

УДК 903.32:636/638(477.43/.44)«636»
DOI <https://doi.org/10.32782/2663-5984.2024/3.24>

Мельничук О.А.

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Романюк І.М.

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Тучинський В.А.

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

ЗЕМЛЕРОБСТВО ТА ТВАРИННИЦТВО ТРИПІЛЬСЬКОЇ КУЛЬТУРИ В ПЕРШІЙ ПОЛОВИНІ СЕРЕДНЬОГО ПЕРІОДУ НА СХІДНОМУ ПОДІЛЛІ

У статті окреслено особливості природних умов на початку середнього періоду (етапи VI, VI-VII) розвитку трипільської культури на Східному Поділлі. Подано характеристику геологічної будови та корисних копалин, що дали змогу в подальшому виготовляти знаряддя праці для землеробства. Розглянуто особливості використання ґрунтів та вибір території для землеробства з подальшим її розширенням за рахунок лісових насаджень. Особливо проаналізовано кліматичні особливості цього періоду та перелік видів рослин, що росли у лісах (бук, в'яз, граб, дуб, клен, липа, ліщина, сосна, ясен) на луках та степових ділянках (типчак, полини, ковила, лободові, осокові).

Виокремлено, яким типом вирощування сільськогосподарських рослин користувалися носії трипільської культури та які знаряддя праці для цього використовували. Серед них варто відзначити знаряддя для обробки ґрунту (мотики, рало) збору та переробки урожаю (рогові та дерев'яні серпи з крем'яними вкладишами до них, зернотерки й розтирачі та великі керамічні горщики для зберігання збіжжя – зерновіки). Знахідки рала у цей період свідчать про появу тяглової сили для обробки ґрунту.

*Визначено тип культурних рослин, що використовувалися у землеробстві в першій половині середнього періоду Трипілья. Серед них: пшениця однозернянка – *Triticum monocosum*; пшениця двозернянка – *Triticum dicosum*; пшениця спельта – *Triticum spelta*; ячмінь плівчастий – *Hordeum vulgare*; ячмінь голозерний – *Hordeum vulgare var. Coeleste*; ппосо – *Panicum miliaceum*; овес – *Avena sp.*; горох посівний – *Pisum sativum*.*

Проаналізовано інформацію про остеологічні колекції з поселень: Березівка, Біликівці, Борисівка, Сорока, Уланівка, Рахни Собої, Кліщів, Поливанів Яр I, Поливанів Яр II, Цвіжин. З'ясовано наявність наступних свійських тварин (великої рогатої худоби, свиней, овець, кіз, коней). Також встановлено, що трипільці у цей час полювали на диких тварин (ведмедя, лося, оленя та козулю).

Ключові слова: археологічні розкопки, трипільська археологічна культура, поселення, пам'ятка археології, землеробство, тваринництво, Східне Поділля, Заєць І. І., Хавлюк П. І.

Постановка проблеми. Висвітлення аспектів розвитку господарської діяльності трипільської культури становить неабиякий інтерес. Адже в цей час розпочинається масштабне заселення території Середнього Побужжя землеробськими племенами. Це спричинило суттєвий антропогенний вплив на вказану територію та заклало початок для подальшого заселення Середньої Наддніпряни. Втім, перша половина середнього періоду (етапи VI, VI-VII) трипільської культури на Східному Поділлі залишається маловивче-

ною. Останні систематичні археологічні розкопки поселень цього часу проводили І. І. Заєць та П. І. Хавлюк у 1970–1980-х рр. Частина матеріалів тривалий час розміщувалася лише в окремих, невеликих за обсягом публікаціях, а багато матеріалів не було опубліковано.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Господарська діяльність трипільської культури на Східному Поділлі досліджена завдяки проведенню систематичних археологічних експедицій під керівництвом І. І. Зайця [7] та П. І. Хавлюка [13].

