

УДК 904:561.52.08(477–22)“02/03”

## ПАЛЕОЕТНОБОТАНІЧНІ ДАНІ З ПОСЕЛЕННЯ ЧЕРНЯХІВСЬКОЇ КУЛЬТУРИ ПОБЛИЗУ С. КОМАРІВ (ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ФЛОТАЦІЇ)

Сергій ГОРБАНЕНКО

*Інститут археології НАН України;  
пр. Героїв Сталінграда, 12, Київ, Україна, 04210  
e-mail: gorbanenko@gmail.com*

До наукового обігу введено нові палеоетноботанічні дані з черняхівського поселення поблизу с. Комарів. Матеріал отримано у результаті флотації. Розглянуто репрезентативні дані, що походять з об'єкта 17. Виявлено 198 од. макрорешток культурних рослин і бур'янів: 146 зернівок (124 – культурних; 22 – бур'янів). Культурні зернові представлені так: 56 *Panicum miliaceum*, 18 *Secale cereale*, 17 *Hordeum vulgare*, 14 *Triticum dicoccon*, 12 *Triticum aestivum* s.l., 2 *Avena* sp.; бобові: 5 фр., імовірно – гороху (*Pisum sativum*); зернівки бур'янів: 15 *Bromus* sp., 7 *Convolvulus arvensis*. 52 фр. не визначено (*Cerealina*). За перерахунком ПБС (палеоетноботанічний спектр) за масою, найважливіше місце посідав ячмінь півчастий (майже 1/4 долі); жито і пшениця двозернянка становили приблизно по 1/5 долі; пшениці м'які голозерні близько 1/6; просо менше 1/7. Овес представлений мізерним відсотком. Доповнюють ці дані знахідки бур'янів (22 до 176 од.; понад 10 %), які засвідчують використання староорних полів. За кластерним аналізом найближча подібність зафіксована з даними із Великої Бугаївки, дещо менша – з Войтенків. Названі пам'ятки зближує й те, що вони мають подібне природне оточення (на відміну від Барбари і Дмитрівки III). ПБС засвідчує доволі високий рівень розвитку землеробства.

*Ключові слова:* черняхівська культура, Комарів, флотація, палеоетноботанічні дані, зернове господарство.

**Вступ.** Нині на території сучасної України налічується 30 пам'яток черняхівської культури, з яких було отримано і визначено палеоетноботанічні матеріали [добірку див.: Пашкевич, Горбаненко, 2010, с. 111–113; Горбаненко, Пашкевич, 2010, с. 47–51; рис. 2.2; Горбаненко, 2014]. Частина матеріалів має випадковий характер (виявлення скупчень зерен культурних рослин переважно у зернових ямах під час археологічних досліджень). Надалі дослідники почали використовувати методи цілеспрямованого пошуку, такі як флотація ґрунту із заповнення об'єктів та огляд виробів із глини з метою пошуку і зняття відбитків зернівок культурних рослин, що потрапляли до глиняної маси у процесі її формування. У цьому напрямі на території Південно-Східної Європи працювали

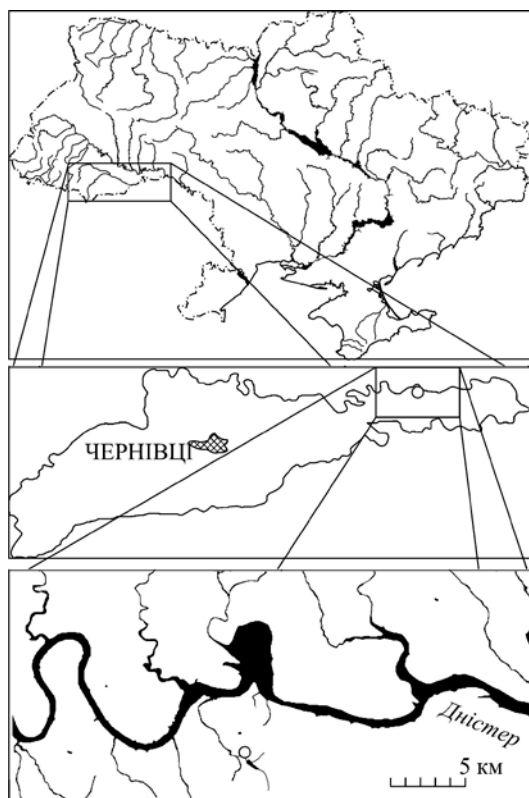


Рис. 1. Місце знаходження поселення Комарів (нижній фрагмент – за: <http://maps.yandex.ua>)

З. Янушевич (Молдова) [Янушевич, 1976; 1986] і Г. Пашкевич (Україна) [Пашкевич, 1991; 1991а; Пашкевич, Горбаненко, 2010, с. 111–113; Горбаненко, Пашкевич, 2010, с. 47–51; рис. 2.2].

