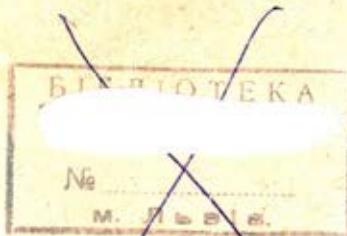


III-  
АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР  
ПРИРОДОЗНАВЧИЙ МУЗЕЙ ЛЬВІВСЬКОГО ФІЛІАЛУ

57  
434

# НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Том V



ВИДАВНИЦТВО АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР  
КІЇВ — 1956

# НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Том V

списано

ПАЛЕОЗООЛОГІЯ

**ФАУНА ОНКОФОРОВИХ ШАРІВ ПОДІЛЛЯ**

B. O. Горецький

В межах західних областей УРСР онкофорові шари відомі на Подільській плиті. Їх виходи знаходяться в Бучацькому та Монастириському районах Тернопільської області. Ці шари були відкриті М. Ломницьким в 1883 р. біля м. Бучача на правому березі р. Стрипи. Іх характеристика і перші описи фауни онкофор були опубліковані в 1884, 1886 рр. Значно пізніше (в 1927 р.) В. Зих знайшов виходи онкофорових шарів біля с. Підзамочку на віддалі 2 км на північ від м. Бучача. Список визначеній В. Зихом фауни нового місцезнаходження опублікував у своїй замітці Ч. Скоповський (1930). Монографічним вивченням фауни онкофор займався В. Фрідберг (1933). В. П. Казакова (1952), вивчаючи фауну двостулкових молюсків середньоміоценових відкладів Опілля, подає також опис онкофор.

Онкофорові шари представлені в піщаній фації. Їх товщина рідко перевищує 1 м. Залягають вони на розмитій поверхні крейдяних і більш давніх відкладів.

Біля м. Бучача ці шари виражені різномозернистими кварцовими пісками, злегка зцементованими зеленим глинистим цементом, і мають зеленуватий колір. В пісках зустрічається невеличкого розміру обточена кремінна галька. Шар містить в собі ядра і скам'янілості *Congeria sandbergeri* Andrus., *Venus cincta* Eichw., *Oncophora socialis* Rzehak, *Ostrea gryphoides* Schloeth. var. *buczacensis* Lomn., *O. crassissima* Lam., *Cardium* sp.

Виходи онкофорових шарів у с. Підзамочку представлениі кварцово-глауконітовими пісками з прошарками пісковиків з опало-халцедоновим цементом і впаяною в них кремінною галькою. В цих пісковиках знайдені: *Diplodonta trigonula* Bronn., *Oncophora socialis* Rzehak, *Panopea menardi* Desh. var. *rudolphi* Eichw., *Chlamys seniensis* Lam. var. *lomnickii* Hilb., *Venus cincta* Eichw., *Cardium* cf. *paucicostatum* Sow., *Meretrix gigas* Lam., *Perna* cf. *rollei* Högl., *Perna* sp., *Donax intermedia* Lam., *Melania* cf. *obsolete* Lomn., *Caliptrea chinensis* L.

В переданих нам В. I. Юшкевичем зразках кварцово-вапнякуватого пісковика, який походить з околиць с. Чехова, розташованого на віддалі 13 км на захід від м. Бучача, нами визначені *Oncophora socialis* Rzehak і дрібні черевоногі молюски.

В основі міоцену с. Сороки, що знаходиться на віддалі 6 км від м. Бучача, в пісковатому вапняку, який залягає на нижньодевонських відкладах і перекривається прісноводними відкладами, знайдені: *Ostrea gryphoides* Schloeth. var. *buczacensis* Lomn., *Perna* cf. *rollei* Högl., *Gryphaea* sp. (Кудрін, 1953). Можливо, що ці шари відповідають онкофоровим відкладам околиць м. Бучача.

Розглядаючи фауну онкофорових шарів Поділля, нетрудно помітити, що в її складі переважають стеногалінні форми, до яких належать: *Panopea menardi* Desh. var. *rudolphi* Eichw., *Meretrix gigas* Lomn., *Venus cincta* Eichw., *Chlamys seniensis* Lam. var. *lomnickii* Hilb., *Perna* cf. *rollei* Högl. та ін. Переважання стеногалінних форм свідчить про те, що солоність онкофорового басейну була близькою до типової для морської води. Наявність же форм (*Congeria sandbergeri* Andrus., *Melania* cf. *obsolete* Lomn.), які могли існувати при зниженні солоності води, пов'язана з опрісненням прибережної зони моря.

Місця, звідки походять гірські породи з фауною, являли неглибоководні ділянки басейну, який виник, можливо, внаслідок короткочасної інгресії в область розмитої поверхні більш давніх порід.

Більшість дослідників вважає, що онкофорові шари є відкладами гельветського віку, хоч в літературі є вказівки на знаходження онкофор у вищому, ніж гельветський, горизонті. Так, М. С. Зінов'єв (1953) відзначає знаходження цієї фауни в мілководних відкладах тарханського горизонту Східної Грузії.

На Подільській плиті онкофорові шари, там, де вони виходять (Бучач, Підзамочок, Чехів), залягають під прісноводними шарами. Над останніми розвинені незначної потужності шари (Бучач, Підзамочок) з *Amussium denudatum* R., які дуже поширені на Опіллі; вище них залягають тортонські відклади, що дуже розвинені на південно-західному краю Російської платформи. Можливо, що онкофорові шари Поділля належать до верхньогельветських відкладів.

Нижче ми подаємо опис фауни, зібраної нами з різних відслонень онкофорових шарів.

# КЛАС PELECYPODA

## РОДИНА VENERIDAE

Рід *Oncophora* R z e h a k, 1882\*

*Oncophora socialis* R z e h a k

Табл. I, 1—9

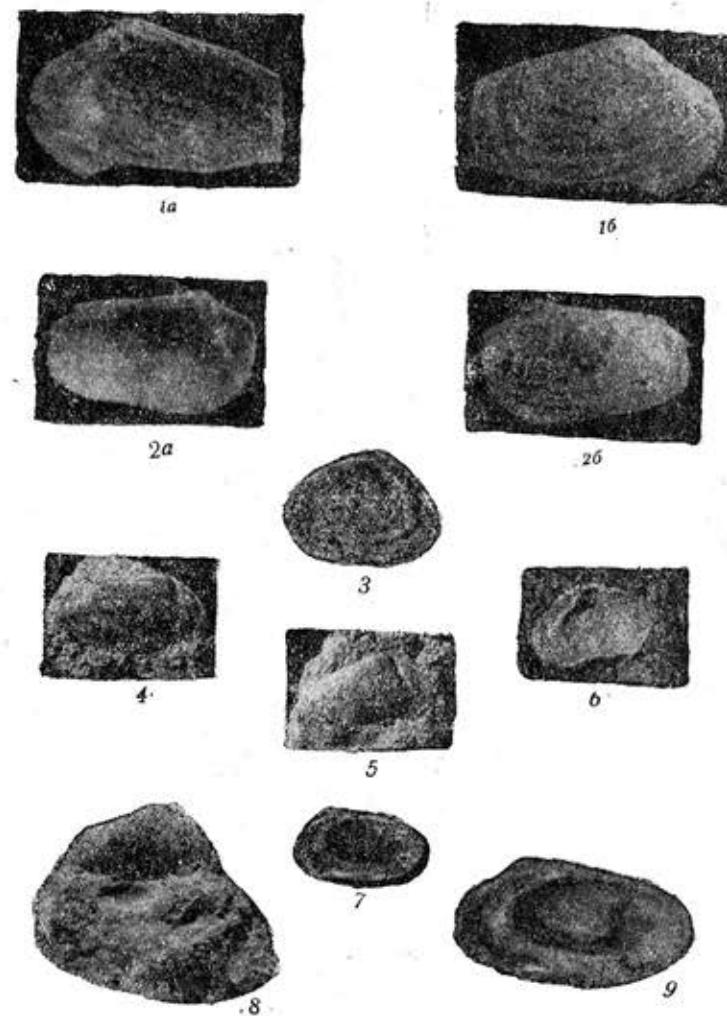
- 1883. *Oncophora socialis*, R z e h a k, Beitr. zur Kennn. d. Tertiärform. int. ausser-alpinen Wiener-Becken, S. 39, Taf. II, Fig. 1.
- 1886. *Oncophora gregaria*, Lomnicki, Słodkowodny utwór trzeciorzędny na Podolu galicyjskim, str. 450, tab. III, fig. 62.
- 1893. *Oncophora socialis*, R z e h a k, Die Fauna d. Oncophora-Schichten Mährens, S. 158, Taf. I, Fig. 9.
- 1933. *Oncophora dubiosa*, Friedberg, *Oncophora dubiosa* M. Hoern. (*O. gregaria* M. Lomn.) in Miocän v. Polen, fig. 1—18.
- 1934. *Oncophora dubiosa*, Friedberg, Mięczaki mioceńskie ziem Polskich, cz. II, Małże, str. 87, tab. XV, fig. 4—8.
- 1934. *Oncophora socialis*, Давиташвили, О фауне коцахурского горизонта, Бюлл. МОИП, отд. геол. т. 12, стр. 396, табл. 2, фиг. 1—15.
- 1952. *Oncophora socialis*, Казакова, Стратиграфия и фауна пластинчато-жаберных моллюсков среднемиоцен. отложений Ополья, стр. 253, табл. XVIII, фиг. 1—7.