Також значний внесок у дослідження землеробства та тваринництва зробили палеоботанік Г. О. Пашкевич [14] та палеозоолог О. П. Журавльов [2]. Результати, отримані під час польових сезонів, узагальнено та опубліковано в монографіях С. О. Гусева [1], І. І. Зайця [8], Б. С. Жураковського [4]. Окремо слід відзначити працю К. К. Черниш, де узагальнено дані щодо трипільської культури на території Правобережної України та Молдови [15]. Частину матеріалів, що пов'язана з дослідженням трипільської культури П. І. Хавлюком, опублікував Д. М. Ленчук [13].

Постановка завдання. Мета статті – окреслити розвиток землеробства й тваринництва трипільської культури в умовах освоєння території Східного Поділля у першій половині середнього періоду.

Виклад основного матеріалу. Господарська діяльність трипільської культури безпосередньо пов'язана з природничо-географічними умовами розташування поселень. Ці особливості дають змогу встановити характерні ознаки економіки та процеси, що сприяли налагодженню взаємозв'язків між поселеннями одного етапу розвитку [4, с. 8].

Геологічна будова Східного Поділля визначається його розташуванням у західній частині Східно-Європейської платформи. У цих межах також виділяють дві геоструктури: Український кристалічний щит та Волино-Подільську плиту. На півдні та заході платформи утворюються стійкі зони прогинання. Вони формують глибинні розломи, що оточують з півдня й заходу Український щит. У цих районах на денну поверхню виходять різноманітні корисні копалини [11, с. 9–10].

Також у відслоненнях двох геоструктур трапляються граніти. Вони особливо різняться по берегах Случа, Південного Бугу, Рову, Собу та інших невеликих водотоках і ярах [3, с. 58]. Із цієї гірської породи переважно виготовляли зернотерки для переробки зібраного врожаю. Зокрема на поселеннях трипільської культури вони представлені непоодинокими знахідками.

Осадовий чохол західного схилу Українського щита представлений пісковиками, сланцями, вапняками силуру та сарматськими відкладеннями, що складаються з двох шарів вапняків (нижній) і піскувато-глинистих відкладів (верхній) [11, с. 9]. Перераховані корисні копалини трипільське населення постійно використовувало для створення таких знарядь праці: відбійників, розтиральників, відбійників-розтиральників, лошил, мотик, сокир та шліфувальних каменів [12, с. 8–10]. На терито-

рії Східного Поділля досить поширені балтські піщано-глинисті відклади на вододілі Дністра та Південного Бугу й частково на його лівобережжі. Також трапляються червоно-бурі глини. Інші третинні відклади (окрім пісковиків) перекриваються четвертинними породами [11, с. 9–10]. Внаслідок розвитку ерозійних процесів на денній поверхні у межах долин річок починають виходити алювіальні, а в балках зі стрімкими схилами делювіальні відклади [3, с. 58; 12, с. 10].

Найуживанішою породою, яку використовували трипільські племена, був кремій. Він поширений у відкладах верхньої крейди в районі Середньої Наддністрянщини. У відкладах піску та вапняку в межах нинішнього Гайсинського району також міститься ця порода [10, с. 115; 11, с. 10–11].

У межах Поділля розміщені близько 150 родовищ покладів каоліну (первинного, перевідкладеного та змішаного з іншими породами) та понад 60 видів глини. Цю сировину трипільське населення використовувало в гончарстві, домобудівництві тощо [3, с. 58–59]. Усі розглянуті ознаки геологічної будови суттєво впливали на розміщення та спеціалізацію поселень, наданню переваги використання тієї чи іншої сировини для певної господарської діяльності. А рельєф має основне значення для вибору місця для поселень та господарської діяльності [10, с. 115].