З метою отримання палеоетноботанічних матеріалів на чотирьох поселеннях було проведено промивку заповнення об'єктів: це Боромля II, Глеваха, Обухів I, Хлопків. Усі згадані дослідження провела Г. Пашкевич у складі відповідних експедицій у 1970–1980-х роках [Пашкевич, Горбаненко, 2010, с. 111–113; Горбаненко, Пашкевич, 2010, с. 47–51; рис. 2.2].

У 2014 р. під час археологічних досліджень на виробничій частині черняхівського поселення Комарів ми також проводили цілеспрямований пошук макрорешток зернівок рослин у заповненнях об'єктів.

Поселення Комарів (Кельменецький район Чернівецької області) розташоване на обох схилах невеликого потічка (права притока Дністра) (рис. 1). Відкрите у 1950 р. Дністрянською археологічною експедицією Львівського відділу Інституту археології АН УРСР під керівництвом О. Черниша. У 1956–1957, 1962, 1965, 1969 рр. проведено розкопки під керівництвом М. Смішка, у 1974 р. – Ю. Щапової [Смішко, 1964; Щапова, 1978]. З 2012 р. розпочато планомірні дослідження спільними зусиллями відділу археології ранніх слов'ян та регіональних польових досліджень ІА НАН України і Науково-дослідного центру “Рятівна археологічна служба” ІА НАН України під керівництвом О. Петраускаса [детально історію досліджень див.: Петраускас, 2014].

Переважає більшість знахідок і об'єкти з пам'ятки належать до пізньоримського часу і датовані III–IV ст. н. е. Також є матеріали палеоліту, доби бронзи й раннього залізного часу.

**Матеріали і методи.** З метою отримання додаткової інформації, у тому числі про культурні рослини, ми провели вибірково промивку зразків ґрунту з усіх значних об'єктів, досліджуваних експедицією у 2014 р. (об'єкти 13, 15–17, 19). З цією метою було відібрано по 3–4 відра ґрунту із заповнення. У промивках із трьох об'єктів (13, 15, 16) палеоетноботанічних макрорешток виявлено не було; в об'єкті 19 виявлено три зернівки злакових культурних рослин. В об'єкті 17 з контрольного зразка (три відра) отримано понад два десятки зернівок, після чого було прийнято рішення зосередити зусилля саме на заповненні з цього об'єкта, а також перейти на флотацію, як метод, що дає кращі результати для виявлення органічних решток. Методом флотації було досліджено ще близько 13 відер заповнення; загальний об'єм відповідно склав близько 16 відер (приблизно 160 дм<sup>3</sup>).

Надалі матеріал визначено завдяки його порівнянню з раніше визначеними аналогічними зразками, широким колом публікацій на цю тему; зернівки бур'янів визначено за атласом-визначником бур'янів [Веселовський, Лисенко, Манько, 1988].

Оскільки матеріал з об'єкта 19<sup>1</sup> не становить статистичної цінності, далі йдеться лише про дані, отримані з об'єкта 17. У результаті аналізу виявлено 198 зернівок та насіння культурних і бур'янових рослин та їх фрагментів.

За характеристиками, які запропонувала О. Лебедева для загальної стандартизації цілеспрямованих палеоетноботанічних досліджень, заснованих на промивках і флотації [Лебедева, 2007; 2008], показники матеріалу такі. За пробу прийнято стандартне відро об'ємом 10 дм<sup>3</sup>. *Результативність* флотації – 1 (100 %): у кожній пробі було виявлено макрорештки землеробських рослин. Середня *насиченість* заповнення передгорнової ями макрорештками землеробського походження – 12,4 зернівки / 10 дм<sup>3</sup>.

Отримані карбонізовані рештки зернівок мають дуже різну збереженість, за п'ятибальною шкалою від 1 до 5. Однак загалом стан збереженості варто оцінити як незадовільний (рис. 2). Тому значна кількість фрагментів ідентифікації не підлягають. Також, зважаючи на пошкодження зернівок від вогню і зміну їх параметрів щодо первинного стану, вимірювання матеріалів не має сенсу.

Зі 198 одиниць матеріалу визначено 146 зернівок: 124 – культурних рослин, 22 – бур'янів. Матеріал представлений так: культурних зернових (за зменшенням кількості): 56 проса (очищене – пшоно, а також у плівках<sup>2</sup>) (*Panicum miliaceum*), 18 жита (*Secale cereale*), 17 ячменю півчастого (*Hordeum vulgare*), 14 пшениці двозернянки (*Triticum dicoccon*), 12 пшениць м'яких

<sup>1</sup> Визначено просо, ячмінь плівчастий, фрагмент культурного злаку.

