

УДК 551.8 (477.84)

**ВЕРХНЬОПЛЕЙСТОЦЕНОВА ФАУНА МОЛЮСКІВ
ПАЛЕОЛІТИЧНОЇ СТОЯНКИ МОЛОДОВЕ V
ТА ЇЇ ПАЛЕОГЕОГРАФІЧНА ІНТЕРПРЕТАЦІЯ**

Р. Дмитрук

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. Дорошенка, 41, Львів, 79000, Україна*

На підставі нових даних з фауни молюсків, що репрезентують товщі з мустьєрськими культурними горизонтами палеолітичної стоянки Молодове V (середня течія Дністра), відтворено природні умови першої половини верхнього плейстоцену.

Ключові слова: лес, викопний ґрунт, тундра, лісотундра.

Територія Подільського Придністер'я багата на палеолітичні пам'ятки середнього і пізнього палеоліту. Зокрема, тут розташовані європейського значення стоянки Молодове I і V, Кормань IV, Кертоси, Стінка та ін. Окремі з них відомі ще з першої третини (Молодове I), інші з середини XX століття. На цих стоянках працювали такі відомі археологи, як О. Черниш і М. Анісюткін, геологи і палеогеографи І. Іванова, В. Мотуз, С. Губін, Н. Ренгартен, Н. Боліховська, Г. Пашкевич та ін. [3, 4, 6, 8–10]. У 70–80-х роках XX ст. вийшла серія монографій, присвячених окремим стоянкам, палеогеографічним умовам проживання на них давньої людини. Питанню екології палеолітичної людини присвячені також праці І. Іванової [5].

Артефакти на згаданих палеолітичних стоянках залягають у відкладах лесово-ґрунтової серії, яка часто має сліди делювіального перевідкладення. Потужність їх, залежно від розташування стоянки, коливається у межах 3–10 м, а подекуди й більше. Оскільки ці відклади є практично повсюдно карбонатними, то вони містять значну кількість фауни молюсків. Аналіз цієї фауни дав змогу І. Івановій та В. Мотузу відтворити окремі риси палеогеографічної обстановки часу формування лесово-ґрунтової серії і, відповідно, палеолітичної людини.

Упродовж 1998–1999 рр. міжнародна археологічно-геологічна експедиція провадила розкопки на палеолітичній стоянці Молодове V, розташованій на правому березі Дністра поблизу с. Братанівка Сокирянського р-у Чернівецької обл. (рис. 1). До комплексу виконуваних робіт належали і малакологічні. Дослідники мали на меті порівняти отриману фауну з результатами попередніх досліджень, а також відтворити природні умови формування досліджуваної пачки відкладів. Ми розглянемо фауну молюсків, виявлену у відкладах з мустьєрськими палеолітичними горизонтами, які відповідають у часовому зрізі першій половині в'юрму.

Рис. 1. Розташування палеолітичної стоянки Молодове V.

Викопну фауну молюсків району палеолітичної стоянки Молодове V висвітлено у працях І. Іванової і В. Мотуза [9]. В. Мотуз на підставі проб, відібраних у ході археологічних робіт експедицією під керівництвом О. Черниша, детально проаналізовано викопну малакофауну окремих стратиграфічних горизонтів. Дослідник опробував усю товщу відкладів, які вкривають другу надзаплавну терасу Дністра – від еому до голоцену, визначив близько 50 видів та підвидів викопних гастропод. Він зазначив, що у період формування мустьєрських культурних шарів (12–10а за схемою О. Черниша [9]) у фауні домінували убіквісти – види, які проживають у широких за діапазоном температур та вологості умовах. Це, зокрема, такі види, як *Succinea oblonga elongata* Sandb. і *Pupilla muscorum* L. Також він виявив, що керівними для цих горизонтів були холодолюбні (кріофільні) види, такі як *Columella columella* Mart. і *Vallonia tenuilabris* Al. Br., що свідчить про холодні умови формування лесово-грунтової товщі. Щодо ценозів, які сформувалися в час нагромадження товщі, то визначальними для них можна вважати такі види: *Pupilla muscorum* L., *Pupilla sterri* Voith., *Vallonia pulchella* Müll., *Vallonia costata* Müll., *Vallonia tenuilabris* Al. Br. – індикатори відкритих просторів, *Columella edentula* Drap., *Clausilia dubia* Drap., *Eucunulus fulvus* Müll. та інші, які проживали в затінених місцях. Кліматичні умови, у яких відкладалася лесова товща, за даними В. Мотуза, часто і різко змінювалися під впливом неодноразових похолодань і потеплінь упродовж останнього зледеніння.

