостепової та степової зон Старого Світу. Добре пристосований до напівводного мешкання у водоймах, що замерзають, чудово плаваючи та пірнаючи. У плейстоцені, а місцями і в першій половині голоцену був відомий на південь до Криму, Закавказзя, Нижнього Уралу та Середнього Прип'яття. На північ ареал бобра доходив до Кольського півострова, в нижній частині Єнісею заходив за полярне коло, на півдні у Північно-Західній Монголії досягав напівпустелі. Цей великий ареал значно скоротився на початку ХХ ст. н. е. і розпався на невеличкі ділянки. На Сахаліні й Камчатці бобра, ймовірно, ніколи не було.

Річковий бобер є найбільшим із гризунів фауни України. Його довжина — 120 см, маса — 20 кг. Є цінною хутровою твариною, його м'ясо їстівне, а «бобровий струмінь» широко використовують у медицині й парфумовій промисловості.

Бобри активні вночі, а також ранком і ввечері. Переважно мешкають колоніями по берегах невеликих лісових річок та озер, порослих дерево-чагарниковою рослинністю з м'яких порід, де будують серед боліт дуже складні за конструкцією хатки з гілок дерев. Така хатка скидається на велику купу хмизу, що від давності осіла. В ній є гніздо, добре вимазане глиною, навколо — круговий широкий хідник. До гнізда йдуть хідники, що починаються під водою. Щоб потрапити в свою хатку, бобер підринає до такого хідника, а потім вже лізе у своє гніздо. Щоб отвір хідника був завжди під водою, бобри роблять на річках нижче за течією від своїх хаток греблі, завалюючи поперек русла річок дерева, стягуючи туди хмиз, а потім наносячи ґрунт і мул. Нині через постійний переслідування на території України бобри перестали будувати хатки і мешкають у норах, які риють у берегах лісових річок.

Працюючи своїми міцними різцями, бобер може завалити дерево до 0,5 м завтовшки. Зваливши дерево, бобер розподіляє його на частини: кора та листя йдуть у їжу, стовбур — на будівництво греблі, а середні гілки — на будівництво хатки. До раціону також входять різні болотяні й наземні трав'яні рослини. Найбільше йому подобаються м'які породи дерев: осика, осока, верба. На зиму роблять запаси кормів.

Цікаві спостереження за бобрами по берегах Київського водосховища. Якщо бобри не знаходять дерев, то вони сточують свої різці об залізобетонні стовпи ліній електропередачі.

Мигулін 1938, с. 255; Флінт, Чугунов, Смирин 1970, с. 282—283; Громов, Баранова (ред.) 1981, с. 99; Топачевский (ред.) 1985, с. 210.

Вовк сірий як вид відомий з раннього плейстоцену. Він мешкає в усій Євразії, крім крайнього півдня, та в Північній Америці. Вовк сірий — евризональний вид, що мешкає від тундр до пустель. У горах він доходить до висоти 3—4 тис. м на рівнем моря. У XX ст. його винищили на більшій частині Західної Європи та в Криму. Проте це швидко відобразилося на популяціях копитних тварин, які лишилися природного регулятора їх чисельності й контролю за «санітарним» складом популяцій. Вовк також є переносником сказу.

Вовк є великим хижаком масою близько 50 кг; найбільші особини — до 79 кг — мешкають на Крайній Півночі, найдрібніші — на півдні. По Україні вовк мешкає на всій території, крім Криму. В деяких областях він зустрічається дуже рідко; найчисленнішим є в Поліссі й Карпатах. Мешкає в найрізноманітніших місцях: від рівнинних і гірських лісів до заплав річок і степових ярів; віддає перевагу відкритим місцям, де легше полювати. У деяких південних районах вовки майже не трапляються.

Під час виховання молоді вони влаштовують постійні лігва у важкодоступних місцях. В інший час ходять зграями в межах своїх досить великих мисливських ділянок.

Вовки — типові хижаки, які здобувають собі їжу, активно переслідуючи своїх жертв. Основу їх харчування складають копитні, хоча годуються і дрібними гризунами — зайцями, ховрахами, мишами та ін., особливо в роки їх масового розмноження. Не гребують кладками яєць птахів, що гніздяться на землі, та самими птахами. Іноді вовки нападають на лисиць, свійських собак. Дуже рідко голодні вовки відважуються нападати навіть на ведмедів. Вовкам властивий і канібалізм. Можуть поїдати рибу, комах, плоди та ягоди. Здобуваючи переважно хворих та немічних тварин, вовки за невисокої чисельності відіграють регулюючу й санітарну роль в популяціях диких копитних. За великої чисельності нападають на свійських тварин. У степах і пустелях звичним стає харчування різними плазунами, жуками, саранчею, різними ягодами й плодами, що впали на землю. Відомі набіги вовків на баштани. Їм потрібно дуже багато пити. Хоча звичайна норма для харчування вовків дорівнює 2 кг на добу, голодна тварина може з'їсти до 10 кг м'яса. Разом з тим вони можуть дуже довго голодувати, не втрачаючи своїх фізичних якостей. При полюванні яскраво виявляється розподіл ролей між окремими особинами.

Вовки не бояться води і досить легко перепливають річки та озера. Взимку уникають холодної води. Взимку, коли стає важко з їжею, поїдають падло і навіть переходять на харчування мишоподібними гризунами, особливо під час їх масового розмноження. В рихлому й глибокому снігу вовк не в змозі наздогнати оленя чи лося.

Типовим є сімейний спосіб життя. Пари утворюються надовго, часто на все життя. У зграях, як правило, не буває більше 10—12 особин. Вовки дуже прив'язані до своїх місць. При цьому ділянки окремих пар не накладаються одна на одну. Лігва вони роблять у природних укриттях і обов'язково недалеко від водойм. Іноді вовки пристосовують нори борсуків та інших тварин, самі риють нори дуже рідко.

Вовки виявляють активність переважно вночі, хоча іноді і вдень. За потреби роблять переходи до 80 км і можуть розвивати швидкість до 60 км за годину. У лісовій зоні вовк проходить близько 20 км на добу. Мають велику силу й витривалість: за потреби вовк може тягти вівцю, закинувши її за спину.

Мигулін 1938, с. 139, 140; Наумов, Кузякин (ред.) 1971, с. 304—307; Громов, Баранова (ред.) 1981, с. 241; Топачевский (ред.) 1985, с. 223.

Лисиця звичайна відома з раннього плейстоцену, мешкає в Євразії та Північній Америці. Дотримується відкритих ландшафтів і гірських лісів до висоти 4500 м. У лісовій зоні мешкає на відкритих біотопах, уникаючи великих лісових масивів і боліт, дуже легко при звичається в культурних ландшафтах.

Лисиця водиться на території всієї Європи, всієї Азії, крім крайнього півдня, і в Північній Африці.

Вона утворює цілий ряд підвидів і місцевих форм різного таксономічного значення. Мешкає в найрізноманітніших місцях від тундр до пустель, населяючи розріджені ліси, властиві культурним ландшафтам, долини річок, узбережжя озер, передгір'я та гори до субальпійської смуги включно. В районах з високим сніговим покривом уникає суцільних лісових масивів. На території України лисиця водиться в лісовій, лісостеповій і степовій зонах.

Її кількість досить сильно коливається в різні роки залежно від природних чинників і людського фактора. Залежно від пори року вибирає для свого мешкання різні стації, причому головну роль відіграють наявність їжі й безпека існування. Селиться в глибоких норах, які рие самостійно або використовує старі покинуті нори інших тварин, наприклад борсухів, в яких виплуджує своїх дітей і ховається від ворогів. Нори бувають у досить тихих і спокійних місцях, де їх мало турбують. В лісах це яри, що заростали густим молодим чагарником, у степах — глухі та круті балки, вкриті степовим чагарником. Нори бувають завглибшки до 3 м.

Звичайна лисиця поїдає мишей, зайців, птахів, може нападати на молодь козуль і навіть на молодих оленят. Однак основною їжею є мишоподібні гризуни, через що її можна вважати корисним регулятором кількості сільськогосподарських шкідників. Крім того, вона ласує ягодами та солодкими фруктами, які здобуває по садах. Маючи досить великий потенціал розмноження, лисиці є масовим об'єктом хутряного промислу та спортивного полювання.

Влітку у лисиці вистачає всякої поживи. Восени поживи меншає, і лисиця починає ловити мишей, яких в той час на полях дуже багато. Восени часто можна побачити на полях розриті мишачі нори, з яких лисиця вигрібла та з'їла мишей. Взагалі дрібні гризуни-шкідники складають значну частку харчування лисиць, які винищують їх тисячами. Після років, в яких масово розмножуються гризуни, кількість лисиць збільшується. Ріст поголів'я лисиць наступного року залежить від умов зимівлі та харчування в осінньо-зимовий період. Оскільки основну їжу в цей час складають гризуни, то розмноження цих тварин сприяє росту чисельності лисиць наступного року.

Іноді лисиця живиться свійськими птахами — курками, качками та ін. Якщо люди мешкають на узліссі, лисиця заходить навіть у двори, знищуючи птахів саме там. Утім таке трапляється тільки на дуже близьких до лісу садибах. Знищуючи масу гризунів, лисиця приносить землеробству більше користі, ніж шкоди птахівництву. Проте в мисливських господарствах від неї більше саме шкоди, оскільки вона знищує молодняк диких копитних. У степах від неї більше користі, оскільки тут гризуни становлять чи не єдине джерело її поживи.

Коли лисиць багато, вони часто роблять нори на полях, навіть серед посівів. Коли лисиця рие собі нору сама, нора не буває глибокою. До лисячої нори є кілька хідників, які починаються з поверхні окремими отворами. Біля нори завжди лежать купи гли-

ни та піску, наріті з глибини. Нора має 3—8 отворів до хідників. Удень лисиця часто спить у норі, вночі виходить по здобич. Вона дуже обережна. Мандруючи лісом, тримається чагарників, у полі — високої трави або густих хлібів. Теплої хорошої погоди взимку лисиця іноді виходить з нори і вдень. Їй дуже подобається грітися на сонці й іноді вона спить там, де добре гріє сонце, згорнувшись клубочком. Це часто використовують мисливці, щоб полювати цього звіра. В затишних місцях, де лисицю мало турбують, вона може перебувати поза норою досить довго. Її нора передусім є місцем виплоду малят, а потім уже місцем, де вона ховається в разі негоди або небезпеки.

Плодиться лисиця раз на рік. Тічка — наприкінці зими. Самиця носить 60—63 дні. У квітні або на початку травня вона народжує від 3 до 12 лисенят, іноді й більше. Малята народжуються сліпими і прозрівають через два тижні. Молоді лисенята перебувають в норі, поки не підростуть, де мати старанно викохує та доглядає їх. Коли вони досягають місячного віку, починають вилазити з нори й грітися на сонці біля її отвору.

Влітку, коли лисенята підростають в половину тіла дорослої особини, вони починають привчатися самі здобувати собі поживу. Стара лисиця приносить їм живих птахів або звірят, а молоді, бавлячись ними, привчаються до полювання. Восени лисенята починають жити самостійно.

Мигулін 1938, с. 147—150; Флінт, Чугунов, Смирин 1970, с. 242, 243; Гролов, Баранова (ред.) 1981, с. 244; Топачевский (ред.) 1985, с. 223.

Ведмідь бурий як вид відомий із середнього плейстоцену. Населяв Північну Євразію, Північну Африку та Північну Америку. Проте нині у Північній Африці та на більшій частині Європи його винищили. Місцями мешканням ведмеда була вся лісова зона, а також гірські ліси Карпат, Кавказу, Середньої Азії та Сибіру. Влітку ведмідь заходив в тундру, а в горах піднімався до субальпійського поясу. В плейстоцені жив всюди в лісовій зоні, але його чисельність була невеликою. В голоцені вона значно збільшилась.

Ведмідь бурий є поліморфним видом з великою індивідуальною, географічною та хронографічною мінливістю. Досягає зросту в 2 м і маси 150—300 кг. Незважаючи на інтенсивне полювання, досі зустрічаються особини масою до 750 кг і довжиною тіла до 2,5 м. Якщо такий звір стає на задні лапи, він може досягати 3 м. Найбільшими є звірі з Далекого Сходу, Камчатки, особливо з Аляски та з острова Кадьяк.

В Україні мешкає в гірських лісах до верхньої межі деревної рослинності. Іноді ведмеді заходять у північно-східні райони країни з Курської обл. РФ. Ареал ведмеда займає майже всю лісову зону, за винятком її південних районів. Найтипівішими місцями мешкання цих тварин є глухі ліси з буреломом, які чергуються з болотами, галявинами, водоймами. Під пологом лісу ведмідь знаходить притулок, а відкриті місця є його «мисливськими угіддями».

Велике значення в харчуванні ведмедя мають поля вівса. Влітку ведмідь найчастіше поселяється на вирубках, що заростають. Восени переходить у букові ліси, іноді відвідує сади й виноградники. Є активним протягом всієї доби. Під час холодів лягає спати (в різних місцях з жовтня по травень). А в деяких районах, наприклад, у Закарпатті, під час теплих зим ведмідь є активним протягом усього року. Зимуводить у хвойних та мішаних молодняках в середній висотній смузі. Деякі особини, яких називають «шатунами», можуть зовсім не залягати в зимову сплячку. В другій половині березня виходять з барліг; останніми виходять самиці з новонародженими дитинчатами.

Барлогу собі ведмідь влаштовує найчастіше в чащобі найглухіших куточків лісу. При цьому використовує різні природні укриття, які розширює та вкриває листям, сухою хвоею й травою. Спить він дуже чуйно. Пересувається швидко й безшумно, звичайно шагом, але може швидко бігти. Чудово плаває та лазить по деревах. У ведмедей добре розвинені слух і нюх, зір розвинений гірше.

Гін відбувається влітку (травень—червень). Звичайно мовчазні звірі в цей час голосно ревуть. Між самцями відбуваються битви, іноді зі смертельним кінцем. Після 6—8 місяців вагітності самиці приносять 2—3, рідко — 4—5 дитинчат. Останні мають масу всього 0,5 кг і абсолютно безпомічні. Вони прозрівають через місяць, а до весни зростають величиною з невеликого собаку і починають крім молока їсти різну зелень, ягоди, комах. Іноді разом із потомством цього року — лончаками — тримаються й минулорічні звірі — пестуни.

Бурий ведмідь — всєїдла тварина. Він харчується зеленими рослинами, корінням, ягодами, плодами, поїдає багато безхребетних та дрібних хребетних тварин, восени нагулює жир на жолудях, букових горішках, диких фруктах. Із тваринної їжі велике значення у харчуванні ведмедів мають мурахи, дрібні ссавці (гризуни), птахи та їхні яйця, риба, падала, що залишилися після вовків та рисей. Значно менше ведмідь здобуває великих ссавців — копитних, в тому числі й свійських. Полюванням на великих копитних займаються далеко не всі тварини. Переважно це роблять старі самці, виявляючи величезну сноровку, силу та невтомність при переслідуванні здобичі. На людину нападає лише в крайніх випадках, якщо його поранять, або взимку.

Влітку ведмідь влаштовується на відпочинок, лягаючи прямо на землю серед чагарників, трави, моху, аби місце було віддаленим та безпечним. Восени він уже починає шукати більш надійне укриття аж до весни. Проте може обмежитися відкритою лежкою десь у гущавині, натаскавши туди побільше моху та ялинових гілок у вигляді великого пташиного гнізда. Часто барлогу розташовує в ямах під захистом буреломів або коренів дерев, що впали, у деяких районах рие глибоку барлогу, в горах займає печери або ущелини серед скель. Зверху барлога заноситься снігом, так що залишається лише невеликий отвір для вентиляції. До своєї барлоги

звір проходить іноді десятки кілометрів, намагаючись заплутати сліди. В барлозі ведмідь перебуває 5—6 місяців, у справжню сплячку не впадає. Його стан швидше можна назвати зимовим сном, оскільки він зберігає велику чутливість і життєздатність. В разі небезпеки ведмідь покидає барлогу і після блукань по лісу влаштовує собі нову. Існуючи в барлозі за рахунок накопиченого жиру, ведмідь переживає з найменшими енергетичними затратами. У ведмедів бувають й улюблені місця зимівлі, де вони збираються великими групами. Зима для ведмедей — дуже важка пора року, оскільки він з великими труднощами може пересуватися по рихлому снігу. В деякі роки через нестачу горіхів ведмеді не встигають накопичити достатньо жиру, в сплячку не залягають і стають шатунами, дуже небезпечними для всіх зустрічних, зокрема й для людини. А так взагалі ведмеді намагаються уникати зустрічей з людьми.

Мигулін 1938, с. 132; Наумов, Кузякин (ред.) 1971, с. 323—325; Флинт, Чугунов, Смирин 1970, с. 116, 117; Громов, Баранова (ред.) 1981, с. 251; Топачевский (ред.) 1985, с. 224.

Борсук може досягати маси 18 кг, за межами України навіть більше. На території України борсуки мешкають всюди, але в багатьох районах стали дуже нечисленними. В лісовій зоні селиться переважно по узліссях, перелісках, віддаючи перевагу схилам, що заросли деревною та чагарниковою рослинністю. В Лісостепу і Степу можна зустріти в заплавах та байрачних лісах, ярах та лісосмугах. У горах піднімається до пояса криволісся.

Нори рие сам, влаштовуючи складну систему з багатьма (до 20) виходами. В одній колонії можуть жити кілька борсуків, часто по сусідству з енотоподібним собакою. У північній частині ареалу залягає в зимову сплячку з вересня—листопада по лютий—квітень. На півдні України може бути активним цілий рік.

Їжа борсуків складається із рослинних (кореневища, бульби, плоди, насіння, листя, бруньки) і тваринних (безхребетні, гризуни, земноводні, плазуни, птахи та їх яйця) компонентів.

Борсуки — моногами. Це нічні тварини, вдень зустрічаються дуже рідко.

Господарське значення борсуків визначається тим, що вони дають цінні м'ясо, хутро, жир. Останній має цілющі властивості. Полювання на борсука в Україні заборонено через його невелику чисельність.

Флинт, Чугунов, Смирин 1970, с. 145, 146; Топачевский (ред.) 1985, с. 227, 228.

Видра звичайна як вид відома з раннього (Австрія, Німеччина, Закавказзя) і пізнього (південь Руської рівнини, Середній Урал) плейстоцену. Нині мешкає в Європі (в Криму її немає), Азії (крім Крайньої Півночі, Аравійського півострова і найпосушливіших районів Центральної Азії й Тибету), а також у Північній і Західній Африці. В деяких районах видра винищена.

Видра — типовий звір з українських хижаків, що пристосувалася до підводного життя. Водиться на всій території України по річках, озерах та особливо в поліських річках з низькими болотними берегами. В горах піднімається до висоти 2500 м над рівнем моря. Мешкає у різних водоймах, віддаючи перевагу річкам, береги яких вкриті лісом, чагарниками, заростями очерету, тугаями; іноді в озерах, багатих рибою, раками, а по берегах — й дрібними гризунами. Перевагу надає річкам зі стрімними, що не замерзають, та захищеними буреломом берегами, де є багато надійних схованок і місць для влаштування кубла. Рие нори, хідники яких відкриваються під водою. Влаштовується також в печерах, іноді робить своє кубло подібним до пташиного гнізда, в заростях поблизу води. В оптимальних умовах вона обмежується ділянкою вздовж річки 2,6 км й до 100 м вглиб лісу. Взимку, коли вичерпуються запаси риби або замерзають ополонки, може переходити на великі суходоли. По льоду й снігу за добу може проходити 15—20 км.