Раковина мала, звичайно завдовжки 20 мм і більше, видовжена, округлотрапеційовидна, помірно випукла, порівняно товстостінна, значно нерівностороння, з різко переміщеною вперед маківкою. Передній край раковини округлий, короткий, задній — звужений, сильно видовжений і також округлий; він різко переходить у довгий слабо випуклий нижній край, який поступово переходить у передній край. Верхній край утворюється коротким дещо ввігнутим біля маківки переднім і довгим майже прямим заднім відгалуженнями, які, з'єднувшись у передній частині верхнього краю, утворюють закруглену, а інколи злегка загострену, слабо підвищенню маківку.

На зовнішній гладкій поверхні стулок виділяються тонкі більш або менш помітні концентричні лінії. На внутрішній поверхні стулок в передній їх частині є невеличкий валик, який відокремлюється від передньої частини верхнього краю і йде до переднього кінця нижнього краю, де непомітно зливається з останнім. На ядрах валик залишає відповідне заглиблення. Відбитки м'язів часто добре виражені, причому передній відбиток відокремлений внутрішнім валиком, задній знаходиться в задньому кінці мантійної лінії. Остання часто добре виражена і немов паралельна всьому нижньому краю. Мантійний синус широкий і помірно глибокий.

Замок правої стулки складається з двох, а лівої — з трьох кардинальних зубів, що розходяться зверху до низу. Зуби передньої

\* О. Киробков (1954) пропонує замінити встановлену Ржегаком родову назву *Oncophora* на *Rzehakia*, оскільки перша назва була використана раніше (1851, 1853 рр.) для одного з родів червів.



Таблиця I  
*Oncophora socialis* R z e h a k:  
 1a — вигляд з внутрішнього боку, 1b — вигляд з зовнішнього боку, с. Підзамочок; 2a — неповна права стулка, вигляд з внутрішнього боку, 2b — те саме, вигляд з зовнішнього боку, с. Підзамочок; 3 — ліва стулка, вигляд з внутрішнього боку, с. Підзамочок; 4 — ядро правої стулки, с. Нагоряни; 5 — ядро правої стулки, с. Чехів; 6 — уламок лівої стулки, вигляд з внутрішнього боку, с. Підзамочок; 7 — права стулка, вигляд з внутрішнього боку, с. Підзамочок; 8, 9 — ядро правої стулки, с. Чехів.

стулки утворюють верхній кут 45—50°; їх розділяє трикутне заглиблення, що відповідає масивному середньому зубу лівої стулки. Верхній кардинальний зуб правої стулки відділяється від замочного краю слабо помітним заглибленим.

Розміри стулок (в мм)

Довжина . . . . .	13,0; 17,0; 21,0; 23,0
Висота . . . . .	8,0; 11,0; 13,0; 15,0

При цьому слід відзначити, що представники цього виду з різних місцезнаходжень помітно відрізняються між собою за розмірами. Нагорянські форми відрізняються значними розмірами; серед них крупні форми мають довжину 18—25 мм. Formам з сіл Підзамочка і Чехова властиві менші розміри — довжина їх 13—18 мм. Різниця в розмірах форм з різних місцезнаходжень пояснюється, можливо, різними фаціальними особливостями онкофорових шарів.

**Критичні зауваження.** Судячи з опису Ржегака (1883), наші форми за будовою і морфологічними особливостями не відрізняються від виду *Oncophora socialis*. Представники цього виду за розмірами дещо більші. Як відомо, А. Ломницький (1886) описав нагорянські форми як новий вид — *O. gregaria*, вважаючи, що їх менші розміри можуть бути підставою для виділення нового виду. Ми не можемо погодитися з цим, оскільки наші форми за будовою замка і за морфологічними особливостями раковини тожні з формами виду *O. socialis* Reehak. Більші розміри останніх пояснюються іншими умовами розвитку. Щодо виду *Oncophora dubiosa*, встановленого М. Гернесом (1856—1870), то ми приєднуємося до висновку В. П. Казакової (1952) про самостійність цього виду.

**Геологічний вік та поширення.** Відомі з коцахурського горизонту поблизу с. Каспі і району Горі. На Україні — в Нікопольському районі. В Західній Європі — із Віденського (шари Грунда) і Паннонського басейнів, в Моравії (Чехословаччина) і Баварії. Більшість дослідників відносить онкофорові шари до гельвету.

**Місцезнаходження.** Пісковики с. Підзамочок, піски та пісковики с. Нагорян, вапнякові пісковики с. Чехова.

Рід *Meretrix* Lam., 1799.

*Meretrix gigas* Lam.

Табл. II, 1a, 1b

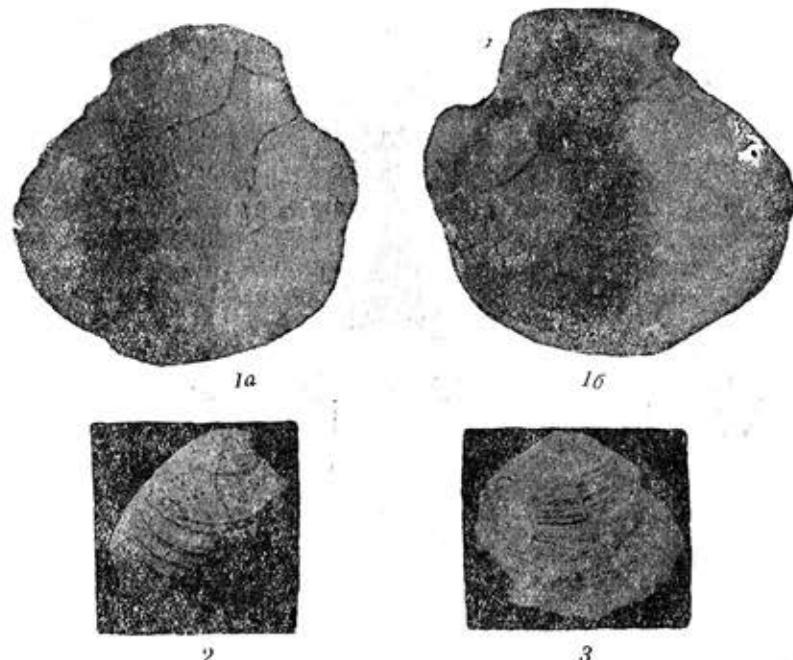
1837. *Cyprina islandicoides*, Pusch, Polens Paläontologie, p. 74—75, tab. VIII, fig. 5 b, c.