Під час малакофауністичних досліджень ми відібрали 18 проб з усіх горизонтів, виділених геологом А. Богущим. Для опису розрізу (рис. 2) використали стратиграфічну схему, приведену у табл. 1 [1, 12]. До мустьєрських шарів належать зразки з першого по дев'ятий, склад яких наведено у табл. 2. Інтерпретацію малакофауни виконано за допомогою праць [2, 7, 11, 13].

Рельєф стоянки (розташування на схилі другої тераси Дністра [9]) не виключає переміщення матеріалу вниз по схилу і, відповідно, його змішування. Тому треба враховувати імовірність цих процесів протягом усього часу формування лесово-грунтової пачки – можливе домішування видів, які були знесені з вищих ділянок долини.

Таблиця 1
Горизонти і підгоризонти верхнього плейстоцену Волино–Поділля [12]

Стратиграфія лесово–грунтової серії			Киснево–ізотопні стадії
горизонти	підгоризонти		
Сучасний ґрунт			1
Верхній горизонт верхньоплейстоценових лесів	2е	Лес	2
	2д	Похований діяльний шар – красилівський	
	2г	Лес	
	2в	Соліфлюкційний шар (рівень оглеєння, викопний ґрунт) – рівненський	
	2б	Лес	
	2а	Похований діяльний (соліфлюкційний) шар	
Дубнівський викопний ґрунт			3
Нижній горизонт верхньоплейстоценових лесів	4б	Лес	4
	4а	Похований діяльний (соліфлюкційний) шар	
Горохівський викопний ґрунтовий комплекс	5б	Ґрунт другої (степової) фази ґрунтоутворення	5а–с
	5а	Ґрунт першої (лісової) фази ґрунтоутворення	5е

Таблиця 2
Фауна молюсків мустьєрських культурних шарів палеолітичної стоянки Молодове V

Вид	Номер проби								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Succinea oblonga elongata</i> S a n d b .	73	44	105	293	65	53	91	172	1
<i>Succinea putris</i> L.	7	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Pupilla muscorum loessica</i> L ž k .	37	–	4	35	–	9	–	–	–
<i>Pupilla muscorum</i> L.	303	312	206	790	233	47	11	16	4
<i>Pupilla sterri</i> V o i t h .	–	10	–	–	–	10	–	–	–
<i>Columella columella</i> M a r t .	–	2	–	74	12	2	10	4	–
<i>Vallonia pulchella</i> M ü l l .	3	8	33	23	91	3	4	8	12
<i>Vallonia costata</i> M ü l l .	–	–	–	–	90	–	–	–	–
<i>Vallonia tenuilabris</i> A l . B r .	197	120	10	68	37	27	9	23	–
<i>Trichia hispida</i> L.	15	12	14	1	–	2	4	6	15
<i>Clausilia dubia</i> D r a p .	–	–	–	1	–	–	–	–	–
<i>Eucumulus fulvus</i> M ü l l .	–	–	–	7	3	–	–	–	–
<i>Carychium tridentatum</i> (R i s s o)	–	–	–	–	1	–	–	–	–
<i>Cochlicopa</i> sp.	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Усього	635	508	372	1292	532	153	139	229	33

Отримана фауна молюсків дає змогу зробити такі палеокліматичні інтерпретації щодо часу формування досліджуваної товщі.

Головними видами, які утворюють малакологічний комплекс проби 1, є *Pupilla muscorum* L. (47,7%) і *Vallonia tenuilabris* A l . B r . (31,0%). Значну частину фауни становлять холодолюбні види. До них належить *Vallonia tenuilabris* A l . B r ., *Pupilla loessica* L ž k ., їхній сумарний відсоток сягає 36,8. Вид *Pupilla loessica* L ž k . свідчить про процес еолової акумуляції лесового матеріалу. Наявність видів *Succinea oblonga elongata* S a n d b . і, особливо, *Succinea putris* L. (сумарна частка їх становить 12,6) є ознакою досить значної зволоженості території. Вся фауна засвідчує, що на той час характерними для досліджуваної території були відкриті холодні біоценози, можливо, так звані тундролуки і тундростеги.

