# ПАЛЕОНТОЛОГІЯ

# ПОПЕРЕДНІ ПІДСУМКИ ВИВЧЕННЯ ВИКОПНИХ РЕШТОК ХРЕБЕТНИХ ТВАРИН ІЗ КОТЛОВАНУ КАНІВСЬКОЇ ГЕС У ФОНДОВІЙ КОЛЕКЦІЇ МУЗЕЮ ПРИРОДИ КАНІВСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА

# О.М. Ковальчук, С.М. Рижов, О.Д. Полішко, О.Д. Петриченко

Сумський державний педагогічний університет ім. А.С. Макаренка, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Канівський природний заповідник

PRELIMINARY RESULTS OF STUDY OF THE FOSSIL RESTS OF ANIMALS FROM EXCAVATION OF KANIV HYDROELECTRIC POWER STATION IN STOCK COLLECTION OF THE NATURAL HISTORY MUSEUM OF THE KANIV NATURE RESERVE. Kovalchuk O.M., Ryzhov S.M., Polishko O.D., Petrychenko O.D. - Nature Reserves in Ukraine. 17 (1): 97-99. - The article deals lighting of preliminary results of studying of the paleontological material from the fund of Museum of the natural history (Kaniv Nature Reserve), which was analyzed by authors on July 2010. The data about species richness of the fossil rests of animals and brief characteristics of osteological material are in the article. There are some bones of mammals in museum have traces of human processing (retouching, sawn, spot ocher etc.). The appropriateness and perspectives of searches of Pleistocenian localities in the upstream of Dnieper river, and also importance of further processing of paleoosteological material from excavation of the Kaniv hydroelectric power station were underlined.

Key words: fossil rests, alluvial sediments, excavation of Kaniv hydroelectric power station, Pleistocene, Anthropogenian fauna.

ПОПЕРЕДНІ ПІДСУМКИ ВИВЧЕННЯ ВИКОПНИХ РЕШТОК ХРЕБЕТНИХ ТВАРИН ІЗ КОТЛОВАНУ КАНІВ-СЬКОЇ ГЕС У ФОНДОВІЙ КОЛЕКЦІЇ МУЗЕЮ ПРИРОДИ КАНІВСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА. Ковальчук О.М., Рижов С.М., Полішко О.Д., Петриченко О.Д. - Заповідна справа в Україні. 17 (1): 97-99. - Стаття присвячена висвітленню попередніх підсумків вивчення палеонтологічного матеріалу з фондів Музею природи Канівського природного заповідника, проведеного авторами в липні 2010 р. Наводяться відомості про видовий склад викопних решток тварин та коротка характеристика остеологічного матеріалу. Окремі кістки ссавців, які зберігаються в музеї, мають сліди обробки людиною у вигляді ретуші, спилів, плям вохри тощо. Підкреслена доцільність та перспективність пошуків нових місцезнаходжень викопної фауни плейстоценового віку у верхній течії Дніпра, а також важливість подальшого опрацювання палеоостеологічного матеріалу з котловану Канівської ГЕС.

Ключові слова: викопні рештки, алювіальні відклади, котлован Канівської ГЕС, плейстоцен, антропогенова фауна.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ ИЗУЧЕНИЯ ИСКОПАЕМЫХ ОСТАТКОВ ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ ИЗ КОТЛОВАНА КАНЕВСКОЙ ГЭС В ФОНДОВОЙ КОЛЛЕКЦИИ МУЗЕЯ ПРИРОДЫ КАНЕВСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА. Ковальчук А.Н., Рижов С.Н., Полішко А.Д., Петриченко О.Д. - Заповідна справа в Україні. 17 (1):97-99. - Статья посвящена изложению предварительных итогов изучения палеонтологического материала из фондов Музея природы Каневского природного заповедника, проведенного авторами в июле 2010 г. Приводятся данные о видовом составе ископаемых остатков животных и краткая характеристика остеологического материала. Отдельные кости млекопитающих, хранящиеся в музее, имеют следы обработки человеком в виде ретуши, спилов, пятен охры и т.д. подчеркнута целесообразность и перспективность поисков новых местонахождений ископаемой фауны плейстоценового возраста выше по течению р. Днепр, а также важность дальнейшей обработки палеоостеологического материала из котлована Каневской ГЭС.