1911. *Meretrix gigas*, Cossmann et Peugot, Conchol. néog. de l'Aquitaine, t. vol. I, p. 397—399, tab. 16, fig. 16—17; pl. 17, fig. 4.

1934. *Meretrix gigas*, Friedberg, Moll. mioc. ziem Polskich, cz. II, Małże, str. 80—81, tab. 14, fig. 4—7; tab. 15, fig. 1.

Описувана форма представлена лише правою стулкою з відломаними краями і замком. Належність цієї рештки до виду *Meretrix gigas* Lam. встановлено за її загальною формою. Стулка округла,

з великою загнутою наперед маківкою, перед якою помітна глибока прямокутна заглибина. Передній край стулки короткий, округлий, він разом з випуклим нижнім і трохи видовженим заднім краями утворює округлість. Форма зглажена так, що на її зовнішній поверхні



Таблиця II

1 — *Meretrix gigas* Lam., права стулка: 1a — вигляд з зовнішнього боку, 1b — вигляд з внутрішнього боку, с. Підзамочок; 2—3 — *Venus cincta* Eichw.: 2 — уламок правої стулки, с. Підзамочок, 3 — ядро лівої стулки, с. Нагорян.

можна відрізнити слабі концентричні лінії наростання, а на внутрішній поверхні — ледве помітну мантійну лінію з глибоким синусом.

Розміри правої стулки (в мм)

Довжина . . . . .	50,0
Висота . . . . .	48,0
Товщина . . . . .	17,0

**Місцезнаходження.** С. Підзамочок.

**Геологічний вік та поширення.** Описуваний вид в межах СРСР відомий з відкладів сакараульського та тарханського горизонтів Грузії.

В західних областях УРСР цей вид зустрічається в тортоні. Онкофорових шарів Поділля описується вперше. За межами СРСР *Meretrix gigas* Lam. зустрічається у відкладах бурдигалу, гельвету і тортону, в Італії — тортону і пліоцену, у Франції — гельвету, в Португалії — всього міоцену (аквітану — тортону).

Рід *Venus* Linne, 1758

*Venus cincta* Eichw.

Табл. II, 2, 3

1853. *Venus cincta*, Eichwald, Letaea Rossica, p. 110—111, tab. 5, fig. 16.  
1934. *Venus cincta*, Friedberg, Mięczaki mioeńskie ziem Polskich, cz. II, Małże, str. 67—68, tab. 11, fig. 11—18; tab. 12, fig. 1—3.

Обриси раковини округлотрикутні, вона грубоствінна, нерівностороння, середніх розмірів, у верхній примаківковій частині значно випукла; маківка сильно розвинена, загнута наперед. Передній короткий, нижній випуклий і задній видовжений краї утворюють майже правильне півколо. Передня лінія верхнього краю, особливо під маківкою, утворює заглиблення. Маківка закруглена, трохи заострена і спрямована вперед. Задня лінія верхнього краю видовжена і випукла, в місці переходу в лінію заднього краю утворює тупий кут. Зовнішня поверхня раковини вкрита грубими лініями наростання, між якими є тонкі, щільно розташовані, дрібні концентричні лінії. На нижньому краю стулок видно дрібні внутрішні радіальні реберця. Характер внутрішньої поверхні раковин не вдалось встановити.

Розміри стулок (в мм)

Довжина . . . . .	22,5	30,0
Висота . . . . .	22,1	25,2
Товщина (правої) . . .	6,1	—

Критичні зауваження. За загальними обрисами описаний вид близький до *Venus gallina* L. Останній відрізняється меншою випуклістю стулок, рівномірним і більш щільним розташуванням концентричних ліній наростання.

Геологічний вік та поширення. Описаний вид досить поширений в західних областях СРСР в тортоні; для онкофорових шарів описується вперше. За межами СРСР цей вид відомий з гельвету і тортону Віденського басейну.

Місце знаходження. Пісковики с. Підзамочка і піски с. Нагорян.

РОДИНА PECTINIDAE

Рід *Chlamys* Bolton, 1798

*Chlamys seniensis* Lam. var. *lomnickii* Hilb.

Табл. III, 1—4

1882. *Pecten Lomnickii*, Hilber, Neue und wenig bekannte Conchylien, S. 25, Taf. 3, Fig. 3.  
1903. *Pecten (Aequipecten) Domgeri*, Михайлівский, Средиземномор. отл. Томаковки, стр. 27, табл. I, фиг. 9—12.  
1936. *Chlamys seniensis* Lom. var. *Lomnickii* Hilb., Friedberg, Mięczaki mioeńskie, str. 223, tab. 37, fig. 5—8.

Раковина велика, рівностороння, товстоствінна, помірно випукла, її обриси округлі. Передній, нижній і задній краї утворюють майже

правильне півколо. Верхні лінії переднього і заднього країв утворюють кут, трохи більший 90°.

Поверхня стулок вкрита округлими, трикутноокруглими радіальними ребрами, кількість яких досягає 25. В своїй нижній частині ребра складаються з чотирьох дрібних реберець, які в середній і верхній частинах поверхні стулок стають непомітними.

Міжреберні проміжки трохи вужчі, ніж ширина ребер. В нижній частині поверхні раковини виступають тонкі концентричні лінії, які в міжреберних проміжках майже не помітні, а на основних ребрах утворюють дрібну лускатість.

Розміри правої стулки (в мм)

Довжина . . . . .	41,0
Висота . . . . .	39,0
Товщина . . . . .	3,0

Критичні зауваження. Описана форма близька до *Chl. seniensis* L. var. *niedzwiedzki* Hilb., але відрізняється від неї більшою кількістю радіальних ребер. Від *Chl. domgeri* Mikh. відрізняється округлістю ребер і меншими міжреберними проміжками. Слід відзначити близькість нашої форми також до *Chl. seniensis* L. var. *bollenensis* May, яка відрізняється від нашої форми наявністю меншої кількості основних радіальних ребер і дещо більшим вершинним кутом.

Геологічний вік та поширення. *Chlamys seniensis* L. var. *lomnickii* Hilb. відомий з нижньотортонських відкладів західних областей УРСР. Близький до нього вид *Chl. domgeri* Mikh. відомий з середземноморських відкладів Томаківки і мілководних шарів тарханського горизонту Горійського району.

Місце знаходження. Кварцові пісковики с. Підзамочка.

РОДИНА CARDIIDAE

Рід *Cardium* Linne, 1758

*Cardium cf. paucicostatum* Sow.

