

Л. В. Кармазіна, С. А. Горбаненко

ПАЛЕОЕТНОБОТАНІЧНІ МАТЕРІАЛИ ЧОРНОЛІСЬКОЇ КУЛЬТУРИ З ВОЛОШКОВОГО 6

У статті опубліковано першу знахідку палеоетноботанічних макрорешток із поселення чорноліської культури Волошкове 6.

Ключові слова: чорноліська культура, Волошкове 6, палеоетноботаніка, ячмінь плівчастий, сочевиця звичайна.

Вступ. Восени 2022 р. Дністровська археологічна експедиція державного підприємства «Науково-дослідний центр “Охоронна археологічна служба України”» Інституту археології НАН України під керівництвом А. О. Корвіна-Піотровського¹ виконувала рятувні розкопки багатопарового поселення Волошкове 6 (північна околиця с. Волошкове Сокирянської територіальної громади Дністровського р-ну Чернівецької обл.).

Пам'ятка розташована на високій мисоподібній терасі правого берега р. Дністер (рис. 1). Мис має трикутну форму, що звужується в східному напрямку до берегової лінії водойми. Його східну ділянку, що знаходиться над схилом, було пошкоджено роботою важкої будівельної техніки під час видобутку суглинку і подальшого відновлення схилів. Дослідження різного ступеня інтенсивності там тривають із перервами понад 10 років. У 2009, 2011, 2015 рр. на поселенні й у регіоні відбувались розвідувальні роботи; у 2017—2018, 2020, 2022 рр. здійснено розкопки (керівник експедиції Д. К. Черновол: Черновол та ін. 2022; 2023).

Метою цієї статті є введення до наукового обігу обгорілих палеоетноботанічних матеріалів із

поселення. Це тим більш актуально, оскільки дотепер у науковій літературі згадки про культурні рослини з пам'яток чорноліської культури були поодинокими. Уперше про відбитки проса на денцях чорноліських горщиків повідомив О. І. Тереножкін: «склад землеробських культур іще не з'ясований. Є уламки посудин із відбитками проса на дні»² (Тереножкін 1961, с. 177), без наведення фактичних даних, авторів визначень тощо. Достовірну інформацію за власними визначеннями навела Г. О. Пашкевич: «Значна кількість відбитків рослинного походження знаходиться на денці горщика Т 161/52 з Тясминського городища чорноліської культури (розкопки О. І. Тереножкіна). Особливо вражаючим за станом збереженості та виразності морфологічних ознак є відбиток колоска пшениці двозернянки з двома зернівками. На цьому ж днищі зафіксовано ще дві зернівки цієї ж пшениці та 10 відбитків зернівок проса» (Пашкевич 2003, с. 221). Огляд літератури з метою з'ясувати стан дослідженості чорноліських пам'яток щодо палеоетноботанічних визначень (напр.: Янушевич 1976; 1986; Пашкевич 1991а; 1991б; 1992) дав негативний результат. Тобто нині маємо лише одне достовірне визначення за відбитками на виробі із глини. Обгорілі макрорештки, вочевидь, проаналізовані вперше, що лише додає актуальності цій публікації³.

Археологічний контекст. У результаті досліджень встановлено наявність на поселен-

2. Переклад авт.

3. Серед інших ботанічних визначень є публікація палінологічних даних із городища Суботів (Герасименко 2016), в якій вказано на присутність пилку культурних злакових. Однак такі визначення не висвітлюють склад вирощуваних культур.

1. Від початку досліджень вже понад 10 років незмінним керівником експедиції є Д. К. Черновол. 2022 р. він став до лав ЗСУ.