У період середнього та пізнього голоцену значний вплив на природний процес починає чинити людина. Адже з переходом до осілого способу життя відбувається нищення ґрунтового та рослинного покривів, що призводить до зміни у майже всіх елементах ландшафту [11, с. 13–14]. На території Поділля налічується 18 видів ґрунтів. Переважно трипільці використовували тільки шість: сірі-лісові, темно-сірі опідзолені, чорноземи опідзолені, чорноземи типові малогумусні, алювіальні дернові, дернові суглинкові. Перевага їх використання полягала у тому, що їх легко оброблювати і вони давали достатній урожай зернових культур [3, с. 58–59]. Зокрема П. І. Хавлюк відзначив, що сірі лісові опідзолені ґрунти починають порушуватися господарською діяльністю трипільців лише на середньому етапі внаслідок розселення трипільців за межі окраїн великих річок та освоєння лісових ділянок [13, с. 13–14].

У межах басейнів Дністра, Південного Бугу і Дніпра та їх притоків пролягає вся територія Поділля, що розчленована густою та добре розвиненою гідрологічною сіткою. Дністер має примхливу і швидку течію, в окремих місцях глибина його долини сягає 100–150 м до поверхні річки. Її най-

більші притоки – Збруч, Смотрич, Ущиця, Жван, Лядова, Мурафа та ін. Понад 1000 приток, серед котрих найбільші Згар, Рів, Соб, має друга за величиною річка Поділля Південний Буг [6, с. 115].

Існування трипільської культури на етапах А-VI, VI, VI-VII збігається з часом кліматичного оптимуму, а саме субатлантичним періодом, що тривав впродовж 5500–3000 рр. до н. е. [4, с. 9]. Його середньосічнева температура була вища за 1°, а середньолипнева – нижча за 20°. У лісостеповій зоні розширюються площі, зайняті лісовими формаціями, а степовими – навпаки зменшується. Відбувається певна мезофітизація їх трав'янистого покриву [5, с. 8].

Територія Східного Поділля в період середнього голоцену входила в зону мішаних лісів із невеликими степовими ділянками та луками. Фактично величезні земельні простори були сильно заліснені й мали у складі такі види рослинності: дуб, сосна, ясен, клен, граб, липа, в'яз, ліщина, зрідка – бук (у лісах). На луках і степових ділянках переважали типчак, лободові, полини, ковила, осокові [4, с. 8].

Найбільші перспективи для розширеного виробництва мало землеробство, особливо в поєднанні з тією чи іншою формою скотарського господарства. Для кожного поселення або групи поселень цієї культури, залежно від природних умов, панівною була та чи інша господарська галузь. Але загалом економіка Трипільля була яскраво землеробською [8, с. 184].

Трипільські племена проживали в кліматичних умовах помірних широт і використовували середземноморський тип вирощування сільськогосподарських культур. Він полягав у тому, щоб зберегти вологу в міжряддях ґрунту під час його розпушування [6, с. 31]. У трипільців простежується мотичне землеробство. Мотиками можна було обробляти значні площі. За деякими підрахунками, три чоловіки протягом однієї години можуть обробити під посіви площу в 150–200 м², а за восьмигодинний робочий день – до 1000 м².

На трипільських поселеннях постійно знаходять кістяні, рогові та кам'яні мотики, що свідчить про перевагу цього знаряддя праці у землеробстві. Не виключено, що для обробітку озимини трипільці використовували дерев'яні мотики та палиці-копачі. На поселеннях також могли існувати борони-сукуватки для боронування та певні примітивні рала, які могли застосовуватися з використанням великої рогатої худоби як тягової сили [8, с. 184]. Вони з'явилися, напевно, на Східному Поділлі в кінці етапу VI та на початку VI-VII

внаслідок економічних зв'язків із трипільцями Волині [4, с. 12–13].

Протягом першої половини середнього періоду відбуваються важливі зміни в економіці трипільських племен. Завершується екстенсивне освоєння нових територій, придатних для землеробства і скотарства, та робляться спроби інтенсифікувати традиційні види господарства. При цьому комплекс знарядь праці залишається таким самим. Домінують знаряддя з кременю, рогу й кістки. Основними знаряддями землеробів залишаються мотики і серпи. Але як ті, так і інші до деякої міри змінюються. Все більше з'являється на поселеннях ралопоподібних мотик, які могли використовуватися для розпушування ґрунту за допомогою тягової сили – волів та коней [8, с. 184]. Трансформація способів обробки ґрунту пояснюється зростанням ролі землеробства в житті трипільських племен.