У пробі 2, як і в попередній, комплекс викопних молюсків формують два види – *Pupilla muscoru* L. (63,4%) і *Vallonia tenuilabri* Al. Br. (23,6%). У цьому зразку зникає вид *Pupilla loessica* Lžk., але з'являється, хоча у дуже малій кількості, *Columella columella* Mart. Загальне зменшення частки холодолюбних форм свідчить, імовірно, про незначне, порівняно з попереднім зразком потепління. У цій пробі цікавий також ще один новий вид – *Pupilla sterri* Voith. Його поява, а також зменшення кількості *Succinea oblonga elongata* Sandb. і зникнення *Succinea putris* L. є ознакою аридизації клімату. Склад усього малакологічного комплексу засвідчує, що на досліджуваній території, як і в попередньому випадку, переважала рослинність відкритих незаліснених біотопів. Цій пробі відповідає 12-й культурний шар. Проба 3 відібрана з товщі 0,15–0,20 м над 12-м культурним шаром.

Головними видами, які формують комплекс є *Pupilla muscorum* L. (55,4 %) і *Succinea oblonga elongata* Sandb. (28,2 %). Характер фауни – зменшення (лише 3,8 %) кількості холодолюбних видів – відображає незначне потепління клімату. Поява виду *Pupilla loessica* Lžk. свідчить про відновлення процесу лесової акумуляції. На підставі збільшення частки виду *Succinea oblonga elongata* Sandb. можна зробити висновок про зростання зволоженості на досліджуваній території в той час.

Як і в попередньому випадку, у пробі 4 панівними видами залишилися *Pupilla muscorum* L. і *Succinea oblonga elongata* Sandb. – відповідно, 61,1 і 22,7%. Цей етап характерний тим, що значно збільшилася частка в якісному та кількісному аспектах холодолюбної аркто-бореальної фауни: до згаданих у попередній пробі двох видів додався ще *Columella columella* Mart. – їхня загальна кількість становила 13,6%.

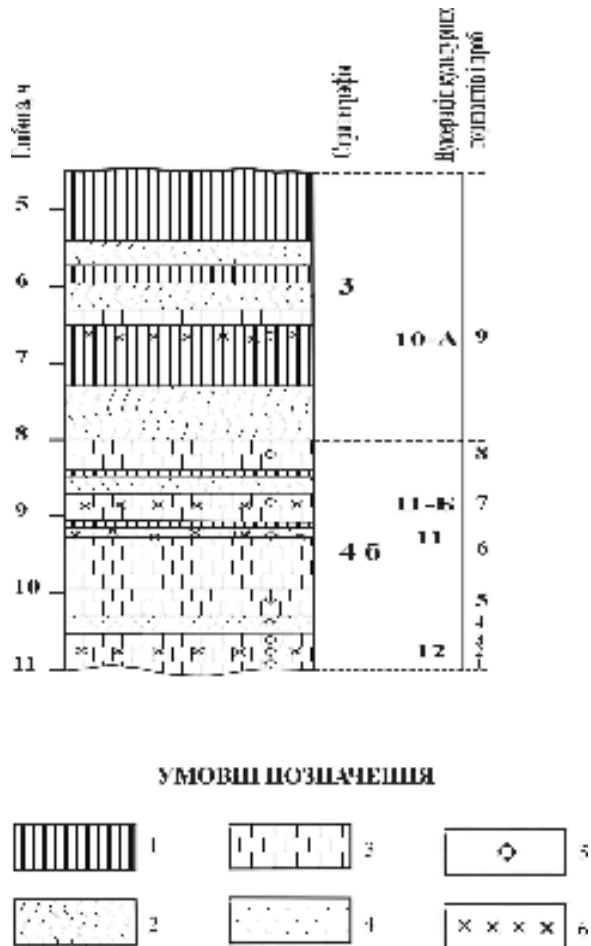


Рис. 2. Розріз палеолітичної стоянки Молодове V:
1 – горизонт А₁ викопних ґрунтів; 2 – горизонт В викопних ґрунтів; 3 – супіски; 4 – глейові горизонти; 5 – проби, у яких виявлено фауну молюсків; 6 – культурні горизонти.