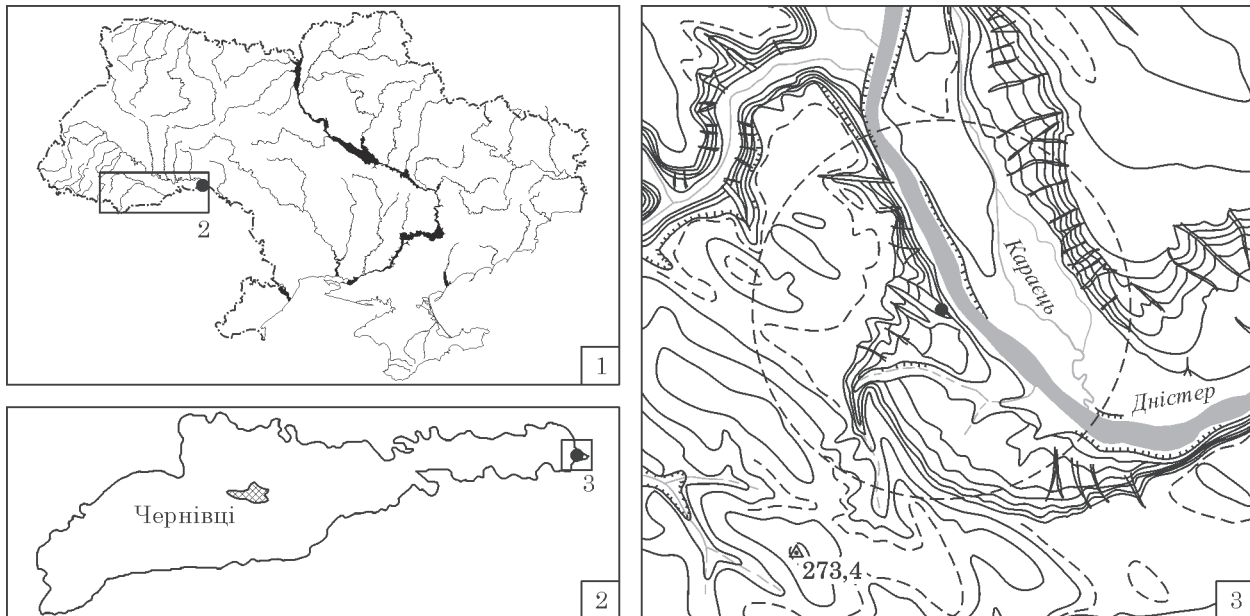


Рис. 1. Місце розташування Волошкового 6: 1 — карта-схема України; 2 — карта-схема Чернівецької обл.; 3 — карта, М 1 см : 1 км (Карта...)

ні трьох умовних горизонтів (Черновол та ін. 2022):

1) фінальна бронза, доба раннього заліза — чорноліська культура;

2) енеоліт — трипільська культура етапу СІІ, 3400—3200 рр. до н. е. старобадражської — бринзенської групи;

3) енеоліт — трипільська культура етапу VI, 4400—4200 рр. до н. е.

Деякі комплекси могли належати до періоду раннього заліза (ранньоскіфська доба, VI ст. до н. е.); є одиничні знахідки давньоруської доби (XII—XII ст.) та нового часу (XVIII ст.).

За сезон 2022 р. експедиція загалом дослідила площу 528 м², де виявлено 62 об'єкти. До чорноліської культури належали 46 із них. У двох об'єктах виявлені, з-поміж іншого, рештки ботанічного походження. Нижче наведено їх короткий опис.

Об'єкт 1А (рис. 2: 1) — заглиблення неправильної витягнутої в плані форми, довгою віссю орієнтоване по лінії північ—південь. Контур із заходу має пряму лінію, протилежний — хвиляподібний. Стінки із заходу похилі, дно рівне, у північно-східному секторі горбисте. Розміри: площа 10 × 7,8 м, глибина із півдня 0,8 м, у південно-західній частині до 1,0 м й у південно-східному секторі 1,3—1,5 м. Заповнення складається із мішаних шарів сірого ґрунту із півдня, шару сірого ґрунту та коричневого суглинку, замитого суглинку коричневого кольору. Із глибини 0,6—0,8 м залягав щільний грудкуватий намівний ґрунт. Із заповнення походять уламки кісток тварин, крем'яно, фрагментів посуду чорноліської культури (рис. 2: 3—7). У південно-східному секторі трапились уламки посуду трипільської культури етапу VI. Не виключено, що об'єкт має природ-

не походження (улоговина? ярк?), і міг бути використаний як місце накопичення відходів людської діяльності.

Об'єкт 49 (рис. 2: 2). У плані яма має форму овалу, довгою віссю орієнтована по лінії схід—захід. Стінки прямі, з глибини 0,2 м утворюють підбій, дно рівне. Зі сходу підбій перерізає борт об'єкта 37. Розміри: верхній контур 1,4—1,2 м, діаметр дна 1,7—1,6 м, глибина 0,5 м. Котлован заповнено шаром ґрунту сірого кольору, уламків обмазки, вугликів і попелу. У заповненні містилися обвуглені зерна бобових, що залягали окремими скупченнями. Зокрема, на глибині 0,2 м у центральній частині котлована залягав уламок нижньої частини ліпленого горщика чорноліської культури, заповнений ґрунтом із золою і зерном. Частину зернівок виявлено й на уламках стінок посудини із заповнення.

Матеріали й методи. У ході досліджень на багатошаровому поселенні Волошкове 6 учасники експедиції звернули увагу на наявність у культурному шарі скупчень ботанічного походження в обгорілому стані та своєчасно відібрали кілька зразків ґрунту для подальших фільтрацій й аналізу.

Зразок 1 об'ємом близько 1,5 дм³ відібрано з об'єкта 1А (рис. 3: 1).

Зразок 2 об'ємом понад 3 дм³ походить із об'єкта 49 (рис. 3: 2, 3).

