

<sup>61</sup> Сазанов А. В. О хронологии Боспора...— С. 51.

<sup>62</sup> Айабин А. И. Хронология могильников Крыма...— Рис. 2.

<sup>63</sup> Стржелецкий С. Ф. Указ. соч.— Рис. 1.

<sup>64</sup> Айабин А. И. Хронология могильников Крыма...— С. 28.

<sup>65</sup> Стржелецкий С. Ф. Указ. соч.— Рис. 7.

<sup>66</sup> Там же.— Рис. 5б.

*B. V. Kropotov*

## СВЕТЛОГЛИНЯНЫЕ УЗКОГОРЛЫЕ АМФОРЫ «ИНКЕРМАНСКОГО» ТИПА

Статья посвящена классификации светлоглиняных узкогорлых амфор «инкерманского» типа, датируемых с учетом последних находок рубежем III—IV вв. — началом V в. На основании анализа форм изделий предложено их разделение на три варианта. Опираясь на хронологию крымских комплексов, автор датирует образцы варианта 1 первой половиной — серединой IV в., варианта 2 — второй половиной IV в., а варианта 3 — концом IV — началом V вв.

*V. V. Kropotov*

## LIGHT-CLAY NARROW-NECK AMPHORAS OF THE «INKERMAN» TYPE

The paper is devoted to classification of light-clay narrow-neck amphoras of the «Inkerman» type dated (with allowance for latest findings) the period between 3d-4th and early 5th centuries. Proceeding from the analysis of shapes of amphoras it is suggested to devide them into three variants. Basing on the chronology of Crimean assemblages the author dates amphoras of the 1st variant the first half and mid of the 4th century, those of the second variant — the second half of the 4th century, the 3d variant — the end of the 4th and early 5th century.

---

## РОЛЬ ТВАРИННИЦТВА В ЕКОНОМІЦІ ТРИПІЛЬСЬКОЇ КУЛЬТУРИ

---

**В. О. Круц**

*У статті на основі аналізу фауністичних залишків з поселень визначається місце тваринництва в господарському комплексі трипільців.*

Питання розвитку господарства трипільців розроблялися дослідниками вже на початку вивчення культури. Вони висвітлювалися у спеціальних роботах і розділах монографій<sup>1</sup>, але першість у застосуванні палеоекономічних розрахунків належить С. М. Бібікову. В його статті, присвяченій проблемам економіки трипільського суспільства (1965)<sup>2</sup>, розглядається комплекс господарських занять трипільців, зокрема значна увага приділяється ролі тваринництва. Після виходу в світ цієї роботи одержано нові матеріали, які дають змогу дещо уточнити роз-

рахунки С. М. Бібікова і визначити роль тваринництва в житті носіїв трипільської культури у різних регіонах її поширення і на різних етапах існування.

Проблема появи перших свійських тварин на території Східної Європи тривалий час була предметом жвавих дискусій, але нині більшість дослідників неоліту — енеоліту дотримуються тієї думки, що тваринництво, як і землеробство, стало надбанням неолітичної Європи завдяки первинному імпульсу, отриманому з Передньої Азії<sup>3</sup>. Навички і традиції тваринництва передавалися поступово шляхом запозичення домашніх тварин одним народом в іншого або переміщення окремих груп населення разом із худобою<sup>4</sup>. Так представники неолітичних культур Боян і лінійно-стрічкової кераміки, які вже знали усі види домашніх тварин, увійшли до складу нової культури Прекукутені — раннє Трипілля, а прикладом запозичення може бути неолітична буго-дністровська культура. Вже на пам'ятках її найбільш раннього, докерамічного етапу (Сороки II, шар 3) серед залишків з'являються кістки свійської свині, а згодом (Сороки II, шар 2) і великої рогатої худоби. Дослідник цих пам'яток В. І. Маркевич зазначає, що перші свійські тварини з'являються у південнозахідному ареалі культури (Дністровсько-Прутський регіон), який межував з територією поширення культури Кріш-Кереш-Старчево, племенам якої був відомий увесь набір свійських тварин. Спочатку, на ранніх фазах буго-дністровської культури, частка домашньої фауни серед кісток ссавців була незначною — близько 20%, а на останній (V) фазі вже наближається до 50%. Водночас на південнобузьких пам'ятках буго-дністровської культури, найбільш віддалених від Балкано-Дунайського регіону, навіть на найпізніших фазах (Миколина Брояка) кістки домашніх тварин не перевищують 10%. Все це наштовхує В. І. Маркевича на думку, що тваринництво Дністровсько-Прутського регіону було-дністровської культури виникло і розвивалось під впливом Балканського центру доместикації тварин<sup>5</sup>. Щоправда, В. І. Маркевич вважає, що вихідними формами для доместикації могли бути місцеві види кабана і тура, а відсутність серед фауністичних залишків з буго-дністровських поселень кісток кози і вівці пояснює відсутністю іх диких предків у Північному Причорномор'ї<sup>6</sup>. У цьому зв'язку варто навести думку В. І. Цалкіна, який зазначає, що хоча місцева доместикація первісного бика і кабана теоретично можлива, та «велика рогата худоба і свиня із розкопок археологічних пам'яток кінця V — початку IV тисячоліття до н. е. добре відрізняються остеологічно від своїх давніх предків і у результатом вже тривалого розведення в одомашненому вигляді»<sup>7</sup>. Це, мабуть, стосується і вищезгаданих тварин буго-дністровської культури (VI—V тис. до н. е.), якщо враховувати швидкість мінливості ознак на 0,1% за 1000 років<sup>8</sup>. Відсутність кісток кози та вівці на поселеннях буго-дністровської культури слід, очевидно, пояснювати не тільки відсутністю вихідного матеріалу, а й природними особливостями середовища чи господарськими уподобаннями, що більш імовірно. Показовою в цьому плані є культура ямково-гребінцевої кераміки, носії якої, незважаючи на контакти з пізнім Трипіллям, взагалі не залучалися до тваринництва, зберігаючи свій культурно-господарський тип. Отже, поява свійських тварин у племен буго-дністровської культури може розглядатися як запозичення свійських тварин і відповідних навичок у сусідніх племен культури Кріш-Кереш-Старчево. Завдяки запозиченням, очевидно, свійські тварини з'явилися і у носіїв сурсько-дніпровської та дніпро-донецької культур, які на відповідних етапах мали контакти з населенням буго-дністровської, а потім ранньотрипільської культур. В. М. Даниленко в сурсько-дніпровській культурі навіть вбачає дунайські впливи<sup>9</sup>.