Зростання кількості особин виду *Pupilla loessica* Lžk. свідчить про посилення процесу накопичення лесового пилу. Для цієї проби характерне зменшення, порівняно з іншими пробами, кількості особин виду *Trichia hispida* L., що також є ознакою похолодання та ймовірної аридизації. Доказом цього також, можливо, є зменшення, хоча і незначне, кількості особин *Succinea oblonga elongata* Sandb. Треба зазначити про появу форм, які раніше не траплялися – *Clausilia dubia* Dгар. (0,1%) і *Eucunulus fulvus* Müll. (0,5%). Вони є типовими тіньюлюбними видами. Тобто на цій території в той час переважала трав'яниста рослинність, хоча, ймовірно, у невеликій кількості траплялися дерево–чагарникові рослинні угруповання.

Фауна зразка 5 змінилася порівняно з попередньою пробою. Найбільшу частку проби займає, як і раніше, *Pupilla muscorum* L. На другій позиції опинилися зразу три види, відсоток яких у пробі коливається в межах 12–17 – це *Succinea oblonga elongata* Sandb., *Vallonia pulchella* Müll., а також новий таксон *Vallonia costata* Müll. Зменшення кількості екземплярів *Succinea oblonga elongata* Sandb., зростання *Vallonia pulchella* Müll. та поява *oblonga elongata* Sandb., *Vallonia pulchella* Müll., а також новий таксон *Vallonia costata* Müll., який тяжіє до ксерофілів, свідчить про загальну аридизацію клімату. Порівняно з попереднім етапом зменшилася кількість кріофільної фауни: взагалі зник *Pupilla loessica* Lžk., зменшився відсоток *Columella columella* Mart., хоча і збільшилася кількість особин *Vallonia tenuilabris* Al.Br. Для описуваного горизонту характерні також тіньюлюбні види – *Eucunulus fulvus* Müll. (0,6%) і *Carychium tridentatum* (Risso) (0,2%). Отже, в той час відбулося незначне потепління, яке супроводжувалося загальним осушенням клімату, панівними біоценозами залишилися тундролукостепові. Характерною рисою цього горизонту є знаходження залишків 11-го культурного шару.

На підставі аналізу решток викопного малакоценозу проби 6, можна сказати таке: відбулося чергове похолодання. Про це свідчить збільшення холодолюбної фауни – знову з'явився *Pupilla loessica* Lžk. (5,9%), суттєво збільшилася кількість *Vallonia tenuilabris* Al.Br. (17,6%), однак дещо зменшилася кількість *Columella columella* Mart. (1,3%). Наявність *Pupilla loessica* Lžk. свідчить про відновлення процесу лесової акумуляції. Збільшення кількості особин виду *Succinea oblonga elongata* Sandb. є ознакою зростання зволоженості. Водночас знову з'явився *Pupilla sterri* Voith. (6%) – типовий ксерофільний вид. Характерним є зникнення будь-яких тіньюлюбних таксонів, що засвідчує можливу заміну рослинних угруповань тундростеповими.

Проба 7 відібрана з типових лесів, які залягають на 0,3 м вище від горілого горизонту, який вміщує культурний шар 11–Б. З цієї проби починається суттєве зменшення кількості особин виду *Pupilla muscorum* L. Домінує тут *Succinea oblonga elongata* Sandb., кількість якого становить 69,5%. Значне збільшення кількості особин цього виду, а також збільшення відсотка вологолюбного кріофіла *Columella columella* Mart. (7,6%) свідчать про зростання зволоженості території. Індикатором цього є також зникнення будь-яких ксерофільних видів. Тобто ценози, які панували в той час на описуваній території, були відкриті, холодні, досить добре зволожені (ймовірно, вологий тундролукостеп).

Як і в попередньому випадку, панівним видом у пробі 8 є *Succinea oblonga elongata* Sandb., кількість якого тут є максимальна для всього лесово–грунтового профілю Молодове V і становить 75,1%. Дещо зменшується загальний відсоток кріофілів зі зменшенням *Columella columella* Mart. (1,75%) та зростанням *Vallonia*

tenuilabris A l. В г. (10,1%). Аналіз комплексу малакофауни свідчить про формування подібних до описуваних у попередній пробі біоценозів, хоча, швидше за все, вони були дещо теплішими.