У прямому зв'язку зі способами обробітку ґрунту перебуває питання про тип землеробства у трипільців. Воно широко дискутується на сторінках різночасової наукової літератури. Г. Ф. Коробкова, К. К. Черниш, В. І. Маркевич, В. Я. Сорокін схилилися до оцінки типу трипільського господарства як мотичного з частковим використанням орних знарядь для проведення борозенок і спущування ґрунту. Іншої версії дотримувалися С. М. Бібіков, В. Г. Збеневич та низка їх колег, на думку яких, ґрунти переважно обробляли тягловими знаряддями (соха, рало). Мотиками ж спущували попередньо вже оброблену ралом землю. На думку С. О. Гусева, через невелику джерельну базу це питання не можна вирішити на користь одного з наведених землеробських типів. Він закликає поки що утриматися від висновків і надалі констатувати наявність мотик та інших знарядь праці для обробки землі. Хоча у час розвиненого Трипільля в інших регіонах уже фіксуються тяглові знаряддя, але на території Середнього Побужжя наразі вони не зафіксовані [1, с. 164–165].

На сучасному етапі розвитку трипільознавства немає жодного дослідженого поселення, на якому б не було знайдено знарядь праці, що застосовувалися для збору урожаю, розмелювання зерна та посуду для їх зберігання. До них належать вкладні до серпів, зернотерки й розтирачі та великі керамічні горщики – зерновики.

Для збирання врожаю використовували рогові та дерев'яні серпи з крем'яними вкладнями. Останні виготовлені з вузьких пластинок правильної форми. Вкладні до серпів, на відміну від інших знарядь праці, мають ретельніше

заполіровані робочі леза, що простежуються на робочих відрізках пластин. Ці вкладні бувають з одним або двома робочими лезами. Основним знаряддям був дерев'яний або роговий серп із кількома вкладнями або одним вкладнем, які поділяються на такі різновиди: з дрібно загощеною та поперечною (переважно стандартного розміру – 1,8 см) ретушшю [10, с. 116–117]. Частина серпів була з кількома вкладнями розміром 3×2 см. Згодом з'являються одновкладневі серпи розміром 9×3 см, а також із вкладнями завдовжки від 10 до 20 см [8, с. 235].

Також невід'ємною складовою землеробства були зернотерки, на яких зерно розтирали в борошно. В Кліщеві, так, як і на інших поселеннях Поділля, вони виготовлялися з граніту та пісковика. Частина з них пряма або трохи ввігнута внаслідок спрацьованості. Розміри зернотерок сягали 30×20×8 см.

Загалом на поселенні в Кліщеві знайдено 26 вкладнів до серпів, 34 зернотерки, 30 розтирочів [8, с. 184]. На поселеннях раннього та середнього періоду зернотерки не перевищували в довжину 20 см, а в ширину 15 см [15, с. 234].

Окрім землеробських знарядь праці об'єктивним свідченням про поширення землеробства є палеоботанічні дані. Численні відбитки лусок, соломи, січки злакових, що виявлені в обпаленій глиняній обмазці, антропоморфній пластиці та посуді [10, с. 161].

На початку середнього періоду трипільської культури зростає кількість населення, а відповідно і розширюється площа поселень, забудованих житлами і під сільськогосподарськими угіддями. Відчутну роль починає відігравати антропогенний ландшафт. Трипільські общини не тільки інтенсивно освоюють басейни Дністра та Південного Бугу, а й досягають районів Наддніпрянщини [8, с. 184]. Такий стан справ спричинив новий поштовх у розвитку землеробства. Адже поселення починають розміщувати поблизу полів, що розташовувалися на рівнинних частинах плато [13, с. 13].