<sup>2</sup> П'ять зернівок розсипалися.

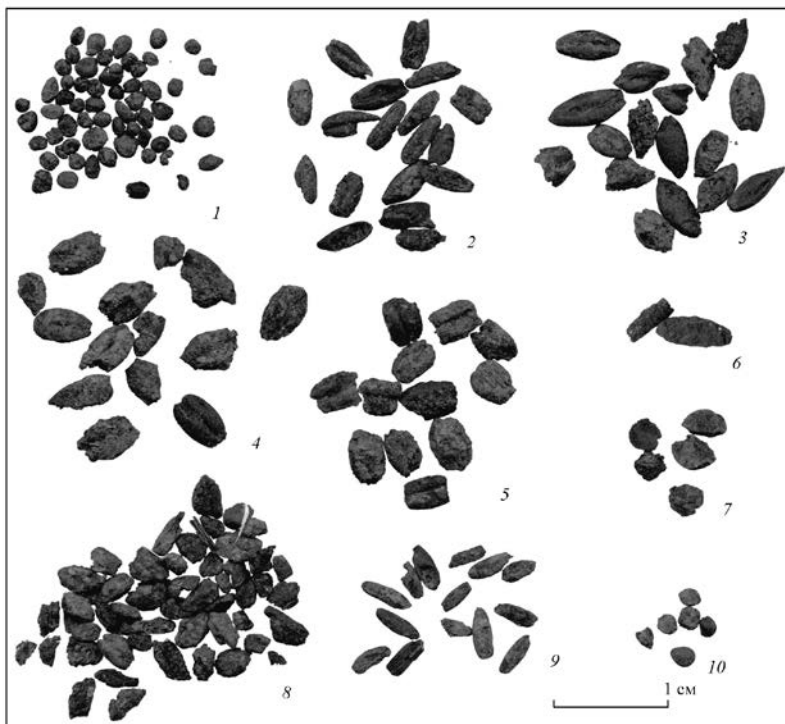


Рис. 2. Палеоетноботанічні макрорештки з об'єкту 17 поселення Комарів, фото: 1 – просо; 2 – жито; 3 – ячмінь плівчастий; 4 – пшениця двозернянка; 5 – пшениці м'які голозерні; 6 – овес; 7 – фрагменти, імовірно – гороху; 8 – злакові, не визначено; 9 – стоколос; 10 – березка польова.

голозерних (*Triticum aestivum* s. l.<sup>3</sup>), 2 вівса (не визначено до виду) (*Avena* sp.); бобових: 5 фрагментів, імовірно – гороху (*Pisum sativum*); зернівок бур'янів: 15 стоколосу (не визначено до виду) (*Bromus* sp.), 7 березки польової (*Convolvulus arvensis*). Також 52 фрагменти сильно пошкоджених зернівок злакових культурних рослин не визначено (*Cerealia*) (див. рис. 2).

Первинний палеоетноботанічний спектр (ПБС)<sup>4</sup> складений на основі кількісних показників зернівок (основні поняття див.: [Кравченко, Пашкевич, 1985]),

<sup>3</sup> S. l. = sensu lato = у широкому розумінні.

<sup>4</sup> О. Лебедева запровадила поняття “археоботанічний спектр (АБС)” як такий, що, на думку дослідниці, коректніше відображає суть матеріалу і не має відтінку етнокультурного навантаження [Лебедева, 2008, с. 97] (суть спектру при цьому не змінилася: матеріал дано у вигляді діаграми довільного вигляду). Однак, “некоректність” терміна полягає винятково у тому, що в його основу лягла раніше