**Ключевые слова:** ископаемые остатки, аллювиальные отложения, котлован Каневской ГЭС, плейстоцен, антропогеновая фауна.

Вивчення фауни ссавців з алювіальних пісків середньої течії Дніпра має досить давню історію. Перші відомості про кістки викопних тварин з алювію Дніпра та наукова інтерпретація зібраного палеоостеологічного матеріалу наводяться у працях О.С. Роговича (1876). Пізніше палеонтологічні дослідження у цьому регіоні були продовжені І.Г. Підоплічком (Підоплічко, 1956; Пидопличко, 1974), О.П. Корнєєвим (1953), Г.Й. Шпетом (1949), В.О. Топачевським, В.І. Свистуном (1966) та іншими. Внаслідок цих досліджень було уточнено геологію Середнього Подніпров'я, охарактеризовано видовий склад та особливості існування плейстоценового тафономічного комплексу на цій території, а також зроблено прогноз подальших палеозоологічних робіт у досліджуваному регіоні.

Як зазначає Л.В. Попова (2002), протягом Дніпровського зледеніння відбулося перезаглиблення долини Дніпра і утворення гляціоалювіальних відкладів шевчен-

ківської світи. Для території Середнього Придніпров'я в дніпровський час були характерні явища льодовикового підгачування, значний розвиток флювіогляціальних процесів. Материкове зледеніння деснянського часу не торкнулося території Середнього Придніпров'я, і тут, як і на території Нижнього Придніпров'я, деснянські відклади представлені лесово-грунтовими серіями (Попова, 2002).

Протягом останнього неоплейстоценового зледеніння, на відміну від розташованих північніше територій льодовикової зони, в рельєфі долини Дніпра збереглися елементи давніх флювіальних процесів (високі річкові тераси), які були знищені в області поширення валдайського льодовика.

Приблизно 35–45 тис. років тому відмічається потепління, припиняється процес лесонакопичення і формується вітачівський викопний грунт. Наступний, бузький, етап характеризується найбільшою інтенсивністю лесо-

накопичення в умовах надзвичайно сухого і морозного клімату та максимального поширення багаторічної мерзлоти. З переходом до голоцену швидке хвилеподібне потепління і збільшення кількості опадів викликало припинення процесів лесонакопичення. Голоцен також співпадає з різким посиленням впливу людини на природні системи.

У 1963—1964 рр. у Каневі під час розробки котловану Канівської ГЕС була відкрита потужна товща алювіальних відкладів Дніпра, яка налягає тут безпосередньо на піски канівського яруса. Під час земляних робіт у цій товщі пісків, датованих плейстоценовим віком і в базальному шарі алювію на чорно-зелених валунних суглинках озерно-лагунного походження було виявлено значну кількість кісток викопних тварин (Підоплічко, 1956; Свистун, Ломаев, 1967). Частина знайденого палеоостеологічного матеріалу була передана в Музей природи Канівського природного заповідника (далі — КПЗ). Метою нашої роботи було опрацювання цих решток.

#### Матеріал та методи

У 2010 р. нами було розпочате опрацювання палеоостеологічного матеріалу з Музею природи з використанням методів палеофауністичного аналізу. Вимірювання кісток здійснювалося за допомогою рулетки і штангенциркуля з точністю до 0,1 мм. Під час опрацювання палеонтологічної колекції музею були використані спеціалізовані методики для опрацювання окремих груп хребетних тварин (Корнієць, 1959; Мащенко, 1998), а також література, присвячена вивченню наявного остеологічного матеріалу (Бибикова, 1950; Громова, 1965; Корнієць, 1959; Підоплічко, Свистун, 1963).

## Результати й обговорення

Остеологічні рештки з тафоценозу руслового алювію Дніпра перебувають на різних стадіях фосилізації, які відповідають хронологічній послідовності накопичення матеріалу. Екологічна змішаність решток в алювіальному тафоценозі значно ускладнює фауністичний аналіз, який  $\varepsilon$  основним інструментом реконструкції природних умов пізнього неоплейстоцену.