Хоча трипільці починають освоювати такі величезні території, склад вирощуваних рослин на етапі VI залишається практично таким самим, що й на ранньому етапі на території всього ареалу поширення трипільської спільноти [14, с. 128]. Для того, щоб охарактеризувати видовий склад землеробських рослин на етапах А-VI, VI потрібно розглянути дані про більш досліджені поселення раннього Трипільля. Адже згодом ці культури могли використовуватися на початку середнього періоду.

Переважно в той проміжок часу вирощували: пшеницю однозернянку – *Triticum monococum* (її відбитки зафіксовано в глиняній обмазці поселення Сабатинівка); пшеницю двозернянку – *Triticum dicocum* (відбитки зафіксовано на багатьох поселеннях); пшеницю спельту – *Trilicum spelta*; ячмінь плівчастий – *Hordeum vulgare* і голозерний – *Hordeum vulgare var. Coeleste* (на ранньому етапі переважав голозерний ячмінь, а на наступних етапах – плівчастий); просо – *Panicum miliaceum* (трапляється не на всіх поселеннях та в невеликій кількості); овес – *Avena sp.*, виявлено лише поодинокі відбитки зернівок та пльок на різних поселеннях, зокрема в Сабатинівці, але за цим матеріалом неможливо точно визначити їхню належність саме до вівса посівного – *Avena sativa*, а не до бур'янів чи інших дикорослих вівсюгів; бобові представлені горохом посівним – *Pisum sativum* (поширений на північному сході трипільської спільноти) [14, с. 126–127; 8, с. 233]. На території Молдови під час досліджень поселень Нові Русешти I знайдено кісточку абрикоса – *Armeniaca vulgaris* [15, с. 233], аличі – *Prunus divaricata*, сливи – *Prunus domestica*, що може свідчити про існування садівництва вже на ранньому етапі [14, с. 127].

На думку Г. Ф. Коробкової, цей період на відміну від початку середнього, мав явно виражений скотарсько-землеробський тип з домінуванням тваринництва [15, с. 233–234]. Через збільшення кількості трипільського населення відбувся прискорений перехід від скотарсько-землеробського типу до землеробсько-скотарського. Це спричинило появу нових і вдосконалення старих засобів ведення землеробства та виготовлення знарядь праці на початку середнього періоду.

Під час заселення Буго-Дністровського межиріччя трипільське населення вже було досвідченим у тваринництві. Трипільці привели з собою велику рогату худобу, свиней, овець і кіз. Про, це свідчать значні остеологічні матеріали з різних поселень, особливо з Кліщева. Також на основі цих матеріалів (відломів кісток та знарядь праці) на поселеннях Борисівка, Сорока, Уланівка, Рахни Собої та ін. Б. С. Жураковському вдалося встановити рештки деяких диких тварин: пазурі ведмедя; роги лося, оленя та косулі. Під час розселення трипільських племен на етапі А-VI, VI від Дністра до Середнього Побужжя простежується збільшення частки коней від 7,5% до 12,8%, а частка свиней зменшується від 37,6% до 21,3%. Рівень дрібної рогатої худоби залишається сталим 22,2–21,3% [4, с. 14, 16, 29]. На поселенні Березівка, що розташоване на крайньому сході

Поділля, простежується таке саме співвідношення тварин: велика рогата худоба (47%), свиня (35%), кінь (12%), вівця (6%) [2, с. 157].

Аналіз остеологічних колекцій з пам'яток середнього Трипільля на Поділлі (Поливанів Яр II–III, Кліщева) свідчить про те, що більшість поселень, попри певні локальні відмінності, у веденні тваринництва мають багато спільних рис. Так, у Поливановому Яру II–III і Кліщеві було розвинуто свинарство, в той час як в інших регіонах, зокрема у Володимирівці на Південному Бузі та Коломийщині на Дніпрі, свиней було порівняно мало [10, с. 119].