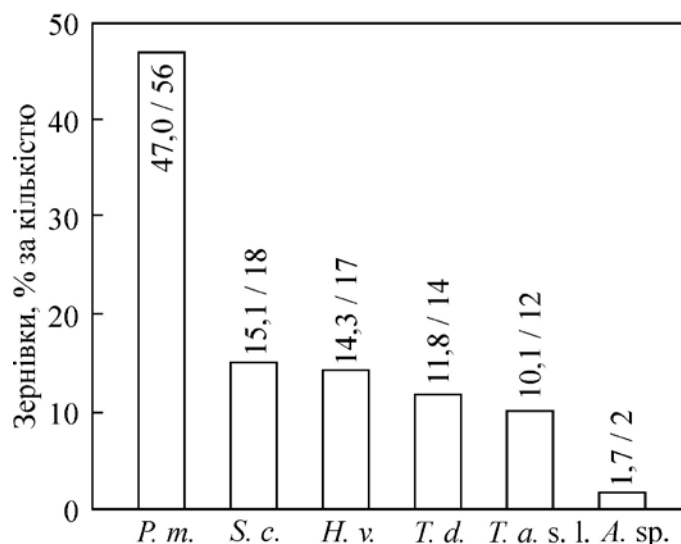


Рис. 3. Палеоетноботанічний спектр зернівок злакових культурних рослин (за кількістю). Тут і на рис. 4, 5: *P. m.* – *Panicum miliaceum* (просо); *S. c.* – *Secale cereale* (жито); *H. v.* – *Hordeum vulgare* (ячмінь півчастий); *T. d.* – *Triticum dicoscon* (пшениця двозернянка); *T. a. s. l.* – *Triticum aestivum s. l.* (пшениці м'якої голозерні); *A. sp.* – *Avena sp.* (овес). Над стовпчиками дано: відсоток / кількість зернівок.

однак, лише з урахуванням злакових культурних рослин (у цьому випадку – без урахування зернобобових) (рис. 3). Але такий спектр є лише відображенням співвідношення кількості матеріалів, себто – усього лише констатацією факту.

**Результати та їх обговорення.** Оскільки переважна більшість дослідників сприймає такі показники (див. рис. 3) як кінцевий результат, що призводило до хибних висновків про беззаперечне переважання проса, для інтерпретації отриманих результатів потрібен інший підхід. З цією метою ми запровадили індексацію зернівок з урахуванням різниці в масі, в основі якої лежить співвідношення маси зернівок злакових культурних рослин, а за базову одиницю взято найменшу зернівку – просо (1 зернівка ... злакової культурної рослини =

---

запропонована назва “palaeoethnobotany” новому (станом на 1950-ті роки) в дослідницькій діяльності напряму [Popper, Hastorf, 1988]. Зауважимо, що в оригінальній назві англійською термін не зачіпає **етнокультурних** питань; у ній зібрано три корені слів, що чітко вказують на предмет дослідження: взаємозв'язок **людина – рослина у давнину**. При цьому термін не окреслює методів отримання даних. “Археоботаніка” ж лише вказує на походження матеріалу з розкопок, однак нечітко окреслює предмет досліджень.

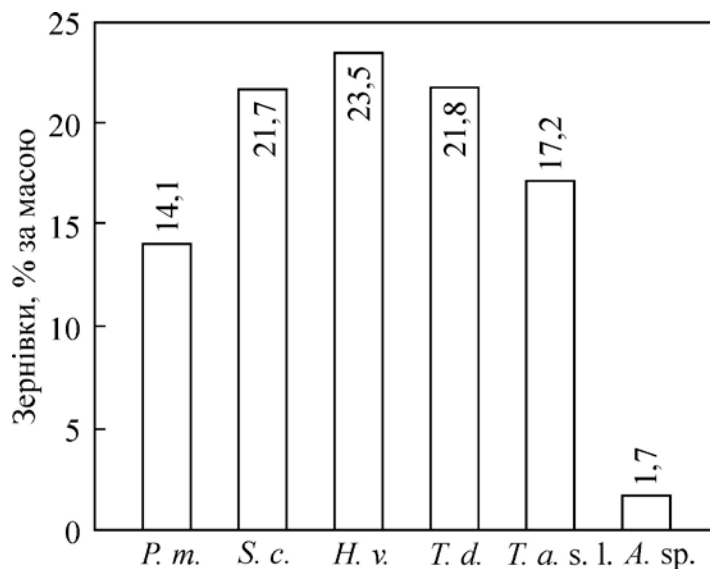


Рис. 4. Палеоетноботанічний спектр зернівок злакових культурних рослин (за масою). Скорочення див. на рис. 3.

*n* зернівкам проса): просо – 1, ячмінь півчастий – 5,5, пшениця двозернянка – 6,2, пшениці м'які голозерні – 5,7, жито – 4,8, овес – 3,4 [Горбаненко, 2012; 2014a]<sup>5</sup>. Перерахунок можна проводити безпосередньо з кількості зернівок, або з їх відсоткового співвідношення (ПБС за кількістю – ПБС<sub>к</sub>). Однак, отримані результати (ПБС за масою – ПБС<sub>м</sub>) обов'язково мають бути відображені лише у відсотковому співвідношенні. Показники, отримані шляхом такого перерахунку, відрізняються від кількісних значно меншим розкидом крайніх даних (рис. 4). Наприклад, показники ячменю півчастого, пшениці двозернянки і жита становлять приблизно по 1/5 частці й відрізняються між собою усього менше ніж на 2%. За ними, з розривом до 5%, є пшениці м'які голозерні, далі – просо.