Фільтрацію зразків виконано шляхом флоатації, в результаті якої обгорілі рештки ботанічного походження відділено від ґрунту для подальшого визначення (детальніше див.: Пашкевич 1998; Горбаненко 2016). Ідентифікаційний аналіз зернівок культурних рослин проведено за допомогою широкого кола публікацій на цю тему, а також порівняння із сучасною

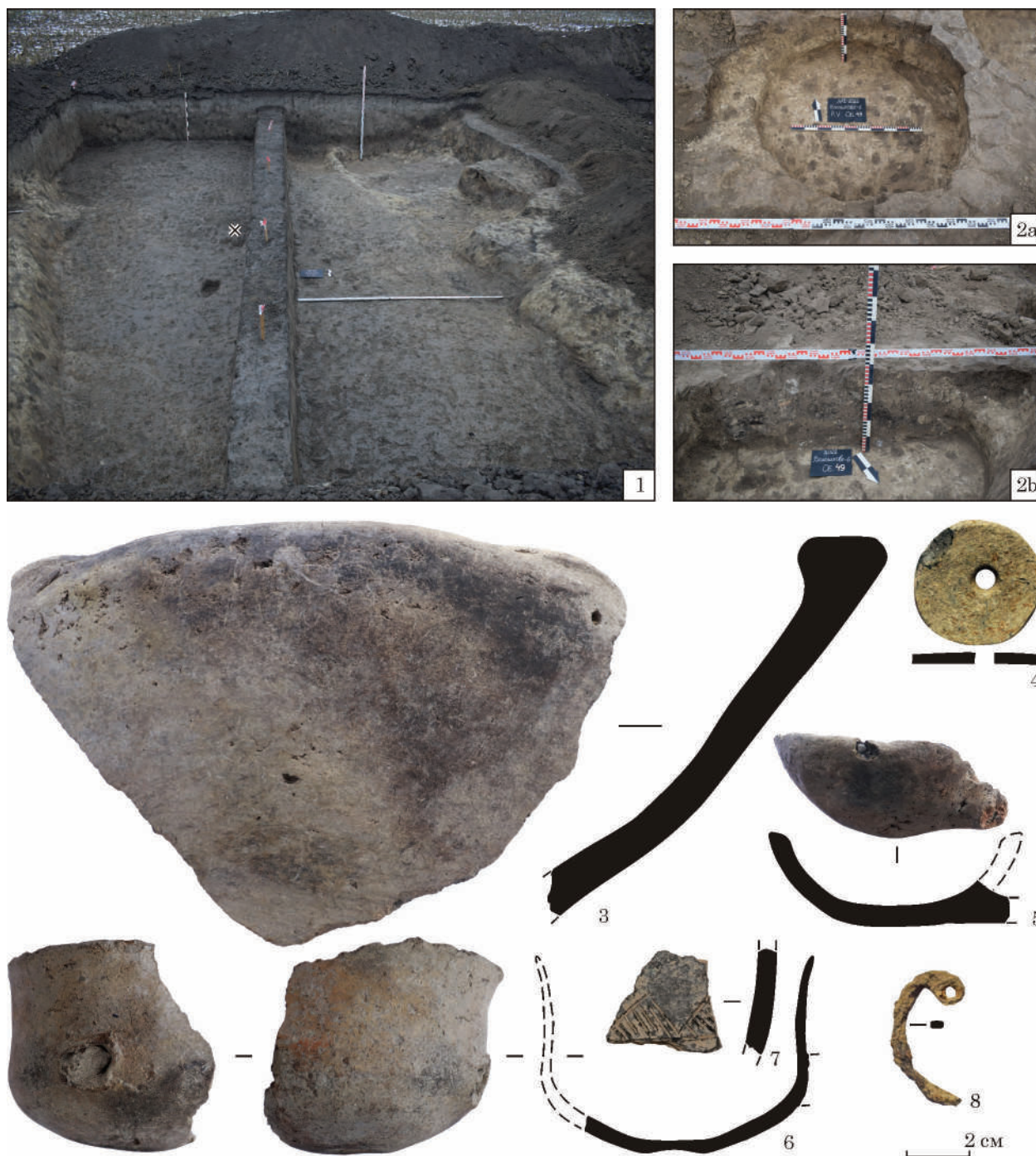


Рис. 2. Волошкове 6, об'єкти чорноліської культури, де були виявлені палеоетноботанічні матеріали, та деякі речі з них: 1 — об'єкт 1А (× — місце виявлення); 2 — об'єкт 49; 3—7 — кераміка; 8 — залізо (3—8 — об'єкт 1А)

колекцією і давніми зразками; бур'янів — за відповідними визначниками бур'янів України (напр., Веселовський, Лисенко, Манько 1988).