Годується переважно рибою — сазаном, щукою, фореллю, плотвою, бичками та іншою рибою. Перевагу віддає дрібній рибі, яку ловить наздоганяючи, а велику — підпливаючи та схоплюючи знизу. Видра часто ловить риби більше, ніж може з'їсти, тому чимало недоїденої нею риби лишається на берегах водойми, де ця тварина живе. Взимку поїдає багато жаб і личинок водяних комах. Улітку крім риби регулярно ловить полівок та інших гризунів. Може систематично полювати на качок і куликів. У пошуках їжі та водойми, багаті на рибу, видра може далеко мандрувати і вздовж течії річки, і через суходоли.

Оскільки видра переважно нічна тварина, часто може жити поруч із житлом людини, навіть у річках, які течуть через невеликі міста. Основною умовою перебування видри у водоймі є достатня кількість риби для її живлення. Для перебування вдень, а також для виплоду малят видра рие в берегах водойми нору, отвір хідника якої знаходиться нижче рівня води приблизно на 50 см. Хідник, як і в усіх напівводних звірів, піднімається вглиб берега догори, де метрів за два завжди вище рівня поверхні води у цій водоймі є гніздова дуплина. Від цієї дуплини буває вузький хідник до поверхні ґрунту, що призначається для вентиляції повітря в норі. Крім постійної нори видра має в межах водойми, де живе, ще кілька додаткових нир, в яких перебуває під час своїх мандрівок, що за течією річок можуть бути на віддалі до 10 км і більше. Видра дуже добре плаває та пірнає у воді і тому неохоче пересувається суходолом. Взимку видра виходить на поверхню через ополонки та промивини, які завжди бувають на перекатах річок.

Довжина тіла видри досягає 55—95 см, хвоста — 26—55 см; її маса — до 10 кг. Є цінною хутровою твариною: хутро дуже гарне і міцне, в хутровій справі сприймається за еталон.

Мигулін 1938, с. 159—161; Флінт, Чугунов, Смирин 1970, с. 146, 147; Наумов, Кузякин (ред.) 1971, с. 346, 347; Громов, Баранова (ред.) 1981, с. 272, 273.

Кіт лісовий відомий з пізнього плейстоцену в Криму й на Кавказі. Мешкає в широколистяних лісах Західної Білорусі, Карпат, Молдови і Кавказу. В історичну епоху мешкав у Литві, Білорусі, Україні та в Росії на схід до верхів'їв Десни й Дону, в голоцені (атлантичний період) — в Балтиці до Фінської затоки. Нині поширений по всій Західній Європі, включаючи Шотландію, де є необхідні умови для його існування, а також в Малій Азії, в Молдові й Карпатах, головним чином на Кавказі і на півдні України. Він є в наддністрянській частині Хмельницької, Вінницької та Одеської областей; був поширений на схід у бік Дніпра. Нині зустрічається дуже рідко. Мешкає переважно в мішаних рівнинних і гірських лісах до висоти 2000 м. Дуже рідко займає зарості кущів та очерету. Перевагу надає глухим безлюдним місцям, хоча іноді поселяється на горіщах будинків. На Кавказі з випаданням снігу переселяється в нижній пояс гір. Індивідуальна ділянка становить близько 2—3 км². Для сховищ лісовий кіт використовує дупла, старі нори борсуків і лисиць. Поліває за звичаєм вночі, але в похмуру погоду може вийти і вдень. Головним чином підкараулює здобич, але відомі випадки переслідування зайців русаків. Харчується переважно дрібними гризунами, хоча не відмовляється від птахів, передусім від горобиних. Рідко схрещується зі свійськими котами.

Лісовий кіт (або європейський, чи дикий) за забарвленням дуже схожий на kota свійського: іноді їх важко розрізнити, оскільки свійські коти часто дичавіють. Однак лісовий кіт майже на третину більший за розмірами, має товстий тупо обрублений хвіст, що не тоншає до кінчика, як у свійських котів. Досягає довжини тіла до 80 см, хвоста — до 34 см і маси до 10 кг.

Кіт дикий — лютий хижак, що здобуває та знищує безліч середніх і дрібних звірів і птахів. Із птахів найбільше дістається тим, які гніздяться на поверхні землі. В умовах плавнів кіт дикий почуває себе добре забезпеченим поживою протягом року. В нього буває скрутне становище тільки під час розливу води. Тоді він може рятуватися лише великими дуплястими деревами. Споживаючи звірят, зокрема дрібних мишоподібних, кіт дикий безперечно приносить певну користь сільському господарству. Втім водночас він знищує безліч корисних тварин, зокрема молодняку, і свійських птахів. Отже, шкоди від нього менше, ніж користі.

Із зоогеографічного погляду кіт дикий є цікавим звіром як представник західноєвропейської фауни.

Є малоцінним хутровим звіром.

Мигулін 1938, с. 197—199; Флінт, Чугунов, Смирин 1970, с. 149, 150; Наумов, Кузякин (ред.) 1971, с. 359; Громов, Баранова (ред.) 1981, с. 284.

Кіт очеретяний як вид відомий з пізнього плейстоцену Закавказзя та Палестини. Нині мешкає у Східному Закавказзі й Передкавказзі, на північно-західному узбережжі Каспійського моря до Волги, в Середній Азії по берегах річок Амудар'ї та Сирдар'ї. Широко поширений від Передньої і Малої Азії, За-

кавказзя, Середньої Азії до Індостану, Індокитаю й Південно-Західного Китаю.

Мешкає серед густих важкодоступних місць заростей очерету й чагарників по берегах річок, озер, моря. Іноді поселяється біля людських жител. Відкритих місцин уникає. Поліє переважно вночі, іноді вдень, на фазанів, свійських курей, зайців і дрібніших тварин. Пересувається шагом, добре лазить по деревах і плаває. Нори зрідка рие сам, частіше використовує нори борсуків, лисиць та інших тварин. Іноді влаштовує лігво серед сухих заломів очерету. Роль у заготівлі хутра дуже й дуже маленька. Місцями приносить велику шкоду птахівництву й мисливському господарству.

Він крупніший за інших котів: довжина — до 75 см, маса — до 16 кг. Очеретяний кіт чудово пристосований до існування в густих заростях чагарників та очерету по низьких берегах річок, озер і морів. Саме в таких умовах він мешкає на західному узбережжі Каспійського моря, в Закавказзі, Середній Азії, зрідка в Казахстані. Відкритих просторів уникає, хоча влітку заходить до порослих саксаулом бугристих пісків поблизу свого помешкання. В гори підіймається не вище 800 м. Лише взимку заходить до культурних ландшафтів.

Нині цей вид мешкає за межами території України.

Малоцінний хутровий звір.

Флинт, Чугунов, Смирин 1970, с. 153, 154; Наумов, Кузякин (ред.) 1971, с. 360; Громов, Баранова (ред.) 1981, с. 296.

Кулан, або джигитай, відомий із середнього плейстоцену. Нині мешкає в пустелях та напівпустелях Казахстану, Туркменістану й Узбекистану. В історичні часи мешкав у степах України, Криму, Закавказзя й Забайкалля. Про існування в Західній Європі даних немає. Відомий переважно в Бадхизькому заповіднику, у 1953 р. був акліматизований на острові Барса-Кельмес у колишньому Аральському морі. Займає проміжне становище між ослами й конями, через що його зараховують до підроду *Equus* або *Asinus*.

Кулан, або онагр, якого часто називають диким ослим чи напівослом, є насправді примітивним конем і об'єднаний з іншими конями в один підрід. В ранньоісторичні часи кулан мешкав у пустелях і напівпустелях й степах Східної Європи, Південного Сибіру, Передньої, Центральної й Середньої Азії, Тибету, Західної Індії. Проте цей гігантський ареал давно почав скорочуватися, особливо швидко у XIX—XX ст. Нині кулани мешкають в Ірані, Афганістані, Монголії, Північно-Західному Китаї, Тибеті, Непалі, в Західній Індії. В минулому, коли кулани займали територію від Забайкалля й Барабинського Степу в Західному Сибіру до Тибету й пустель Західної Індії й Аравії, місця їх мешкання були найрізноманітніші. Вони змінювались залежно від пори року та особливостей кожного підвиду. В Північному Китаї кулани віддають перевагу сухим передгір'ям, напівпустелям, рідше — пустелям. У Тибеті кулан (кіанг) підіймається до висоти 5000 м

над рівнем моря. В Монголії кулани пасуться в невеликих міжгірських долинах й котловинах озер і біля підніжжя гір серед дрібних сопок. Нині спосіб життя цих тварин майже такий самий.

У Бадхизькому заповіднику кулан тримається напівпустельних рівнин й пологих схилів пагорбів на висотах 300—600 м над рівнем моря. Під час зимових сніжних буранів і весняних піщаних буранів кулани знаходять притулок у вузьких долинах та ярах. Як і в Монголії, тут кулани уникають незакріплених пісків, де важко пересуватися й мало кормів.

На сьогодні, коли ареал кулана дуже скоротився, важко уявити собі загальну картину його сезонних міграцій. Без сумніву, що вони відбувались у минулому, особливо північних популяцій, коли тварини мігрували на сотні кілометрів. При цьому осінні міграції їх західних (казахстанських) та східних (монголо-забайкальських) популяцій мали протилежні напрямки. З того часу, коли сніги починають танути, відбувались зворотні перекочування на літні пасовиська. Нині, як і в минулому, спостерігаються регулярні заходи куланів у степи Східної Монголії, іноді навіть у Забайкалля. Про куланів склалася думка, що вони були відтіснені з пустелі людиною. Це твердження виникло, можливо, тому, що дослідники спостерігали куланів, які влітку приходили до степу, саме там.

Кулани, як і коні, годуються дуже великою кількістю видів рослин. Ця кількість і набір видів залежать від конкретної пори року. Взимку, якщо немає снігу, кулани без труднощів знаходять собі їжу. Сніговий покрив навіть у 10—20 см не є перешкодою, оскільки кулани можуть здобувати собі їжу з-під нього — тебнюють. Однак високі сніги тварини переносять важко, багато сил витрачаючи на тебенівку. Тому вони намагаються сховатися в ярах та ущелинах. Важко тварини переносять і ожеледицю, не в змозі здобувати собі їжу з-під льоду. Вони голодують і нерідко гинуть. Важливу роль в їх житті мають і водопої. Під час жару кулани намагаються триматися на відстані не далі як 10—15 км від води.

Цікаво, що зміну погоди кулани відчувають за 10—12 годин і намагаються знайти місця, де можна сховатися від негоди. Більшу частину року кулани тримаються стадами, де головним є самець, а навколо нього гуртуються самиці й молоді тварини, яким рік-два. Такі табуни складаються з 5—11 голів. Восени та взимку табуни об'єднуються, утворюючи стада у 100 голів і більше; вожак добре знає самок зі свого табуна. Проте під час гону самці не гребують приєднати до себе самок із іншого табуна. Через це між самцями виникають бійки.

Незважаючи на сторожкість, кулани виявляють цікавість до незнайомих предметів, які потрапляють в їх поле зору. Першим до предмета біжить самець, самиці з молоддю залишаються позаду. Зрозумівши, що цей предмет не становить загрози, кулани більше на нього уваги не звертають.

Кулан — дуже швидка й витривала тварина. Він може розвивати швидкість до 72 км/год; дитин-

ча віком 7—10 днів може витримати швидкість у 40 км/год протягом кількох кілометрів. Кулани доволі кмітливі. У них достатньо добре розвинені зір, слух і нюх: підійти до нього на відстань ближче ніж на 1,0—1,5 км майже неможливо. Водночас поряд із нерухомою людиною, яка лежить на землі, кулан може пройти на відстані 10—15 м, не помітивши її, тобто у нього, як кажуть, «верхній зір».

До більшості тварин кулан ставиться миролюбно. Він спокійно пасеться поряд з джейранами й конями. Між куланами та іншими тваринами, що пасуться разом, існує також сигналізація: варто якийсь тварині помітити небезпеку, кулани одразу реагують на це. І вони дуже не терплять овець та собак й одразу кидаються на них.

Отже, кулан — типова південна степова тварина.

Флинт, Чугунов, Смирин 1970, с. 201, 202; Наумов, Кузякин (ред.) 1971, с. 423—427; Громов, Баранова (ред.) 1981, с. 335.

Кабан, або дика свиня, як вид відомий з пізнього пліоцену. Заселяє гірські й рівнинні ліси й тугаї Європи. Із ХХ ст. спостерігається просування кабана на північ до Білого моря. Він є важливим промисловим звіром. Місцями шкодить сільському господарству. Кабан — родоначальник свійської свині.

Кабан водиться по всій території палеарктичної області в зоні листяних лісів та у плавнях великих річок. Мешкає по всій території України, у найрізноманітніших ландшафтах, від темнохвойної тайги до гір та пустель. Він є в широколистяних і кедрових лісах, у тугах по берегах річок, заболочених рівнинах, в очеретах по берегам озер. Влітку кабан активний від заходу сонця до світанку, взимку годується у світлий час доби. У багатьох місцях диких свиней винищили. Тому вони зберігаються або в упорядкованих мисливських господарствах, або в малонаселених місцях.

Кабан харчується різноманітною їжею, яку можна розділити на чотири групи.

1. Кореневища, клубні, корні, цибулини рослин, які здобуває протягом більшої частини року; становлять від 18 до 96 % маси всіх кормів.

2. Плоди фруктових дерев, горіхи, ягоди, насіння, які тварина вживає після їх дозрівання та здобуває й взимку з-під снігу; наприкінці року ці корми можуть становити 80—98 % маси інших кормів.

3. Вегетуючі наземні частини різних рослин; зелені частини трави вживає переважно навесні, а кору, гілки й паростки як вимушений корм — взимку.

4. Тваринні корми: земляні черви, наземні комахи та їх личинки, молюски, риби, дрібні ссавці, яйця птахів, ящурки, змії, жаби та ін., використовує частіше в теплу пору року, хоча, по можливості, може вживати й цілий рік.

У середньому 2/3 всіх кормів кабан здобуває з лісової підстилки та ґрунту. Риття є дуже характерним способом здобуття їжі у кабанів. У межах широкого ареалу асортимент кормів кабана дуже мінливий і залежить від наявності цих кормів у природі. За добу кабана потрібно від 2,5 до 6 кг різних кормів.

Кабан надзвичайно мінлива тварина за розмірами тіла, пропорціями та забарвленням. Відомо понад 25 підвидів, але всі вони мають зовнішній вигляд коренастої тварини: довжина тіла — 130—175 см; висота в холці — до 100 см, іноді більше. Маса кабана може дорівнювати 250—300 кг і більше. Кабан веде груповий або стадний спосіб життя. Старі самці тримаються поодинокі. Кабан легко пересувається по болотяному ґрунту, чудово плаває. Нюх і слух у кабана дуже розвинені, зате зір слабкий. Він влаштовує лежку серед каміння, кущів, у кучах очерету. Самка перед родами робить лігво з сухої трави, часто з боковими стінками і навіть дахом.

Розміри ділянки, яку займає кабан, залежать від кількості кормів та захищеності її. Влітку кабани проходять 4—8 км по прямій, взимку залежно від снігового покриву — від кількох сотень метрів до 5 км, іноді й більше. Восени, через нестачу кормів, кабани, нападаючи на сільськогосподарські угіддя, можуть проходити до 12 км. Більшу територію займають одинокі кабани, найменшу — самиці з маленькими поросятками. В гірських лісах кабанам властиві значні сезонні міграції, пов'язані зі змінами снігового покриву та наявністю кормів. У Росії, на Далекому Сході, за великої нестачі кормів сезонні міграції іноді переростають в масові перекочовування в сотні кілометрів. Подібні міграції в Сибіру можуть бути спричинені пожежами, у Балтиці — ожеледями, в Азії — пересиханням озер та випалюванням очеретів.

У межах ділянки мешкання кабана знаходиться його лежка. Влітку звірі лягають прямо на землю, трохи розгрібаючи підстилку або каміння, в горах — серед великих каменів, під скелями, в пустелях — в тіні дерев або кущів. Узимку лежки в лісі захищені кронами дерев або хащами молодняка, в горах — містяться на північних схилах. Лежка складається з натасканих куч трави, хвої, моху, гілок та ін. В очеретах — це купи стебел та листя. Часто використовують стоги сіна. Лігво самиці перед опоросом має м'яку підстилку, товсті стіни і навіть дах з гілок або сухої трави. В місцях мешкання кабана обов'язково є купальні — ями з водою та грязями. Поблизу купалень каміння й стовбури дерев мають подряпини від кабанів, які об них чесалися. Особливо часто кабани купаються під час спеки, линьки та гону. Кабан має відносно рухливі середні пальці та додаткову опору за рахунок задніх частин копит та бокових пальців, тому він легко пересувається болотом та м'яким ґрунтом й по неглибокому снігу. Проте короткі кінцівки не дають змоги пересуватися за висоти снігового покриву більш як 30—40 см, а також по насту, що ранив їм ноги. Кабани, за винятком дорослих самців і самок з маленькими поросятами, є стадними тваринами. Найбільші стада утворюються восени на початку гону, коли самці приєднуються до груп свиней з молодняком. Їх чисельність може коливатися майже в 10 разів залежно від природних чинників. Улітку кабани виходять годуватися перед заходом сонця й жирують до світанку, восени

цей процес зміщується на денні часи. Самці виходять годуватися пізніше самок з поросятами. Навесні самиця з поросятами покидає своє лігво і вдень. Роль кабана в житті лісу досить значна, особливо його риття. Зариваючи в землю різне насіння, кабан сприяє відновленню лісового покриву. Проте переривання кабаном тих чи інших ділянок багато разів спричиняє зміни у складі лісів, наприклад, заміну дуба на березу або ялину. Кабан також знищує масу шкідників: майських жуків, п'ядениць та ін., іноді попереджаючи спалахи їх розвитку.

Кабани можуть шкодити сільськогосподарським угіддям, але ця шкода, як правило, перебільшена. Шкода може бути значною лише в разі великої нестачі природних кормів. Тоді кабани можуть знищувати до третини врожаю або й більше. Основним ворогом на більшій частині ареалу кабана є вовк, особливо під час багатосніжних зим, коли вовки можуть знищити всіх самок з підрастаючим молодняком. Проте в густих заростях вовк не наважується нападати не тільки на самців-секачів, а й на самок.

Рісі, леопарди, ведмеді нападають на кабанів дуже рідко. Багато кабанів гине під час лісових пожеж та повеней. Кабан є родоначальником свійських свиней, але в доместикації ще багато білих плям. Імовірно, існувало мінімум три центри доместикації різних підвидів: європейських і азійських; надалі змішання порід відбулось уже між свійськими свинями. В Європі свині з'явилися наприкінці новокам'яного віку. Вже у Давньому Єгипті, Давній Греції та Давньому Римі були свині з потужними окороками. Одночасно у Китаї з'явилися свині, які давали багато сала. Пізніше, вже у XVIII ст., азійських свиней почали завозити в Європу і схрещувати з місцевими свинями. У результаті були виведені англійські породи свиней, які почали широко поширюватися. З європейських порід найбільш відомі біла англійська та йоркширська.

Кабан є цінною мисливською твариною, що дає м'ясо, шкіру, щетину.

Мигулін 1938, с. 379; Флінт, Чугунов, Смирин 1970, с. 204, 205; Наумов, Кузякин (ред.) 1971, с. 438—442; Кузнецов 1975, с. 170; Громов, Баранова (ред.) 1981, с. 346; Топачевский (ред.) 1985, с. 230.

Олень звичайний відомий з раннього плейстоцену. Населяє південнотайгові, широколисті, тугайні й гірські ліси Євразії, Північної Африки та Північної Америки. З плейстоцену Західної Європи описано багато форм (підвидів?), співвідношення між якими з'ясувати до кінця досі не вдалося.