Складніше з'ясувати питання з одомашненням коня, кістки якого трапляються на багатьох поселеннях неоліту-енеоліту, а саме Кріш-Старчево, Боян, Гумельниця, Трипілля, дніпро-донецької, середньостогівської культур, культури лінійно-стрічкової кераміки, але зовсім відсутні на пам'ятках буго-дністровської культури<sup>10</sup>. Та чи завжди вони належали одомашненим коням — з'ясувати важко. В. І. Бібікова і В. І. Цалкін вважають, що виявлені на неолітичних і енеолітичних поселеннях кістки коней належали свійським тваринам<sup>11</sup>. Тієї ж думки дотримується О. П. Журавльов<sup>12</sup>. В. Г. Збенович, слідом за палеозоологами О. Некрасовою і М. Штірбу, які розглядали ранньотрипільського коня як дику тварину, та посилаючись на малу чисельність його кісток у значних колекціях, також відносить залишки коня з ранньотрипільських та прекукутенських пам'ят-

ток до дикої фауни<sup>13</sup>. В. І. Бібікова, зважаючи на те, що в західному ареалі (Правобережжя Дніпра і далі на Захід) кількість залишків коня на пам'ятках незначна, а в східному велика, схиляється до думки, що у східному регіоні кінь був одомашнений раніше і звідти періодично проникав на суміжні території<sup>14</sup>. Але дослідниця не називає, кому із східних етносів належав пріоритет в одомашненні коня. Якщо у населення середньостогівської культури, на думку В. І. Бібікової і Д. Я. Телегіна, було вже розвинене конярство<sup>15</sup>, то перша доместикація коня мала відбутися дещо раніше. Звичайно, процес цей мав проходити у природному середовищі дикого коня тарпана — у степовій та прилеглій до неї лісостеповій смугах Північного Причорномор'я. Найбільш ранніми культурами, племена яких могли прилучитися до цього процесу, були сурсько-дніпровська, дніпродонецька та ранньотрипільська. Вище згадувались виявлені В. М. Даниленком дунайські впливи на сурсько-дніпровську культуру. Не виключено, що саме ці впливи зумовили певні запозичення у тваринництві племенами сурсько-дніпровської культури. Усі запозичення включають дрібну рогату худобу, якої не знали найближчі сусіди — племена буго-дністровської культури. Як зворотний процес зазначених впливів можна розглядати ранню появу свійських коней на неолітичних пам'ятках Румунії, де дикої форми коня в голоцені не було<sup>16</sup>. Ранні трипільці, які мали неабиякий досвід тваринництва, могли самостійно одомашнити коня і, можливо, вдавалися до цього, але у зв'язку з тим, що традиційною тяглою силою у них був бик (віл), конярство не набуло тут широкого вжитку. Сплеск конярства у племен середньостогівської культури можна пояснити тим, що саме вони усвідомили можливості господарського використання коня як транспортної тварини під в'юк та для верхової їзди (знахідки рогових псаліїв у Деревці та на острові Виноградному)<sup>17</sup>.

Згідно з остеологічними матеріалами досліджених поселень, трипільці вже на ранньому етапі мали в стаді всі основні види сільськогосподарських тварин: велику та дрібну (коза, вівця) рогату худобу, свиню та коня.

Вивчення виявлених на поселеннях фауністичних залишків свідчить, що на різних етапах існування культури та в різних регіонах її поширення видовий склад стада хоча й залишався однаковим, та процентне співвідношення видів тварин було різним.

На ранньому етапі на більшості поселень переважала велика рогата худоба. Серед сільськогосподарських тварин її відсоток становив від 38 до 73 (табл. 1). Друге місце в складі стада найчастіше посідала свиня, а на поселенні Лука-Врублівецька її належало перше місце — понад 50% стада. На поселеннях, що розташувалися на східній периферії ранньотрипільського ареалу, близче до степової смуги (Сабатинівка II, Голеркани, Карбуна), друге місце в стаді посідала дрібна рогата худоба. На цих же поселеннях відмічається найбільший відсоток коня (від 14 до 23), тоді як на інших він становив від 0,9 (Бернашівка) до 7,6% (Ленківці).

На початку середнього етапу (ВІ) майже половину стада складала велика рогата худоба, на другому місці переважно залишалася свиня, а на третьому — дрібна рогата худоба. Втім, далі на схід картина дещо змінюється. У Сабатинівці I друге і третє місця серед домашніх тварин ділять свиня і дрібна рогата худоба, а в Шкарівці друге місце належить дрібній рогатій худобі. На поселеннях, що розташувалися більше до Степу, великий відсоток коня (Сабатинівка I) (табл. 2). Говорячи про пам'ятки сабатинівського типу у Південному Побужжі, К. К. Черниш зазначає, що вже у той час, мабуть, існували зв'язки із Степом. Із впливом степових племен пов'язується поширення на трипільських пам'ятках кам'яних навершів булав і скіпетрів у вигляді голови коня. Їх знайдено на поселенні Березівська ГЕС (Завалля) у Побужжі, а також далеко на заході. Висловлюються припущення навіть про інфільтрацію степового населення у трипільське середовище<sup>18</sup>.