Зі зразка 1 було виділено декілька зернівок злакових та їхніх фрагментів. Збереженість матеріалу можна оцінити у 2 бали за п'ятибальною шкалою (Лебедева 2007; 2008). Через незадовільний стан значна кількість фрагментів визначенню не підлягає. Через пошкодження зернівок і зміну їхніх параметрів щодо первинного стану вимірювання матеріалу не має сен-

су. Вдалось вилучити лише п'ять умовно цілих зернівок, котрі можна ідентифікувати, а також близько півтора десятка фрагментів (рис. 4). Усі зернівки — це ячмінь плівчастий (*Hordeum vulgare*), а за морфологічними ознаками, які залишились на фрагментах, останні теж можна зарахувати до цього виду.

Зразок 2 виявився набагато результативнішим: пощастило виділити близько 15 см³. Збереженість матеріалу цілком задовільна — можна оцінити в 4 бали (рис. 5). Усе насіння практично ціле, цілком придатне для визна-



Рис. 3. Волошкове 6, зразки з палеоетноботанічними матеріалами: 1 — зразок 1, вигляд грудки, вилученої для фільтрації з об'єкта 1А; зразок 2, об'єкт 49: 2 — вигляд *in situ*; 3 — фрагмент кераміки, до якого «прикипили» окремі зернівки (фото Л. В. Кармазіної)

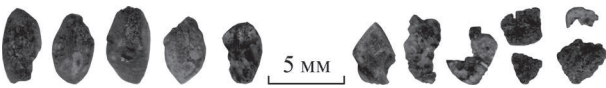


Рис. 4. Волошкове 6, зразок 1 з об'єкта 1А — ячмінь пливчастий *Hordeum vulgare*

чень — це зернобобова культура сочевиця звичайна (*Lens culinaris*)¹.

В обох зразках містилось кілька зернівок бур'яну підмаренника чіпкого (*Galium aparine*).

Обговорення, висновки. 1. Зважаючи на однорідність знахідок можна стверджувати, що обидві вони є результатом збору й зберігання врожаю одного року. За контекстом знахідки зразка 1 складно зрозуміти, як саме виникло це скупчення: навряд чи воно було результатом цілеспрямованого зберігання збіжжя. Зважаючи на контекст, а також на незначну кількість отриманого матеріалу, можемо припустити, що це були якісь відходи у широкому розумінні.

Натомість, за контекстом знахідки зразка 2, з високою вірогідністю можна припустити, що

давні землероби зберігали певну кількість врожаю сочевиці окремо (в горщику?) як насінний фонд для майбутніх посівів.

2. Обидві культури — це давно відомі й вирощувані культурні рослини. Так, ячмінь пливчастий — один із найдавніших і найзвичніших зернових, вирощуваних на території сучасної України від часу виникнення тут землеробства (Пашкевич 1992, с. 23). Що й не дивно, зважаючи на його агробіологічні властивості. Зокрема, ячмінь пливчастий належить до посухо-, морозостійких і швидкостиглих культур. Період його вегетації становить від 60 до 110 днів (ред. Цвелев 1990, с. 176, 188). У південних районах інколи отримують по два врожаї цієї зернової культури. Відомо, що в Грузії, якщо пшениця не зійшла, висівають ячмінь, який навіть у разі пізнього посіву дає врожай (Брегадзе 1982, с. 81).

Натомість сочевиця в палеоетноботанічних матеріалах звичайно представлена поодинокими знахідками насінин. Її появу, поряд з іншими бобовими, зафіксовано на території України від часів трипільської культури (див., напр.: Пашкевич, Відейко 2006, с. 74—78). Знахідки сочевиці в кількості 20—30 насінин відомі лише у заповненнях зернових ям поселення Пилипи 4 культури карпатських курганів (Пашкевич 1991с, с. 31—34). Знахідка на поселенні вельбарської культури Йосипівка 4,

1. Попередню публікацію визначень див.: Горбаненко 2023, с. 349—350. У 2023 р., коли стаття вже знаходилась в редакції, на пам'ятці виявили також обгорілі зразки проса (*Panicum miliaceum*).