Звичайний олень є найбільшим представником цього роду. Його маса досягає 300 кг. Повністю розвинені роги мають не менше як 5 відростків, іноді до 10—12 на кожному. Звичайний олень дуже поширений, утворює кілька географічних форм (марал, ізюбр тощо). Життєво стійкі популяції звичайного оленя в Україні збереглися тільки в гірських місцях — в Карпатах та Криму. Мешкають олені в різних лісових і напіввідкритих місцевостях. Як показав багаторічний досвід розведення оленів у

заповіднику Асканія-Нова, на островах Бірючий та Джарилгач, в інших місцях, олені можуть цілий рік мешкати в степах, годуючись трав'яною рослинністю, влітку — вегетуючою, взимку — її сухими залишками та заготовленим сіном. Олені, які мешкають на берегах Каховського водосховища, харчуються на сільськогосподарських культурах.

За даними О. О. Мигуліна, олень як дикий звір на території України у 1930-х роках невідомий (Мигулін 1938, с. 379). Це цілком зрозуміло, оскільки останні притулки цього виду на нашій території — Карпати і Крим, у той час до складу України не входили.

Олень звичайний тримається розріджених ділянок з густим підліском, річкових долин, в пустелях — тугаїв по берегах річок. У горах влітку піднімається до альпійського поясу. Їжу оленів складають гілки, пагони, листя, бруньки, кора та хвоя різних дерев, різноманітні трави та лишайники. Олені ведуть активне життя з вечора до ранку. Поза періодом народження приплоду звичайно тримаються групами по 3—6 особин. Вони пересуваються звичайним шагом; злякавшись, рятуються галопом. Олені добре плавають.

Самці скидають роги з лютого по квітень. Наприкінці червня або липня у них повністю формуються нові роги, які окістеневають і очищуються від шкіри до кінця серпня.

Наприкінці першого року життя у самців на лобних кістках починають утворюватися кісткові горби, на яких ще через два-три місяці починають рости роги. Восени другого року життя ці роги повністю формуються, їх ріст закінчується, і вони очищуються від шкіри. Ці перші роги не мають розгалужень, їх називають сірниками або шилами, а самих самців — спичаками або шильниками. Після того як навесні олені скидають ці роги, влітку виростають роги з 3—4 гілками. В наступні роки зростає і число гілок, і маса самих рогів до 4—6 років. Найбільшого розвитку роги досягають у самців віком від 6 до 12, дуже рідко — до 14 років. Після цього зменшується маса самих рогів і маса та число їх гілок.

Флінт, Чугунов, Смирин 1970, с. 209—211; Наумов, Кузякин (ред.) 1971, с. 464; Громов, Баранова (ред.) 1981, с. 361, 362; Топачевский (ред.) 1985, с. 232, 233.

Козуля звичайна як вид відома із середнього плейстоцену, поширена в рівнинних та гірських широколистих лісах, а також у південних тайгових лісах Євразії. Сучасний ареал цього виду склався лише в голоцені, а в Криму — в мезоліті. Козуля поширена в Європі на північ до Скандинавії та Фінської затоки, а також до верхів'їв р. Печора і гирла р. Кама. Її ареал поширюється на Малу Азію, Китай, північні частини Іраку та Ірану, Кавказ, Крим. Вона населяє Сибір на північ до м. Тобольськ, північного берега оз. Байкал та нижньої течії р. Амур. Долиною р. Лена доходить до гирла р. Вілюй. На півдні поширена до Північного Казахстану, мешкає в Тянь-Шані, Алтаї, Північній Монголії, Кореї, Північно-Східному

Китаї. Зустрічається на півдні Східного Тибету та в Північній Сичуані.

Козуля звичайна — єдиний вид цього роду. Маса звичайної козулі не перевищує 40 кг. Європейський підвид козулі має довжину тіла 100—135 см, висоту 75—90 см, масу від 20 до 37 кг. Сибірська козуля досягає 150 см завдовжки й маси тіла до 60 кг. Її роги мають не більше як три гілки. Стовбур рога, як правило, має шерхату поверхню, покриту багатьма горбочками — «перлинами». Хутро козуль тепле, але дуже ламке, як і в інших оленячих, і тому не має цінності. Ззаду на стегнах є біла пляма, так зване «дзеркало», яка добре помітна, особливо взимку.

Козуля мешкає в усіх природних зонах України, населяючи рівнинні та гірські лістяні й мішані ліси, а також уздовж південного краю тайги та Лісостепу, по річкових долинах заходить далеко в Степ та Напівпустелю. Тримається світлих лісів з добре розвиненим підліском, з галявинами, заростаючими вирубками та згарищами, річкових урем, кілків, тугаїв, очеретяних заростей. Підіймається по гірських схилах до альпійських луків на висоті в 3500 м над рівнем моря. Імовірно, в минулому саме Лісостеп був її найулюбленішим місцем проживання. В Західній Європі козуля трималася невеликих лісів, звідки виходила на поля. В 1950-ті роки в Німеччині й Чехії внаслідок розвитку сільського господарства виникли популяції козуль, які повністю переселилися на поля і втратили зв'язок з лісом. При цьому основна форма сигналізації в їх стадах стала зоровою. Це явище дуже цікаве з біологічного погляду й підтверджує лісостепове походження козуль.

Харчується козуля трав'яною, листяною і чагарниковою рослинністю, грибами, лишайниками у співвідношеннях, які визначаються наявністю кормових ресурсів у тому чи іншому районі в ту чи іншу пору року. Взимку їсть деревні пагони, виходить пастися на озимину, а також об'їдає копни сіна, які готують як запаси кормів на зиму для свійської худоби. На відміну від оленей та лосів козуля не їсть кору дерев. Вона охоче вживає гриби, але в невеликих кількостях. Полюбує брусницю, суницю та інші ягоди, а також каштани, жолуді, букові горішки та плоди диких фруктових дерев. Узимку в пошуках їжі козулі копитатимуть сніг заввишки до 15 см й більше. Влітку козулі пасуться ввечері та в першу половину ночі. Як й інші оленячі, охоче приходять до солончаків.

Удень, особливо під час жару, лежать в густих заростях чагарнику або в траві. В похмуру й дощову погоду часто пасуться і вдень. Узимку активні у будь-яку пору, але під час великих снігопадів та заметілей ховаються в чащобах. Козуля погано переносить сніговий покрив, важко пересуваючись по снігу заввишки 30—50 см. У цей час козулі пересуваються переважно по тропях своїх або інших копитних, використовують лижню та ін. В Європі козулі є відносно осілими тваринами і лише взимку можуть міняти пасовища. В горах їм властиві сезонні вертикальні міграції.

Козуля влітку тримається поодинокі або невеликими групами: самиці з молодими; решту року переважно веде груповий спосіб життя. Козулі роблять часті осінні та весняні перекочовування залежно від висоти снігового покриву. Самці скидають роги в листопаді або грудні, нові роги виростають наприкінці березня або травня, повністю очищуючись від шкіри в липні.

Самиці звичайно бродять поодинокі, рідко збираючись в групи по 2—3 особини. Восени після закінчення гону козулі можуть збиратися в стада до 30 голів або менше. Під час міграцій можуть утворюватися стада до 100 й більше голів. Після завершення перекочовувань такі стада розпадаються і козулі знову тримаються поодинокі або групами до трьох голів. Навесні перед народженням малят і ці групи розпадаються.

Поза періодом перекочовувань козулі влітку тримаються певних ділянок діаметром 2—3 км, взимку ще менше. Площа ділянки мешкання козулі коливається від 25 до 125 га, найчастіше становить 50—80 га. Козулі за характером «індивідуалісти», уникають присутності інших копитних. Нормальна щільність популяції — від 3 до 100 голів на 1000 га угідь, звичайно — від 25 до 40 голів. Самці готові до розмноження в 3—4 роки, самиці — іноді вже у 2 роки. Під час гону самиці дуже збуджені, між ними часто виникають бійки, які можуть закінчитися пораненням одного із супротивників. Біля одного самця збираються по 2—3 самиці, але буває, що під час гону самець тримається лише з однією самицею. Вагітність триває близько 9 місяців, але з них 4—4,5 місяця припадають на так званий латентний період (яйцеклітина не розмножується). Розвиток яйця відбувається починаючи з квітня—травня. Буває, що самиці, які не завагітніли восени, вагітнують саме у цей час. Тоді вагітність триває близько 5,5 місяця. Звичайно в приплоді двоє малят, іноді від 1 до 3. Новонароджені залишаються на місці, заचाївшись в траві, причому вдалині один від одного. Ходити починають через 7—8 днів. Мати годує їх протягом 2—3 місяців, але вже у місячному віці вони починають поїдати траву. В серпні плямисте забарвлення молодих змінюється на однотонне дорослих тварин. Роги у молодих — «дудки» — з'являються вже восени першого року. Втім повного розвитку вони досягають лише навесні наступного року, іноді на них вже з'являються відростки. Ці роги скидаються в грудні, і до весни виростають інші з 2—3 кінцями. На третьому році життя роги досягають повного розвитку. У дорослих самців вони повністю очищуються від шкіри в травні—червні. У 9—10 років виявляються ознаки старіння, доживають козулі до 12 років, самці — іноді до 16 років. Основний ворог козулі — вовк, особливо взимку за високого снігового покриву. Іноді козуля стає жертвою рисі. Нападають на них і лисиці. В багатосніжні зими відомі випадки масової загибелі козуль від нестачі їжі.

Козуля вступає в гострі конкурентні взаємовідносини з оленями. Останні, де їх чисельність висока, явно пригнічують козулю. І ще один цікавий факт,

який, на жаль, чомусь залишається поза увагою археозоологів, часто і зоологів взагалі. В Уссурійській тайзі козуля не виносить присутності оленя. А в разі утримування козуль разом з оленями в неволі навіть за достатньої кількості їжі від присутності оленів козулі помирають (Арсеньев 1987, с. 293).

Флинт, Чугунов, Смирин 1970, с. 212—214; Наумов, Кузякин (ред.) 1971, с. 466—468; Громов, Баранова (ред.) 1981, с. 366; Топачевский (ред.) 1985, с. 231.

Лось, або сохатий, як вид відомий із середнього плейстоцену, є мешканцем тайгових та гірських лісів Євразії та Північної Америки. Сучасний ареал лося склався лише в голоцені. В останні роки спостерігається його поширення за межі лісової зони. Нині ареал лося досягнув Кубанського Кавказу.

У 1930-х роках О. О. Мигулін повідомляв, що лось є представником колишньої фауни України, зустрічаються лише поодинокі особини на півночі Полісся Київської та Черкаської областей (Мигулін, 1938, с. 379). Нині ситуація з цим звіром змінилася на краще.

Лось — найбільший представник оленячих. Маса дорослих самців може досягати 500—570 кг, в Україні — 300 кг. Сучасний ареал лося склався лише в голоцені: є мешканцем тайгових та гірських лісів Євразії та Північної Америки. Мешкає в Лісах рівнинних тайгових та мішаних, рідше спостерігається в Тайзі; далеко заходить в Лісотундру та Лісостеп. Нині ареал досягнув Кубанського Кавказу. Поширений по всій території України, за винятком Криму і Карпат. Більша частина зосереджена в Поліссі. Лось пов'язаний із деревною рослинністю, включаючи штучні лісонасадження в степовій зоні. Тримається заболочених ділянок, околиць озер, прирічкових верболозів, молодих згарищ і лісосік, що заростають, лісових ділянок з густим підліском і високим трав'яним покривом. Більше, ніж інші оленячі, використовуює в їжу деревні корми, хоча може харчуватися і трав'яною рослинністю, зокрема водно-болотною. Взимку велике значення мають хвоя та пагони осок.

Лосі живуть як поодинокі, так і збираючись в невеликі групи, дуже рідко у великі стада. В районах з високим сніговим покривом регулярно перекочують залежно від висоти снігу. Гін — у вересні або в жовтні. Під час гону відомі випадки нападу на людей. Самка здебільшого ходить з одним самцем, на відміну від гаремів інших оленячих. Самці скидають роги з кінця жовтня до початку січня, а нові виростають з квітня по липень, очищаючись від шкіри в серпні або у вересні.

Отже, лося можна вважати типовим лісовим, навіть тайговим звіром, який до того ж полюбає й болотисті місцини. Роздвоєні копита лося можуть розширяться, збільшуючи площу опори, ще у нього є бокові метаподії, завдяки чому звір може легко пересуватися по болотистій місцині.

Флинт, Чугунов, Смирин 1970, с. 214—216; Громов, Баранова (ред.) 1981, с. 370, 371; Топачевский (ред.) 1985, с. 231.

Тур, або первісний бик, як вид відомий з пізнього плейстоцену Східної Європи, Криму, Кавказу, Туркменістану, півдня Сибіру, Забайкалля. В голоцені та в історичні часи (до XVII ст.) був поширений на заході та півдні Руської рівнини, на Передкавказзі та, можливо, півдні Західного Сибіру й у Казахстані. Від пізнього плейстоцену і до історичної епохи мешкав на територіях Європи, Північної Африки, Західної й Середньої Азії, в Китаї, на Кавказі. В останній період свого існування в Європі тури мешкали в сирих, заболочених лісах. Напевне, таке існування, або животіння, було вимушеним. Раніше тури мешкали в лісостепах та розріджених лісах, які чергувалися з луками, заходили і в справжні степи. Можливо, в лісі вони відпочивували лише взимку, влітку віддавали перевагу луговим пасовищам. Тур був широко поширений у другій половині антропогенного періоду в Лісостепах та Степах Східної півкулі.

В Африці він був винищений вже у 2400 р. до н. е., в Месопотамії — в 600 р. до н. е., в Центральній та Західній Європі — до 1400 р. н. е. Найдовше тури «протримались» в Польщі та Литві, де останні сторіччя вони існували на правах майже паркових тварин. Останній первісний бик (самець) як об'єкт полювання був убитий у 1627 р. в Польщі.

На жаль, тільки в минулому часі можна говорити про первісного бика (тура). У фольклорі, в старовинних книжках, живопису, скульптурі він, проте, дожив до наших днів. І можна не лише уявити його зовнішній вигляд, а й із великою упевненістю говорити про його минуле поширення та способи життя. Висота в холці досягала 2 м, висота в крижах — 1,8 м, маса — до 800 кг. Череп мав плаский, трохи вдавлений лоб, роги розкинуті. Тур був значно стрункішим і легшим за свою «рідню», хоч не поступався їй своїми розмірами. Високоногий, м'язистий, з прямою спиною та прямо посадженою головою на міцній шийі, з гострими й довгими світлими рогами, тур був надзвичайно гарним. Бики були матово-чорними з вузьким білим «ременем» вздовж спини, корови — гніді, рудувато-бурі.

Харчувалися тури травою, пагонами та листям дерев й чагарників, жолудями. Гін у турів відбувався у вересні, народження молоді — весною. Мешкали тури поодинокі або невеликими групами, взимку збираючись у більші стада. Вони мали дикий та злий норов, не лякалися людини і були дуже агресивними. Ворогів у них не існувало, оскільки вовки проти турів просто безсилі. Рухливість, легкість, сила робили турів справді дуже небезпечними. Князь Володимир Мономах, який був чудовим мисливцем і залишив по собі цікаві записи, повідомляє: «тура два меташа мене на розех (рогах) и с конем». Те, що при розкопках палеолітичних та навіть неолітичних стоянок майже не знаходять кісток турів, деякі дослідники пояснюють саме складностями та небезпекною полювання на цих тварин.

Тур, якщо можна так мовити, зробив неоціненну послугу людству. Саме він виявився родоначальником усіх сучасних порід великої рогатої худоби — ос-

новного джерела м'яса, молока і шкур для людини. Одомашнення тура відбулося між 8000 і 6000 рр. до н. е. Деякі породи свійського бика, наприклад камарзька худоба та іспанські бойові бики, зберегли основні ознаки дикого тура. Легко простежуються також у інших порід: у англійської паркової та шотландської худоби, в угорських степових корів, в української сірої степової худоби.

Свідчення щодо місця одомашнення тура суперечливі. Напевно, цей процес проходив незалежно і одночасно у різних місцях: в Середземномор'ї, Центральній Європі, у Південній Азії. Ймовірно, свійські бики спочатку були культовими тваринами, і лише згодом їх стали використовувати як тяглових тварин. Використання корів для отримання молока відбулося пізніше. Велика рогата худоба відіграє в економіці сучасної людини дуже значну роль і поширена в усьому світі. Не дивно, що з огляду на спеціальні потреби і кліматичні умови людина вивела дуже велику кількість порід. В Європі та Північній Америці культивуються молочні та комбіновані породи, рідше — м'ясні. Серед молочних порід особливо відомі ярославська, холмогорська, червона датська, червона степова, остфризська, ангенльська. Річні надії цих порід дорівнюють 3000—4000 л за жирності близько 4 %. Ще ширше розводять комбіновані породи, які дають і молочну, і м'ясну продукцію. До комбінованих належать породи костромська, симентальська, червона горбатівська, швіц, шортгорн, червона і ряба німецькі. Суто м'ясне скотарство в Європі й Північній Америці практикується менш масштабно. Основними м'ясними породами можна вважати герефордську, астраханську, абердино-ангуску. Переважно м'ясне скотарство розвинуте в Південній Америці, в Аргентині й Уругваї, де культивують місцеві, порівняно малопродуктивні, але невибагливі породи. У Південній і Південно-Східній Азії домінує горбата зебуподібна худоба. Зебу значно менш продуктивні, ніж європейські корови, річний надій молока від одного зебу не перевищує 180 л. Однак вони швидші на ходу, а тому їх часто використовують як тяглову силу і навіть для верхової їзди. В Індії зебуподібні корови — священні тварини, їх не можна вбивати. Це приводить до парадоксального факту: на 500 млн людей там є 160 млн корів, які не дають м'яса і майже не дають молока. Дуже цікавою є худоба ватусі — одного із східноафриканських племен. У биків та корів цієї породи привертають увагу колосальні роги, обхват біля основи яких становить півметра. Ця худоба має суто культове призначення. Вона складає багатство і славу своєму хазяїну. Майже настільки малопродуктивною є худоба масаїв, самбуру, карамоджа та інших пастуших племен Африки. Крім молока, ці племена використовують також кров, яку беруть при житті тварин, роблячи проколи стрілою в шийний вени. Ця операція не шкодить худобі; від бика отримують 4—5 л крові на місяць, від корови — не більше пів літра.

У 1920—1930-х роках двоє зоологів, брати Лутці та Хайнц Хек, в Берлінському та Мюнхенському

зоопарках паралельно почали так зване відновлення дикого тура. Вони виходили з припущення, що гени тура розсіяні серед його свійських нащадків і для його відродження їх потрібно зібрати до купи. Завдяки дуже копіткій селекційній роботі з іспанськими биками, камарзькою, англійською парковою, корсиканською, угорською степовою, шотландською худобою вони отримали тварин, які зовнішністю майже не відрізняються від тура. Бики мають типове чорне забарвлення, характерні роги, світлий ремінь на спині, корови та телята — гніді. Те, що братам Хек вдалося відновити половий диморфізм, якого немає у жодній сучасній породи, вказує на дуже глибоку перебудову спадкового коду у цих тварин. Утім «відновлений» тур є просто формою свійської великої рогатої худоби.

Мета цих дуже докладних свідчень про тура і свійську велику рогату худобу в тому, щоб відповісти на кілька найпоширеніших питань.

Наумов, Кузякин (ред.) 1971, с. 547—549; Громов, Баранова (ред.) 1981, с. 378.