Табл. III, 5, 6

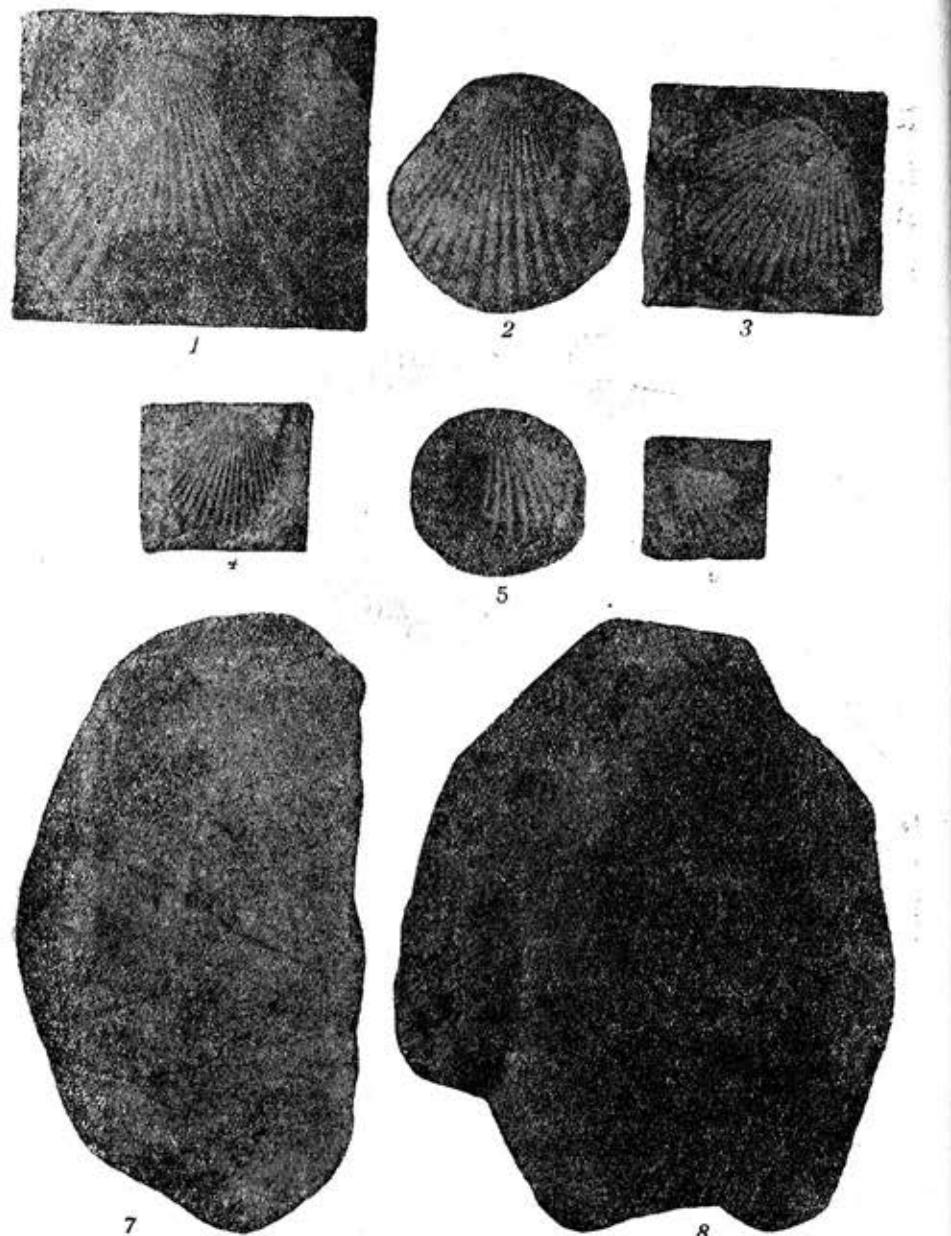
1934. *Cardium paucicostatum*, Friedberg, Mięczaki mioeńskie ziem Polskich, cz. II, Małże, str. 133—134, tab. 22, fig. 6, 7.

Раковина середніх розмірів — до 20 мм, майже рівностороння, сильно випукла, з досить розвиненою заверненою трохи вперед маківкою. Передній і нижній краї округлі, задній краї дещо видовжений і переходить в коротку задню галузку верхнього краю.

На зовнішній поверхні 15—16 радіальних округлих ребер. Міжреберні проміжки в нижній частині раковини трохи ширші, ніж самі ребра, в середній і верхній частинах поверхні раковини — такої самої ширини, як ребра.

Розміри лівих стулок (в мм)

Довжина . . . . .	13,8	19,9
Висота . . . . .	13,2	16,3
Товщина . . . . .	4,0	7,2



Таблиця III

1—4 — *Chlamys seniensis* L. var. *lomnickii* Hilb., праві стулки, с. Підзамочок;  
5, 6 — *Cardium cf. paucicostatum* Sow.: 5 — відбиток лівої стулки, 6 — ліва  
стулка, с. Підзамочок; 7 — *Panopaea menardi* Desh. var. *rudolphi* Eichw.,  
внутрішнє ядро, с. Нагоряни; 8 — *Panopaea menardi* Desh. var. *rudolphi*  
Eichw., уламок правої стулки, с. Підзамочок.

Критичні зауваження. Загальний характер обрисів раковини, а також розташування радіальних ребер наближають нашу форму до *Cardium paucicostatum* Sow.

Місцеве знаходження. Пісковики с. Підзамочка.

Геологічний вік та поширення. Типовий вид *Cardium paucicostatum* Sow. відомий з гельвету околиць Бордо; в Італії поширений від гельвету до нижнього пліоцену.

#### РОДИНА SAXICAVIDAE

Рід *Panopaea* Menard de la Groye

*Panopaea menardi* Desh. var. *rudolphi* Eichw.

Табл. III, 7, 8

1870. *Panopaea Menardi*, M. Ноєрнес, Die fossilen Mollusken, S. 29—30,  
Taf. 2, Fig. 1—3.

1934. *Glycimeris Menardi* Desh. var. *Rudolphi*, Friedberg, Mięczaki ziem  
Polskich, cz. II, Małże, str. 24—26, tab. 3, fig. 15—16; tab. 4, fig. 1—2.

1952. *Panopaea menardi*, В. П. Казакова, Стратиграфия и фауна пластинчато-  
жаберных..., стр. 256—258, табл. 20, фиг. 1—4; табл. 21, фиг. 1.

Раковина велика, сильно нерівностороння і випукла ззаду; перед-  
ній край короткий, округлий, нижній — злегка випуклий, довгий,  
задній — тупий і закруглений. Широка, але низька маківка знахо-  
диться в передній частині раковини на  $\frac{1}{3}$  її довжини. Висота рако-  
вини перевищує половину її довжини. Зовнішня поверхня раковини  
вкрита досить чіткими концентричними слідами наростання.

Розміри стулок (в мм)

	Зразки з Нагорян		Зразки з Підзамочка	
Довжина . . . . .	69,0	72,0	76,0	96,0
Висота . . . . .	3,5	38,0	39,0	49,0
Товщина . . . . .	13,0	16,0	15,0	17,0

Геологічний вік та поширення. Описана форма в ме-  
жах СРСР відома з тарханського горизонту Криму і Кавказу, із  
сакараульських шарів східної Грузії і з тортонських відкладів захід-  
ніх областей УРСР.

За межами СРСР відома з середнього міоцену Віденського ба-  
сейну.

Місцеве знаходження. Описана форма зустрічається у ві-  
длоненнях в селах Нагорянах і Підзамочку головним чином у ви-  
гляді ядер.

#### РОДИНА UNGULINIDAE

Рід *Diplodonta* Brønn.

*Diplodonta trigonula* Brønn.

Табл. IV, 1—3

1870. *Diplodonta trigonula*, M. Ноєрнес, Die fossilen Mollusken..., S. 218—219,  
Taf. 32, Fig. 4.

1912. *Diplodonta trigonula*, Cossman et Peyrot, Conchiol. neog. de l'Aquitaine, v. I, pag. 627—628, pl. 26, fig. 44—47.

1934. *Diplodonta trigonula*, Friedberg, Mięczaki mioceńskie ziem Polskich,  
cz. II, Małże, str. 921—922; tab. 20, fig. 12—14.