На межі неоплейстоцену і голоцену відбулася глибока перебудова екосистем, яка торкнулася всіх трофічних ланок. Висока продуктивність і мозаїчність фітоценозів неоплейстоцену, яка робила можливим існування тварин палеолітичного комплексу фауни, була зумовлена середовищеутворюючою діяльністю крупних фітофагів (зокрема, мамонтів) (Попова, 2002). Випас цих тварин створював і підтримував відкриті сукцесійні ділянки – мозаїчні лісо-луго-степи. Розріджені крупними травоїдними ліси інтергляціальних кліматичних епох не пригнічували степових тварин, і експансії лісів не мали такого згубного характеру для тундростепової фауни, як у голоцені. Стійке падіння щільності популяцій гігантських фітофагів, а тим більше вимирання ключових видів мало призвести до зміни умов конкуренції рослин і появи нових, більш одноманітних і менш продуктивних фітоценозів. Це і відбулося на території Європи наприкінці пізнього неоплейстоцену і мало наслідком докорінну зміну всього складу біоти (Громова, 1965).

На основі досліджень попередніх років був складений список видів хребетних тварин, рештки яких були знайдені в околицях Канева (Свистун, 1966). Цей список включає 38 видів ссавців (3 – Insectivora, 2 – Lagomorpha, 13 – Rodentia, 10 – Carnivora, 1 – Proboscidea, 3 – Perissodactyla, 7 – Artiodactyla).

Більшість знайдених кісток представлені фрагментами різної величини, зі значними дефектами у вигляді тріщин, потертостей та ерозії зовнішнього шару. Кісткова тканина деяких із них шарувата, частково демінералізована. Забарвлення остеологічного матеріалу варіює від світло-бурого до майже чорного. Виявлені кістки мають ознаки мінералізації та чіткі сліди патинізації. Цікавими є постмортальні зміни окремих кісток, наявних у фондах Музею природи. Зокрема, частина з них мають сліди погризів полівок, чіткі місця спилів і ретуші, а також ледь помітні невеликі плями вохри.

У складі фондових колекцій Музею природи КПЗ нами ідентифіковані рештки таких видів ссавців:

*Lepus europaeus* L., 1758 – фрагменти кісток черепа, кістки кінцівок;

 $Castor fiber L., 1758 – ізольований зуб <math>P_{a}$ ;

Ursus cf. arctos L., 1758 — ізольований стертий зуб  $\rm M_2$ ; Gulo gulo L., 1758 — фрагмент правої половини нижньої щелепи з  $\rm P^3$ — $\rm P^4$ ;

*Canis* sp. – ізольований зуб;

Mammuthus primigenius Blum., 1799 – численні рештки практично всіх відділів скелета різного ступеню збереженості (нижні щелепи, цілі та фрагментовані бивні, ізольовані моляри, кістки поясів і вільних передніх та задніх кінцівок, хребці, ребра, кістки тазу);

Equus sp. – окремі ізольовані зуби;

Coelodonta antiquitatis Blum., 1799 – численні уламки і цілі кістки кінцівок, окремі хребці, ребра, ізольовані зуби, фрагменти черепів;

Sus scrofa L., 1758 – окремі зуби з фрагментами щелепних кісток;

Megaloceros giganteus Blum., 1799 — череп з відламаним правим рогом без нижньої щелепи, численні уламки рогів різної величини, тазові кістки (Ковальчук, Рыжов, 2011);

Cervus elaphus L., 1758 – ізольовані роги зі збереженими роговими розетками, кістки кінцівок;

Capreolus capreolus L., 1758 – правий ріг з роговою розеткою та фрагментом лобної кістки;

Rangifer tarandus L., 1758 – фрагменти рогів, кістки тазу, кінцівок;

*Alces alces* L., 1758 – ізольовані рогові стрижні, окремі зуби;

Bison priscus Boj., 1827 – фрагменти черепів зі збереженими роговими стрижнями, уламки нижніх щелеп, ізольовані зуби, хребці, кістки кінцівок.

Mammalia indeterminata – велика кількість невеликих фрагментів трубчастих кісток, уламків епіфізів та хребців, які, найімовірніше, належали представникам цього ж фауністичного комплексу.