Зубр входить до складу фауни України як тварина, яка розселяється повторно після повного винищення. Спосіб його життя дуже цікавий, розглянемо його детальніше.

Зубр як вид відомий з пізнього плейстоцену. Зголошену й до сучасності населяв ліси Європи й Кавказу. Нині утримується в заповідниках у вільному або напіввільному стані.

Зубр — великий бик, масою до 1 т і заввишки в холці до 2 м. Це один із двох представників роду, до якого належить також американський бізон. У минулому зубри були поширені в Європі, проте майже всюди були винищені. Ще у I тис. н. е. зубр був поширений в широколистих лісах, Лісостепу і Степу Європи, зокрема гірських лісах Кавказу. На території України проіснували до XIX ст. На території України зубрів ще з 1902 р. утримували у заповіднику Асканія-Нова, в Крим їх завозили у 1913 і 1937 рр. У 1920-ті роки були знищені останні представники зубрів, які вільно мешкали в Біловезькій Пущі та на Кавказі. Під час Другої світової війни зубри були винищені. З 1965 р. їх знову розселили в Україні. Утворені осередки їх вільного утримання в Чернівецькій, Івано-Франківській, Львівській, Волинській, Рівненській, Київській, Чернігівській, Вінницькій областях та в Криму. Загальна чисельність на середину 1980-х років становила понад 250 особин. Нині зубри є в кількох заповідниках, де їх утримують і в умовах повної свободи, і в загонях. Відбувається відновлення погोलів'я зубра природним чином у так званій зоні відчуження ЧАЕС.

Тічка у самок — восени, вагітність триває 9 місяців, після чого народжується одне, рідше двоє телят. Як й інші бики, зубри мешкають невеликими групами, до складу яких входять самиці з телятами і молодь у віці до 3 років або дорослі самці. Старі бики часто ведуть самотній спосіб життя. Взимку зубри збираються стадами до 30—40 голів, але навесні ці стада розпадаються.

Зубри — справжні лісові тварини. В останній період природного існування зубр віддавав перевагу листяним та мішаним лісам з розвиненим підліском та галявинами, дрібнолісся, лісовим річковим долинам із заплавними луками, а в горах — верхньому поясу лісів на межі із субальпійськими луками. Історичні, палеонтологічні та археологічні дані, а також особливості екології дають підставу гадати, що в минулому він мешкав і на відкритих ландшафтах лісостепової й степової зон на території України, а перевагу важкодоступним лісовим угіддям став віддавати під тиском людини. Залежно від рослинності, яка вегетує влітку, та стану снігового покриву взимку зубри сезонно перекочують, проте їх розмах невеликий. У лісах зубри харчуються різноманітною травою, підростом, листям та пагонами дерев і чагарників, взимку — гілками дерев: дуба, берези, осики, липи, ясеня та інших порід, корою дерев, а також сіном та іншою підгодівлею, охоче відвідують солончаки.

Незважаючи на могутню фігуру, зубри легко пересуваються галопом, долаючи за потреби перешкоди заввишки до 2 м, не боячись крутих схилів. Основне значення мають нюх та слух, зір розвинений слабо. Побачивши людину або почувши її запах, зубри стрімко ховаються в лісових хащах. Утім якщо вітер дме від тварин і вони не можуть вловити людський запах, то, побачивши людину, вони намагаються її роздивитися, вишиковуючись в одну шеренгу із загнутими флангами. Зубри — дуже мовчазні звірі. Природних ворогів у них немає, хоч вовки можуть зашкодити молоді.

Наумов, Кузякин (ред.) 1971, с. 550, 551; Кузнецов 1975, с. 172; Громов, Баранова (ред.) 1981, с. 383; Топачевский (ред.) 1985, с. 233, 234.

Сайга (або сайгак) як вид відома із середнього плейстоцену. Мешкала в степах і напівпустелях Південно-Східної Європи (в голоценої її ареал доходив до Карпат), Казахстану, Середньої Азії, Джунгарії й Західної Монголії. В пізньому плейстоцені ареал сайги простягався на захід до Англії, на північ до нижньої течії р. Печора й Новосибірських островів, на схід — до Аляски. Вид цей описано зі степів Уралу.

Сайга — дуже своєрідна тварина, схожа на вівцю на тонких високих ногах. Найбільш особлива прикмета — горбиста морда з нависаючим над ротом хоботком. На кінці хоботка розташовані близько одна до одної і напрямлені донизу ніздрі. Роги у самців цього виду напівпрозорі, світлого воскового кольору, поставлені майже вертикально. Ці роги ліроподібно загинаються й на більшій частині довжини мають кільцеві валики. Довжина тіла сайги 133—145 см, висота — від 55 до 80 см, маса — від 20 до 50 кг. Самки не менші за самців.

У XVII—XVIII ст. сайгак мешкав по всіх степах й напівпустелях від Карпат на заході до Монголії й Східного Китаю на сході. На півночі він доходив до Києва й Барабинського Степу в Сибіру. Втім і цей ареал був лиш відголоском того, що зафіксовано в

палеоліті і ще раніше: він займав ареал на захід до Англії, р. Печора на півночі, доходив до Новосибірських островів та Аляски на сході. У XIX ст. людина швидко освоювала степи в Європі, і сайгак майже зник з цієї території. Скоротився його ареал і в Азії. На час прийняття у колишньому СРСР закону про його охорону кілька сотень особин сайги залишилися лише в низов'ях Волги і в деяких районах Азії. Проте це «живе викопне створіння» виявилось дуже живучим і в середині XX ст. тільки в Казахстані сайги було вже близько 700 тис. особин, на початку 1960-х років їх налічували вже понад 2,5 млн голів. Тоді ж почалося вивчення цієї незвичайної тварини. Сайгак виявився типовим мешканцем сухих степів й напівпустель з міцною, а також кам'янистою поверхнею тільки на рівнинах. Лише під час зимових буранів сайга заходить до місць, де є пагорби й зарості чагарника, ховаючись від негоди. Сайгак пересувається інохіддю, що дає йому змогу розвивати швидкість до 80 км/год. Однак тварина безпорадна на нерівній поверхні; на бігу сайга не може перестрибнути навіть придорожню канаву. Живляться тварини різними степовими травами, зокрема й отруйними для свійських тварин. Улітку обов'язковими є водопої цих тварин. Від води сайгак не відходить далі 20—30 км.

Хоча сайгаки в Степу старанно розшуковують соковиті трави, вони дуже неохоче заходять на поля пшениці, кукурудзи та ін. Пухка поверхня не дає можливості нормально пересуватися, а високі стеблини захлюстують їх очі, бо вони пасуться з низько нахиленою до землі головою.

Сайгаки завжди тримаються стадами у сотні і навіть тисячі голів. Проте вони ніколи не витоптують пасовищ. Тварина постійно рухається і годується на ходу. Взимку сайгаки тримаються там, де сніговий покрив не перевищує 15—20 см. Звідси вони наприкінці березня або на початку квітня починають пересуватися на північ. Під час переходу самиці починають шукати найбільш безпечні місця, причому подалі від води, щоб не дістали вовки, для виплоду малят. На початку травня в таких «родильних будинках» з'являється потомство. Самка може вперше принести потомство вже у перший рік життя. Тому популяція кожного разу зростає на 115 %. Восени починається перехід на південь, де на початку грудня настає шлюбний період. У степах кожні 10—12 років повторюються дуже суворі зими. Сніговий покрив, морози, товстий наст призводять до загибелі багатьох тварин. Першими гинуть самці, виснажені під час бійок у шлюбний період. Проте завдяки полігамії стадо сайгаків швидко відновлюється. Велике значення має і здібність сайгаків за дуже короткий час пересуватися на сотні кілометрів, встигаючи уникнути стихійного лиха.

Цей важливий промисловий вид здобувають заради м'яса та шкіри. Відомо, що жир сайги і, особливо, її молоді роги мають цілющі властивості.

Федорович 1948, с. 111; Громов, Баранова (ред.) 1981, с. 398; Наумов, Кузякин (ред.) 1971, с. 521—523.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Абашина, Н. С. 2004. Ранньослов'янські житла поселення Обухів 2. В: Козак, Д. Н. (ред.). *Археологія давніх слов'ян. Дослідження і матеріали*. Київ: ІА НАН України, с. 277—300.
- Абашина, Н. С., Козак, Д. Н., Синиця, Є. В., Терпиловський, Р. В. 2012. *Давні слов'яни. Археологія та історія: навчальний посібник*. Київ: Стародавній світ.
- Аксенов, В. С., Михеев, В. К. 2006. *Население Хазарского каганата в памятниках истории и культуры. Сухомольшанский могильник VIII—X вв.* Киев; Харьков. Хазарский альманах, 5.
- Аксенов, В. С., Михеев, В. К. 2009. Погребения со сложносоставными луками биритуального могильника Красная Горка салтовской культуры. *Степи Европы в эпоху средневековья*, 7: Хазарское время, с. 387—406.
- Антипина, Е. Е. 1997. Методы реконструкции особенностей скотоводства на юге Восточной Европы в эпоху бронзы. *Российская археология*, 3, с. 20—32.
- Антипина, Е. Е. 2004. Археозоологические исследования: задачи, потенциальные возможности и реальные результаты. В: Антипина, Е. Е., Черных, Е. Н. (ред.). *Новейшие археозоологические исследования в России: к столетию со дня рождения В. И. Цалкина*. Москва: Языки славянской культуры, с. 7—33.
- Антипина, Е. Е. 2007. Методы моделирования относительной численности домашних животных в хозяйстве древних поселений: от остеологического спектра к составу стада. *Материали та дослідження з археології Східної Європи*, 7: Від неоліту до кімерійців, с. 297—303.
- Антипина, Е. Е. 2008. Состав древнего стада домашних животных: логические аппроксимации. *Оpris: междисциплинарные исследования в археологии*, 6, с. 67—85.
- Антипина, Е. Е., Лебедева, Е. Ю. 2005. Опыт комплексного археобиологического исследования земледелия и скотоводства: модели взаимодействия. *Российская археология*, 4, с. 70—78.
- Амброз, А. К. 1973. Стремения и седла раннего средневековья как хронологический показатель (IV—VIII вв.). *Советская археология*, 4, с. 81—98.
- Арепьева, Н. И., Буракова, М. А., Качалина, Н. М., Махрова, К. И., Пехова, З. П. и др. 1974. *Учебный атлас мира*, 2-е издание. Москва: Главное управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР.
- Аристотель. 1976—1983. *Собрание сочинений в 4 томах*. Москва: Мысль.
- Арсеньев, В. К. 1987. *В дебрях Уссурийского края*. Москва: Мысль.
- Артюшенко, О. Т., Арап, Р. Я., Безусько, Л. Г., Паришкуро-Турло, С. І., Пархоменко, Г. О. 1986. Співвідношення складу субрецентних спорово-пилкових спектрів і сучасна рослинність України. *Український ботанічний журнал*, 43, 3, с. 57—62.
- Аулих, В. В. 1963. Славянское поселение у с. Рипнева (Рипнев І) Львовской области. *Материалы и исследования по археологии СССР*, 108, с. 366—381.
- Баран, В. Д. 1981. *Черняхівська культура*. Київ: Наукова думка.
- Баран, В. Д. 1988. *Пражская культура Поднепровья (по материалам поселений у с. Рашков)*. Киев: Наукова думка.
- Баран, Я. В. 2004. *Слов'янська община*. Київ; Чернівці: Зелена Буковина.
- Безусько, Л. Г., Климанов, В. А. 1987. Клімат і рослинність рівнинної частини західної УРСР у пізньо-післяльодовиков'я. *Український ботанічний журнал*, 43, 3, с. 54—58.
- Белан, Н. Г. 1977. До історії мисливства і тваринництва у племен Правобережної України у I тисячолітті н. е. *Археологія*, 24, с. 29—37.
- Белан, Н. Г. 1978. Фауна городища Монастырек на среднем Днепре. В: Генинг, В. Ф. (ред.). *Использование методов естественных наук в археологии*. Киев: Наукова думка, с. 96—109.
- Белан, Н. Г., Журавлев, О. П. 1992. Фауна городища Башмачка. В: Смиленко, А. Т. *Городище Башмачка III—IV вв.* Киев: Наукова думка, с. 123—130.
- Березовець, Д. Т. 1952. Дослідження на території Путивльського району, Сумської обл. *Археологічні пам'ятки УРСР*, 3, с. 242—250.
- Березовець, Д. Т. 1953. До питання про літописних сіверян. *Археологія*, 8, с. 28—44.
- Березовець, Д. Т. 1955. Дослідження слов'янських пам'яток на Сеймі 1949—1950 рр. *Археологічні пам'ятки УРСР*, 5, с. 49—66.
- Березовець, Д. Т. 1959. Славянские поселения в устье Тясмина. *Краткие сообщения ИА АН УССР*, 8, с. 37—45.
- Березовець, Д. Т. 1963. Поселение уличей на р. Тясмине. *Материалы и исследования по археологии СССР*, 108, с. 145—208.
- Березовець, Д. Т. 1965. Слов'яни й племена салтівської культури. *Археологія*, 19, с. 47—67.
- Бернякович, К. В. 1954. Исследования древнеславянского поселения VIII—IX вв. в г. Ужгороде. *Краткие сообщения ИА АН УССР*, 3, с. 39—48.

- Биби́кова, В. И. 1958. О некоторых отличительных чертах в костях конечностей зубра и тура. *Бюллетень МОИП. Отделение биологии*, 63, 6, с. 23—35.
- Биби́кова, В. И. 1960. Список животных на поселении-посаде салтовской культуры Салтово у с. Большой Салтов. Раскопки 1959 г. Д. Т. Березовец, В. Березовец, Д. Т. *Отчет о раскопках средневековых памятников у с. Верхний Салтов, Старосалтовского района, Харьковской области*. НА ИА НАН України, ф. 64, 1959—1961/6а—б.
- Биби́кова, В. И. 1961а. Список животных на городище VIII—X вв. н. э. у с. Верхний Салтов Старосалтовского района, Харьковской обл. Раскопки 1960 г. Д. Т. Березовец, В. Березовец, Д. Т. *Отчет о раскопках средневековых памятников у с. Верхний Салтов, Старосалтовского района, Харьковской области*. НА ИА НАН України, ф. 64, 1959—1961/6а—б.
- Биби́кова, В. И. 1961б. Список фауны на селище VIII—X вв. н. э. у с. Нетайловка Старосалтовского района, Харьковской обл. Раскопки 1960 г. Д. Т. Березовец, В. Березовец, Д. Т. *Отчет о раскопках средневековых памятников у с. Верхний Салтов, Старосалтовского района, Харьковской области*. НА ИА НАН України, ф. 64, 1959—1961/6а—б.
- Биби́кова, В. И. 1963. Из истории голоценовой фауны в Восточной Европе. *Природная обстановка и фауна прошлого*, 1, с. 119—146.
- Бідзіля, В. І. 1964. Поселення Галіш-Ловачка (за матеріалами розкопок Т. Легоцького). *Археологія*, 17, с. 92—143.
- Бідзіля, В. І. 1971. *Історія культури Закарпаття на рубежі нашої ери*. Київ: Наукова думка.
- Бітковська, Т. В. 2019. Визначення ссавців. *Археологічні дослідження в Україні 2017 р.*, с. 373—374.
- Бліфельд, Д. І. 1952. Дослідження в с. Шестовиця. *Археологічні пам'ятки УРСР*, 3, с. 123—130.
- Богусевич, В. А. 1952. Канівська археологічна експедиція. *Археологічні пам'ятки УРСР*, 3, с. 141—153.
- Бондаренко, В. Л. 2015а. Остеологические материалы из раскопок в Полтаве 2012 г. Додаток 2. В: Супруненко, О. Б., Пуголюк, Ю. О. *Дослідження літописної Лтави: Іванова гора*. Київ, 1, с. 137—145.
- Бондаренко, В. Л. 2015б. Палеозоологічні визначення кісткових решток тварин з траншей та шурфів на Івановій горі. Додаток 3. В: Супруненко, О. Б., Пуголюк, Ю. О. *Дослідження літописної Лтави: Іванова гора*. Київ, 2, с. 159—162.
- Бондарчик, В. К. (ред.). 1979. *Памятники народной архитектуры и быта Белоруссии*. Минск: Полымя.
- Борисенков, Е. П., Пасецкий, В. М. 1983. *Экстремальные природные явления в русских летописях XI—XIII вв.* Ленинград: Гидрометеиздат.
- Брайчевский, М. Ю. 1951. Работы на Пастырском городище в 1949 г. *Краткие сообщения ИИМК*, 36, с. 155—164.
- Брайчевський, М. Ю. 1955. Нові розкопки на Пастырському городищі. *Археологічні пам'ятки УРСР*, 5, с. 67—76.
- Брайчевский, М. Ю. 1957. Исследования Пастырского городища в 1955 г. *Краткие сообщения ИА УССР*, 7, с. 94—96.
- Браунер, А. 1916. Материалы к познанию домашних животных России. 1: Лошадь курганных погребений Тираспольского уезда Херсонской губ. *Equus goschkewitschi mih.* Записки Императорского общества сельского хозяйства Южной России, 86, 1, с. 49—184.
- Брязкало, Т. 2014. Підоплічко Іван Григорович (1905—1975): життя та наукова діяльність (до 110-річчя від дня народження). *Актуальні проблеми вітчизняної та всесвітньої історії*, 25, с. 43—45.
- Брязкало, Т. В. 2015. Підоплічко Іван Григорович (02.08.1905—20.06.1975) — вчений-зоолог, палеонтолог, академік АН УРСР. До 110-річчя від дня народження (online). *Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського*. Режим доступу: <http://nbuv.gov.ua/node/2648> (дата звернення 27.02.2021).
- Бунятян, Е. П. 1992. О критериях типологии скотоводства. В: *Киммерийцы и скифы. Международная научная конференция, посвященная памяти Б. Н. Гракова. Тезисы докладов*. Мелитополь, с. 20—21.
- Бунятян, К. П. 1994. Класифікація та типологія скотарства. В: Генінг, В. Ф., Бунятян, К. П. (ред.). *Теорія та практика археологічних досліджень*. Київ: Наукова думка, с. 73—101.
- Бунятян, К. П. 1997. Скотарство та спосіб життя. *Археологія*, 3, с. 32—39.
- Вейбер, А. В. 2019. Внесок Валентини Бібікової в розвиток відділу палеонтології Національного науково-природничого музею НАН України. *Природнича музеологія*, 5: Природничі музеї в Україні: становлення та перспективи розвитку, с. 42—44.
- Вейбер, А. В. 2020. Постать Валентини Іванівни Бібікової (Зубаревої) в розвитку археозоології. *Geo & Bio*, 19, с. 135—147.
- Вернандер, Н. Б. (ред.). 1986. *Природа Украинской ССР. Почвы*. Киев: Наукова думка.
- Винников, А. З. 1984. Жилые и хозяйственные постройки Маяцкого селища (результаты раскопок 1975, 1977, 1978 гг.). В: Плетнева, С. А. (ред.). *Маяцкое городище*. Москва: Наука, с. 95—135.
- Винников, А. З. 1995. *Славяне лесостепного Дона в раннем средневековье (VIII — начало XI века)*. Воронеж: ВГУ.
- Винников, А. З. 2014. *Юго-восточная окраина славянского мира в VII — начале XIII вв. (Животинное городище на р. Воронеж)*. Воронеж: Кварта.
- Винников, А. З., Цыбин, М. В. 2017. Славянское городище у «Михайловского кордона» на р. Воронеж. *Верхнедонский археологический сборник*, 8, с. 80—93.
- Винников, А. З., Горбаненко, С. А. 2013. Сельское хозяйство жителей Животинного городища. *Stratum plus*, 5, с. 347—357.
- Винников, А. З., Горбаненко, С. А., Ковалевский, В. Н. 2014. Охота населения боршевской культуры. В: Медведев, А. П. (ред.). *Археология и охрана археологического наследия Центральной России*. Воронеж: ВГУ, с. 179—197.