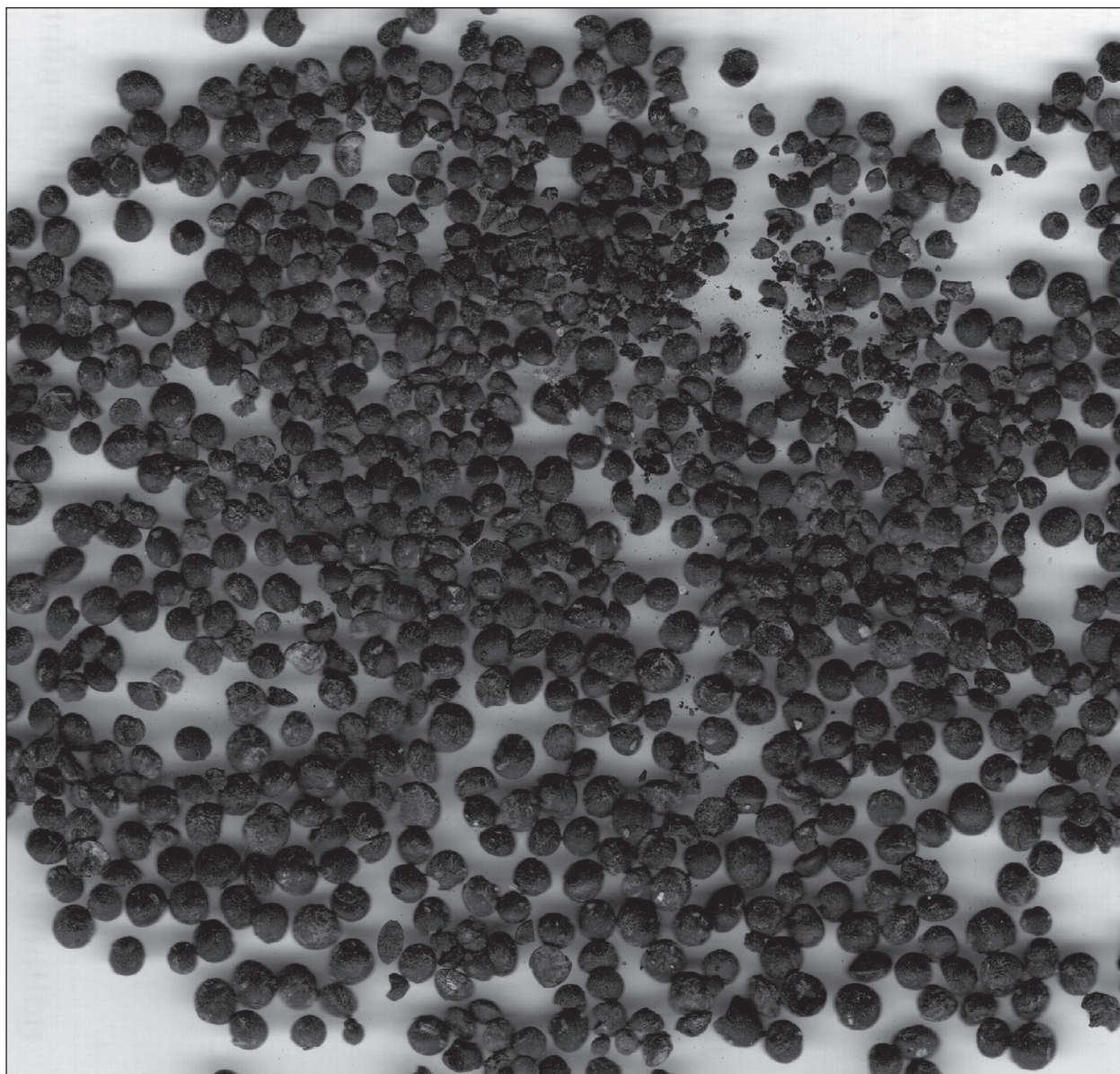


Рис. 5. Волошкове 6, зразок 2 з об'єкта 49 — сочевиця звичайна *Lens culinaris*, М: 2 : 1

імовірно, засвідчує масове вирощування сочевиці, а також її використання разом із іншим бобовим — горохом. Там сочевицю навпіл із горохом виявлено в зерновуку (об'ємом 23—25 л), із несуттєвими домішками вики ервілії (45, 48 і 3 % відповідно; 4 % — різні злаки; Пашкевич, Милан 2010).

3. Підмаренник чіпкий є поширеним бур'яном, переважно засмічувачем полів. Віддає перевагу родючим зволуженим ґрунтам із лужною реакцією (Веселовський, Лисенко, Манько 1988). Це дає підстави припустити існування навколо давнього поселення ділянок із такими характеристиками, які давні поселенці використовували під поля. За топографією (див. рис. 1: 3), на північний захід від поселення існують значні за площею ділянки, придатні для хліборобства. За картою ґрунтів (ред. Руденко 2007, карта «Ґрунти») зараз там знаходяться ясно-сірі опідзолені ґрунти переважно на ле-

сових породах¹. Не виключаємо можливості використання для вирощування культурних рослин і вузької «смужки» заплави на правому березі р. Дністер, 20—50 м завширшки². Такі ділянки мають суттєві переваги над іншими: вони легкі для обробітки ґрунту, а їхня родючість постійно підтримується природним чином за рахунок розливів рік.

1. Актуальніших (давніших) даних для цих територій поки що немає, див.: <https://paleosoil-holocen.info/map> — база даних «Палеоґрунтознавчі дослідження природи голоцену в межах території України», склали А. С. Кушнір, О. М. Лейберюк, В. М. Швайко.
2. На лівому березі навпроти поселення, між р. Дністер і його притокою р. Караєць, такі заплавні ділянки мають понад 1 км ширини, становлять суттєвий фонд сільськогосподарських (хліборобських) угідь і нині зайняті полями й городами.