Значно розширені дані про тваринництво етапу VI–VII знаходимо на поселенні Кліщів. Під час археологічних розкопок на ньому виявлено понад 1500 кісток. Визначено 223 особини, із них – 180 домашніх тварин (80%) і лише 43 диких тварин (20%). На першому місці серед домашніх тварин перебуває свиня (118 особин), на другому – бик (34 особини), а потім – дрібна рогата худоба (13 особин), кінь (2 особини) і собака (1). Якщо врахувати співвідношення маси домашніх тварин, потрібно бика поставити на перше місце, а свиню – на друге [9, с. 108–109].

Зі збільшенням кількості трипільців у їхньому харчовому балансі значно змінюється роль диких і свійських тварин. Певну рівновагу можна простежити на поселеннях Борисівка та Уланівка. Вже на поселенні Кліщів населення надає перевагу копитним, полювали на яких заради м'яса. У цьому випадку вони розміщені в такій послідовності: олень благородний (14 особин), козуля (7),

дика свиня (3), лось (1). Полювання починає втрачати первинне значення. Воно триває лише заради шкіри, а деякою мірою – заради м'яса. Також на поселенні фіксуються кістки риб, що свідчить про рибальство [9, с. 53–54].

Дослідження поселень Цвіжин і Біликівці подають аналогічні дані. Отже, на етапі VI–VII домашнє тваринництво посідає перше місце, а населення надає перевагу розведенню свиней [9, с. 109]. Отже, землеробство і тваринництво стрімко розвивалося, витісняючи збиральництво та мисливство.

Висновки. Природничо-географічні умови на території Східного Поділля були сприятливими для заселення в першій половині середнього періоду розвитку трипільської культури. Наявність мінералів, гірських порід і продуктів їх вивітрювання створювали умови для виготовлення знарядь праці для ведення землеробської й тваринницької діяльності. Окрім цього значні незаселені території сприяли освоєнню нових посівних площ і розведення свійських тварин та полювання на диких. Аналізуючи остеологічні дані поселень різних етапів на території Кукутенсько-Трипільської спільноти можна зробити висновок, що під час розселення племен статистичні дані співвідношення свійських та диких тварин не однакові для всієї території. Ця різниця виникає внаслідок віддаленості поселень від перенаселених територій і постійного зменшення частки лісів поблизу поселень у першій половині середнього періоду (етапи VI – VI–VII) розвитку трипільської культури на Східному Поділлі.

Список літератури:

1. Гусев С. О. Трипільська культура Середнього Побужжя рубежу IV–III тис. до н. е. Вінниця: Антекс-УЛТД, 1995. 304 с.
2. Журавльов О. П. Тваринництво та мисливство у трипільських племен на території України. *Енциклопедія трипільської цивілізації*. Київ, 2004. Т. 1. С. 151–182.
3. Жураковський Б. С. Вплив природного середовища на заснування трипільських поселень. *Земледельцы и скотоводы Древней Европы. Проблемы, новые открытия, гипотезы. (Дополненное издание)*. Киев, 2012. С. 57–61.
4. Жураковський Б. С. Господарство і зв'язки трипільських племен Поділля: навч. посіб. Раменське: ПОЛІГРАФ, 2002. 115 с.
5. Жураковський Б. С. Забезпечення харчування трипільців на Поділлі. *Тези доп. тринадцятої Вінниц. обл. іст.-краєзн. конф.* Вінниця, 1994. С. 8.
6. Жураковський Б. С. Природне середовище Правобережжя України та особливості сільського господарства Трипільля. *Тези доп. міжнарод. наук.-практ. конф. «Древні землероби Європи: нові відкриття та гіпотези»*. Збараж: Тернопіль, 2004. С. 29–35.
7. Заец І. І., Рыжов С. Н. *Поселение трипольской культуры Клищев на Южном Буге*. Киев. 177 с.
8. Заец І. І. Землеробство на Поділлі. *Від військової контррозвідки до вивчення тасмниць тисячоліть*. Вінниця, 2010. С. 182–186.
9. Заец І. І. Тваринництво направленість господарства трипільських племен на Південному Бузі в другій половині IV тис. до н. е. *Від військової контррозвідки до вивчення тасмниць тисячоліть*. Вінниця, 2010. С. 108–109.