- Витт, В. О. 1952. Лошади пазырыкских курганов. *Советская археология*, XVI, с. 163—205.
- Владимиров, С. И. 2016. Наконечники копий населения лесостепной зоны Доно-Донецкого региона во второй половине VIII — начале X вв. (салтовомаяцкая культура). В: Скоробогатов, А. М. (ред.). *Археология восточноевропейской лесостепи: Материалы II Международной научной конференции, Воронеж, 18—20 декабря 2015 г.* Воронеж: ВГПУ, с. 280—291.
- Вознесенская, Г. А. 1979. Техника кузнечного производства у восточных славян в VIII—X вв. *Советская археология*, 2, с. 70—76.
- Вознесенская, Г. А., Коваленко, В. П. 1985. О технике кузнечного производства в городах Чернигово-Северской земли. В: Толочко, П. П. (ред.). *Земли Южной Руси в IX—XIV вв. (история и археология)*. Киев: Наукова думка, с. 95—109.
- Войнаровський, В. М. 2007. *Чорнівка I. Поселення IV—IX ст. на Буковині*. Чернівці: Зелена Буковина.
- Гадло, А. В. 1978. Кочевье хазарского времени у станицы Заплавской на нижнем Дону. *Проблемы археологии*, 2, с. 118—125.
- Гайдуков, П. Г., Макаров, Н. А. 1993. Новые археологические материалы о пушном промысле в Древней Руси. *Новгород и Новгородская земля*, 7, с. 179—188.
- Геродот. 1993. *Історії в дев'яти книгах*. Переклад А. Білецького. Київ: Наукова думка.
- Гольцева, Н. В. 1979. Раскопки славянского поселения VIII—X вв. Глинжени V. *Археологические открытия 1978 г.*, с. 485.
- Гольцева, Н. В. 1980. Исследования славянского поселения VIII—X вв. Глинжени V. *Археологические открытия 1979 г.*, с. 402.
- Гольцева, Н. В., Кашуба, М. Т. 1995. *Глинжень II. Многослойный памятник Среднего Поднестровья (материалы раскопок 1978—79 гг. и 1989—90 гг.)*. Тирасполь: Мако.
- Гопак, В. Д. 1976. Техника кузнечного ремесла у восточных славян во второй половине I тысячелетия н. э. (Днепровско-Днестровское междуречье). *Советская археология*, 2, с. 46—56.
- Гопак, В. Д. 1988. Металлографический анализ кузнечных изделий. Приложение 2. В: Максимов, Е. В., Петрашенко, В. А. *Славянские памятники у с. Монастырек на среднем Днепре*. Киев: Наукова думка, с. 118—130.
- Горбаненко, С. А. 2003. До історії тваринництва у слов'ян Лівобережжя Дніпра останньої чверті I тис. н. е. *Археологія*, 2, с. 113—122.
- Горбаненко, С. А. 2007. *Землеробство і тваринництво слов'ян Лівобережжя Дніпра другої половини I тис. н. е.* Київ: Академперіодика.
- Горбаненко, С. А. 2012а. Сельское хозяйство до образования Киевской Руси. В: Щеглова, О. А. (ред.). *Славяне Восточной Европы накануне образования Древнерусского государства. Материалы международной научной конференции, посвященной 110-летию со дня рождения И. И. Ляпушкина (1902—1968)*, Санкт-Петербург, 3—5 декабря 2012 г. Санкт-Петербург: Соло, с. 106—109.
- Горбаненко, С. А. 2012b. Сільське господарство жителів Битицького городища. *Археологія*, 1, с. 98—114.
- Горбаненко, С. А. 2014. Зернове господарство сіверян. *Археологія*, 1, с. 113—123.
- Горбаненко, С. А. 2018. Порівняльний аналіз сільського господарства передодня утворення Давньої Русі. *Археологія і давня історія України*, 1 (26), с. 301—320.
- Горбаненко, С. А. (ред.). 2020. *Побутова магія східних слов'ян за археологічними даними: нариси*. Київ: Наукова думка.
- Горбаненко, С. А., Журавльов, О. П., Пашкевич, Г. О. 2008. *Сільське господарство жителів Пастирського городища*. Київ: Академперіодика.
- Горбаненко, С. А., Пашкевич, Г. О. 2010. *Землеробство давніх слов'ян (кінець I тис. до н. е. — I тис. н. е.)*. Київ: Академперіодика.
- Горбаненко, С. А., Колода, В. В. 2013. *Сільське господарство на слов'яно-хазарському порубіжжі*. Київ: ІА НАН України.
- Горбаненко, С. А., Шерстюк, В. В., Сидоренко, О. В. 2015. Скарб господарських знарядь давньоруського часу з околиць с. Городище на Полтавщині. *Старожитності Лівобережного Подніпров'я 2015*, с. 77—96.
- Горбаненко, С. А., Журавлев, О. П. 2021. Животноводство и охота у северян. *Stratum plus*, 5, с. 207—230.
- Горюнов, Е. А. 1975. О памятниках волынцевского типа. *Краткие сообщения Института археологии АН СССР*, 144, с. 3—10.
- Горюнов, Е. А. 1981. *Ранние этапы истории славян Днепровского левобережья*. Ленинград: Наука.
- Готун, І. А. 1993. Реконструкції ремісничих та господарчих будівель давньоруського поселення Автунічі. *Археологія*, 4, с. 59—71.
- Готун, І. А. 2003. Типи будівель. В: Моця, О. П. (ред.). *Село Київської Русі (за матеріалами південноруських земель)*. Київ: Шлях, с. 156—182.
- Готун, І. А., Горбаненко, С. А. 2016. Землеробство жителів слов'янського поселення в уроч. Козаків Яр у Ходосівці. *In Slavonia terra*, 1, с. 153—171.
- Григорьев, А. В. 1983. Поселение у с. Горбово. *Краткие сообщения Института археологии АН СССР*, 175, с. 67—73.
- Григорьев, А. В. 2000. *Северская земля в VIII — начале XI века по археологическим данным*. Труды Тульской археологической экспедиции, 2. Тула.
- Громова, В. И. 1927. Материалы к познанию фауны Трипольской культуры. *Ежегодник Зоологического музея АН СССР*, 28, с. 83—191.
- Громова, В. И. 1948. Остатки млекопитающих из раннеславянских городищ вблизи г. Воронежа. В: Ефименко, П. П., Третьяков, П. Н. *Древнерусские поселения на Дону*. Материалы и исследования по археологии СССР, 8. Москва: Наука, с. 113—127.
- Громова, В. И. 1949. *История лошадей (рода Equus) в Старом Свете*. 1: Обзор и описание форм. Труды Палеонтологического института АН СССР, т. 17, вып. 1, ч. 1. Москва: АН СССР.

- Громова, В. И. 1950. *Определитель млекопитающих СССР по костям скелета. Определитель по крупным трубчатым костям (с альбомом рисунков)*. Труды Комиссии по изучению четвертичного периода, IX, 1. Москва: АН СССР.
- Громова, В. И. 1953. *Остеологические отличия родов *Sariga* (козлы) и *Ovis* (бараны). Руководство для определения ископаемых остатков*. Труды Комиссии по изучению четвертичного периода, X, 1. Москва: АН СССР.
- Громова, В. И. 1960. *Определитель млекопитающих СССР по костям скелета. Определитель по крупным костям заплюсны*. Труды Комиссии по изучению четвертичного периода, XVI, 2. Москва: АН СССР.
- Громов, И. М., Баранова, Г. И. (ред.). 1981. *Каталог млекопитающих СССР (плиоцен—современность)*. Ленинград: Наука.
- Давид, А. И. 1995. Результаты определения костных останков животных из закрытых комплексов средневекового времени поселения Глинжень V. Приложение II. В: Гольцева, Н. В., Кашуба, М. Т. Глинжень II. Многослойный памятник Среднего Поднестровья (материалы раскопок 1978—79 гг. и 1989—90 гг.). Тирасполь: Мако, с. 81—82.
- Данильченко, В. П. 1987. Определение остеологического материала. В: Обломский, А. М. *Отчет о работе Белгородской раннеславянской экспедиции за 1987 год*, табл. II.
- Дергачев, В. А. 2007. *О скипетрах, о лошадях, о войне. Этюды в защиту миграционной концепции М. Гимбутас*. Санкт-Петербург: Нестор-История.
- Дмитриев, Н. Г. 1978. *Породы скота по странам мира*. Ленинград: Колос.
- Довженко, В. І. 1952. Розкопки біля с. Волинцево, Сумської обл. *Археологічні пам'ятки УРСР*, 3, с. 251—270.
- Довженко, В. И., Линка, Н. В. 1959. Раскопки раннеславянских поселений в нижнем течении р. Рось. *Материалы и исследования по археологии СССР*, 70, с. 102—113.
- Доде, З. В. 2001. *Средневековый костюм народов Северного Кавказа. Очерки истории*. Москва: Восточная литература.
- До 60-річчя... 2010. До 60-річчя Олега Петровича Журавльова. *Археологія*, 1, с. 142—143.
- До 70-річчя... 2019. До 70-річчя О. П. Журавльова. *Археологія*, 2, с. 146—147.
- Дубицький, О. С., Філюк, О. В. 1995. Охоронні дослідження багатощарового поселення біля с. Мала Снітинка на Київщині. В: *Древние культуры и цивилизации Восточной Европы. Материалы Второй международной археологической конференции студентов и молодых ученых*. Одесса, февраль 1995 г. Одесса, с. 75—76.
- Енукова, О. Н. 2011. *Отчет о раскопках селища около д. Шуклинка Курского района Курской области в 2010 г.* Архив ИА РАН.
- Енуков, В. В., Енукова, О. Н. 2014. Исследования Горнальского археологического комплекса в 2012—2013 гг. В.: Толочко, П. П. (ред.). *Міста Давньої Русі. Збірка наукових праць пам'яті А. В. Кузи*. Київ: Стародавній світ, с. 169—180.
- Енуков, В. В., Енукова, О. Н. 2015. Исследования Горнальского археологического комплекса в 2012—2013 гг. В.: Раздорский, А. И. (ред.). *Суджа и суджане в отечественной и зарубежной истории и культуре*. Курск: КГУ, с. 62—81.
- Жаров, Г. В., Жарова, Т. Н. 2005. *Отчет об археологических исследованиях в зоне строительства объектов НГДУ «Ахтырканафтогаз» на территории Роменского р-на Сумской обл. в 2005 г.* НА ІА НАН України, ф. 64, 2005/289.
- Журавлев, О. П. 1981. Фауна поселения Черноморка II (на материалах костных остатков). В: Генинг, В. Ф. (ред.). *Использование методов естественных наук в археологии*. Киев: Наукова думка, с. 130—161.
- Журавлев, О. П. 1982. О методике полевых определений костей скелета домашних овец и коз из археологических памятников. В: Генинг, В. Ф. (ред.). *Новые методы археологических исследований*. Киев: Наукова думка, с. 205—216.
- Журавлев, О. П. 1990. *Развитие животноводства в украинской лесостепи в I тыс. н. э.* НА ІА НАН України, ф. 63, планова тема 195.
- Журавлев, О. П. 1991. Животноводство и охота у племен эпохи бронзы на территории Северного Причерноморья и Приазовья. В: *Древнейшие общности земледельцев и скотоводов Северного Причерноморья: Материалы международной конференции (Кишинев, 10—14 декабря 1990 г.)*. Киев, с. 137—138.
- Журавльов, О. П. 1995. Остеологічні визначення. В: Філюк, О. В., Дубицький, О. С., Ступак, Д. В. 1995. *Звіт про охоронні розкопки багатощарової пам'ятки в урочищі Сорочі біля ст. Снітинка на Фастівщині у 1995 р.* НА ІА НАН України, ф. 64, 1995/72.
- Журавльов, О. П. 1996. Остеологічні матеріали з поселення Олександрівка 1. В: Терпиловський, Р. В., Шекун, О. В. *Олександрівка 1 — багатощарове ранньослов'янське поселення біля Чернігова*. Чернівці: Сіверянська думка, с. 103—125.
- Журавлев, О. П. 1998а. Животноводство у славянского населения восточноевропейской лесостепи во второй половине I тыс. нашей эры. *Вопросы истории славян*, 12, с. 34—43.
- Журавльов, О. П. 1998b. Свійські та дикі ссавці з давньоруського Пастирського городища. *Археологія*, 3, с. 31—40.
- Журавльов, О. П. 1999. Остеологічні матеріали з Глинського городища на Ворсклі. *Археологічний літопис Лівобережної України*, 1, с. 44—46.
- Журавлев, О. П. 2000. Животноводство и охота на трипольских поселениях Черкасской области. *АРОІКС*, 4, с. 62—65.
- Журавлев, О. П. 2001. *Остеологические материалы из памятников эпохи бронзы лесостепной зоны Днепро-Донского междуречья*. Киев: ИА НАН Украины.
- Журавлев, О. П. 2003—2004. Животноводство и охота поселений Сокол и Лука-Каветчинская на среднем Днестре. *Stratum plus*, 4, с. 397—413.

- Журавлев, О. П. 2005. Результаты исследований остатков фауны. В: Петрашенко, В. А. *Древнерусское село. По материалам поселения у с. Григоровка*. Киев: Академперіодика, с. 223—225.
- Журавлев, О. П. 2006. Остеологический материал. Глава 8. В: Бернацки, А. Б., Кленина, Е. Ю. (ред.). *Топография Херсонеса Таврического. Водосборная цистерна жилого дома в квартале VII (IX—XI вв.)*. Херсонесский сборник. Supplement, I. Севастополь: Максим, с. 171—216.
- Журавльов, О. П. 2008. Остеологічні матеріали з давньоруського Звягеля. В: Моця, О. П. (ред.). *Літописний Возв'язь (дослідження 1988—2007 рр.)*. Київ: ІА НАН України, с. 79—109.
- Журавлев, О. П. 2005—2009. Животноводство и охота на раннеславянском поселении Семенки. *Stratum plus*, 5, с. 632—639.
- Журавлев, О. П. 2015. *Остеологические материалы из палеолитических памятников Нижнего Поднепровья и Крыма*. Киев: Олег Філюк, 235 с.
- Журавльов, О. П. 2016а. Остеологічні матеріали з ранньослов'янського поселення Обухів 2. In *Sclavenia terra*, 1, с. 164—197.
- Журавльов, О. П. 2016b. *Фауна України. Археозоологічні дослідження*. Київ: Олег Філюк.
- Журавльов, О. П. 2017. *Фауна України. Археозоологічні дослідження*. Київ: Олег Філюк.
- Журавльов, О. П., Амірханов, Д. Ш., Губська, О. В. 1985. Фауна поселень епохи бронзи Олександрівськ та Провалля Ворошиловградської області. *Археологія*, 49, с. 57—63.
- Журавльов, О. П., Котова, Н. С. 1996. Тваринництво неолітичного населення України. *Археологія*, 2, с. 3—17.
- Журавльов, О. П., Горбаненко, С. А. 2013. Археозоологія в Україні. Пам'ятки I тис. до н. е. — I тис. н. е. *Наукові студії*. Історико-краєзнавчий музей м. Винники, 6, с. 195—203.
- Журавльов, О. П., Бітковська, Т. В. 2016. Остеологічні визначення матеріалів 2009—2015 рр. Додаток 2. В: Козак, Д. Н. *Хрінники (Шанків Яр) — пам'ятка давньої історії Волині. Дослідження 2010—2014 рр.* Київ: ІА НАН України.
- Журавльов, О. П., Горбаненко, С. А. 2020. Райко-вещка культура: тваринництво vs мисливство. In *Sclavenia terra*, 3, с. 156—230.
- Захарук, Ю. М., Ратич, О. О. 1955. Слов'янське поселення біля с. Ріпнів, Львівської області. *Археологічні пам'ятки УРСР*, 5, с. 40—46.
- Звіздецький, Б. А. 1991. Археологічні дослідження Гульської давньоруської експедиції. *Археологічні дослідження на Україні у 1990 р.*, с. 22—23.
- Иерусалимская, А. А. 2012. *Мошечая Балка. Необычный археологический памятник на Северокавказском шёлковом пути*. Санкт-Петербург: Государственный Эрмитаж.
- Йотов, В. 2013. Стремената на прабългарите. *Добруджа*, 24—25, с. 125—134.
- Казаков, А. Л. 2010. Літописна «Сівера» і літописні міста Чернігово-Сіверщини. *Археологія і давня історія України*, 1: Проблеми давньоруської та середньовічної археології, с. 109—115.
- Казаков, А. Л., Черненко, Е. Е. 2013. Археологические исследования северянского Радичева. *Археологические исследования в евровегионе «Днепр» — 2012*, с. 171—175.
- Казанский, М. М. 1997. Оружие киевской культуры. В: Кирпичников, А. Н. (ред.). *Памятники старины: Концепции, открытия, версии. Памяти Василия Дмитриевича Белецкого 1919—1997*. 1. Санкт-Петербург; Псков, с. 262—269.
- Казанский, М. М. 2015. Вооружение и конское снаряжение славян V—VII вв. *Stratum plus*, с. 43—95.
- Каласоўскі, Ю. У., Залашка, Г. М. 2011. Мазырскія гарадзішча і селішча. В: Бялова, Т. У. (ред.). *Археалогія Беларусі: энцыклапедыя*. 2. Мінск: Беларуская энцыклапедыя імя П. Броўкі, с. 54.
- Калініченко, В. А., Пивоваров, С. В. 2013. Ланцетоподібні наконечники стріл з Рухотина (уроч. Корнешти). *Питання стародавньої та середньовічної історії, археології та етнографії*, 1 (35), с. 23—43.
- Калініченко, В. А., Пивоваров, С. В. 2014. Середньовічні предмети озброєння дальнього бою з Рухотинського городища (уроч. Корнешти). *Археологічні студії*, 5, с. 254—277.
- Калініченко, В., Михайлина, Л., Пивоваров, С. 2020. Нові знахідки предметів озброєння і спорядження бойового коня з Ревнянського городища. В: *Археологія Буковини: здобутки та перспективи. Тези доповідей IV Міжнародного наукового семінару (м. Чернівці, 11 грудня 2020 р.)*. Чернівці: Технодрок, с. 82—84.
- Каравайко, Д. В., Горбаненко, С. А. 2012. *Господарство носіїв юхнівської культури*. Київ: Наукова думка.
- Карта Украины: Генеральный штаб. 1970—1980-е гг. М: 1 : 100 000.
- Касюк, А. Ф. 2021. Славянские древности VIII—IX вв. на нижней Припяти. В: Воронцов, А. М., Колоколов, А. М. (ред.). *Славянские древности VIII—XI веков на территории лесной и лесостепной зон Восточной Европы. К 60-летию со дня рождения А. В. Григорьева*. Тула: Куликово поле, с. 104—119.
- Кашкин, А. В. (сост.). 2000. *Археологическая карта России. Курская область*. 2. Москва: ИА РАН.
- Клевезаль, Г. А. 2007. *Принципы и методы определения возраста млекопитающих*. Москва: КМК.
- Коваленко, В. П. 1999. Нові дослідження Шестовицького археологічного комплексу. *Археологічний літопис Лівобережної України*, 1, с. 33—43.
- Коваленко, В., Моця, А., Сытый, Ю. 2003. Археологические исследования Шестовицкого комплекса в 1998—2002 гг. В: Толочко, П. П. (ред.). *Дружинні старожитності Центрально-Східної Європи VIII—Х ст.* Чернівці: Сіверянська думка, с. 51—83.
- Коваленко, В. П., Ситий, Ю. М., Скороход, В. М. 2010. Дослідження оборонних конструкцій городища Коровель. *Археологія і давня історія України*, 1: Проблеми давньоруської та середньовічної історії, с. 316—327.