Зважаючи на те, що підмаренник — яра рослина, тут маємо непряме свідчення того, що й посіви вказаних культурних рослин теж ярі. Що відповідає й нашим знанням про рівень розвитку хліборобства того часу.

Прикінцеві положення. Зважаючи на склад знахідок, можемо лише констатувати, що носії чорноліської культури вирощували ячмінь плівчастий і сочевицю звичайну. Спроба аналізу зернового господарства¹ й складу їжі хліборобського походження за такими знахідками неможливі. Нині щодо опублікованого матеріалу можемо лише стверджувати, що це перші визначені обгорілі макрорештки із пам'яток чорноліської культури і друга повноцінна палеоетноботанічна ідентифікація для цієї культури. Таким чином, поки можна лише розширити список вирощуваних носіями чорноліської культури рослин. До раніше визначених зернових культур пшениці двозернянки й проса нині додано ще ячмінь плівчастий, а також зернобобову культуру сочевицю звичайну. Отже, поки неможливо стверджувати, що встановлено повний асортимент вирощуваних культурних рослин. Тим більше передчасно говорити про встановлення характерних палеоетноботанічних спектрів окремих пам'яток і комплексу, притаманному культурі загалом. З огляду на це вважаємо передчасними й спроби культурно-хронологічного порівняльного аналізу.

Дякуємо А. О. Корвіну-Піотровському, А. А. Коржу, А. С. Кушніру, Д. К. Черноволу.

1. Імовірне співвідношення вирощуваних / вживаних у їжу культурних рослин; детальніше див., напр.: Горбаненко 2014.

ЛІТЕРАТУРА

- Брегадзе, Н. А. 1982. *Очерки по истории агроэтнографии Грузии*. Тбилиси: Мецниереба.
- Веселовський, І. В., Лисенко, А. К., Манько, Ю. П. 1988. *Атлас-визначник бур'янів*. Київ: Урожай.
- Герасименко, Н. П. 2016. Изменение палеоэкологических условий в районе Суботовского городища по палинологическим и педологическим данным. В: Гершкович, Я. П. *Суботовское городище*. Киев: ИА НАН Украины, с. 447-474.
- Горбаненко, С. А. 2014. Зернове господарство сіверян. *Археологія*, 1, с. 113-123.
- Горбаненко, С. А. 2016. Флотація й промивання як методи археологічних досліджень: реалії й перспективи. *Археологія і давня історія України*, 1 (18): Колекції Наукових фондів Інституту археології НАН України. Проблеми та відкриття, с. 137-144.
- Горбаненко, С. 2023. Палеоетноботанічні визначення 2020—2022 рр. *Археологічні дослідження в Україні 2022 р.*, с. 349-355.
- Карта... *Карта України: Генеральный штаб. 1970—1980-е гг.* М.: 1 : 100000.
- Кушнір, А. С., Лейберюк, О. М., Швайко, В. М. *Палеогрунтознавчі дослідження природи голоцену в межах території України*. Режим доступу: <https://paleosoil-holocen.info>.
- Лебедева, Е. Ю. 2007. Методические аспекты археоботанических исследований. *Материалы та до-*

слідження з археології Східної Європи, 7: Від неоліту до кімерійців, с. 289-296.

Лебедева, Е. Ю. 2008. Археоботаническая реконструкция древнего земледелия (методические критерии). *Орис: междисциплинарные исследования в археологии*, 6, с. 86-109.

Пашкевич, Г. А. 1991а. *Палеоетноботанические находки на территории Украины (неолит — бронза)*: Каталог. Киев: Препринт.

Пашкевич, Г. А. 1991б. *Палеоетноботанические находки на территории Украины: Памятники I тыс. до н. э. — II тыс. н. э.*: Каталог I. Киев: Препринт.

Пашкевич, Г. А. 1991с. *Палеоетноботанические находки на территории Украины. Памятники I тыс. до н. э. — II тыс. н. э.*: Каталог II. Киев: Препринт.

Пашкевич, Г. А. 1992. *Культурные растения Украины от неолита до средневековья (по палеоетноботаническим материалам)*. Дисс. ... д-ра биол. наук в форме научного доклада. Киев: Институт ботаники им. М. Г. Холодного НАН Украины.

Пашкевич, Г. О. 1998. Про відбір зразків для палеоботанічних досліджень. *Археологічні відкриття в Україні 1997—1998 рр.*, с. 184-185.

Пашкевич, Г. О. 2003. Палеоетноботанічні дослідження 2002 року. *Археологічні дослідження 2001—2002 рр.*, с. 220-221.