У парі злакових “традиційні–прогресивні” (просо, ячмінь півчастий, пшениця двозернянка – жито, пшениці м'які голозерні) перші становлять близько 3/5 частки, другі – 2/5. Таке співвідношення може свідчити про певну традиційність у зерновому господарстві, однак – з відчутним і беззаперечним

<sup>5</sup> Перерахунок отриманих палеоетноботанічних результатів з кількісних показників на відсоткові дані за масою застосували вчені для матеріалів з пражського поселення Розтоки (Чехія) (див.: [Kuna et al., 2013]). На необхідність використання подібної інтерпретаційної схеми вказують і археозоологи (з певними нюансами) [Підоплічко, 1937; Журавлев, 2001, с. 63; Антипина, 2007; 2008], а також іхтіологи (усне повідомлення Є. Яніш).

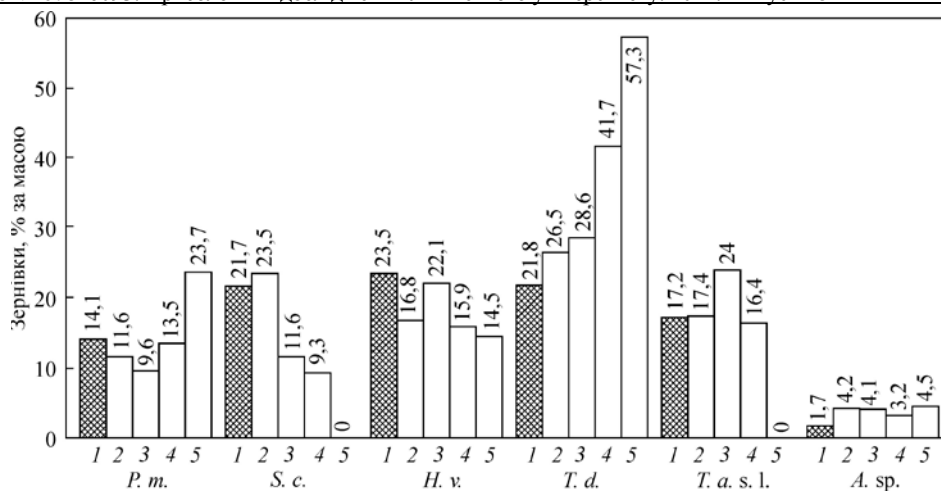


Рис. 5. Палеоетноботанічні спектри зернівок злакових культурних рослин (за масою) з черняхівських пам'яток: 1 – Комарів; 2 – Велика Бугаївка; 3 – Войтенки 1; 4 – Барбара I; 5 – Дмитрівка III. *Скорочення див. на рис. 3.*

впливом прогресивних інновацій. Адже для гарних показників врожайності “прогресивних” зернових необхідною передумовою є якісний глибокий обробіток ґрунту.

Овес традиційно представлений незначною часткою. Можливо, такий незначний відсоток варто визнати випадковістю; овес міг бути супутньою рослиною (засмічувачем) інших посівів. Тим не менше, палеоетноботанічні знахідки з пам'яток другої чверті I тисячоліття н. е. зі значними показниками вівса (Пилипи IV (культура карпатських курганів, Івано-Франківська область) ([Вакуленко, 2004]; визначення Г. Пашкевич), Йосипівка III (вельбарська культура, Львівська область) [Пашкевич, Милян, 2010]) не залишають сумнівів у тому, що ця культура була саме серед посівних (а не випадкових). У незначних кількостях овес відомий і з більшості пам'яток черняхівської культури з визначеними матеріалами [Пашкевич, Горбаненко, 2010, табл. 6; Горбаненко, 2014, табл.]. Вважаємо, що питання щодо існування окремих посівів вівса поблизу черняхівського поселення біля с. Комарів поки варто залишити відкритим.

З отриманого матеріалу понад 10 % становлять зернівки бур'янів (22 до 176 од.). Бур'яни передусім є показниками використання староорних полів. Отже, така кількість бур'янів однозначно свідчить про тривале використання одних і тих самих ділянок землі під поля (відповідно – тривалість існування поселення). Окрім того, стоколос нині є засмічувачем озимих посівів, переважно жита. Цілком імовірно, що у зерновому господарстві давніх мешканців