За середніми даними, між пам'ятками раннього та початку середнього етапів різниці практично немає: перше місце у стаді посідає велика рогата худоба (48 і 45% відповідно), друге — свиня (26 і 27%), третє — дрібна рогата худоба (19 і 21%), четверте — кінь (7%) (табл. 6).

У другій половині середнього етапу (ВІІ), за даними фауністичних досліджень п'яти поселень, у стаді найчастіше переважає велика рогата худоба, іноді

на перше місце виходить дрібна рогата худоба, а свиня посідає третє місце. Збільшується кількість коней (табл. 3). За середніми даними, перше і друге місця поділяють велика і дрібна рогата худоба (32 і 33% відповідно), на 10% постувається їм свиня (23%) і 12% припадає на коня (табл. 6).

Дані досліджені пам'яток початку пізнього етапу (СІ) доводиться, зважаючи на велику розбіжності, розглядати по двох групах. До першої включені весь ареал культури, крім Київського Подніпров'я, а до другої — Київське Подніпров'я (пам'ятки чапаївського та лукашівського типів). Якщо за співвідношенням диких та свійських тварин на пам'ятках етапу С-І першої групи продовжується тенденція до зменшення кількості дикої фауни і зростання свійської (табл. 6), то на пам'ятках другої групи спостерігається різке зростання дикої фауни (за середніми даними, кістки диких тварин становлять тут 52%). Крім того, для пам'яток першої групи характерний пріоритет серед свійських тварин великої рогатої худоби (41—45%), друге місце посідає свиня (27—41%), і третє — дрібна рогата худоба (8—27%). Порівняно із попереднім етапом зменшується кількість коня (9%, за середніми даними). Із загальної кількості пам'яток (8) випадає поселення Стіна, де перше місце посідає свиня і досить багато (20%) коня, та Коломийщина I, де велика частка великої рогатої худоби (40%) і міняються місцями дрібна рогата худоба (26%) і свиня (23%) (табл. 4, 6). На пам'ятках Київського Подніпров'я, за даними чотирьох поселень (табл. 4), велика рогата худоба становить лише 25—28%. На двох поселеннях перше місце належить свині (Підгірці II, Євминка I), а на двох інших — дрібній рогатій худобі (Чапаївка, Старі Безрадичі). Крім того, в Чапаївці взагалі немає кісток свині, а дика фауна становить 83%. Останнє пояснюється тим, що пам'ятки чапаївського типу відносяться до початку заселення Київського Подніпров'я, причому за несприятливих умов<sup>19</sup>. Пізніше (пам'ятки лукашівського типу) рівень тваринництва зростає, але більша увага приділяється свинарству і розведенню дрібної рогатої худоби. Збільшується кількість коней (табл. 4).

На найпізнішому етапі (С-ІІ) за характером тваринництва розрізняють три групи пам'яток: до першої належать пам'ятки Північно-Західного Причорномор'я, до другої — Східної Волині, до третьої — Київського Подніпров'я. Перші характеризуються переважанням у стаді (за середніми даними) дрібної рогатої худоби (57%), значним відсотком великої рогатої худоби (24%), коня (16%) та майже повною відсутністю свині (табл. 5). Друга і третя більші між собою. Тут традиційно переважає велика рогата худоба (34 і 47% відповідно), друге місце на більшості поселень посідає дрібна рогата худоба, третє — свиня, четверте — кінь, причому відсоток свиней і коней на Волині значно більший, ніж у Подніпров'ї (табл. 5, 6).

Таким чином, аналіз фауністичних залишків (до нього залучались колекції, представлені значною кількістю матеріалів, обрахунки відсотків проводились за кількістю особин), виявленіх на поселеннях різних етапів у ареалі поширення трипільської культури, свідчить про поступове зростання ролі тваринництва і зменшення частки мисливської здобичі в харковому раціоні трипільців від раннього до початку пізнього (С-І) етапу культури. Ця тенденція може свідчити про прогресивний стабільний розвиток відтворюючих форм господарства трипільців. Саме на етапі С-І розвиток культури мабуть, досяг апогею. В цей час максимально збільшується етнічна територія, зростає кількість населення<sup>20</sup>. Але після апогею починається занепад. Найперше він торкнувся периферійних регіонів, зокрема Київського Подніпров'я. Тут наприкінці етапу С-І (пам'ятки чапаївського типу) знижується роль скотарства, порушуються традиції домобудівництва, зменшуються розміри поселень і, відповідно, кількість населення. І хоча на наступному етапі (пам'ятки лукашівського типу) спостерігається повернення до загальнотрипільських господарських традицій, процес цей триває недовго. Трипільці з означеного регіону зазнають суттєвого впливу південних сусідів і, мабуть, змішуються з ними, наслідком чого є пам'ятки софіївського типу. На жаль, немає даних щодо тваринництва етапу С-І для Волині, але, зважаючи на те, що історичне оточення їх було менш агресивне (споріднені племена на півдні і сході, неолітичні на півночі, лендельські на заході), тут діякий час міг зберігатися рівень розвитку тваринництва і склад стада, притаманний трипільцям південних регіонів. На найпізнішому етапі (С-ІІ) тваринництво на Волині і в Подніпро-

ров<sup>7</sup>ї занепадає, про що свідчить співвідношення свійської і дикої фауни, яке сягає рівня раннього і початку середнього Трипілля (табл. 6).