Невелика, слабо випукла, майже рівностороння раковина округлотрикутних обрисів. Передній її край трохи коротший, ніж задній. Останній трохи видовжений до низу і утворює разом з нижнім і переднім краями широке півколо. Передня і задня трохи зігнуті лінії верхнього краю сходяться на вершині маківки і утворюють невеличку пірамідку з широкою основою. Маківка слабо загострена і трохи відхиlena наперед. Поверхня стулок гладка, з тонкими лініями наростиання.

Замок лівої і правої стулок складається з кардинального роздвоєного зуба, який утворює гострий внутрішній кут. Бічні зуби, передній правої стулки і задній лівої, вузькі і видовжені; вони разом з кардинальним зубом утворюють внутрішній кут 45°.

#### Розміри стулок (в мм)

Довжина . . . . .	12,6	14,0
Висота . . . . .	12,0	13,8
Товщина (лівої) . . . . .	4,0	—

Критичні зауваження. Наш вид за будовою замка і загальною формою досить близький до *Diplodonta holubicensis* F. gied b., але остання видовжена, сильно нерівностороння і менша.

Геологічний вік та поширення. Описаний вид дуже поширений у відкладах тортону західних областей УРСР. З онкофорових шарів Поділля описується вперше. За межами СРСР цей вид відомий з бурдигалу і гельвету Франції і від гельвету до пліоцену Італії.

Місце знаходження. Пісковики с. Підзамочок.

#### РОДИНА PERNIDAE

##### Рід *Perna* Bruguiére, 1892

Діагноз. Раковина рівностулкова, від овальної до чотирикутної форми. Маківка загострена, передній край стулки під нею ввігнутий. Замкова площастика широка, без зубів, з рядом поздовжніх ямок для зв'язок, спрямованих перпендикулярно до верхнього краю раковини. Внутрішній шар раковини пластинчатий, перламутровий.

##### *Perna cf. rollei* Höglp.

##### Табл. IV, 4—6

1870. *Perna Soldanii*, Höglp., Die fossilen Mollusken, S. 378—379, Taf. 53, Fig. 1, Taf. 54, Fig. 1.  
 1898. *Perna maxillata* Lmk. var. *soldanii*, Sacco, Molluschi... Piemonte..., pag. 26—28, tav. 7, fig. 1.  
 1910. *Isognomum (Perna) Rollei*, Schaefer, Das Miocän v. Eggenburg, S. 46—47, Taf. 23, Fig. 4, 5, 7, 8.

Про належність описаної форми до виду *Perna rollei* Höglp. можна судити з характеру розташування поперечних ямок для зв'язок верхнього краю правої і лівої стулок. З решток цієї форми краще представлений уламок передньо-верхньої частини раковини.



Таблиця IV

1—3 — *Diplodonta trigonula* Br. в грпп.: 1a — ліва стулка, вигляд з внутрішнього боку, 1b — ліва стулка, вигляд з внутрішнього боку, с. Підзамочок; 2 — права стулка, вигляд з внутрішнього боку, с. Підзамочок; 3 — права стулка, вигляд з зовнішнього боку, с. Підзамочок; 4—6 — *Perna cf. rollei* Höglp.: 4 — уламок правої стулки, с. Підзамочок; 5 — те саме, с. Сороки; 6 — уламок лівої стулки, с. Підзамочок; 7 — *Perna* sp., відбиток лівої стулки, с. Підзамочок.

Трохи загострену маківку, що видається наперед, обмежують прямий верхній і ввігнутий під маківкою передній край стулки. Перпендикулярно розташовані до верхнього краю стулки зв'язкові ямки розділяються ширшими випуклими проміжками. Стінки стулок досить масивні і складаються з пластинчатих перламутрових шарів. На внутрішній поверхні стулки під замковим полем видні заглиблення — місця прикріплення м'язів-замикачів.

Критичні зауваження. Близьким видом до описаної форми є *Perna soldanii* Desh. (Högnes, Fossilien Mollusken d. Wiener Beckens, S. 380, Taf. 53, Fig. 2,3), але остання відрізняється широкими ввігнутими проміжками, що розділяють вертикальні зв'язкові ямки. Цими ж особливостями будови замка характеризується *Perna cf. maxillata* Lmk. var. *soldanii* Desh. (Sacco, I, Molluschi tertiarii del Piemonte..., p. 26—28, tav. 7, fig. 1), але остання різно-видність відрізняється ще ширшими міжзв'язковими проміжками.

Геологічний вік та поширення. *Perna rollei* Höglund відома з гельвету Віденського басейну (Еггенбург).

Місце знаходження. Пісковики с. Підзамочка, устричники с. Чехова.

#### *Perna* sp.

Табл. IV, 7

В кварцових пісковиках с. Підзамочка знайдено відбиток лівої стулки, яка за загальною формою може бути віднесена до роду *Perna*.

Раковина з виступаючою наперед загостrenoю маківкою. Передній край ввігнутий, нижній — округлий, видовжений, задній під тупим кутом переходить у видовжений верхній. Зовнішня випукла поверхня раковини вкрита чітко вираженими концентричними лініями наростиання.

Місце знаходження. С. Підзамочок.

#### РОДИНА OSTREIDAE

Рід *Ostrea* Linne, 1758

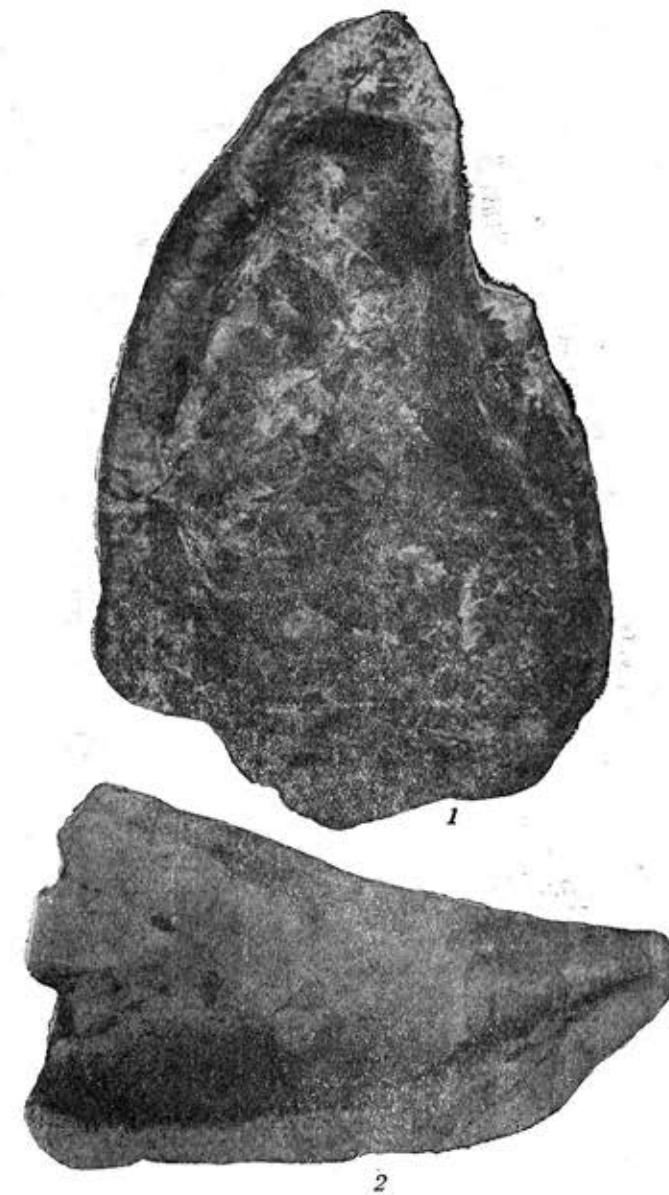
*Ostrea gryphoides* Schlotheim var. *buczaczensis* Lomnicki

Табл. V, 1, 2

1886. *Ostrea gingensis* Schlotheim var. *buczaczensis*, Lomnicki, Słodkowodny utwór trzeciorzędny na Podolu, str. 51—52, tab. 3, fig. 63.