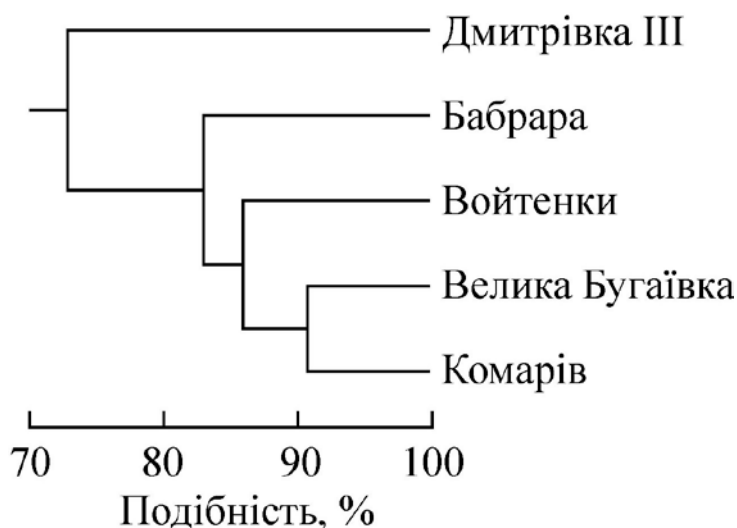


Рис. 6. Кластерний аналіз подібності палеоетноботанічних спектрів основних злакових культур.

черняхівського поселення поблизу с. Комарів були різноциклічні агрокультури, а відтак – існували і певні агротехнічні заходи, спрямовані на поліпшення врожайності.

З-поміж раніше визначених ПБС до порівняльного аналізу за показниками основних зернових культурних рослин нині можемо залучити дані чотирьох пам'яток: Барбара I (Полтавська область), Великої Бугаївки (Київська область), Войтенків I (Харківська область), Дмитрівки III (Полтавська область) [Горбаненко, 2013; 2014]<sup>6</sup>. Як видно з рис. 5 і 6, найближча сукупність показників різних зернових культур є у ПБС<sub>м</sub> Великої Бугаївки, подібна – Войтенків I<sup>7</sup>. У цьому аспекті доречно зауважити, що отримані результати доволі закономірні: поселення розміщені в аналогічних природних умовах. Усі три пам'ятки розташовані поряд із незначними потічками, які нині навіть не

<sup>6</sup> В означених публікаціях для інтерпретації матеріалів ми використали тезу про різницю у розмірах зернівок, за якої будь-яка зернівка принаймні втричі більша за просо [Пашкевич, Горбаненко, 2002–2003]. Хоча свого часу ця теза й була певним кроком уперед в інтерпретаційному ланцюжку, однак індекси співвідношення маси різних зернівок значно точніші. Тому у цій роботі для означених пам'яток проведено перерахунок саме через масу (див. рис. 5).

<sup>7</sup> Тут важливо зауважити, що порівнюються аналогічні матеріали, однак, отримані різними способами. Палеоетноботанічні дані для вказаних пам'яток було отримано завдяки зняттю відбитків на виробах із глини.



мають назви (Комарів – доплив 2-го порядку; Велика Бугаївка – 3-го; Войтенки – 6-го). Потенційні ресурсні зони цих поселень охоплюють високу чорноземну рівнину і зволожені балки з незначною кількістю лісів. Характер місцевості рівнинний, здебільшого придатний для ведення землеробства. Таке розташування вважається типовим для поселенських пам'яток черняхівської культури у різних її регіонах [див. напр.: Шишкін, 1999, с. 133; Обломский, 2002, с. 31; Строчень, 2008, с. 24 та ін.].

**Прикінцеві положення.** Матеріал, який вдалося отримати для аналізу з об'єкта 17, зберігся винятково завдяки контакту вогню із зернівками. Серед досліджених об'єктів, лише у ньому відкрито конструкцію, у якій горів вогонь (горн). Цікавим є питання, як саме зернівки потрапили під дію вогню. Можна припустити, що об'єкт 17 був житловим, у такому випадку присутність зернівок цілком закономірна. Однак аналіз і планіграфії поселення, і самого об'єкта 17 свідчать про те, що на місці розташування останнього у структурі першого житлових об'єктів не могло бути. Це була “виробнича” частина поселення, у якій знаходилися майстерні. Отже, якщо майстер там дійсно не жив, то потрапляння палеоетноботанічних макрорешток може свідчити про використання відходів обмолоту для розпалювання паливної камери печі.

Таке припущення не ставить під сумнів вірогідності отриманого ПБС, оскільки відходи від обмолоту також мають пропорційно відображати складові частки врожаю зернових.

Доцільно наголосити, що отриманий ПБС поки не може бути безпосереднім відображенням загального зернового господарства для всього поселення: ці дані співвідносні лише з часом існування об'єкта 17. Проте цілком імовірно, що такі чи подібні показники будуть притаманні для ПБС пам'ятки загалом; на це, зокрема, вказує порівняльний аналіз. Для верифікації і перевірки стабільності ПБС потрібні подальші дослідження.