Дослідники трипільського тваринництва зазначали, що воно мало бути присадибним зі стійловим утриманням худоби і заготівлею кормів на зимовий період<sup>21</sup>. Лише у населення, яке лишило пам'ятки усатівського типу і мешкало у степовій смузі, воно, мабуть, мало відгінний характер. Це означало, що стада влітку відганяли далеко в степ, щоб зберегти зимові пасовиська біля поселень. Взимку вівці і коні могли добувати корм з-під снігу, а велика рогата худоба, що утримувалась у стійлах, потребувала заготівлі кормів<sup>22</sup>.

Стосовно соціальної структури трипільського суспільства на прикладі пам'яток Буго-Дніпровського межиріччя була висловлена думка про те, що найменшою структурною одиницею була мала сім'я, але найменшою господарчою одиницею — велика сім'я, яка займала на поселенні в середньому три житлові будинки, в кожному з яких проживала мала сім'я, і одну господарчу споруду. Велика сім'я в середньому налічувала 21 особу<sup>23</sup>. Така організація суспільства засвідчена й етнографічними даними.

Зокрема у сінополітейного осілого населення Східної Африки основною господарчою ланкою є виробнича кооперація найпростіших сімей по обробітку землі і випасу худоби на віддалених пасовиськах. Худоба ж, незалежно від типу господарства, перебувала у власності окремих сімей, але ніяких індивідуальних прав на пасовиська не зафіксовано<sup>24</sup>. Треба гадати, що й у трипільців худобою володіли окрім сім'ї, а пасовиська були у власності общини, яка займалась розподілом їх, а також орних земель. Мабуть, так само, як і в землеробів Східної Африки, у трипільців за шкалою цінностей худоба займала перше місце. Адже вона давала людині можливість жити в достатку, вступати в шлюб, влаштовувати бенкети, щоб завоювати повагу<sup>25</sup>. Найбільше цінувалася велика рогата худоба, що була тяглою силою при обробітку землі та транспортуванні вантажів, джерелом м'ясної їжі та молочних продуктів. Треба гадати, що трипільці вже вміли виробляти останні, зважаючи на знахідки посудин з багатьма дірочками, так званих цідилок, ще на ранньотрипільських поселеннях.

Кількість тварин у сімейному стаді трипільців, на відміну від згаданих народів Східної Африки, обмежувалась природними факторами території проживання, а саме наявністю сніжних зим, коли худоба, принаймні велика рогата і свині, мала півроку утримуватись у стійлах. Її у зимовий період могло бути стільки, скільки сім'я була спроможна вигодувати заготовленими кормами.

За даними, які використовував С. М. Бібіков<sup>26</sup> для розрахунків щодо господарства трипільців (мала сім'я засівала ділянку близько 2 га, врожай соломи складав майже 75 пудів з 1 га, стійловий період тривав 6 місяців, 1 пуд соломи дорівнював 13 кормовим одиницям (к. о.), добова норма грубих кормів для 1 голови великої рогатої худоби складала 9,7 к. о.). Отже, сім'я тільки на соломі з власного поля могла утримувати 1,1 голови великої рогатої худоби ( $2 \text{ га} \times 75 \text{ пудів} = 150 \text{ пудів}; 150 \text{ пудів} \times 13 \text{ к. о.} = 1950 \text{ к. о.}; 9,7 \text{ к. о.} \times 180 \text{ днів} = 1746 \text{ к. о.}; 1950 \text{ к. о.} : 1746 \text{ к. о.} = 1,1$ ). Тому в наступних розрахунках буде справедливим вважати, що одна мала сім'я щонайменше володіла однією головою великої рогатої худоби. Виходячи з цього та використовуючи дані процентного співвідношення видів тварин у стаді по етапах культури (табл. 6), можна обчислити кількість інших видів свійських тварин у сімейному стаді (табл. 7).

Дані таблиці 7 свідчать, що кожна мала сім'я не могла володіти усім набором свійських тварин. Щоб забезпечити відновлення стада та господарчу діяльність колективу, малі сім'ї утворювали господарчі об'єднання. Саме таким об'єднанням, що складалося щонайменше з трьох сімей, була, мабуть, велика сім'я — основна господарча одиниця, кількість тварин у якій відповідала зазначенім вимогам. За нашими розрахунками (табл. 8), велика сім'я в середньому оптимально могла мати стадо, що складалося з 3—4 голів великої рогатої худоби, 2—3 голів дрібної рогатої худоби, 2—3 голів свиней. Що ж до коней, то одного коня могла мати кожна або кожна друга велика сім'я. Влітку, за наявності соковитих кормів, звичайно кількість худоби могла бути більшою за рахунок приплоду молодняка.

Середня спільнота з 350 чоловік<sup>27</sup> (17 великих сімей) повинна була мати стадо з 50—70 корів (волів), 35—50 овець (кіз), 35—50 свиней, 10—15 коней, а

такий «гігант», як Тальянки в 40 разів більше (2000—2800 корів, 1400—2000 овець, 1400—2000 свиней, 400—600 коней).

Зазначена кількість худоби, зокрема великої рогатої, забезпечувала кожну велику сім'ю 1—2 парними упряжками, кожна з яких, за даними С. М. Бібікова, могла виорати за день 0,5 га поля<sup>28</sup>, а 6 га, що припадали на кожну велику сім'ю, за 6—12 днів. Це повністю узгоджується з тривалістю сільськогосподарських робіт під час оранки під ярові<sup>29</sup>.