1952. *Ostrea gryphoides* Schlotheim var. *buczaczensis*, В. П. Казакова, Стратиграфія і фауна пластинч. моллюсков..., стр. 242, табл. 15, фіг. 1, 2.

Раковина велика, сильно видовжена, нерівностулкова, товсто-стінна. Ліва стулка масивніша, з видовженою, загнутою наперед, трохи загостrenoю маківкою. Передній край стулки ввігнутий, особливо у верхній її частині, видовжений. Задній край округлий, роз-



Таблиця V

1—2 — *Ostrea gryphoides* Schlotheim var. *buczaczensis* Lomnicki: 1 — внутрішня поверхня стулки, 2 — зовнішня поверхня стулки, с. Нагоряни.

ширеній. Замкова площацка видовжена, досить глибока, з поперечною штриховою. Зовнішня поверхня раковини з грубими слідами наростання. Відбиток замикаючого м'яза помірний, неглибокий, знаходиться приблизно посередині і зсунутий назад. Права стулка менш масивна.

Розміри лівої стулки (в мм)

Висота . . . . .	120,0
Довжина . . . . .	65,0

Критичні зауваження. Описувана різновидність відрізняється від типового виду *Ostrea gingensis* Schloth лише меншими розмірами.

Геологічний вік та поширення. *O. gryphoides* Schloth. var. *buczacensis* Lomn. відома з онкофорових шарів сіл Нагорянки (поблизу Бучача), Підзамочка і Сорок. Фрідберг відзначає її знаходження в буглівських шарах (с. Буглів).

Місцезнаходження. Наши знахідки походять з с. Нагорянки.

Рід *Gryphaea* Lam., 1801

*Gryphaea* cf. *cochlear* Poli var. *navicularis* Brögss., 1814

Табл. VI, I.

1936. *Pycnodonta cochlear* Poli var. *navicularis*, Friedberg, Mięczaki Miocene skie ziem Polskich cz. II, Małże, str. 258—260, tab. 44., fig. 2—6.

Про належність впяяної в пісковик правої стулки до різновидності *Gryphaea cochlear* Poli var. *navicularis* Brögss. можна судити із загальної та зовнішньої форми цієї скам'яніlosti. Права стулка округла, рівностороння, витягнена у висоту, звужена в маківковій частині; в середній частині найбільш розширенна, внизу округла. На зовнішній поверхні стулки є помітні сліди наростання.

Розміри правої стулки (в мм)	
Висота . . . . .	25,6
Довжина . . . . .	20,0

Геологічний вік та поширення. В межах СРСР ця різновидність була знайдена М. С. Зінов'євим в тарханських відкладах Горійського району і описана ним. Досить поширені в тортоні західних областей УРСР. З онкофорових шарів Поділля ця різновидність описується вперше. За межами СРСР відома з Віденського басейну, де зустрічається від бурдигалу по тортон, в Північній Італії — від гельвету до нижнього пліоцену і в Чехії та Сілезії — з тортону.

Місцезнаходження. С. Підзамочок.

РОДИНА DONACIDAE

Рід *Donax* Linne, 1758

*Donax intermedia* Hoegp.

Табл. VI, 2.

1859. *Donax intermedia*, M. Hoegnes, Die fossilen Mollusken Tertiär-Beckens v. Wien, Bd. II, S. 102—103, Taf. 10, Fig. 1, a—d.  
1934. *Donax intermedia*. Friedberg, Mięczaki miocene skie ziem Polskich, cz. II, Małże, str. 54—55, tab. 9, fig. 10—11.

Раковина невелика, слабо випукла, тонкостінна, дуже нерівностороння, витягнена в ширину, ромбовидноокруглої форми. Передній край раковини дуже видовжений і закруглений; задній — короткий, трохи звужений, нижній — трохи вигнутий, довгий. Верхній край складається з довгої передньої і коротшої задньої майже прямих галузок, які в маківковій частині утворюють кут 125°. Передня галузка верхнього краю майже паралельна нижньому краю. Зовнішня поверхня раковини гладка, а на ній видні тонкі, ледве помітні сліди наростання і численні тонкі радіальні внутрішні реберця, які вздовж нижнього краю утворюють дрібну зазубленість.

Рештки раковини погано збереглись, а тому ми не могли вивчити будову внутрішньої її поверхні та замка.

Розміри лівої стулки (в мм)

Довжина . . . . .	15,0
Ширина . . . . .	6,8

Критичні зауваження. Близький до описаного виду *Donax lucida* Eichw. (M. Hoern, Die fossilen Mollusken Tertiär-Beckens v. Wien, Bd. II, S. 103, Taf. 10, Fig. 2) відрізняється будовою замка, а саме: ліва його стулка має два подвійно розгалужених кардинальних зуби, тоді як у *Donax intermedia* лише передній кардинальний зуб ділиться на дві галузки, задній же зуб широкий і масивний. Крім того, описаний вид близький до *Donax dentiger* Eichw. (Friedberg, Mięczaki miocene..., str. 55—56, tab. 9), але відрізняється від нього меншими розмірами і нижчою маківкою. У зазначеного виду маківка загострена і підноситься над верхнім краєм раковини.

Геологічний вік та поширення. *Donax intermedia* знайдена в кількох пунктах західних областей УРСР у відкладах тортону. За межами СРСР цей вид відомий з гельвету Віденського басейну, міоцену Німеччини.

Місцезнаходження. Околиці с. Підзамочка.

## РОДИНА MYTILACEA

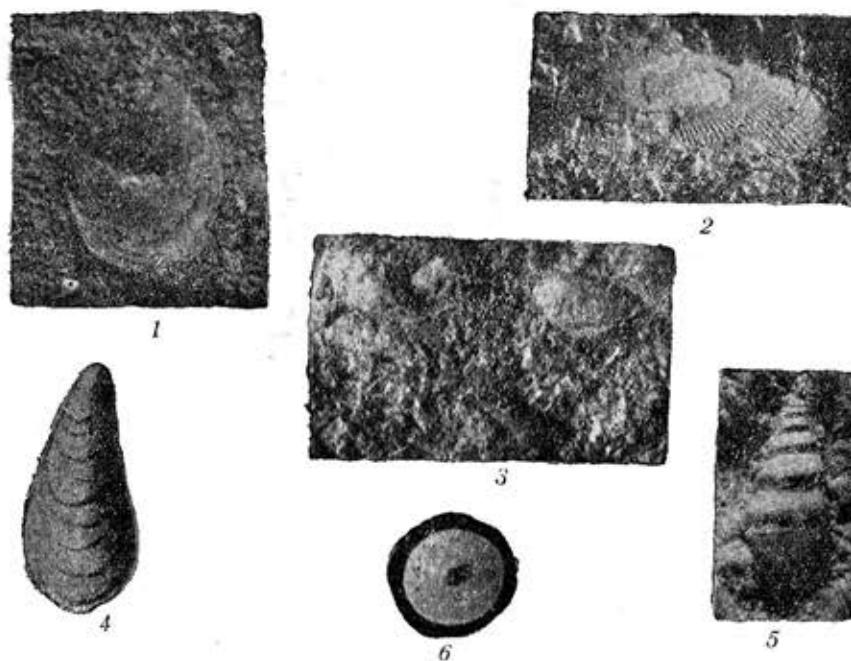
### Рід Congeria Partsch, 1836

*Congeria sandbergeri* Andrusov

Табл. VI, 3, 4.