- Колесникова, В. А. 2011. Підоплічко Іван Григорович. В: Смолій, В. А. (ред.). *Енциклопедія історії України*, у 10 т. Київ: Наукова думка, 8: Па—Прик, с. 240.
- Колода, В. В. 2001. Житло з жертovníком на Мохначанському городищі. *Археологічний літопис Лівобережної України*, 1 (9), с. 42—46.
- Колода, В. В. 2002. Усадьба средневекового кузнеца на Мохначанском городище. *Хазарский альманах*, I, с. 69—78.
- Колода, В. В. 2003. Работы на средневековых памятниках в с. Городное. *Археологічні відкриття в Україні 2001—2002 рр.*, с. 129—131.
- Колода, В. В. 2005. Постройки для содержания скота у салтовского населения Подонечья. В: *Проблеми дослідження пам'яток археології Східної України. Матеріали II Луганської міжнародної історико-археологічної конференції*. Київ, с. 161—163.
- Колода, В. В. 2007. Створення оборонних споруд Мохначанського городища та динаміка заселення його округи. *Археологія*, 2, с. 9—15.
- Колода, В. В. 2008а. Археологический комплекс Коробовы Хутора: основные итоги исследований. *Проблемы истории и археологии Украины. Материалы VI Международной научной конференции, посвященной 150-летию со дня рождения акад. В. П. Бузескула*, г. Харьков, 10—11 октября 2008 г., с. 75—76.
- Колода, В. В. 2008b. О проявлении этнического синкретизма в среде лесостепного салтовского населения (на примере материалов раскопа 4 селища Коробовы Хутора). *Древности 2006—2008*, с. 125—136.
- Колода, В. В. 2009. Гончарная керамика волынцевской культуры: Историческая судьба ранних северян и их межэтнические контакты. *Дивногорский сборник*, 1: Археология, с. 164—178.
- Колода, В. В. 2015. Житла роменського городища Водяне. *Археологія*, 4, с. 46—61.
- Колода, В. В., Горбаненко, С. А. 2004. Про землеробство жителів городища Водяне. *Археологія*, 3, с. 68—77.
- Колода, В. В. 2018. Роменська садиба на городищі Коропові Хутори. *In Sclavenia terra*, 2, с. 61—72.
- Колода, В. В. 2021. Сюжетні зображення на салтівських перстнях (за матеріалам лісостепу). *Міхеевські читання*, 2, с. 51—64.
- Колода, В. В., Маевская, С. В. 2006. К вопросу о домашнем производстве раннесредневекового населения Подонья (по материалам верхнесалтовских катакомб 1996 г.). В: *Археологическое изучение Центральной России. Тезисы Международной научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения В. П. Левенка*. Липецк, с. 278—281.
- Колода, В. В., Горбаненко, С. А. 2010а. Осіле тваринництво у носіїв салтівської культури на Дону. *Археологія і давня історія України*, 1: Проблеми давньоруської та середньовічної археології, с. 490—501.
- Колода, В. В., Горбаненко, С. А. 2010b. *Сельское хозяйство носителей салтовской культуры в лесостепной зоне*. Киев: ИА НАН Украины.
- Колода, В. В., Чендев, Ю. Г., Борбукова, Д. А., Дудин, Д. И. 2014. Эволюция почв и природной среды на южном участке восточноевропейской лесостепи (на примере исследования городищ Харьковской области). *Поволжская археология*, 1 (7), с. 247—267.
- Колода, В., Кройтор, Р. 2015. Животноводство населения салтовской культуры в лесостепной части Северского Донца (Украина), 1. *Revista Arheologică, seria nouă*, 11, 1—2, с. 273—293.
- Колода, В., Кройтор, Р. 2016. Животноводство населения салтовской культуры в лесостепной части Северского Донца (Украина), 2. *Revista Arheologică*, 12, 1—2, с. 296—303.
- Колода, В. В., Горбаненко, С. А. 2018. *Сільське господарство населення Хозарського каганату в лісостеповій зоні*. Київ: Академперіодика.
- Комар, О. В. 2013. Металургійні комплекси роменської культури з городища Монастирище. *Археологія і давня історія України*, 10: Експериментальна археологія: досвід моделювання об'єктів та виробництв, с. 87—99.
- Комар, О. В. 2021. Ювелірна форма з Ходосівського поселення волинцевської культури. *Археологія і давня історія України*, 1 (38), с. 381—395.
- Комар, А. В., Сухобоков, О. В. 2004. Городище «Монастирище» и древнерусский Ромен: проблема преемственности. В: Моця, О. П. (ред.). *Стародавній Іскоростень і слов'янські гради VIII—X ст.* Київ: ІА НАН України, с. 159—173.
- Коробов, Д. С. 2008. Применение методов пространственного анализа при изучении системы расселения алан Кисловодской котловины. *Археология и геоинформатика*, 5. Электронный ресурс, CD-ROM.
- Коробов, Д. С. 2014. *Система расселения алан Центрального Предкавказья в I тыс. н. э.* Диссертация... д-ра ист. наук. ИА РАН. Москва.
- Косарев, М. Ф. 2008. *Основы языческого миропонимания*. 2-е издание. Москва: Слава.
- Кравченко, Н. М. 1979. Исследование славянских памятников на Стугне. В: Баран, В. Д. (ред.). *Славяне и Русь: на материалах восточнославянских племен и Древней Руси*. Киев: Наукова думка, с. 74—92.
- Кравченко, Н. М., Струнка, М. Л. 1984. Реконструкция интерьеру слов'янського житла VIII—IX ст. *Археологія*, 45, с. 84—95.
- Кравченко, Н. М., Петраускас, О. В., Шишкин, Р. Г., Петраускас, А. В. 2007. *Памятники археологии позднеимского времени правобережной Киевщины*. Киев: КНТ.
- Кравченко, Р. А. 2019. Дослідження городища в ур. Ведмедки біля с. Шабалинів. *Археологічні дослідження в Україні 2017 р.*, с. 332—333.
- Кравченко, Э. Е., Шамрай, А. В. 2014. О группе комплексов с Царина городища в среднем течении Северского Донца. В: Добров, П. В. (ред.). *Проблеми збереження та використання культурної спадщини в Україні: Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції*. Святогірськ, с. 183—192.
- Красильнікова, Л. І. 2005. *Будівлі салтово-маляцької культури степового Наддніз'я*. Автореферат... канд. іст. наук. Київ.

- Краснов, Ю. А. 1971. *Раннее земледелие и животноводство в лесной полосе Восточной Европы*. Москва: Наука. Материалы и исследования по археологии СССР, 174.
- Кройтор, Р. В. 2013. Археозоологічні комплекси із салтівських і роменських пам'яток басейну Сіверського Дінця. В: Горбаненко, С. А., Колода, В. В. *Сільське господарство на слов'яно-хазарському порубіжжі*. Київ: ІА НАН України, с. 181—199.
- Кройтор Р. В., Колода, В. В. 2015. Животноводство поздних северян на славяно-хазарском пограничье (Ч. 1). *Древности 2014—2015*, 13, с. 212—227.
- Кройтор Р. В., Колода, В. В. 2017. Животноводство поздних северян на славяно-хазарском пограничье (Ч. 2). *Древности 2016—2017*, 14—15, с. 224—233.
- Круглов, Е. В. 2004. Сложносоставные луки ранне-хазарского времени. *Хазарский альманах*, 3, с. 63—73.
- Куза, А. В. 1973. Работа Суджанского отряда. *Археологические открытия 1972 г.*, 1973, с. 70—72.
- Кузнецов, Б. А. 1975. *Определитель позвоночных животных фауны СССР*. 3: Млекопитающие. Москва: Просвещение.
- Кухаренко, Ю. В. 1957. Раскопки на городище и селище Хотомель (предварительное сообщение). *Краткие сообщения ИИМК*, 68, с. 90—93.
- Кухаренко, Ю. В. 1961. *Средневековые памятники Полесья*. Свод археологических источников, Е 1-57. Москва: АН СССР.
- Кухаренко, Ю. В. 1963. Раскопки у с. Сахновки. *Материалы и исследования по археологии СССР*, 108, с. 243—250.
- Кучера, М. П. 1962. Древній Пліснеськ. *Археологічні пам'ятки УРСР*, 12, с. 3—56.
- Кучера, М. П. 2010. Замчище-садиба Б. Хмельницького в Суботіві на Черкащині. *Археологія і давня історія України*, 1: Проблеми давньоруської та середньовічної археології, с. 541—554.
- Куштан, Д. П., Сиволап, М. П., Терпиловський, Р. В. 1999. Пізньюзарубинецьке поселення на Черкащині. *Археологічний літопис Лівобережної України*, 2, с. 34—36.
- Лакин, Г. Ф. 1973. *Биометрия*. Издание второе, дополн. и перераб. Москва: Высшая школа.
- Ляпушкин, И. И. 1946. Материалы к изучению юго-восточных границ восточных славян. *Краткие сообщения ИИМК*, XII, с. 117—127.
- Ляпушкин, И. И. 1949. Старослов'янське поселення VIII—XIII ст. на території м. Полтави (за матеріалами польових розшукув 1940, 1945 і 1946 рр.). *Археологічні пам'ятки УРСР*, 1, с. 58—75.
- Ляпушкин, И. И. 1951. Итоги полевых изысканий 1945 года в бассейне р. Ворсклы и некоторые выводы из них. *Советская археология*, 15, с. 17—43.
- Ляпушкин, И. И. 1958а. *Городище Новотроицкое. О культуре восточных славян в период сложения Киевского государства*. Материалы и исследования по археологии СССР, 74. Москва; Ленинград: АН СССР.
- Ляпушкин, И. И. 1958b. Карнауховское поселение. *Материалы и исследования по археологии СССР*, 62, с. 263—314.
- Ляпушкин, И. И. 1958с. Памятники салтово-маяцкой культуры в бассейне р. Дона. *Материалы и исследования по археологии СССР*, 62, с. 85—150.
- Ляпушкин, И. И. 1959. К вопросу о памятниках вольтинцевского типа. *Советская археология*, 29—30, с. 58—83.
- Ляпушкин, И. И. 1961. *Днепровское Лесостепное Левобережье в эпоху железа*. Материалы и исследования по археологии СССР, 104. Москва: Наука.
- Магомедов, Б. В., Левада, М. Е. 1996. Оружие черняховской культуры. *Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии*, V, с. 304—323, 558—566.
- Майко, В. В., Гаврилов, А. В., Гукин, В. Д. 2009. Комплекс оружия, конского снаряжения и бытовых предметов с праболгарского поселения IX — первой половины X вв. в юго-восточном Крыму. *Хазарский альманах*, 8, с. 237—262.
- Макаренко, М. 1925. *Городище «Монастирище»*. Записки історичної секції ВУАН. Науковий збірник за рік 1924, 19. Київ: Київ-друк.
- Максимов, Е. В., Петрашенко, В. О. 1980. Городище Монастирьок VIII—XIII ст. на середньому Дніпрі. *Археологія*, 33, с. 3—20.
- Максимов, Е. В., Петрашенко, В. А. 1988. *Славянские памятники у с. Монастырек на среднем Днепре*. Киев: Наукова думка.
- Маринич, О. М. (ред.). 1985. *Природа Украинской ССР. Ландшафты и физико-географическое районирование*. Киев: Наукова думка.
- Маринич, О. М. (ред.). 1989. *Географічна енциклопедія України*. Київ: УРЕ, 1: А—Ж.
- Маринич, О. М. (ред.). 1990. *Географічна енциклопедія України*. Київ: УРЕ, 2: З—О.
- Маринич, О. М. (ред.). 1993. *Географічна енциклопедія України*. Київ: Українська енциклопедія, 3: П—Я.
- Маслов, С. П., Антипина, Е. Е., Мусатова, С. И. 1989. Борки III — памятник неземледельческого славяно-русского населения в Брянской области. В: *Комплексные исследования археологических источников. Материалы к конференции 21—23 ноября 1989 г.* Москва, с. 16—17.
- Матолчи, Я. 1984. Кости животных с городища, селища и могильника (1978—1979 гг.). *Маяцкое городище*. Москва: Наука, с. 237—260.
- Медведев, А. Ф. 1959. *Оружие Новгорода Великого*. Материалы и исследования по археологии СССР, 65. Москва: Наука.
- Медведев, А. Ф. 1966. *Ручное метательное оружие (луки и стрелы, самострел) VIII—XIV вв.* Свод археологических источников, Е 1-36. Москва: Наука.
- Мезенцева, Г. Г. 1965. *Канівське поселення полян*. Київ: КГУ.
- Мельниковская, О. Н. 1967. *Племена южной Белоруссии в раннем железном веке*. Москва: Наука.
- Мигулін, О. О. 1938. *Звірі УРСР (матеріали до фауни)*. Київ: АН УРСР.
- Михайлина, Л. П. 1993. Формування слов'янського ранньофеодального міста на р. Прут. В:

Роль ранніх міських центрів в становленні Київської Русі. Матеріали історико-археологічного семінару. Суми, с. 37—39.

Михайлина, Л. П. 1997. *Населення Верхнього Попруття VIII—X ст.* Чернівці: Рута.

Михайлина, Л. П. 1999. Скотарство у господарській діяльності східних слов'ян між Дніпром і Карпатами. *Питання стародавньої та середньовічної історії, археології й етнології*, 3, с. 133—139.

Михайлина, Л. П. 2007. *Слов'яни VIII—X ст. між Дніпром і Карпатами.* Київ: ІА НАН України.

Михайлина, Л. П. 2014. Нові матеріали з Ревнянського гнізда поселень райковецької культури. В: Івакін, Г. Ю. (ред.). *Від венеців до Русі: збірник наукових праць на пошану д-ра іст. наук, проф. Д. Н. Козака з нагоди його 70-ліття.* Київ: ІА НАН України; Харків: Майдан, с. 357—364.

Михайлина, Л. П., Тимошук, Б. А. 1983. Славянские памятники бассейна верхнего Прута VIII—X вв. В: Баран, В. Д. (ред.). *Славяне на Днестре и Дунае.* Киев: Наукова думка, с. 205—219.

Михеев, В. К. 1985. *Подоны в составе хазарского каганата.* Харьков: Вища школа.

Моргунов, Ю. Ю. 1996. *Древнерусские памятники поречья Сулы.* Курск: ИА РАН; Курский государственный областной музей археологии.

Москаленко, А. Н. 1965. *Городище Титчиха. Из истории древнерусского поселения на Дону.* Воронеж: ВГУ.

Москаленко, А. Н. 1966. Святилище на реке Воргол. *Советская археология*, 2, с. 203—209.

Москаленко, А. Н. 1981. *Славяне на Дону (боршевская культура).* Воронеж: ВГУ.

Моця, О. П., Томашевський, А. П. 1997. Просторові та еколого-господарчі аспекти досліджень давньоруського селища Автуничі. *Археометрія та охорона історико-культурної спадщини*, 1, с. 28—42.

Мягкова, Ю. Я. 1998. Анализ остеологического материала из поселений салтово-маяцкой культуры. *Проблемы археологии Юго-Восточной Европы: VII Донская археологическая конференция*, с. 139—140.

Мягкова, Ю. Я. 2011. Дикие и домашние животные (по материалам хазарских памятников). *Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы биологической науки и образования в педагогических вузах»*, 7, с. 47—51.

Мягкова, Ю. Я. 2013. Остеологический материал поселений и городищ хазарского времени на нижнем Дону. *Хазарские древности*, 1, с. 262—297.

Наумов, С. П., Кузкин, А. П. (ред.). 1971. *Жизнь животных. Млекопитающие, или звери.* Москва: Просвещение, 6.

Недопако, Д. П. 2008. Залізні наконечники стріл (технологічний аспект). *Археологія*, 4, с. 70—76.

Недопако, Д. П. 2009. Залізні вироби з Рухотина. *Археологія*, 4, с. 68—75.

Никольская, Т. Н. 1958. Шуклинское городище. *Краткие сообщения ИИМК*, 72, с. 66—77.

Новиков, Г. А. 2001. Цалкин Вениамин Иосифович. В: Россолимо, О. Л. (ред.). *Московские териологи.* Москва: КМК, с. 714—726.

Обломский, А. М. 2000. Новые комплексы волынцевского этапа на территории Среднего Посеймья. *Археологичні студії*, 1, с. 142—151.

Обломский, А. М., Завьялов, В. И. 2001—2002. Новые памятники периода раннего средневековья бассейна Северского Донца. *Stratum plus*, 5, с. 71—90.

Обломский, А. М., Родинкова, В. Е. 2014. Этнокультурный перелом в Поднепровье в VII в. н. э. Хронология событий. *Краткие сообщения Института археологии*, 235, с. 381—404.

Ольговський, С. Я., Філюк, О. В., Дубицький, О. С., Лисенко, С. Д. *Звіт про охоронно-рятувальні дослідження біля с. Мала Снітинка Фастівського району Київської області.* НА ІА НАН України, ф. 64, 1994/102.

Панікарський, А. В. 2014. Списи і дротики слов'ян раннього середньовіччя з пам'яток півдня Східної Європи. В: Івакін, Г. Ю. (ред.). *Від венеців до Русі: збірник наукових праць на пошану д-ра іст. наук, проф. Д. Н. Козака з нагоди його 70-ліття.* Київ; Харків: ІА НАН України; Майдан, с. 253—266.

Панченко, С. М., Андрієнко, Т. Л., Гаврись, Г. Г., Кузьменко, Ю. В. 2003. *Екологічна мережа Новгород-Сіверського Полісся.* Суми.

Пашкевич, Г. О., Петрашенко, В. А. 1982. Землеробство і скотарство в Середньому Подніпров'ї в VIII—X ст. *Археологія*, 41, с. 46—62.

Песяшенко, К. Ю. 2016. Глиняная модель седла из раскопок Циркуновского городища. *Археологія і давня історія України*, 2 (19): Старожитності раннього залізного віку, с. 241—248.

Петраускас, О. В. 2019. Волинцевський комплекс ранньослов'янського поселення Обухів 2. *Археологія*, 1, с. 79—94.

Петраускас, О. В., Шишкін, Р. Г., Абашина, Н. С. 2011. Новые исследования раннеславянского поселения Обухов 2. *Stratum plus*, 5, с. 61—88.

Петраускас, О. В., Коваль, О. А. 2012. Слов'янські глинобитні печі поселення Обухів 2 останньої чверті I тис. (техніко-технологічні особливості побудови та експлуатації). *Археологія*, 4, с. 110—121.

Петрашенко, В. О. 1989. Волинцевська культура на Правобережному Подніпров'ї (за матеріалами Ходосівського поселення). *Археологія*, 2, с. 32—44.

Петрашенко, В. А. 1990. Волинцевская культура на Правобережном Поднепровье. В: Толочко, П. П. (ред.). *Проблемы археологии Южной Руси.* Київ: Наукова думка, с. 47—50.

Петрашенко, В. О. 1999. Давньоруське село за матеріалами поселення в Канівському Подніпров'ї. *Археологія*, 2, с. 60—77.

Петрашенко, В. А. 2005. *Древнерусское село. По материалам поселения у с. Григоровка.* Киев: Академперіодика.

Петрашенко, В. О., Козюба, В. К. 1999. *Узбережжя Канівського водосховища (каталог археологічних пам'яток).* Київ: ІА НАН України.