Малакофауна зразка 9 суттєво відрізняється від усіх описаних вище. Зазначимо, що вона відібрана з викопного ґрунту, вік якого за І. Івановою [10] датовано як хенгело-подградем. У цьому викопному ґрунті знайдено останній (наймолодший) з мустьєрських культурних шарів – 10–А. Характерна риса проби – повна відсутність холодолюбних видів, що свідчить про теплі умови. Головними складовими цього малакологічного комплексу є *Trichia hispida* L. (46,9%) і *Vallonia pulchella* Müll. (37,5%), які й визначили умови формування цієї товщі. Малакофауністичні комплекси, у складі яких домінує *Trichia hispida* L., є ознакою порівняно теплих та вологих кліматичних умов. На підставі аналізу цієї проби можна сказати, що її фауна відповідає найтеплішому з усіх описаних вище етапів. У цей час на території в рослинному покриві домінували відкриті ценози, однак значно тепліші від попередніх, – імовірно, прирічкові луки.

Отже, природна обстановка протягом формування лесово-ґрунтової серії змінювалася: відбувалось послідовне чергування потеплінь та похолодань, з якими, відповідно, були пов'язані етапи зростання зволоженості або аридизації (осушення). Найтеплішим з описаних вище був період, під час якого сформувався дубнівський викопний ґрунт (у І. Іванової – хенгело-подградем); упродовж нього виник малакокомплекс, провідним видом у якому був *Trichia hispida* L.

1. *Богущий А.Б.* Антропогенные покровные отложения Вольно-Подольи // Антропогенные отложения Украины. – Киев: Наук. думка, 1986. – С. 121–132.
2. *Жадин В.И.* Моллюски пресных солоноватых вод СССР. – М; Л.: Изд-во АН СССР, 1952. – 346 с.
3. *Иванова И.К.* Геологическое строение палеолитической стоянки Атаки 1 в Среднем Приднестровье // Бюлл. Комиссии по изуч. четвертич. периода АН СССР. – 1968. – №35. – С.113 – 119.
4. *Иванова И.К.* Геологическое строение долины р. Днестр в районе мустьерского местонахождения Стинка // Бюлл. Комиссии по изуч. четвертич. периода АН СССР. – 1968. – №36. – С. 129–136.
5. *Иванова И.К.* Природные условия обитания людей каменного века в бассейне р. Днестр // Палеогеография древнего человека. – М.: Наука, 1977. – С. 7–18.
6. Кетросы. Мустьерская стоянка на Среднем Днестре. – М.: Наука, 1981. – С. 93–103.
7. *Лихарев И.М., Раммельмейер Е.С.* Наземные моллюски фауны СССР. – М.: Изд-во АН СССР, 1952. – 488 с.
8. Многослойная палеолитическая стоянка Кормань IV на Среднем Днестре. К X Конгрессу ИНКВА. – М.: Наука, 1977. – С.119 – 125.
9. Многослойная палеолитическая стоянка Молодова V. Люди каменного века и окружающая среда. К VII Конгрессу ИНКВА. – М.: Наука, 1982. – 239с.
10. Молодова I. Уникальное мустьерское поселение на Среднем Днестре. – М.: Наука, 1982. – С. 120–145.
11. *Alexndrowicz S.W.* Analiza malakologiczna w badaniach osdów czwartorzędowych // Geologia. – 1987. – Т.13. – Z. 1–2. – S. 3–240.
12. *Boguckij A., Lanczont M.* Syratygrafia lessow Naddniestrza halickiego // Studia Geologica Polonica. Lessy i paleolit Naddniestrza Halickiego (Ukraina). – 2002. – Vol. 119. – S. 315–327.
13. *Ložek V.* Quartarmollusken der Tschechoslovakei. – Praha, 1964. – 374 s.

**HIGHT PLEJSTOCENE FAUNA OF MOLLUSCUMS PALAEOLITHIC SITE
MOLODOVE V AND ITS PALEOGEORAPHICAL INTERPRETATION**

R. Dmytruk

*Ivan Franko National University of Lviv,
Doroshenko Str., 41, UA – 79 000 Lviv, Ukraine*

In clause on the basis of new given on quarternary geologies, the geomorphologies and fauna of molluscums palaeolithic site Molodove V (average streaming of Dnister) are reproduced natural conditions of first half hight plejstocene.

Key words: loess, paleosol, tundra, forest–tundra.

Стаття надійшла до редколегії 5.04.2004
Прийнята до друку 15.04.2004