1870. *Congeria amygdaloidea*, M. Hoegnes, Die fossilen Mollusken, S. 368. Taf. 45, Fig. 14.  
 1897. *Congeria Sandbergeri*, Андрусов, Ископаемые и живущие Dreissenidae Евразии, стр. 185—186, табл. 8, фиг. 15—17.  
 1903. *Congeria Sandbergeri*, Ласкарев, Фауна бугловских слоев Волыни, стр. 52, табл. I, фиг. 1—6.  
 1936. *Congeria Sandbergeri*, Friedber, Mięczaki mioceńskie ziem Polskich, str. 187—188, tab. 29, fig. 13—15.

Раковина невелика, тонкостінна, досить випукла і висока. Маківка закруглена, інколи загострена, трохи відігнута наперед. Пе-



Таблиця VI

1 — *Cryphaea cf. cochlear* Poli var. *navigularis* Bröss., права стулка, с. Підзамочок; 2 — *Donax intermedia* Hoegn., скам'янілість частини лівої стулки, с. Підзамочок; 3—4 — *Congeria sandbergeri*, Andrus., 3 — пісковик з відбитками стулок, с. Нагоряни, 4 — репродукція з праці В. Фрідберга; 5 — *Melania cf. obsoleta* Lomn., зліпок внутрішнього ядра раковин, с. Підзамочок; 6 — *Calyptrea chinensis* Linnaeus, вигляд раковини з нижнього боку, с. Підзамочок.

редній край раковини майже прямий, видовжений, нижній — округлий. Задній край під тупим кутом переходить в прямий верхній край.

Зовнішня поверхня раковини гладка, з помітними концентричними лініями росту.

Розміри раковини (в мм)
Висота . . . . . 11,0 12,0
Довжина . . . . . 4,8 15,1
Товщина . . . . . 3,1 3,8

Критичні зауваження. Від близької різновидності *Congeria sandbergeri* Andrus. var. *buglovensis* Lask. описуваний вид відрізняється відсутністю кіля та округлістю і більшою масивністю маківки.

Геологічний вік та поширення. *Congeria sandbergeri* Andrus. зустрічається в тортоні (Голубиця, Залісці, Шушківці та ін.) і гельветі (онкофорові шари Нагорян, Сорок), західних областей УРСР. Н. А. Соколов описав цей вид з конських шарів півдня України, В. Д. Ласкарев — з буглівських шарів Волині.

## КЛАС GASTROPODA

### РОДИНА MELANIIDAE

#### Рід Melania Lam., 1799

*Melania cf. obsoleta* Lomn.

Табл. VI, 5.

1884. *Melania obsoleta*, Lomnicki, Ślądkowodny utwór trzeciorzędny na Podolu galicyjskim, str. 75, tab. II, fig. 30, a, b, c.

Можливу належність форми, що описується, до виду *Melania obsoleta* Lomn., встановлено по єдиному відбитку раковини, яка збереглася у вапністому пісковику. Раковина середніх розмірів, складається з шести округлих оборотів, прикрашених поздовжніми горбкуватими ребрами. Останні розташовані в нижній частині оборотів, де і утворюють кілюватість. На останньому обороті є два ряди паралельних горбків, з яких верхній розташований майже посередині обороту, розвинений сильноше, ніж нижній.

Розміри раковини (в мм)
Висота . . . . . 29,5
Ширина останнього обороту 12,3
Висота останнього обороту 8,0

Місце знаходження. Онкофорові шари (пісковики) с. Підзамочока.

### РОДИНА CALYPTRACIDAE

#### Рід Calyptreaa Lam., 1799

*Calyptreaa chinensis* Linnaeus

Табл. VI, 6.

1856. *Calyptreaa chinensis*, Hoegn., Die fossilen Mollusken, S. 632—633. Taf. 50, Fig. 17, 18.

1953. *Calyptreaa chinensis*, М. С. Зиновьев, О мелководных отложениях тарханского горизонта, стр. 65, табл. 8, фиг. 3.

Маленька, тонкостінна, низька раковина округлих обрисів, ковпачковидна. Маківка займає центральне положення. Зовнішня поверхня раковини гладка, з слабими лініями наростиання. Останній оборот широкий, низький. Внутрішнє устя розширене, зливається з нижньою відкритою частиною раковини.

**Критичні зауваження.** Близькими до описаного виду є *C. ornata* Bast., *C. depressa* Lam. Відрізняються вони чітко вираженою скульптурою, а саме — наявністю радіальних горбкуватих ребер та трохи випуклих оборотів, що іноді розділяються помітними швами; *C. ornata* має зміщену вбік маківку, а раковина *C. deformis* Lam. з гладкою поверхнею має вигляд високої, але здеформованої.

**Геологічний вік та поширення.** *C. chinensis* L. зустрічається в тортоні західних областей УРСР. З онкофорових шарів Поділля описується вперше. М. С. Зінов'єв описав цей вид з тарханських відкладів Східної Грузії. За межами СРСР цей вид відомий з гельвету і тортону Віденського басейну.

**Місцезнаходження.** Онкофорові шари с. Підзамочка.

#### ЛІТЕРАТУРА

- Вялов О. С., Схема деления миоценца Предкарпатья, ДАН СССР, т. 78, № 5, 1951.  
 Вялов О. С., Краткий очерк истории развития Восточных Карпат и сопредельных областей, Львов, геол. об.-во, геол. серия, в. 3, Львов, 1953.  
 Давиташвили Л. Ш., О фауне коцахурского горизонта, Бюлл. Моск. об.-ва исп. природы, отд. геол., т. XII, в. 3, 1934.  
 Давиташвили Л. Ш., Об онкофоровых слоях, их фауне и их распространении, Проблемы палеонтологии, т. II—III, Палеонтолог. лаборатор. Моск. гос. университета, 1937.  
 Жижченко Б. П., Нижний миоцен. Стратиграфия СССР, т. XII, Неоген СССР, М.-Л., 1940.  
 Зиновьев М. С., О мелководных отложениях тарханского горизонта в Восточ. Грузии и их возможных аналогах на юге Украины, Труды Львовск. геол. об.-ва при Львов. гос. универс. им. И. Франко, в. 2, палеонт. серия, Львов—Харьков, 1953.  
 Ильин С. И., Присутствие онкофоровых слоев в Абхазии, Азерб. нефтян. хоз., № 10, 1935.  
 Казакова В. П., Стратиграфия и фауна пластинчатожаберных моллюсков среднемиоценовых отложений Ополья, Труды Моск. геологоразвед. ин-та им. Орджоникидзе, т. XXVII, М., 1952.  
 Коробков И. А., Справочник и методическое руководство по третичным моллюскам. Пластинчатожаберные, Л., 1954.  
 Кудрин Л. Н., Семейство устричных в западных областях УССР и Закарпатья и его значение для стратиграфии, Труды Львов. геол. об.-ва Львовск. гос. универс. им. И. Франко, в. 2, палеонт. серия. Львов—Харьков, 1953.  
 Лепикаш Л. А., Попередні наслідки робіт Нікопольської партії Інституту геол. УАН, Геол. журнал, 1934.  
 Мерклин Р. Л., О новом подвиде онкофор из юго-восточного Устютарта, Бюлл. МОИП, отд. геол., 28, в. 2, 1953.  
 Молявко Г. І., Стратиграфічний нарис верхньотретинних відкладів півдня УРСР за фауну молюсків, Геол. журнал АН УРСР, т. XIII, в. 4, 1953.  
 Носовский М. Ф., Новая находка онкофоровых слоев на юге Украины, ДАН СССР, т. XC1, № 3, 1953.  
 Bittner A., Über die Gattung *Oncophora*, Verhandl. d. Geolog. Reichsanst., Jahrg. 1893.