Насамкінець звернемо увагу на майже повну відсутність іхтіологічних матеріалів. Досвід засвідчує, що такі матеріали (луска, риб'ячі кістки) зберігається добре. Отже, з упевненістю можна стверджувати, що на досліджуваній частині пам'ятки / в досліджуваних об'єктах жодних маніпуляцій з рибою не відбувалося. Однак навряд чи з цього варто робити висновок про відсутність цього промислу у давніх поселенців. Зважаючи і на відсутність зерен у більшості об'єктів, вкотре переконуємося, що дослідження нині проводяться на виробничій, а не житловій частині поселення.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Антипина Е. Е. Методы моделирования относительной численности домашних животных в хозяйстве древних поселений: от остеологического спектра к составу стада / Е. Е. Антипина // Матеріали та дослідження з археології Східної Європи: від неоліту до кімерійців. – Луганськ, 2007. – № 7. – С. 297–303.
2. Антипина Е. Е. Состав древнего стада домашних животных: логические аппроксимации / Е. Е. Антипина // OPUS: междисциплинарные исследования в археологии. – М., 2008. – Вып. 6. – С. 67–85.
3. Вакуленко Л. В. Землеробство як економічна основа господарства прикарпатського населення в III–IV ст. н. е. / Л. В. Вакуленко // Археологія давніх слов'ян. Дослідження і матеріали. – К., 2004. – С. 189–214.
4. Веселовський І. В. Атлас-визначник бур'янів / Веселовський І. В., Лисенко А. К., Манько Ю. П. – К., 1988. – 72 с.
5. Горбаненко С. А. Сельское хозяйство до образования Киевской Руси / С. А. Горбаненко // Славяне Восточной Европы накануне образования Древнерусского государства : материалы междунар. науч. конф., посвящ. 110-летию со дня рождения И. И. Ляпушкина (1902–1968), 3–5 декабря 2012 г., Санкт-Петербург. – СПб., 2012. – С. 106–109.
6. Горбаненко С. А. Методы интерпретации палеоэтноботанических материалов (на примере материалов из Великой Бугаевки) / С. А. Горбаненко // Stratum plus. – 2013. – № 4. – С. 293–299.
7. Горбаненко С. А. Новые данные о земледелии черняховской культуры (по палеоэтноботаническим материалам) / С. А. Горбаненко // Проблемы взаимодействия населения Восточной Европы в эпоху Великого переселения народов (Раннеславянский мир. – Вып. 15). – М., 2014. – С. 277–285.
8. Горбаненко С. А. Зернове господарство сіверян / С. А. Горбаненко // Археологія. – 2014а. – № 1. – С. 113–123.
9. Горбаненко С. А. Землеробство давніх слов'ян (кінець I тис. до н. е. – I тис. н. е.) / Горбаненко С. А., Пашкевич Г. О. – К., 2010. – 316 с.
10. Журавлев О. П. Остеологические материалы из памятников эпохи бронзы лесостепной зоны Днепро-Донского междуречья / Журавлев О. П. – К., 2001. – 200 с.
11. Кравченко Н. М. Некоторые проблемы палеоботанических исследований (по материалам Обуховской территориальной группы памятников I тыс. н. э.) / Н. М. Кравченко, Г. А. Пашкевич // Археология и методы исторических конструкций. – К., 1985. – С. 177–190.
12. Лебедева Е. Ю. Методические аспекты археоботанических исследований / Е. Ю. Лебедева // Матеріали та дослідження з археології Східної Європи: від неоліту до кіммерійців. – Луганськ, 2007. – № 7. – С. 289–296.