Отже, наведені розрахунки, хоча й досить умовні, повністю підтверджують зазначені С. М. Бібіковим<sup>30</sup> взаємозв'язок землеробства і тваринництва в трипільській економіці. Наявна велика рогата худоба повністю забезпечувала тяглову силою господарчу діяльність, спрямовану на вирощування рослинної їжі та транспортування її з полів на поселення. Крім того як тяглова сила могли використовуватись коні, але якщо зображення запряжених биків звичайні для трипільської пластики, то зображення кінської упряжі невідомі. Призначення коня в трипільському суспільстві поки що до кінця не з'ясоване.

Важливим призначенням свійських тварин, зокрема великої рогатої худоби, було забезпечення населення м'ясною та молочною їжею. Щодо молочних продуктів, то, як уже зазначалося, трипільці їх, мабуть, знали і включали до свого раціону. Молоко і молочні продукти, ймовірно, були основним додатком до рослинної їжі. На м'ясо велику рогату худобу забивали, очевидно, лише на різні свята для здійснення жертвоприношень. Саме так О. Ю. Кузьмина реконструює господарство андронівців за доби ранньої та розвинутої бронзи, коли вони, як і трипільці, жили осіло в стаціонарних селищах і мали комплексне господарство, а скотарство було присадибним. Вранці худобу виганяли на пасовища, а ввечері вертали до селища, що забезпечувало населенню молочний раціон<sup>31</sup>. Свиней звичайно тримали як м'ясних тварин, а овець і кіз як таких, що давали м'ясо, молоко, а також вовну і пух для виготовлення одягу. Існує думка, що останнє було головною метою розведення дрібної рогатої худоби<sup>32</sup>.

М'ясний раціон трипільців складався з двох частин. Перша включала м'ясо-продукти, одержані від забою свійських тварин, а друга — здобуткі від полювання, об'єктом якого були переважно м'ясні тварини (тур, олень благородний, кабан, косуля). За розрахунками С. М. Бібікова, у трипільців на одну людину припадало 4 кг м'якопродуктів від свійських тварин на місяць. Отже, на день — 130 г. Один грам м'якопродуктів це 1,3 к/к обмінної енергії<sup>33</sup>. 130 г м'якопродуктів дають 169 к/к. Мінімально для функціонування людського організму потрібно 2100 к/к обмінної енергії на день. Зазначені 169 к/к становлять 8% денної норми. Це й буде частка м'ясної їжі, отриманої від свійських тварин, у денному раціоні трипільців. У період середнього (В-II) Трипілля (саме пам'ятки цього періоду є переважно предметом дослідження С. М. Бібікова) співвідношення між свійською і дикою фаunoю становило 71:29% (табл. 6). Розв'язавши нескладне рівняння, отримуємо число 3,3%, що відповідає тій частці, яку додавало до раціону трипільців полювання. Отже, м'ясо в раціоні трипільців становило 11,3%, або 184 г на день. Вихідні дані для цих обчислень (4 кг м'якопродуктів на одну людину на місяць), безперечно, умовні і, як здається, дуже завищені. Є інший спосіб обчислити забезпечення раціону м'ясною їжею — за допомогою індексу забезпеченості продуктами харчування (ІЗП), який обчислюється в умовних вівцях (кінь, бик — 5,9 умовних овець, свиня — 3 умовні вівці) і дорівнює кількості худоби (умовних овець) в господарстві, що припадає на одну людину, поділеної на 36 умовних овець (36 умовних овець, що припадають на одну людину — це розмір стада, який забезпечує людині 2100 к/к обмінної енергії на день<sup>34</sup>). Враховуючи розмір трипільського стада, що перебувало у власності великої сім'ї (3—4 корови, 2—3 вівці, 2—3 свині, 0,5 коня на 21 людину), виходить, що на одну людину припадає 1,4—1,8 умовних овець. Отже, ІЗП дорівнює 0,04—0,05, або 4—5%, або 64—80 г м'якопродуктів на одну людину в день. При такому рівні забезпечення м'ясного раціону за рахунок тваринництва частка м'яса диких тварин у раціоні дорівнюватиме 1,6—2%, а загалом м'ясний раціон становитиме 5,6—7% загального. Отже, в середньому Трипіллі мали вживати 90—115 г м'яса свійських і диких тварин на день.

Якщо забезпечення м'якопродуктами на рівні 5,6—7% вважати постійним біологічно для всіх періодів культури, то можна дійти висновку про поступове

зростання ролі тваринництва у трипільців від етапу А до етапу С-І і падіння ролі полювання (табл. 6). Отже, полювання на різних етапах культури виступало лише додатковим джерелом харчування, завдяки чому м'ясний раціон утримувався на рівні 5,6—7% (або 11,3%, за С. М. Бібиковим). Таким чином, зростання ролі полювання на етапах С-І — С-ІІ у Середньому Подніпров'ї та на етапі С-ІІ на Волині може свідчити про кризу тваринництва, а не про зміну землеробсько-скотарського культурно-господарчого типу на скотарський чи мисливсько-скотарський, як вважає Г. Ф. Коробкова<sup>35</sup>. Зростання відсотка решток дикої фауни на окремих поселеннях різних етапів культури (Бернашівка, Берново, Кормань, Голеркани) також можна пояснити кризовим станом тваринництва, втратою частини стада внаслідок епізоотій чи пограбування сусідніми племенами. Щодо останнього, то, за етнографічними даними, війни за худобу і в землеробських, і в скотарських суспільствах були звичайним, майже повсякденним, явищем. Вони спричинялися ритуальною необхідністю або прагненням до підвищення соціального статусу воїнів<sup>36</sup>.