Окрім зазначених решток, у фондах Музею природи перебуває велика кількість кісток представників інших класів хребетних тварин, зокрема птахів (*Anas* sp., *A. platyrhynchos* L., *Anser anser* L.), плазунів (черепахи роди-

ни Testudinidae) ймовірно міоценового або пліоценового віку та кісткових риб (родини Acipenseridae, Cyprinidae, Esocidae), які потребують додаткового вивчення.

У зв'язку з виявленою змішаністю викопних решток неогенової та антропогенової фаун, ми вважаємо доцільними пошуки нових місцезнаходжень хребетних тварин, датованих цим віком, вище по течії Дніпра. Важливим також  $\epsilon$  дослідження знайденого палеоостеологічного матеріалу на предмет виявлення ретуші, спилів та інших ознак використання кісток палеолітичною людиною в якості матеріалу для виробництва знарядь праці.

Можна стверджувати, що фондова колекція та палеонтологічна експозиція Музею природи КПЗ мають значну наукову та пізнавальну цінність і заслуговують подальшого грунтовного вивчення та комплексного опрацювання.

## Література

- Бибикова В.И. О некоторых биологических особенностях первобытного зубра. Бюлл. МОИП, отд. биологии. 1950. Т. 60 (5). С. 35-43.
- Громова В. Краткий обзор четвертичных млекопитающих Европы (опыт сопоставления). М.: Наука, 1965. 144 с.
- Ковальчук А.Н., Рыжов С.Н. Ископаемые остатки гигантского оленя *Megaloceros giganteus* из котлована Каневской ГЭС в материалах Музея природы Каневского природного заповедника (Черкасская обл., Украина). Териофауна России и сопредельных территорий: Мат-лы Международн. совеща-

- ния (IX Съезд Териол. общества при РАН), 1-4 февраля 2011 г. М.: Товарищество научн. изданий КМК, 2011. С. 228.
- Корнеєв О.П. Викопна фауна алювіальних пісків Середнього Дніпра (ссавці). Наук. записки КДУ ім. Т.Г. Шевченка. К.: КДУ, 1953. Т. 8, вип. 3. С. 5-48.
- Корнієць Н.Л. До питання про причини вимирання мамонта на Україні. Доповіді АН УРСР. 1959. № 10. С. 1152-1155.
- Корнієць Н.Л. Дослідження індивідуального віку мамонтів. Доповіді АН УРСР. 1959. № 7. С. 780-784.
- Мащенко Е.Н. Скелет и зубная система в индивидуальном развитии *Mammuthus primigenius* (Blum., 1799) (Proboscidea, Elephantidae) и некоторые черты биологии мамонта. Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. М., 1998. 24 с.
- Пидопличко И.Г. Об остатках мамонта из района строительства Каневской ГЭС. Природная обстановка и фауны прошлого. К.: Наук. думка, 1974. Вып. 8. С. 29-34.
- Підоплічко І.Г. Матеріали до вивчення минулих фаун УРСР. К.: АН УРСР, 1956. Вип. 2. 235 с.
- Підоплічко І.Г., Свистун В.І. Про поширення велетенських оленів (Megaloceros) на території України. Доповіді АН УРСР. 1963. №2. С. 264-268.
- Попова Л.В. Мікротеріофауна сучасного руслового алювію Дніпра. Автореф. дис. ... канд. геол. наук. К., 2002. 22 с.
- Рогович А. Заметки о местонахождениях костей ископаемых млекопитающих животных в юго-западной России. Зап. Киевск. об-ва естествоиспытателей. 1876. Т. IV. С. 3-27.
- Свистун В.І. Місцезнаходження антропогенових хребетних в районі будівництва Канівської ГЕС.- Доповіді АН УРСР. 1966. №2. С. 253-256.
- Свистун В.И., Ломаев А.А. О геологическом возрасте ископаемых костей млекопитающих из района Каневской ГЭС. Вестн. 300л. 1967. С. 77-80.
- Шпет Г.И. Ископаемые остатки рыб Среднего Днепра. Тр. НИИ прудового и озерно-речн. рыбн. хозяйства. 1949. № 6. С. 491-496.