Пашкевич, Г. О., Відейко, М. Ю. 2006. *Рільництво племен трипільської культури*. Київ: ІА НАН України.

Пашкевич, Г. О., Милян, Т. Р. 2010. *Палеоботанічні знахідки з поселення Йосипівка III у Побужжі*. Львів.

Руденко, Л. Г. (ред.). 2007. *Національний атлас України*. Київ: Картографія.

Тереножкин, А. И. 1961. *Предскифский период на днепровском Правобережье*. Киев: АН УССР.

Янушевич, З. В. 1976. *Культурные растения Юго-Запада СССР по палеоботаническим исследованиям*. Кишинев: Штиинца.

Янушевич, З. В. 1986. *Культурные растения Северного Причерноморья: палеоетноботанические исследования*. Кишинев: Штиинца.

Цвелев, Н. Н. (ред.). 1990. *Культурная флора СССР*. 2, 2: Ячмень. Ленинград: Агропромиздат.

Черновол, Д., Желага, Д., Болтанюк, П., Старенький, І., Поміркований, В., Ланг, Є. 2022. Дослідження на багатшаровій пам'ятці Волошкове 6 (Горби). *Археологічні дослідження в Україні 2020 р.*, с. 337-340.

Черновол, Д., Корвін-Піотровський, А., Кармазіна, Л., Окатенко, В. 2023. Дослідження на багатшаровій пам'ятці Волошкове 6 (Горби). *Археологічні дослідження в Україні 2022 р.*, с. 338-341.

REFERENCES

- Bregadze, N. A. 1982. *Ocherki po istorii agroetnografii Gruzii*. Tbilisi: Metsniereba.
- Veselovskyi, I. V., Lysenko, A. K., Manko, Yu. P. 1988. *Atlas-vyznachnyk bur'ianiv*. Kyiv: Urozhai.
- Gerasimenko, N. P. 2016. Izmenenie paleoekologicheskikh uslovii v raione Subotovskogo gorodishcha po palinologicheskim i pedologicheskim dannym. In: Gershkovich, Ia. P. *Subotovskoe gorodishche*. Kyiv: IA NAN Ukrainy, s. 447-474.
- Horbanenko, S. A. 2014. Zernove hospodarstvo siverian. *Arkheolohiia*, 1, s. 113-123.
- Horbanenko, S. A. 2016. Flotatsiia y promyvannia yak metody arkheolohichnykh doslidzhen: realii y perspektvyv. *Arkheolohiia i davnia istoriia Ukrainy*, 1 (18): Kolektsii Naukovykh fondiv Instytutu arkheolohii NAN Ukrainy. Problemy ta vidkryttia, s. 137-144.

Horbanenko, S. 2023. Paleobotanichni vyznachennia 2020—2022 rr. *Arkheolohichni doslidzhennia v Ukraini 2022 r.*, s. 349-355.

Karta... *Karta Ukrainy: Generalnyi shtab. 1970—1980-e gg.* M: 1 : 100000.

Kushnir, A. S., Leiberiuk, O. M., Shvaiko, V. M. *Paleogruntoznauchi doslidzhennia pryrody holotsenu v mezhakh terytorii Ukrainy*. Rezhym dostupu: <https://paleosoil-holocen.info>.

Lebedeva, E. Iu. 2007. Metodicheskie aspekty arkheobotanicheskikh issledovani. *Materialy ta doslidzhennia z arkheologii Shhidnoi Yevropy*, 7: Vid neolitu do kimeriitsiv, s. 289-296.

Lebedeva, E. Iu. 2008. Arkheobotanicheskaia rekonstruktsiia drevnego zemledelia (metodicheskie kriterii). *Opus: mezhdistsiplinarnye issledovaniia v arkheologii*, 6, s. 86-109.

Pashkevich, G. A. 1991a. *Paleoetnobotanicheskie nakhodki na territorii Ukrainy (neolit — bronz)*: Katalog. Kyiv: Preprint.

Pashkevich, G. A. 1991b. *Paleoetnobotanicheskie nakhodki na territorii Ukrainy: Pamiatniki I tys. do n. e. — II tys. n. e.*: Katalog I. Kyiv: Preprint.

Pashkevich, G. A. 1991c. *Paleoetnobotanicheskie nakhodki na territorii Ukrainy: Pamiatniki I tys. do n. e. — II tys. n. e.*: Katalog II. Kyiv: Preprint.

Pashkevich, G. A. 1992. *Kulturnye rasteniia Ukrainy ot neolita do srednevekovia (po paleoetnobotanicheskim materialam)*. Diss... d-ra biol. nauk v forme nauchnogo doklada. Kyiv: Institut botaniki im. M. G. Kholodnogo NAN Ukrainy.

Pashkevich, H. O. 1998. Pro vidbir zrazkiv dlia paleobotanichnykh doslidzen. *Arkheolohichni vidkryttia v Ukraini 1997—1998 rr.*, s. 184-185.