Частка продуктів тваринництва і полювання, як свідчать наведені вище розрахунки, була незначною в харчовому балансі населення, основу якого складала, очевидно, рослинна їжа. Отже, пріоритет на всіх етапах існування культури (крім пам'яток усатівського типу) належав вирощуванню злакових культур. В основному ж трипільське господарство було збалансованою системою, в якій основну частину необхідної продукції давало рослинництво і тваринництво (останнє ще й забезпечувало перше тяглою силою). Інші види господарської діяльності — полювання, рибальство, збиральництво дикоростучих плодів, меду, молюсків — були суттєвим додатком до основних галузей господарства.

*Таблиця 1. Fauna ранньотрипільських поселень (за видами, %)*

Поселення	ВРХ	ДРХ	Свиня	Кінь	Свійські	Дики
Бернашівка	73.6	11.4	14.1	0.9	40.5	59.5
Окопи	64.3	-	28.6	7.1	66.7	33.3
Лука-Брублівецька	23.7	21.5	52.5	2.3	47.6	52.4
Берново	51.1	20.0	24.4	4.5	39.0	61.0
Кормань	57.8	15.8	26.4	-	43.2	56.8
Ленківці	46.9	15.7	29.8	7.6	56.9	43.1
Сабатинівка II	42.3	21.2	19.2	17.3	61.6	38.4
Флорешти	61.0	10.3	26.6	2.1	53.1	46.9
Рогожани	42.3	26.9	26.9	3.9	55.1	44.9
Солончени I	32.1	26.4	35.8	5.7	53.4	46.6
Голеркани	38.5	30.8	7.7	23.0	41.9	58.1
Карбуна	39.3	25.0	21.4	14.3	82.8	17.2
В середньому	48	19	26	7	54	46

*Таблиця 2. Fauna поселень етапу В-І (за видами, %)*

Поселення	ВРХ	ДРХ	Свиня	Кінь	Свійські	Дики
Сабатинівка I	44.8	20.9	20.9	13.4	69.2	30.8
Березовська ГЕС	48.5	10.1	35.3	6.1	44.7	55.3
Солончени II	45.9	16.5	30.6	7.0	58.2	41.8
Шкарівка	42.2	37.8	15.8	4.4	64.3	35.7
В середньому	45	21	27	7	59	41

*Таблиця 3. Fauna поселень етапу В-ІІ (за видами, %)*

Поселення	ВРХ	ДРХ	Свиня	Кінь	Свійські	Дики
Гарбузин	27.8	22.2	38.9	11.1	53.0	47.0
Миропілля	22.2	44.5	11.1	22.2	62.5	37.5
Андріївка	30.0	40.0	20.0	10.0	73.3	26.7
Коломийщина II	44.4	27.8	16.7	11.1	84.0	16.0
Володимирівка	37.5	31.3	26.0	5.2	81.7	18.3
В середньому	32	33	23	12	71	29

Таблиця 4. Фауна поселень етапу С-I (за видами, %)

Поселення	ВРХ	ДРХ	Свиня	Кінь	Свійські	Дики
Кошилівці	45.4	18.2	27.3	9.1	92.3	7.7
Сухостав	42.8	14.3	28.6	14.3	87.5	12.5
Кунисівці	45.4	27.3	27.3	-	73.3	26.7
Стіна	28.9	20.0	31.3	20.0	63.2	36.8
Коломийщина I	40.0	26.7	23.3	10.0	88.2	11.8
Сушківка	41.2	17.6	35.3	5.9	85.0	15.0
Тальянки	41.4	13.8	41.3	3.5	96.9	3.1
Чичеркозівка	41.7	8.3	41.7	8.3	86.7	13.3
В середньому	41	18	32	9	84	16
<b>Київське Подніпров'я</b>						
Підгірці II	28.2	15.4	41.0	15.4	81.2	18.8
Старі Безрадичі	25.0	37.5	25.0	12.5	47.1	52.9
Чапаївка	26.3	57.9	-	15.8	16.8	83.2
Свімінка I	28.6	9.5	38.1	23.8	48.9	51.1
В середньому	27	30	26	17	48	52.

Таблиця 5. Фауна поселень етапу С-II (за видами, %)

Поселення	ВРХ	ДРХ	Свиня	Кінь	Свійські	Дики
Усатове	31.6	47.4	2.7	18.3	90.9	9.1
Маяки	18.2	68.0	-	13.8	84.8	15.2
В середньому	24	57	3	16	88	12
<b>Волинь</b>						
Паволоч	37.5	37.5	18.7	6.3	58.6	41.4
Троянів	41.9	22.6	19.4	16.1	63.0	37.0
Городськ	32.5	18.6	32.6	16.3	62.5	37.5
Сандраки	26.7	33.3	20.0	20.0	47.4	52.6
В середньому	34	28	23	15	58	42
<b>Київське Подніпров'я</b>						
Сирець	26.3	63.1	5.3	5.3	79.2	20.8
Підгірці I	66.7	11.1	11.1	11.1	57.6	42.4
В середньому	47	37	8	8	69	31

Таблиця 6. Середні дані по фауні поселень трипільської культури

Тварини	Етапи								
	A	B-I	B-II	C-I	**	C-II	***	****	**
Дики	46	41	29	16	52	12	42	31	
Свійські	54	59	71	84	48	88	58	69	
ВРХ	48	45	32	41	27	24	34	47	
ДРХ	19	21	33	18	30	57	28	37	
Свиня	26	27	23	32	26	3	23	8	
Кінь	7	7	12	9	17	16	15	8	

\* Весь ареал, крім Київського Подніпров'я.

\*\* Київське Подніпров'я.

\*\*\* Усатівська група.

\*\*\*\* Волинь.

Таблиця 7. Склад стада малої сім'ї.