Петров, В. П. 1963. Стецовка, поселение третьей четверти I тысячелетия н. э. *Материалы и исследования по археологии СССР*, 108, с. 209—233.

- Пивоваров, С. В. 2010. Охоронні археологічні дослідження слов'янських пам'яток на Буковині у 2009 р. *Питання стародавньої та середньовічної історії, археології й етнології*, 1 (29), с. 41—54.
- Пивоваров, С. В. 2011. Дослідження слов'янського поселення VI—IX ст. поблизу с. Рідківці 2010 р. *Питання стародавньої та середньовічної історії, археології й етнології*, 2 (32), с. 22—37.
- Пивоваров, С. В., Ільків, М. В. 2014. Рідківське поселення райковецької культури у Верхньому Попрутті. В: Івакін, Г. Ю. (ред.). *Від венеців до Русі: збірник наукових праць на пошану д-ра іст. наук, проф. Д. Н. Козака з нагоди його 70-ліття*. Київ: ІА НАН України; Харків: Майдан, с. 345—356.
- Пивоваров, С., Калініченко, В., Котовіч, П. 2020. Залізні шпори з Рухотинського городища (уроч. Корнешти): попереднє повідомлення. В: *Археологія Буковини: здобутки та перспективи. Тези доповідей IV Міжнародного наукового семінару (м. Чернівці, 11 грудня 2020 р.)*. Чернівці: Технодрук, с. 143—146.
- Підопличко, І. Г. 1938. *Матеріали до вивчення минулих фаун УРСР*. 1. Київ: АН УРСР.
- Підопличко, І. Г. 1954. Развитие палеонтологии на Украине. В: *Труды Одесского государственного университета имени И. И. Мечникова*. Одесса, 121—129.
- Підопличко, І. Г. 1956. *Матеріали до вивчення минулих фаун УРСР*. Київ: АН УРСР, 2.
- Підопличко, І. Г. (ред.). 1963—1975. *Природная обстановка и фауны прошлого*, 1—9.
- Плетнева, С. А. 1967. *От кочевий к городам*. Материалы и исследования по археологии СССР, 142. Москва: Наука.
- Плетнева, С. А. 1984. Рисунки на стенах Маяцкого городища. *Маяцкое городище*. Москва: Наука, 1984, с. 57—94.
- Плетнева, С. А. 1989. *На славяно-хазарском пограничье. Дмитриевский археологический комплекс*. Москва: Наука.
- Плетнева, С. А. 1995. Правобережное Цимлянское городище. Раскопки 1958—1959 гг. *Материалы по археологии, истории и этнографии Таврики*, IV, с. 271—396.
- Плетнева, С. А. 1996. *Саркел и «шелковый путь»*. Воронеж: ВГУ.
- Плетнева, С. А. 1999. *Очерки хазарской археологии*. Москва: Мосты культуры; Иерусалим: Гешарим.
- Плиний. 1937. *Естественная история*. Москва; Ленинград: Сельхозгиз.
- Подколзин, В. В. (ред.). 1994. *Атлас Воронежской области*. Воронеж: Укргеодезкартография.
- Покас, П. М., Осадчий, Е. М., Приймак, В. В. 2007. *Зелений Гай I*. Полтава: Техсервіс.
- Покровская, Е. Ф., Ковпаненко, Г. Т. 1959. Раскопки около сел Калантаевка и Стецовки на Тясмине в 1956 году. *Краткие сообщения ИА АН УССР*, 8, с. 30—36.
- Приймак, В. В. 1990а. Орудия обработки почвы населения Днепровского Левобережья VIII—X вв. В: Толочко, П. П. (ред.). *Проблемы археологии Южной Руси*. Киев: Наукова думка, с. 69—72.
- Приймак, В. В. 1990b. Охранные исследования памятников VIII—X вв. в Верхнем Поворсклье. В: Супруненко, А. Б. (ред.). *Археологические исследования на Полтавщине*. Полтава: ПКМ, с. 77—81.
- Приймак, В. В. 1994. *Територіальна структура межиріччя середньої Десни і середньої Ворскли VIII — поч. IX ст.* Суми.
- Приходнюк, О. М. 1975. *Слов'яни на Поділлі (VI—VII ст. н. е.)*. Київ: Наукова думка.
- Приходнюк, О. М. 1976. Ранньосередньовічне слов'янське поселення на р. Рось. В: Довженко, В. І. (ред.). *Дослідження з слов'яноноруської археології*. Київ: Наукова думка, с. 101—119.
- Приходнюк, О. М. 1980. *Археологічні пам'ятки Середнього Придніпров'я VI—IX ст. н. е.* Київ: Наукова думка.
- Приходнюк, О. М. 2001. *Степове населення України та східні слов'яни (друга половина I тис. н. е.)*. Київ; Чернівці: Прут.
- Приходнюк, О. М. 2003. Залізний реманент Пастирського городища. *Археологічні студії*, 2, с. 93—103.
- Приходнюк, О. М. 2005. *Пастирське городище*. Київ; Чернівці: Зелена Буковина.
- Приходнюк, О. М., Журавлев, О. П., Горбаненко, С. А. 2005—2009. Животноводство и охота у жителей Пастырского городища. *Stratum plus*, 5, с. 640—676.
- Пуголовок, Ю. 2009. Про дрібну керамічну пластику роменської культури. В: *Середньовічні старожитності Центрально-Східної Європи. Тези доповідей VII Міжнародної студентської наукової археологічної конференції (10—12 квітня 2009 р.)*. Чернівці: Сіверянська думка, с. 158—160.
- Пуголовок, Ю. О. 2012. Дослідження на посаді Глинського городища. *Археологічні дослідження в Україні у 2011 р.*, с. 370—371.
- Пуголовок, Ю. О. 2018. Новітні дослідження Опішненського городища. *In Sclavenia terra*, 2, с. 53—60.
- Пуголовок, Ю. 2019а. Дослідження Глинського археологічного комплексу. *Археологічні дослідження в Україні 2017 р.*, с. 190—192.
- Пуголовок, Ю. 2019b. Розкопки Опішнянського городища. *Археологічні дослідження в Україні 2017 р.*, с. 192—193.
- Пуголовок, Ю. О., Володарець-Урбанович, Я. В., Горбаненко, С. А., Сергеева, М. С., Яніш, Є. Ю. 2015. Міждисциплінарні дослідження Глинського археологічного комплексу в 2014 році. *Археологічні дослідження Більського городища — 2014*, с. 107—128.
- Пуголовок, Ю. О., Калашник, Є. С. 2009. *Дослідження Полтавської фортеці: Старе місто*. Київ; Полтава. Дослідження посаду літописної Лтави і полкової Полтави, 4.
- Пузанов, И. И. 1960. Александр Александрович Браунер. Жизнь и научная деятельность. *Труды Института истории естествознания и техники*, 32, 7, с. 309—371.
- Равдоникас, В. И. 1949. Старая Ладога (из итогов археологических исследований 1938—1947 гг.). *Советская археология*, 11, с. 5—54.

- Радюш, О. А. 2013. Находки шпор римского времени в Верхнем Поднепровье и сопредельных территориях. *Acta archaeologica Albaruthenica*, IX, с. 13—27.
- Разлуккая, А. А. 1994. Речной бобр стоянки Осовец 2. *Гістарычна-археалагічны зборнік*, 14, с. 98—103.
- Рафалович, И. А. 1968. Поселение VI—VII вв. у с. Ханска. *Краткие сообщения ИА АН СССР*, 113, с. 94—102.
- Рафалович, И. А. 1972. *Славяне VI—IX веков в Молдавии*. Кишинев: Штиинца.
- Рафалович, И. А. 1976. Раскопки средневекового селища Ханска. *Археологические открытия 1975 г.*, с. 460—461.
- Рафалович, И. А. 1977. Раскопки на поселении Ханска. *Археологические открытия 1976 г.*, с. 477—478.
- Русанова, И. П. 1973. *Славянские древности VI—VII вв. между Днепром и Западным Бугом*. Свод археологических источников, Е I-25. Москва: Наука.
- Рябогина, Н. Е., Борисов, А. В., Иванов, С. Н., Занина, О. Г., Савицкий, Н. М. 2013. Природные условия на юге Среднерусской возвышенности в хазарское время (IX—X вв.). *Вестник археологии, антропологии и этнографии*, 3 (22), с. 182—194.
- Сагайдак, М. А., Сергеева, М. С., Горбаненко, С. А. 2003. Археологические работы в Киеве по ул. Игоревской, 13/5 в 2001 г. *Археологічні відкриття в Україні 2001—2002 рр.*, с. 38—40.
- Свистун, Г. Е., Чендев, Ю. Г. 2002—2003. Восточный участок обороны Мохначанского городища и его природное окружение в древности. *Археологічний літопис Лівобережної України*, 2002, 2; 2003, 1, с. 130—135.
- Сергеева, М. С. 2011а. *Косторізна справа у Стародавньому Києві*. Київ: ІА НАН України.
- Сергеева, М. С. 2011б. Обробка та використання порожнистого рогу у Київській Русі. *Археологія і давня історія України*, 5, с. 222—226.
- Сергеева, М. С. 2015. *Майстри з обробки дерева та кістки давньоруського міста Воїня*. Київ, Харків: ІА НАН України, Майдан.
- Сергеева, М. С. 2019. *Косторізне та деревообробні ремесла на території Південної Русі*. Дисертація... д-ра іст. наук. ІА НАН України.
- Сергеева М.С., Горбаненко, С. А. 2005. Шкіряне взуття XVIII ст. з розкопу по вул. Ігоревській, 13/5 (м. Київ). *Археологічний літопис Лівобережної України*, 1—2, с. 128—131.
- Сергеева, М. С., Кравченко, Р. А. 2021. Предмети з обробленої кістки з городища Радичівське 3 на р. Десна (за матеріалами досліджень 1991—1992 рр.). *Археологія і давня історія України*, 1, с. 423—435.
- Сенюк, О. Г. 2021. Визначення оброблених кісток з поселення Радичівське 3. В: Сергеева, М. С., Кравченко, Р. А. 2021. Предмети з обробленої кістки з городища Радичівське 3 на р. Десна (за матеріалами досліджень 1991—1992 рр.). *Археологія і давня історія України*, 1, с. 434—435.
- Синиця, Є. В. 2009. Комплекс будівлі 6 з Канівського поселення (розкопки 2006 року). *Vita antiqua*, 7—8, с. 250—260.
- Скалон, В. Н. 1951. *Речные бобры Северной Азии*. Москва: Наука.
- Скиба, А. В., Баранов, В. І., 2019. Нові дослідження на Пастирському городищі. *Археологічні дослідження в Україні 2017 р.*, с. 317—319.
- Скороход, В., Моця, П. 2020. *Протоміста Подесення в процесі одержавлення регіону*. 1: Шестовицький археологічний комплекс. Київ; Чернігів: ІА НАН України.
- Слепцов, А. М., Клименко, В. В. 2005. Обобщение палеоклиматических данных и реконструкция климата Восточной Европы за последние 2000 лет. *История и современность*, 2, с. 118—137.
- Смирнова, Г. И. 1957. Работы западноукраинской экспедиции в 1954 году. *Краткие сообщения ИИМК*, 67, с. 101—107.
- Смірнова, Г. І. 1959. Підсумки досліджень верхніх шарів Незвиського поселення. *Матеріали і дослідження з археології Прикарпаття і Волині*, 2, с. 98—101.
- Смирнова, Г. И. 1960. Раннеславянское поселение у с. Незвисько на Днестре. *Práce archeologické*, LI, 1, с. 222—239.
- Смирнова, Л. И. 1994. Еще раз о тупых стрелах (к вопросу об охотничьем промысле в средневековом Новгороде). *Новгород и Новгородская земля*, 8: История и археология, с. 143—156.
- Смирнов, Н. Г. 2013. К истории развития археозоологии в России. *Зоологический журнал*, 92, 9, с. 1152—1161.
- Смолій, В. (ред.). 2017. *Звід пам'яток історії та культури України. Сумська область (матеріали до багатомного «Зводу пам'яток історії та культури України»)*. Київ.
- Стародубцев, Г. Ю. 2015. Исследования археологических памятников около села Горналь Суджанского уезда в конце 20-х и первой половине 70-х гг. XIX в. В: Раздорский, А. И. (ред.). *Суджа и суджане в отечественной и зарубежной истории и культуре*. Курск: КГУ, с. 50—55.
- Старчук, І. Д. 1949. Розкопки на городищі Пліснесько. *Археологічні пам'ятки УРСР*, 1, с. 76—85.
- Старчук, І. Д. 1952. Розкопки городища Пліснеська в 1947—1948 рр. *Археологічні пам'ятки УРСР*, 3, с. 379—85.
- Старчук, І. Д. 1955. Розкопки на городищі Пліснесько в 1949 р. *Археологічні пам'ятки УРСР*, 5, с. 32—35.
- Супруненко, О. Б., Мироненко, К. М., Пуголовков, Ю. О., Шерстюк, В. В. 2008. *Дослідження посади літописної Лтави*, 1: Миколаївська гірка. Київ; Полтава: ІА НАН України, ЦП НАНУ, ЦОДПА.
- Супруненко О.Б., Пуголовков Ю.О. 2008. Пізньороменське житло на посаді літописної Лтави. В: Моця, О. П. (ред.). *Стародавній Іскоростень і слов'янські гради*. Коростень, Київ: ІА НАН України, 2008, II, с. 122—131.
- Супруненко, О. Б., Пуголовков, Ю. О., Мироненко, К. М., Шерстюк, В. В. 2009а. *Дослідження посади лі-*

тописної Лтави, 2: Інститутська гора. Київ; Полтава: ІА НАН України, ЦП НАНУ, ЦОДПА, 1.

Супруненко, О. Б., Пуголовок, Ю. О., Мироненко, К. М., та ін. 2009b. *Дослідження посаду літописної Лтави*, 3: Інститутська гора. Київ; Полтава: ЦП НАНУ і УТОПІК, ЦОДПА, 2.

Супруненко, О. Б., Пуголовок, Ю. О. 2015a. *Дослідження літописної Лтави: Іванова гора*. Київ: ЦП НАНУ і УТОПІК, 1.

Супруненко, О. Б., Пуголовок, Ю. О. 2015b. *Дослідження літописної Лтави: Іванова гора*. Київ: ЦП НАНУ і УТОПІК, 2.

Супруненко, О. Б., Мироненко, К. М., Сидоренко, О. В. 2018. *Верхній Вал у Лубнах*. Лубни: ІнтерПарк, друге видання.

Сухобоков, О. В. 1975. *Славяне Дніпровського Левобереж'я (роменська культура і її предшественники)*. Київ: Наукова думка.

Сухобоков, О. В. 1983. Исследования Левобережной славяно-русской экспедиции. *Археологические открытия 1981 г.*, с. 323.

Сухобоков, О. В. 1990. *Древнерусский Путивль и его округа (по материалам археологических исследований)*. Путивль.

Сухобоков, О. В. 1992. *Дніпровське Лісостепове Лівобереж'я у VIII—XIII ст. (за матеріалами археологічних досліджень 1968—1989 рр.)*. Київ: Наукова думка.

Сухобоков, О. В. 2000. Ранні етапи культури літописних сіверян (ще раз про пам'ятки волинцевського типу). *Восточноевропейский археологический журнал*, 3 (4), май—июнь. Електрон. ресурс: <http://archaeology.kiev.ua/journal/030500/sukhobokov.htm>.

Сухобоков, О. В. 2003. До витоків ранніх контактів тюркського та слов'янського етносів на Лівобережній Україні. *Східний світ*, 3, с. 85—94.

Сухобоков, О. В., Моця, О. П. 1987. Давньоруські пам'ятки поблизу хутора Зелений Гай Сумської області. *Археологія*, 54, с. 88—94.

Сухобоков, О. В., Вознесенская, Г. А., Приймак, В. В. 1989. Клад орудий труда и украшений из Битицкого городища. В: Толочко, П. П. (ред.). *Древние славяне и Киевская Русь*. Киев: Наукова думка, с. 92—105.

Сухобоков, О. В., Юренко, С. П. 1995. *Опошнянское городище (по материалам археологических исследований 1975 г.)*. Полтава.

Сухобоков, О. В., Горбаненко, С. А. 2004. Землеробські знаряддя з розкопок археологічного комплексу біля с. Ніщаха Сумської області. *Археологічні відкриття в Україні 2002—2003 рр.*, с. 383—388.

Тайлор, Э. 2000. *Миф и обряд в первобытной культуре*. Смоленск: Русич.

Тельнов, Н. П. 1984. Раскопки славянского поселения Скок. *Археологические открытия 1982 г.*, с. 416—417.

Тельнов, Н. П. 1986. Исследование железодельных сооружений поселения Скок. *Археологические исследования в Молдавии в 1982 г.*, с. 84—96.

Тельнов, Н. П. 1988. Исследование славянского селища Скок. *Археологические исследования в Молдавии в 1983 г.*, с. 101—113.

Тельнов, Н. П. 1989. Раскопки поселения Скок. *Археологические исследования в Молдавии в 1984 г.*, с. 187—192.

Тельнов, Н. П., Рабинович, Р. А. 1990. Результаты работ на поселении Скок. *Археологические исследования в Молдавии в 1985 г.*, с. 194—212.

Тельнов, Н. П., Рабинович, Р. А. 1992. Археологические раскопки на поселении Скок. *Археологические исследования в Молдавии в 1986 г.*, с. 208—223.

Тельнов, Н. П., Рабинович, Р. А. 1999. Поселение Скок. Результаты исследований в 1988 г. *Stratum plus*, 5, с. 274—286.

Терпиловский, Р. В. 1984. *Ранние славяне Подесенья III—V вв.* Киев: Наукова думка.

Терпиловский, Р. В. 1990. Поселение I тыс. н. э. у с. Роище на Черниговщине. В: Плетнева, С. А., Русанова, И. П. (ред.). *Раннеславянский мир. Материалы и исследования*. Москва: ИА АН СССР, с. 45—74.

Терпиловский, Р. В. 2004. *Славяне Поднепровья в первой половине I тыс. н. э.* Monumenta Studia Gothica, III. Люблин.

Терпиловський, Р. В., Шекун, О. В. 1996. *Олександрівка 1 — багатощарове ранньослов'янське поселення біля Чернігова*. Чернігів: Сіверянська думка.

Терпиловський, Р. В., Шекун, О. В. 2004. Нові дослідження ранньослов'янського поселення Олександрівка I. В: Козак, Д. Н. (ред.). *Археологія давніх слов'ян. Дослідження і матеріали*. Київ: ІА НАН України, с. 215—238.

Терпиловський, Р. В., Пашкевич, Г. О., Горбаненко, С. А. 2005. Землеробство мешканців ранньослов'янських поселень Роїще та Олександрівка 1. *Археологічний літопис Лівобережної України*, 1—2, с. 50—60.

Тимошук, Б. А. 1973. Руины славянского города на р. Прут. *Археологические открытия 1972 г.*, с. 337—338.

Тимошук, Б. О. 1976. *Слов'яни Північної Буковини V—IX ст.* Київ: Наукова думка.

Тимошук, Б. А. 1990. *Восточнославянская община VI—X вв. н. э.* Москва: Наука.

Тимченко, Н. Г. 1968. Фауна поселения Лепесовка. *Природная обстановка и фауна прошлого*, 4, с. 123—134.

Тимченко, Н. Г. 1972. *К истории охоты и животноводства в Киевской Руси (Среднее Поднепровье)*. Киев: Наукова думка.

Тимченко, Н. Г. 1973. К вопросу об охоте в I тыс. н. э. на Волыни. *Природная обстановка и фауна прошлого*, 7, с. 144—148.