10. Заєць І. І. *Трипільська культура на Поділлі*. Вінниця: Тезис, 2001. 184 с.
11. Заєць І. І., Жураковський Б. С. Людина і природа Поділля. *Від кам'яного до раннього залізного віку*. Вінниця: АРБАТ. 1999. 116 с.
12. Корінний В. І., Ленчук Д. М. Мінеральна сировина трипільських зрарядь праці з поселення Східного Поділля етапу ВІ. *Актуальні питання географічних, біологічних і хімічних наук: основні наукові проблеми та перспективи дослідження*. 2018. Вип. 16 (21). С. 8–11.
13. Ленчук Д. М. Пам'ятки буго-дністровської та трипільської культури у науковій спадщині П. І. Хавлюка. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія: Історія. Вінниця, 2024. Вип. 48. С. 9–17. DOI: <https://doi.org/10.31652/2411-2143-2024-48-9-17>
14. Пашкевич Г. О. Культурні рослини. *Енциклопедія трипільської цивілізації*. Київ, 2004. Т. 1. С. 123–135.
15. Черныш Е. К. Энеолит Правобережной Украины и Молдавии. *Археология СССР. Энеолит СССР*. Москва: Наука, 1982. С. 165–320.

Melnychuk O.A., Romanyuk I.M., Tuchynski V.A. AGRICULTURE AND ANIMAL HUSBANDRY OF THE TRYPILLIA CULTURE IN THE FIRST HALF OF THE MIDDLE PERIOD IN EASTERN PODILLIA

The article outlines the characteristics of natural conditions at the beginning of the middle period (stages BI, BI-BII) of the Trypillia culture development in Eastern Podillia. It provides a description of the geological structure and mineral resources that subsequently enabled the manufacture of agricultural tools. The peculiarities of soil use and the selection of territory for agriculture, with its further expansion at the expense of forest plantations, are examined. The climatic features of this period and the list of plant species growing in forests (beech, elm, hornbeam, oak, maple, linden, hazel, pine, ash) and in meadows and steppe areas (fescue, wormwood, feather grass, goosefoot, sedge) are analysed separately.

The type of crop cultivation used by the Trypillia culture bearers and the tools they employed for this purpose are highlighted. Among these, it is worth noting tools for soil cultivation (hoes, ards), harvesting and processing crops (horn and wooden sickles with flint inserts, grindstones and pestles, and large ceramic pots for grain storage – grain containers). The findings of ards in this period indicate the emergence of draft power for soil cultivation.

*The types of cultivated plants used in agriculture during the first half of the middle Trypillia period are identified. These include: einkorn wheat – *Triticum monococcum*; emmer wheat – *Triticum dicoccum*; spelt wheat – *Triticum spelta*; hulled barley – *Hordeum vulgare*; naked barley – *Hordeum vulgare* var. *coeleste*; millet – *Panicum miliaceum*; oats – *Avena* sp.; garden pea – *Pisum sativum*.*

Information about osteological collections from the settlements of Berezivka, Bilykivtsi, Borysivka, Soroka, Ulanivka, Rakhny Sobovi, Klishchiv, Polyvaniv Yar I, Polyvaniv Yar II, and Tsvizhyn is analysed. The presence of the following domestic animals (cattle, pigs, sheep, goats, horses) is ascertained. It is also established that the Trypillians hunted wild animals (bear, elk, deer, and roe deer) during this time.

Key words: *archaeological excavations, Trypillia archaeological culture, settlement, archaeological site, agriculture, animal husbandry, Eastern Podillia, Zayets I. I., Khavliuk P. I.*