Тварини	Етапи							
	A		B-I		B-II		C-I	
	%	кількість	%	кількість	%	кількість	%	кількість
ВРХ	48	1	45	1	32	1	41	1
ДРХ	19	0.4	21	0.5	33	1	18	0.4
Свиня	26	0.5	27	0.6	23	0.7	32	0.8
Кінь	7	0.15	7	0.2	12	0.4	9	0.2

Таблиця 8. Склад стада великої сім'ї.

Тварини	Етапи							
	A		B-I		B-II		C-I	
	%	кількість	%	кількість	%	кількість	%	кількість
ВРХ	48	3	45	3	32	3	41	3
ДРХ	19	1.2	21	1.4	33	3.1	18	1.3
Свіння	26	1.6	27	1.8	23	2.2	32	2.3
Кінь	7	0.4	7	0.5	12	1.1	9	0.7

## Примітки

<sup>1</sup> Магура С. Питання побуту на підставі залишків трипільської культури // Трипільська культура в Україні.— К., 1926.— Вип. 1; Коршак К. Землеробство давніх родових громад Середнього Подніпров'я // НЗ ПІМК.— К., 1935.— Вип. 5/6; Кричевский Е. Ю. О процессе исчезновения Трипольской культуры // МИА.— М.-Л., 1941.— № 2; Пасек Т. С. Периодизация трипольских поселений // МИА.— М.-Л., 1949.— № 10; Бибиков С. Н. Поселение Лука-Брублевецкая // МИА.— М.-Л., 1953.— № 38.

<sup>2</sup> Бибиков С. Н. Хозяйственно-экономический комплекс развитого Триполья // СА.— 1965.— № 1.

<sup>3</sup> Громова В. И. Об ископаемых остатках козы и других домашних животных в СССР // Проблемы происхождения, эволюции и породообразования домашних животных.— 1940.— Т. 1.— С. 110—111; Бибикова В. И. Фауна раннетрипольского поселения Лука-Брублевецкая // МИА.— М.-Л., 1953.— № 38.— С. 457—458; Бибиков С. Н. Поселение Лука-Брублевецкая...— С. 192; Цалкин В. И. Древнейшие домашние животные Восточной Европы.— М., 1970.— С. 255—266; Збенович В. Г. Ранний этап трипольской культуры на территории Украины.— К., 1989.— С. 156.

<sup>4</sup> Цалкин В. И. Древнейшие домашние животные...— С. 266.

<sup>5</sup> Маркевич В. И. Буго-днестровская культура на территории Молдавии.— Кишинев, 1974.— С. 147—151.

<sup>6</sup> Там же.— С. 151.

<sup>7</sup> Цалкин В. И. Древнейшие домашние животные...— С. 266.

<sup>8</sup> Там же.— С. 164.

<sup>9</sup> Даниленко В. Н. Неолит Украины.— К., 1969.— С. 188.

<sup>10</sup> Цалкин В. И. Древнейшие домашние животные...— С. 183—204.

<sup>11</sup> Бібікова В. І. До історії доместикації коня на південному Сході Європи // Археологія.— 1969.— Т. 22.— С. 55—67; Цалкин В. И. Древнейшие домашние животные...— С. 267—278.

<sup>12</sup> Журавльов О. П. Археозоологічні дослідження пам'яток України // Археологічні дослідження в Україні 1993 року.— К., 1997.— С. 49—51.

<sup>13</sup> Збенович В. Г. Ранний этап трипольской культуры...— С. 150, 151, 153.

<sup>14</sup> Бібікова В. І. До історії доместикації коня...— С. 66.

<sup>15</sup> Там же; Телегін Д. Я. Середньостогівська культура епохи міді.— К., 1973.— С. 136.

<sup>16</sup> Цалкин В. И. Древнейшие домашние животные...— С. 201.

<sup>17</sup> Телегін Д. Я. Середньостогівська культура...— С. 137—138.

<sup>18</sup> Черныш Е. К. Энеолит Правобережной Украины и Молдавии // Энеолит СССР. Археология СССР.— М., 1982.— С. 204; Даниленко В. М., Шмаглій М. М. Про один поворотний момент в історії енеолітичного населення Південної Європи // Археологія.— 1972.— 6.— С. 3—20.

<sup>19</sup> Круц В. А. Позднетрипольские памятники Среднего Поднепровья.— К., 1977.— С. 145.

<sup>20</sup> Круц В. О. Питання демографії трипільської культури // Археологія.— 1993.— 3.— С. 30—36.

<sup>21</sup> Бибиков С. Н. Поселение Лука-Брублевецкая...— С. 282; Бибиков С. Н. Хозяйственно-экономический комплекс...; Попова Т. А. Древние земледельцы Среднего Поднестровья в IV—III тыс. до н. э. (по материалам поселения Поливанов Яр) // Ранние земледельцы.— Л., 1980.— С. 54.

<sup>22</sup> Збенович В. Г. Позднетрипольские племена Северного Причерноморья.— К., 1974.— С. 113—114.

<sup>23</sup> Круц В. А. К истории населения трипольской культуры в междуречье Южного Буга и Днепра // Первобытная археология. Материалы и исследования.— К., 1989.— С. 124, 128.

<sup>24</sup> Калиновская К. П. Скотоводы Восточной Африки в XIX—XX вв. Хозяйство и социальная организация.— М., 1989.— С. 123, 129, 131, 167.

<sup>25</sup> Там же.— С. 58.

<sup>26</sup> Бибиков С. Н. Хозяйственно-экономический комплекс...— С. 53—54.

<sup>27</sup> Круц В. А. К истории населения...— С. 128.

<sup>28</sup> Бибиков С. Н. Хозяйственно-экономический комплекс...— С. 57.