13. *Лебедева Е. Ю.* Археоботаническая реконструкция древнего земледелия (методические критерии) / Е. Ю. Лебедева // *OPUS: междисциплинарные исследования в археологии.* – М., 2008. – Вып. 6. – С. 86–109.
14. *Обломский А. М.* Днепровское лесостепное Левобережье в поздне римское и гуннское время (середина III – первая половина V в. н. э.) (Раннеславянский мир. – Вып. 5) / Обломский А. М. – М., 2002. – 240 с.
15. *Пашкевич Г. А.* Палеозноботанические находки на территории Украины: Памятники I тыс. до н. э. – II тыс. н. э.: Каталог I / Пашкевич Г. А. – Препр. – К., 1991. – 48 с.
16. *Пашкевич Г. А.* Палеозноботанические находки на территории Украины. Памятники I тыс. до н. э. – II тыс. н. э.: Каталог II / Пашкевич Г. А. – Препр. – К., 1991а. – 47 с.
17. *Пашкевич Г. О.* Відбитки зернівок культурних рослин на кераміці Опішнянського городища / Г. О. Пашкевич, С. А. Горбаненко // *Археологічний літопис Лівобережної України.* – 2002. – № 2; 2003. – № 1. – С. 161–163.
18. *Пашкевич Г. О., Горбаненко С. А.* Каталог палеоботаничних матеріалів пам'яток слов'янських культур // *Колекції Наукових фондів Інституту археології НАН України. Матеріали та дослідження (Археологія і давня історія України.* – Вип. 3) / Г. О. Пашкевич, С. А. Горбаненко. – К., 2010. – С. 105–123.
19. *Пашкевич Г. О.* Палеоботаничні знахідки з поселення Йосипівка-III у Побужжі / Пашкевич Г. О., Милян Т. Р. – Львів, 2010. – 64 с.
20. *Петраускас О. В.* Деякі підсумки досліджень комплексу пам'яток пізньоримського часу біля с. Комарів / О. В. Петраускас // *Черняхівська культура: до 120-річчя від дня народження В. П. Петрова (Oium.* – № 4). – К., 2014. – С. 165–183.
21. *Підоплічко І. Г.* До питання про свійські тварини трипільських поселень Халеп'я, Андріївка, Усадове / І. Г. Підоплічко // *Наукові записки ПМК.* – 1937. – Кн. 2. – С. 111–120.
22. *Смішко М. Ю.* Поселення III–IV ст. н. е. із слідами скляного виробництва біля с. Комарів Чернівецької області / М. Ю. Смішко // *МДАПВ.* – 1964. – Вип. 5. – С. 67–80.
23. *Строцень Б. С.* Черняхівська культура Західного Поділля / Строцень Б. С. – Тернопіль, 2008. – 272 с.
24. *Шишкін Р. Г.* Господарсько-екологічна модель черняхівської культури (за матеріалами Середнього Подніпров'я) / Р. Г. Шишкін // *Археологія.* – 1999. – № 4. – С. 129–139.
25. *Щапова Ю. Л.* Мастерская по производству стекла у с. Комарово (III–IV вв.) / Ю. Л. Щапова // *СА.* – 1978. – № 3. – С. 230–242.
26. *Янушевич З. В.* Культурные растения Юго-Запада СССР по палеоботаническим исследованиям / З. В. Янушевич. – Кишинев, 1976. – 214 с.
27. *Янушевич З. В.* Культурные растения Северного Причерноморья: палеозноботанические исследования / З. В. Янушевич. – Кишинев, 1986. – 90 с.

28. Kuna M. Raně středověký areál v Roztokách z pohledu ekofaktů / Kuna M., Hajnalová M., Kovačiková L. et al. // Památky archeologické. – 2013. – CIV. – P. 59–147.
29. Popper V. S. Introduction / Popper V. S., Hastorf C. A. // Current Palaeoethnobotany. Analytical methods and cultural interpretations of archaeological plant remains. – 1988. – P. 1–16.

Стаття: надійшла до редакції 20.12.2014

прийнята до друку 30.12.2014

**PALAEOETHNOBOTANICAL DATA FROM CHERNIAKHIV CULTURE'S SETTLEMENT NEAR THE VILLAGE KOMARIV (BASED ON FLOTATION)**

Sergiy GORBANENKO

*Institute of Archaeology of National Academy of Sciences of Ukraine;*

*12, Geroiv Stalingrada Av., Kyiv, Ukraine, 04210*

*e-mail: gorbanenko@gmail.com*

New palaeoethnobotanical data from Cherniakhiv culture's settlement near the village Komariv are presented to the scientific circles. The material received as a result of flotation. Considered representative data from object 17. Found 198 un. macrofossils of cultivated plants and weeds: 146 grains (124 of cultivated plants; 22 of weeds). Cultural grains presented as follows: 56 *Panicum miliaceum*, 18 *Secale cereale*, 17 *Hordeum vulgare*, 14 *Triticum dicoccon*, 12 *Triticum aestivum* s. l., 2 *Avena* sp.; bean family: 5 fr., likely – *Pisum sativum*; grains of weeds: 15 *Bromus* sp., 7 *Convolvulus arvensis*. 52 fr. undefined (*Cerealia*). By the recalculation PBS (palaeoethnobotanical spectrum) by mass, the most important place occupied barley (almost 1/4 of part); rye and emmer wheat each amounted approximately 1/5 of part; common wheat was nearly 1/6; millet was less than 1/7. Oats presented negligible percentage. These data are supplemented by findings of weeds (22: 176 un.; more than 10 %); they certifying the use of old plowed fields. By the cluster analysis the closest resemblance detected to the data from the Welyka Buhayivka, slightly smaller to the Viytenky. They are also close together by similarly natural environment (as opposed to Barbara and Dmytrivka III). PBS demonstrates the quite high level of agriculture's development.

*Keywords:* Cherniakhiv culture, Komariv, flotation, palaeoethnobotanical data, grain farming.