Pashkevich, H. O. 2003. Paleoetnobotanichni doslidzhennia 2002 roku. *Arkheolohichni doslidzhennia 2001—2002 rr.*, s. 220-221.

Pashkevich, H. O., Videiko, M. Yu. 2006. *Rilnytstvo plemen trypil'skoi kultury*. Kyiv: IA NAN Ukrainy.

Pashkevich, H. O., Mylian, T. R. 2010. *Paleobotanichni znakhidky z poselennia Yosypivka III u Pobuzhzhii*. Lviv.

Rudenko, L. H. (ed.). 2007. *Natsionalnyi atlas Ukrainy*. Kyiv: Kartohrafiia.

Terenozhkin, A. I. 1961. *Predskifskii period na dneprovskom Pravoberezh'e*. Kyiv: AN USSR.

Ianushevich, Z. V. 1976. *Kulturnye rasteniia Iugo-Zapada SSSR po paleobotanicheskim issledovaniiam*. Kishinev: Shtiintsa.

Ianushevich, Z. V. 1986. *Kulturnye rasteniia Severnogo Prichernomoria: paleoetnobotanicheskie issledovaniia*. Kishinev: Shtiintsa.

Tsvelev, N. N. (ed.). 1990. *Kulturnaia flora SSSR*. 2, 2: Iachmen. Leningrad: Agropromizdat.

Chernovol, D., Zhelaha, D., Boltaniuk, P., Starenkyi, I., Pomirkovanyi, V., Lanh, Ye. 2022. Doslidzhennia na bahatosharovii pam'iatti Voloshkove 6 (Horby). *Arkheolohichni doslidzhennia v Ukraini 2020 r.*, s. 337-340.

Chernovol, D., Korvin-Piotrovskiy, A., Karmazina, L., Okatenko, V. 2023. Doslidzhennia na bahatosharovii pam'iatti Voloshkove 6 (Horby). *Arkheolohichni doslidzhennia v Ukraini 2022 r.*, s. 338-341.

L. V. Karmazina, S. A. Gorbanenko

THE PALAEOETHNOBOTANICAL MATERIALS OF THE CHORNOLISKA CULTURE FROM VOLOSHKOVE 6

In 2022, the Dniester expedition of the «State Research Centre «Protective Archaeology Service of

Ukraine» of the Institute of Archaeology of the National Academy of Sciences of Ukraine explored the multi-layered settlement of Voloshkove 6. The 528 m² area has been studied and 62 objects were discovered. 46 of them belonged to the Chornoliska culture. In two objects (objects 1A and 49) the remains of botanical origin were found.

The researchers noticed the palaeoethnobotanical remains in time and removed the soil containing them. Samples have been taken and the burned macro-remains of plants also were selected by flotation. Using identification analysis it was ascertained that sample 1 (object 1A) contained several caryopses and fragments of barley (*Hordeum vulgare*). In sample 2 (object 49) about 15 cm³ of legume seeds — lentil (*Lens culinaris*) was distinguished. Isolated cleavers (*Galium aparine*) were found in small quantities in both samples.

Given the homogeneity of the finds, it can be argued that they are the result of harvesting and storing the harvest of one year. Sample 2 can be interpreted as a seed fund for future crops, which was stored in a separate container.

Today, this is the first find of charred macro-remains from the sites of the Chornoliska culture and the second reliable definition of the palaeoethnobotanical materials of this culture. Therefore, barley (*Hordeum vulgare*) was added to the previously established list cereals of millet (*Panicum miliaceum*) and emmer wheat (*Triticum dicoccon*) grown by the carriers of the Chornoliska culture. So far, legumes are represented only by lentil.

This finding does not yet make it possible to assess the grain farming as a whole. Currently, it only supplements the data on cultivated plants that were grown by the carriers of the Chornoliska culture.

Keywords: the Chornoliska culture, Voloshkove 6, palaeoethnobotany, barley (*Hordeum vulgare*), lentil (*Lens culinaris*).

Одержано 16.02.2023

ГОРБАНЕНКО Сергій Анатолійович, кандидат історичних наук, старший науковий співробітник, Інститут археології НАН України, Київ, Україна.

GORBANENKO Sergii, Ph D, Senior Researcher, the Institute of Archaeology, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

ORCID: 0000-0003-4786-0369,
e-mail: gorbantenko@gmail.com.

КАРМАЗІНА Людмила Валентинівна, молодший науковий співробітник, ДП «НДЦ «ОАСУ»», Інститут археології України, Київ, Україна.

KARMAZINA Liudmyla, Research Officer, State Research Center «Protective Archaeological Service of Ukraine» Institute of Archaeology, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

ORCID: 0000-0001-6495-7205,
e-mail: lu_karmazina@ukr.net.