<sup>29</sup> С. М. Бібіков у статті, присвяченій господарсько-економічному комплексу розвинутого Трипілля на с. 57 припускається арифметичної помилки, коли пише що одна упряжка могла виорати 0,5 га за день, а 30 упряжок — 6 га за день (замість 15 га) і одержує 42 робочі дні, необхідні для оранки 250 га, що не узгоджується з тривалістю весняно-польови: юбіт. Отже, якщо виправити цю помилку, то згаданий ним «бар’єр, за яким ховається уявна непізнаність економічної відповідності землеробства і тваринництва в трипільському суспільстві», зникає.

<sup>30</sup> Бибиков С. Н. Хозяйственно-экономический комплекс...— С. 54.

<sup>31</sup> Кузьмина Е. Е. Древнейшие скотоводы от Урала до Тянь-Шаня.— Фрунзе, 1986.— С. 32—33, 37.

<sup>32</sup> Збенович В. Г. Ранний этап трипольской культуры...— С. 152.

<sup>33</sup> Тортика А. А., Михеев В. К., Кортиев Р. И. Некоторые эколого-демографические и социальные аспекты истории кочевых обществ // ЭО.— 1994.— № 1.— С. 54.

<sup>34</sup> Там же.— С. 56.

<sup>35</sup> Коробкова Г. Ф. Хозяйственные комплексы ранних земледельческо-скотоводческих обществ юга СССР.— Л., 1987.— С. 113—114.

<sup>36</sup> Калиновская К. П. Скотоводы Восточной Африки...— С. 106.

*B. A. Круц*

## РОЛЬ ЖИВОТНОВОДСТВА В ЭКОНОМИКЕ ТРИПОЛЬСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В статье рассматриваются пути распространения животноводства у нео-энеолитического населения Украины, в том числе появления его у трипольцев. Анализируется соотношение дикой и домашней фауны, видов домашних животных на определенных этапах в разных регионах распространения культуры. Определяется количественный состав стада, принадлежавшего малой и большой семьям. Расчеты позволяют утверждать, что всем набором домашних животных могла обладать не малая, а большая

семья — основная производственная единица трипольского общества. Отмечается постепенный рост роли животноводства в жизни трипольского общества, от этапа А до С-І и, в связи с этим, падение доли охотничьей добычи в обеспечении мясного рациона, который определяется в пределах 5,6—7%, или 90—115 г мясопродуктов в день на человека, из которых в среднем 4—6% давало животноводство и 1,6—2% — охота. На этапе С-І был достигнут пик развития трипольской экономики, после чего начинается ее упадок, коснувшийся в первую очередь периферийных регионов. На всем временном отрезке существования трипольской культуры хозяйство ее племен имело земледельческо-скотоводческий характер (кроме памятников усатовского типа), а повышение роли охоты на позднем этапе в периферийных регионах (Киевское Поднепровье, Волынь) свидетельствует о кризисе животноводства. На позднем этапе не произошло смены земледельческо-скотоводческого типа хозяйства на скотоводческий или охотниче-скотоводческий, как считают некоторые авторы. Рост доли остатков диких животных в находках на отдельных поселениях более ранних этапов можно объяснить утратой части стада отдельными общинами в результате эпизоотий или грабежа скота соседними племенами.

В целом трипольское хозяйство представляется как сбалансированная система, в которой основную часть необходимой продукции давали растениеводство и животноводство, а последнее еще обеспечивало первое тяговой силой. Другие виды хозяйственной деятельности — охота, рыболовство, собирание дикорастущих плодов, меда, моллюсков — были существенным дополнением к основным отраслям хозяйства.

*V. O. Kruc*

#### THE ROLE OF THE LIVESTOCK BREEDING IN THE ECONOMY OF THE TRYPILLIA CULTURE

The paper discusses the ways the livestock breeding had been extended to the population of Ukraine in the Neolithic and Eneolithic Ages, especially to the tribes of the Trypillia Culture. The ratios of wild animals to domestic animals and the interrelations between different kinds of domestic animals have been analyzed. The author establishes the quantitative characteristics of a herd owned by a small family and that owned by a large family. The calculations open up possibilities to establish that a herd incorporated a full range of domestic animals was owned by a large family - the main economic unit of the Trypillia community - rather than a small one. The author emphasizes a gradual growth in the role of livestock breeding in the economic life of the Trypillia community from the stage A to the stage C-1 and the decrease in the share of hunting in ensuring meet ration; the ration embodied 5.6% to 7% or 90-115 g per capita daily, of which 4-6% in average were provided by livestock breeding and 1.6-2% by hunting. The economy of the Trypillia Culture reached its highest point of development at the stage C-1; after that the economic decline started affecting the outlying regions. During all the period of its existence the economy of the Trypillia Culture was of agricultural and cattle-breeding nature (except the sites of Usatovo type); the growth in the role of hunting in outlying regions (Kyiv-Dnieper region and Volyn) at the latest stage attests to the crisis in a livestock breeding. Contrary to some investigators, the author believes that the agricultural and cattle-breeding type of economy was not replaced by cattle-breeding or hunting and cattle-breeding types. The increased share of physical remnants of wild animals at the sites of earlier stages may be attributed to the losses in the herds of some communities because of epizootics or actions of stealing cattle by the neighbouring tribes.

The author concludes presenting the economy of the Trypillia Culture as a balanced system with a major share of plant cultivation and livestock breeding in ensuring necessary products; moreover, the livestock breeding supplied the plant cultivation with draft animals. All the other kinds of economic activity - hunting, fishing, gathering wild fruits, honey, and mollusks - supplemented the principal branches of the economy.