Толочко, П. П. (ред.). 2015. *Інститут археології Національної академії наук України. 1918—2014*. Київ: АДЕФ-Україна.

Томашевський, А. П. 2010. Просторові та палеоекологічні дослідження Південноруських земель: результати, нові підходи, перспективи. *Археологія і давня історія України*, 1: Проблеми давньоруської та середньовічної археології, с. 174—206.

Томашевский, А. П., Гавритухин, И. О. 1992. *Славянское поселение Тетеревка I*. Киев: Препринт.

- Томенчук, Б. П. 2014. Історична топографія і фортифікація ревеняньського торгово-стратегічного центру на прутському перехресті транс'європейських шляхів. *Археологічні студії*, 5, с. 278—288.
- Топачевський, В. О. 1956. Фауна Ольвії. *Збірник праць Зоологічного музею*, 27, с. 63—129.
- Топачевський, В. А. (ред.). 1981. *Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена*. Киев: Наукова думка.
- Топачевський, В. А. (ред.). 1985. *Природа Украинской ССР. Животный мир*. Киев: Наукова думка.
- Топачевський, В. О. 2001. Археозоологія. В: Дзюба, І. М. (ред.). *Енциклопедія сучасної України: електронна версія*, у 30 т. Київ: Поліграфкнига, 1: А (веб-сайт) http://esu.com.ua/search_articles.php?id=44770 (дата звернення: 28.02.2021).
- Третяков, П. Н. 1947. Стародавні слов'янські городища у верхній течії Ворскли. *Археологія*, 1, с. 123—140.
- Трофимов, Б. А., Дуброво, І. А., Дмитриева, Е. Л. 2001. Громова Вера Исааковна. В: Россолимо, О. Л. (ред.). *Московские териологи*. Москва: КМК, с. 142—147.
- Трутовский, А. Е. 1929. *Столярное дело*. Москва: Государственное техническое издательство.
- Федоров, Г. Б. 1952. Работа Славяно-днестровской экспедиции. *Краткие сообщения ИИМК*, 44, с. 83—92.
- Федоров, Г. Б. 1953а. Городище Екимавцы (работы Славяно-Днестровской экспедиции в 1951 г.). *Краткие сообщения ИИМК*, 50, с. 104—126.
- Федоров, Г. Б. 1953б. Славяне Поднестровья. В: Федоров, Г. Б. (ред.). *По следам древних культур. Древняя Русь*. Москва: Госкультпросветиздат, с. 121—154.
- Федоров, Г. Б. 1954. Итоги трехлетних работ в Молдавии в области славяно-русской археологии. *Краткие сообщения ИИМК*, 56, с. 8—23.
- Федоров, Г. Б. 1960. *Население Прутско-Днестровского междуречья в I тыс. н. э.* Материалы и исследования по археологии СССР, 89. Москва: Наука.
- Фехнер, М. В. 1963. Предметы языческого культа. В: Смирнов, А. П. (ред.). *Ярославское Поволжье X—XI вв.: по материалам Тимеревского, Михайловского и Петровского могильников*. Москва: ГИМ, с. 86—89.
- Филипчук, А. М. 2020. Підсумки вивчення давнього Пліснеська. *Археологічні дослідження в Україні 2018 р.*, с. 118.
- Филипчук, М. А. 2010. Пліснеський археологічний комплекс. *Археологія і давня історія України*, 1: Проблеми давньоруської та середньовічної археології, с. 345—357.
- Филипчук, М. А. 2012. *Слов'янські поселення VIII—X ст. в українському Прикарпатті*. Львів: Астролябія.
- Філюк, О. В. 1996. Слов'янські старожитності біля с. Мала Снітинка. *Фастівський державний краєзнавчий музей: Науково-інформаційний бюлетень*, 6, с. 31—32.
- Філюк, О. В., Дубицький, О. С., Ступак, Д. В. 1995. *Звіт про охоронні розкопки багатопарової пам'ятки в урочищі Сорочі біля ст. Снітинка на Фастівщині у 1995 р.* НА ІА НАН України, ф. 64, 1995/72.
- Флерова (Нахапетян), В. Е. 2000. Рогообработка в Саркеле—Белой Веже: сырье и технология. В: Винников, А. З. (ред.). *Евразийская степь и лесостепь в эпоху раннего средневековья*. Воронеж: ВГУ, с. 99—110.
- Флерова, В. Е. 2001. *Резная кость Юго-Востока Европы IX—XII веков: искусство и ремесло (по материалам Саркела—Белой Вежи из коллекции Государственного Эрмитажа)*. Москва: Алетейя.
- Флеров, В. С. 2015. Цимлянський комплекс хазарського часу на нижньому Дону. *Поволжская археология*, 1 (11), с. 4—38.
- Флинт, В. И., Чугунов, Ю. Д., Смирин, В. М. 1970. *Млекопитающие СССР*. Москва: Мысль.
- Фукс, М. 1930. Про городища скитської доби на Харківщині. *Записки ВУАК*, 1, с. 91—112.
- Хавлюк, П. І. 1972. *Науковий звіт про розкопки археологічних пам'яток на території Південного Побужжя за 1972 рік*. НА ІА НАН України, ф. 64, 1972/78.
- Хамайко, Н. В., Яніш, Є. Ю. 2018. Археозоологічні матеріали Шестовицького могильника в колекціях Інституту археології. *Археологія і давня історія України*, 3 (28), с. 192—204.
- Хвойка, В. В. 1905. Городища Среднего Поднепровья. *Труды XII Археологического съезда*, 1, с. 93—104.
- Цалкин, В. И. 1954. Фауна из раскопок в Гродно. В: Воронин, Н. Н. *Древнее Гродно*. Материалы и исследования по археологии СССР, 41. Москва: Наука, с. 211—236.
- Цалкин, В. И. 1956. *Материалы для истории скотоводства и охоты в Древней Руси*. Материалы и исследования по археологии СССР, 51. Москва: Наука.
- Цалкин, В. И. 1960. Домашние и дикие животные Северного Причерноморья в эпоху раннего железа. *Материалы и исследования по археологии СССР*, 53, с. 7—109.
- Цалкин, В. И. 1962. *К истории животноводства и охоты в Восточной Европе*. Материалы и исследования по археологии СССР, 107. Москва: Наука.
- Цалкин, В. И. 1965. Результаты определения костных остатков животных из раскопок городища Титчиха. В: Москаленко, А. Н. *Городище Титчиха. Из истории древнерусского поселения на Дону*. Воронеж: ВГУ, с. 285.
- Цалкин, В. И. 1966. *Древнее животноводство племен Восточной Европы и Средней Азии*. Материалы и исследования по археологии СССР, 135. Москва: Наука.
- Цалкин, В. И. 1969. Фауна из раскопок боршевских и роменских городищ. *Советская археология*, 4, с. 91—101.
- Цалкин, В. И. 1970. *Древнейшие домашние животные Восточной Европы*. Материалы и исследования по археологии СССР, 161. Москва: Наука.
- Чемыртан, Г. Д. 1995. Определение остеологического материала из раскопок цитадели городища

- Глинженъ П. Приложение IV. В: Гольцева, Н. В., Кашуба, М. Т. *Глинженъ П. Многослойный памятник Среднего Поднестровья (материалы раскопок 1978—79 гг. и 1989—90 гг.)*. Тирасполь: Мако, с. 84—90.
- Чендев, Ю. Г. 2008. *Эволюция лесостепных почв Среднерусской возвышенности в голоцене*. Москва: Геос.
- Чендев, Ю. Г., Колода, В. В. 2012. Природная среда, почвы и архитектурные особенности городища Коробовы Хутора в Харьковской обл. (проблемы комплексного изучения). *Российская археология*, 1, с. 112—121.
- Чендев, Ю. Г., Сарапулкин, В. А. 2012. Опыт палеогеографической реконструкции на примере исследования памятника салтово-маяцкой культуры в долине р. Тихая Сосна (Белгородская область). *Салтово-маяцка археологічна культура: проблеми та дослідження*, 2, с. 96—100, 148.
- Чендев, Ю. Г., Колода, В. В. 2013. Почвенно-археологические исследования на городище Водяное: реконструкция природной среды и хозяйственной деятельности. *Древности* 2013, 12, с. 225—236.
- Черненко, О. Є., Луценко, Р. М., Кравченко, Р. А. 2015. Дослідження на території Мезинського національного природного парку. *Археологічні дослідження в Україні* 2014 р., с. 297—298.
- Черненко, О. Є., Луценко, Р. М., Кравченко, Р. А. 2016. Роботи на території Мезинського національного природного парку. *Археологічні дослідження в Україні* 2015 р., с. 226—228.
- Черненко, О. Є., Кравченко, Р. А., Горбаненко, С. А., Горобець, Л. В., Ковальчук, О. М., Сенюк, О. Г., Сергеева, М. С. 2017. Свердловське 1: біогосподарська діяльність мешканців роменського городища на Чернігівщині. *Археологія і давня історія України*, 1 (22): Археологія: дослідження, експерименти, реконструкції, с. 266—301.
- Черненко, О. Є., Кравченко, Р. А., Луценко, Р. М. 2020а. Дослідження городища в Мезинському національному природному парку. *Археологічні дослідження в Україні* 2019 р., с. 373—375.
- Черненко, О. Є., Кравченко, Р. А., Луценко, Р. М. 2020b. Матеріали роменської культури із досліджень городища Свердловське-1 в 2014—2018 pp. *In Sclavenia terra*, 3, с. 46—72.
- Шамякин, И. П. (ред.). 1989. *Природа Белоруссии. Популярная энциклопедия*. 2-е издание. Минск: Белорусская Советская энциклопедия.
- Шекун, О. В., Веремейчик, О. М. 1999. *Давньоруське поселення Ліскове*. Чернігів: Деснянська правда.
- Шерстюк, В. В. 2007. Дослідження різночасового поселення Глинське 4 у Середньому Поворсклі. *Археологічний літопис Лівобережної України*, 1—2, с. 13—31.
- Шовкопляс, Г. М. 1957. Слов'янські пам'ятки в районі Канева (за матеріалами Київського історичного музею). *Археологія*, 10, с. 136—140.
- Шпилев, А. Г. 2017. Жилищенский «клад» — погребально-поминальный комплекс конца VII — первой половины VIII в. из Курской области. *Российская археология*, 2, с. 155—161.
- Шрамко, Б. А. 1991. Хорошевское городище. В: Дьяченко, А. Г. (ред.). *Археология славянского Юго-Востока: Материалы к межвузовской археологической конференции*. Воронеж: ВГПИ, с. 50—59.
- Шур, А. М. 1935. *Столярное дело. Вопросы технологии и организации столярного производства*. Москва; Ленинград: Всесоюзное кооперативное объединенное издательство.
- Щеглова, О. А. 1987. Волынцевский горизонт поселения Вовки. *Краткие сообщения Института археологии АН СССР*, 190, с. 43—48.
- Юренко, С. П. 1982. *Днепровское лесостепное Левобережье в VII—VIII вв. н. э. (волынцевская культура)*: Диссертация... канд. ист. наук. Киев.
- Юренко, С. П. 1984. Домобудівництво населення Дніпровського Лівобережжя в VIII—X ст. *Археологія*, 45, с. 34—46.
- Юрьев, К. Б. 1957. Приложение к отчету. В: Смирнова, Г. И. *Экспедиционный отчет о раскопках поселения возле с. Мачала, Черновицкой области*. НАН України, ф. 64, 1957/22, с. 21—22.
- Ягодинська, М. О. 2020. Слов'янські пам'ятки на Тернопільщині. *Археологія і давня історія України*, 2 (35), с. 222—233.
- Яніш, Є. Ю. 2015. Археозоологія — галузь на межі наук. *Зоологічний кур'єр: тези доповідей Конференції молодих дослідників-зоологів*, 9, с. 41.
- Яніш, Є. Ю. 2016. Археозоологія — дисципліна на межі наук. *Вісник НАН України*, 7, с. 55—68. doi: 10.15407/vsn2016.07.055.
- Ясновська, Л. 2007. Пам'ятки Новгород-Сіверського Подесення IX—XIII ст. *Археологічні дослідження Львівського університету*, 10, с. 287—311.
- Beranová, M., Kubačák, A. 2010. *Dějiny zemědělství v Čechách a na Moravě*. Praha: Libri.
- Boessneck, J., Müller, H.-H., Teichert, M. 1964. *Osteologische Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (Ovis aries Linné) und Zige (Capra hircus Linné)*. Kühn-Archiv, 78, Hefte 1—2. Berlin: Akademie-Verlag.
- Borzová, Z. 2016. *Poľnohospodárske náradie včasného stredoveku na Slovensku*. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre.
- Borzová, Z., Pieta, K., Jakubčinová, M. 2020. *Bojná 3. Poľnohospodárske náradie z hradiska Valy a jeho zázemia*. Archaeologica Slovaca Monographiae Fontes, XXIX. Nitra: Archeologický ústav SAV.
- Burroughs, W. 2005. *Climate Change in Prehistory. The End of the Reign of Chaos*. Cambridge; New York; Melbourne; Madrid; Cape Town; Singapore; São Paulo: Cambridge Univ. Press.
- Chisholm, M. 1968. *Rural settlement and land use*. London: Hutchinson.
- Curta, F. 2013. Horsemen in firs or peasant in villages? Remarks on the archaeology of warfare in the 6th to 7th c. Balkans. In: Sarantis, A., Christie, N. (eds). *War and warfare is late antiquity*. Leiden; Boston: Brill, p. 809—852.

- Driesch, A. von. 1976. *A guide to the measurements to animal bones from archaeological sites*. Peabody Museum Bulletin. Harvard: Harvard University Press.
- Duerst, U. 1930. *Vergleichende Untersuchungs-methoden am Skelett bei Säugern*, VII, 1: Methoden der vergleichenden morphologischen Forschung. Berlin; Wien.
- Eisner, J. 1952. *Devínska Nová Ves: Slovanské pohřebiště*. Bratislava: Slovenská akadémia vied a umení.
- Fernandez, H. 2001. *Ostéologie comparée des petits ruminants eurasiatiques sauvages et domestiques (genres Rupicapra, Ovis, Capra et Capreolus): diagnose différentielle du squelette appendiculaire*. These pour obtenir le grade de Docteur es sciences, mention biologique, Université de Genève. 1—2. Genève.
- Halstead, P., Collins, P., Isaakidou, V. 2020. Sorting the sheep from the goats: morphological distinctions between the mandibles and mandibular teeth of adult Ovis and Capra. *Journal of Archaeological Sciences*, 29, p. 545—553.
- Henning, J. 1987. *Südosteuropa zwischen Antike und Mittelalter*. Archäologische Beiträge zur Landwirtschaft des 1. Jahrtausends u. Z., Schriften zur Ur- und Frühgeschichte, 42. Berlin: Akademie.
- Jankuhn, H., 1977. *Einführung in die Siedlung-sarchäologie*. Berlin; New York: Walter de Gruyter.
- Gorbanenko, S. A. 2017. Archeobotanické nálezy kultury pražského typu z Ukrajiny. *Archeologické rozhledy*, LXIX, 3, p. 461—475.
- Koloda, V., Gorbanenko, S. 2020. *Agriculture in the Forest-Steppe Region of Khazaria*. East Central and Eastern Europe in the Middle Ages, 450—1450, 66. Leiden; Boston: Brill. <https://doi.org/10.1163/9789004429574>
- Kratochvil, Z. 1969. Species criteria on the distal section of the Tibia in *Ovis ammon* F. *aries* L. and *Capra aegagrus* F. *hircus* L. *Acta veterinaria*, 38, p. 483—490.
- Peres, T. M. 2010. Methodological Issues in Zooarchaeology. In: VanDerwarker, A., Peres, T. M. (eds). *Integrating zooarchaeology and paleoethnobotany. A consideration of issues, methods, and cases*. New York: Springer.
- Schramm, Z. 1967. Rocznicze morfologiczne niektórych kości kozy i owcy. *Roczniki Wyższej Szkoły w Poznaniu*, XXXVI, s. 107—133.
- Smółka, E. 2015. The Presence of Spurs in the Southeastern Baltic Area in the Roman Iron Age and Migration Period — Some Remarks. *Archaeologia Lituanica*, 15 (January), p. 47—64. <https://doi.org/10.15388/ArchLit.2014.15.4899>

ВСТУП	3
-------------	---

РОЗДІЛ 1

АРХЕОЗООЛОГІЯ І МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	7
1.1. Археозоологія, історія і сучасність	9
1.1.1. Розвиток археозоології	9
1.1.2. Визначення остеологічних матеріалів	14
1.1.3. Стан вивченості остеологічних матеріалів	16
1.2. Методичні засади	20
1.2.1. Спільні положення	20
1.2.2. Тваринництво	22
1.2.3. Мисливство	26
1.2.4. Узагальнюючий аналіз	28

РОЗДІЛ 2

ОСТЕОМЕТРІЯ	29
2.1. Свійські тварини	31
2.2. Дикі тварини	46
2.3. Підсумки	54

РОЗДІЛ 3

РАЙКОВЕЦЬКА КУЛЬТУРА	57
3.1. Приклади ресурсних зон	59
3.2. Тваринництво	66
3.3. Мисливство	79
3.4. Узагальнюючий аналіз, висновки	94

РОЗДІЛ 4

ВОЛИНЦЕВСЬКО-РОМЕНСЬКІ МАТЕРІАЛИ	99
4.1. Приклади ресурсних зон	101
4.2. Тваринництво	108
4.3. Мисливство	121
4.4. Узагальнюючий аналіз, висновки	136

РОЗДІЛ 5	
ПОРІВНЯЛЬНИЙ ТА УЗАГАЛЬНЮЮЧИЙ АНАЛІЗИ (ЗАМІСТЬ ВИСНОВКІВ)	141
5.1. Природні умови	143
5.2. Тваринництво	145
5.3. Мисливство	156
5.4. Узагальнюючий аналіз, висновки	158
ПІСЛЯМОВА	161
ДОДАТКИ	163
Додаток 1	
Довідкові дані щодо опорних пам'яток	165
Додаток 2	
Таблиці даних визначень	173
Додаток 3	
Короткі відомості щодо визначених диких звірів	347
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	359

Наукове видання

ІНСТИТУТ АРХЕОЛОГІЇ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

ГОРБАНЕНКО Сергій Анатолійович
ЖУРАВЛІОВ Олег Петрович

**ЛІТОПИСНІ СЛОВ'ЯНИ
ПЕРЕДОДНЯ УТВОРЕННЯ ДАВНЬОЇ РУСІ:
ТВАРИННИЦТВО ЧИ МИСЛИВСТВО**

Редактор *О. І. Калашикова*

Оформлення обкладинки *Є. О. Ільницького*

Технічний редактор *Т. М. Шендерович*

Оформлення, верстка *С. А. Горбаненка*

Підписано до друку 30.12.2021.
Формат 84 × 108/16. Гарн. Шкільна. Ум.-друк. арк. 39,48.
Обл.-вид. арк. 45,36. Тираж 100 прим. Зам. № 220316683

Інститут археології Національної академії наук України
04210, м. Київ, проспект Героїв Сталінграда, 12
www.iananu.org.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців і розповсюджувачів
видавничої продукції ДК № 6290 від 09.07.2018
ТОВ «Майдан», 61002, Харків,
вул. Чернишевська, 59. Тел.: (057) 700-37-30.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців і розповсюджувачів
видавничої продукції ДК № 1002 від 31.07.2002 р.

Тираж видруковано:
Видавництво-друкарня С. Йокужиса,
А. Вівульського вул. 23,
03114 Вільнюс, Литва
www.spaustuve.lt