Cechovič V., Nález oncophorových vrstiev v pannonskej panvě, Prace statního geologickeho ústavu v Bratislavě, Sošit 17, Bratislava, 1948.

Friedberg W., *Oncophora dubiosa* M. Hoernes (*Oncophora gregaria* M. Lomn.) im Miocän von Polen, Bull. de l' Acad. Pol. d. Sc. et d. Lett., Ser. B (II) Cracov, 1933.

Friedberg W., Mięczaki mioceńskie ziem Polskich, cz. II, Małże, Kraków, 1934—1936.

Hoernes M., Die fossilen Mollusken des Tertiär-Beckens v. Wien, Bd. II, Bivalven, Abh. d. k.-k. geol. Reichsanst., Bd. IV, Wien., 1870.

Lomnicki A. M., Śląskowodny utwór podolski, Kosmos, cz. I, 1884.

Lomnicki M., Śląskowodny utwór trzeciorzędny na Podolu galicyjskim, cz. II, Spraw. Kom. Fizjogr. Akad. Um. t. 20, Kraków, 1886.

Lomnicki M., Atlas geologiczny Galicyi. Tekst do zeszytu dziewiątego, Kraków, 1901.

Reměš M., Oncophorove vrstvy u Turčanského sv. Martina na Slovensku, Časopis pro mineralogii a geologii, Praha, 1926.

Rzechak A., Beiträge zur Kenntnis d. Tertiärförmation im ausseralpäischen, Wiener Becken, Verhandl. d. naturforsch. Vereins in Brünn, Bd. 21, H. 1, 1882.

Skopowski Cz., Helvet koloto Buczacz, Sprawozd. Tow. Naukowego we Lwowie, Rocznik IX, zesz. 3, Lwow, 1930.

Spalek V., Oncoforove pisky u Kulianova a Cernovic, Příroda, 29, Brno, 1936.

#### ФАУНА ОНКОФОРОВЫХ СЛОЕВ ПОДОЛИИ

В. А. Горецкий

#### Резюме

Первые изображения и описания фауны онкофор Подолии принадлежат М. Ломницкому, открывшему в 1883 г. слои с этой фауной у г. Бучача на р. Стыра. Затем В. Фридберг в 1933 г. дал монографическое описание онкофор Бучача и с. Подзамочка. Описание этих моллюсков Подолии приведено также В. П. Казаковой в работе, посвященной стратиграфии и фауне пластинчатожаберных моллюсков среднемиоценовых отложений Ополья.

За последнее время автором собран значительный палеонтологический материал по моллюскам из нескольких естественных выходов, среди которых имеются ранее не известные выходы онкофоровых слоев Подолии. Учитывая отсутствие специальной работы по фауне онкофоровых слоев, мы решили дать описание всей фауны, обнаруженной в указанных слоях. Такое описание даст возможность сравнивать эту фауну с фауной других мест развития онкофоровых слоев, что будет способствовать дальнейшему изучению исследуемых отложений и их фауны.

Онкофоровые слои Подолии представлены разнозернистыми кварцевыми песками и песчаниками с включением окатанной кремневой гальки. Их мощность редко превышает 1 м. Залегают они на неровной поверхности меловых и более древних отложений.

Описанная нами фауна из обнажений окрестностей г. Бучача и сел Подзамочка, Чехова и Сорбок представлена следующими формами: *Oncophora socialis* R z e h a k, *Chlamys seniensis* Lam. var. *lomnickii* Hilb., *Cardium cf. paucicostatum* Sow., *Panopea menardi* Desh., var. *rudolphi* Eichw., *Meretrix gigas* Lam., *Venus cincta* Eichw., *Perna cf. rollei* Högl., *Perna cf.*, *Ostrea gryphoides* Schloth. var. *buczaczensis* Lomn., *Gryphaea cf. cochlear* Poli var. *novicularis* Brönn., *Donax intermedia* Högl., *Diplodonta trigonula* Brönn., *Congeria sadbergeri* Andrus., *Melania cf. obsoleta* Lomn., *Caliptrea chinensis* L.

При рассмотрении фауны не трудно заметить преобладание в ее составе степогалических форм, что говорит о близкой к типично морской солености вод бассейна, в котором существовала эта фауна.

Места, откуда происходят изученные нами образцы с фауной, представляли неглубоководные (сублиторальные) участки бассейна, возникшего, по всей вероятности, в результате кратковременной верхнегельветской ингрессии в область размытой поверхности более древних пород.

ПАЛЕОЗООЛОГІЯ

ДО ВИВЧЕННЯ ФАУНИ АНТРОПОГЕНОВИХ ХРЕБЕТНИХ  
ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

I. Г. Підоплічко

Під час роботи палеонтологічної експедиції Інституту зоології Академії наук Української РСР в 1953 р. в Тернопільській області було відкрито ряд місцезнаходжень викопних решток хребетних, що залягали в антропогенових (четвертинних) відкладах. Розкопки і вивчення цих місцезнаходжень в районі міст Чорткова і Кременця дали ряд нових фактів, що висвітлюють історію фауни і палеогеографії півдня СРСР.

Південніше Чорткова, в с. Синякове, близько 20 років тому були зібрані рештки фауни хребетних, які зберігаються в Природознавчому музеї Львівського філіалу Академії наук Української РСР.

На підставі вивчення матеріалів, зібраних під час польових робіт в 1953 р. в районі м. Чорткова, с. Синякове і м. Кременця, та лабораторного вивчення матеріалів синяківської фауни, що зберігаються в Природознавчому музеї Львівського філіалу АН УРСР, є можливість дати коротку характеристику фаун згаданих місцезнаходжень, які послідовно змінювалися в часі.

Чортківська фауна

Місцезнаходження: м. Чортків Тернопільської області УРСР, лівий берег р. Серету (притоки Дністра).

Умови залягання: в давньому гроті, що утворився у вапністих пісковиках тортонського віку (на місці древньої карстової воронки), виповненому червонуватожовтими середньозернистими пісками алювіального походження.

## ЗМІСТ

### Палеозоологія

П. П. Балабай, До класифікації роду <i>Poraspis</i> Кіаєг . . . . .	3
С. І. Пастернак, Матеріали до характеристики пектинід крейдяних відкладів Волино-Подільської плити . . . . .	14
В. О. Горецький, Faуна онкофорових шарів Поділля . . . . .	24
I. Г. Підоплічко, До вивчення фауни антропогенових хребетних Тернопільської області . . . . .	45

### Зоологія

К. А. Татаринов, Елементи екології та шкідлива діяльність рудої лісової полівки в південно-західній частині України . . . . .	53
Н. А. Полушина, До біології темного тхора на заході України . . . . .	68
О. П. Кулаківська, Матеріали до пізнання специфічності моногенетичних сисунів прісноводних риб . . . . .	78

### Ботаніка

К. А. Малиновський, I. В. Бережний, Матеріали до вивчення чагарникових і напівчагарникових пустись Східних Карпат . . . . .	81
В. М. Мельничук, Матеріали до еколо-кліматичної характеристики субальпійського пояса Радянських Карпат . . . . .	111
К. О. Улична, Зведений список листяних мохів Чернівецької області УРСР . . . . .	126
А. С. Лазаренко, К. О. Улична, Гукерія близкуча в Східних Карпатах . . . . .	145
В. Г. Коліщук, Букові праліси Закарпаття . . . . .	150