

УДК (563.627+563.713) 551.773

**ЧЕРЕВОНОГІ МОЛЮСКИ РОДИН PLATYCERATIDAE
І MURCHISONIIDAE З НИЖНЬОДЕВОНСЬКИХ ВІДКЛАДІВ ПОДІЛЛЯ**

Андрій Данилів

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. Грушевського, 4, 79005, Львів, Україна*

Наведено монографічний опис і зображення чотирьох характерних видів *Platyceras (Platyostom) cornutum* (Hisinger, 1837), *Platyceras (Platyostoma) disjunctum* (Geibel, 1858), *Murchisonia moniliformis* (Lindström, 1884), *Murchisonia demidoffi* (Verneuil, 1841) червононогих моллюсків із нижнього девону (тиверська серія) Поділля.

Ключові слова: гастроподи, нижній девон, серія, Поділля.

Нижній девон завершує розріз палеозою на Поділлі. Він представлений тиверською серією, яка без слідів перерви залягає на силурі. Нижня частина серії – це перешарування мергелів і аргілітів з пачками чорних плитчастих мікрозернистих вапняків з прошарками мергелів (худиковецька світа). За граптолітами, конодонтами, трилобітами й іншими групами викопних організмів худиковецька світа належить до нижнього девону [7, 8].

Худиковецька світа тиверської серії у сучасному розумінні на початку палеонтолого-стратиграфічних досліджень належала до лохківського ярусу під назвою мельниківських і тайнівських верств [7]; поширена в басейні Дністра від с. Рашків до с. Худиківці. Вона згідно залягає на вапняках дзвенигородської світи і представлена перешаруванням мергелів і аргілітів з пачками чорних плитчастих мікрозернистих вапняків із прошарками мергелів (“цегляна кладка”). Її товщина в басейні Дністра сягає до 43 м. На південь товщина світи поступово зростає до 120 м, причому в розрізі переважають грудкуваті відміни вапняків. На захід розріз світи близький до дністерського, а загальна потужність становить 80–90 м. На північний захід уздовж р. Тайна по її берегах часто відслонені невеликі розрізи нижньої частини худиковецької світи. У відслоненнях біля сіл Мазурівка та Митківці вона представлена мергелями і грудкуватими вапняками з прошарками плитчастих вапняків, товщина яких тут становить 5–7 м. Худиковецька світа вміщує численні залишки різноманітних організмів, серед яких гастроподи представлені такими видами: *Murchisonia* sp. A, *Oriostoma* sp. A, *Platyceras (Platyostoma) cornutum* (Hisinger), *Murchisonia demidoffi* (Verneuil), *Murchisonia moniliformis* (Lindström), вперше з’явився *Platyceras disjunctum* (Geibel). За появою в низах розрізу худиковецької світи граптолітів *Uncinatraptus angustidens* (Prib.), *Tirassograptus uniformis* (Prib.), конодонтів *Acodina triquetra* (Jent.), *Icriodus woschmidti* Ziegl., трилобітів *Warburgella rugulosa* Alth, *Acastella heberti elsana* R. et E. Richter [5, 6], численних брахіоподів, остракодів, головоногих моллюсків та інших груп викопних організмів і на підста-

ві результатів, отриманих у процесі їхнього вивчення, можна впевнено константувати ранньодевонський вік утворення худиковецької світи.

Межу нижнього девону в дністерському розрізі проводять за появою наведених видів граптолітів, трилобітів, конодонтів, а саме – у низах худиковецької світи тиверської серії. Комплекс видів гастроподів скальської серії, яка підстеляє тиверську серію, не фіксує цієї межі, більшість видів його існує також у худиковецький час. За результатами детальних досліджень гастроподів, виконаних нами впродовж останніх років, межу силур – девон доцільно проводити в покрівлі худиковецької світи [3, 4].

Водночас наголосимо, що ця межа за гастроподами чітко не фіксована і, на нашу думку, для її надійнішого обґрунтування необхідно провести досконаліші дослідження червононогих молюсків як з опорного розрізу, так і з відслонень прилеглих територій [2, 4].

У монографічному описі видів класу GASTROPODA ми за основу брали систематику і термінологію, що відповідає прийнятій у “Treatise on Invertebrate Paleontology”, Part I [11, 13].

Монографічний опис та зображення чотирьох видів гастроподів, відібраних у долині середньої течії р. Дністер, які зберігаються в Палеонтологічному музеї Львівського національного університету імені Івана Франка (монографічна колекція № 39).

Родина **PLATYCERATIDAE** Hall, 1859

Рід *Platyceras* Conrad, 1840

Platyceras (Platystoma) cornutum (Hisinger, 1837)

Табл., фіг. 1, а, б

1884 *Platyceras cornutum* (Hisinger): Lindström, p. 63, pl. II, fig. 41–43.

1975 *Platyceras (Platystoma) cornutum* (Hisinger): Миронова, с. 11, таб. III, фіг. 2.

1987 *Platyceras (Platystoma) cornutum* (Hisinger): Миронова, с. 14, таб. V, фіг. 6.

Матеріал. Внутрішні ядра задовільної збереженості в кількості 84 екземплярів. Зразки ГВП-528–ГВП-599.

Опис. Черепашка велика, рогоподібно-загорнута, з трьома чіткими обертами. Завиток невисокий. Перший оберт маленький і не височіє над значно більшим, сильно опуклим останнім обертом, який швидко розширюється і не торкається попереднього. Верхній бік і основа черепашки плоскі, спинний бік широкий, округлий. Скульптура складається з численних тонких дрібнохвилястих ліній наростання, інколи потовщених, які слабко вигнуті на верхньому боці опуклістю до маківки. На спинному боці випуклість обернена до устя, на основі черепашки картина така ж, як на верхньому боці. На спинному боці простежено вузький поздовжній рівець, розташований поряд з верхнім боком черепашки. Устя округле, зовнішня губа тонка. Пупок вузький і глибокий.

Розміри, мм.

Зразок	Висота	Ширина	Співвідношення висоти до ширини
ГВП-528	22	17	1,29
ГВП-530	27	18	1,5

Порівняння. За загальним виглядом описувані подільські форми близькі до *Platyceras cornutum* Hisinger [10], описаного Ліндстремом із силуру Швеції (о. Готланд), однак відрізняються дещо більшими розмірами черепашки та опуклістю останнього оберту.

Місцезнаходження: У схилах р. Дністер, околиці сіл Рашків, Звенигород.

Стратиграфічне та географічне поширення. Верхній силур, лудловський ярус, Поділля – малиновецька серія (рихтівська світа), скальська серія (трубчинська та дзвенигородська світи); нижній девон, Поділля – тиверська серія, худиковецька світа; Швеція (о. Готланд).

***Platyceras (Platyostoma) disjunctum* (Geibel, 1858)**

Табл., фіг. 2, а–в

1858 *Platyceras (Platyostoma) disjunctus* Geibel: Geibel, p. 25, tab. III, fig. 4.

1878 *Platyceras (Platyostoma) disjunctus* (Geibel): Kayser, p. 95, tab. XVI, fig. 6.

1899 *Platyceras (Platyostoma) disjunctus* (Geibel): Wenjukow, s. 196, табл. VI, фіг. 4.

1971 *Platyceras (Platyostoma) disjunctum* Geibel: Гында, с. 36.

Матеріал – Внутрішні ядра та їхні фрагменти загальною кількістю 35 екземплярів. Зразки ГВП-600–ГВП-634.

Опис. Черепашка спіральноплощинна, рогоподібна, складена трьома обертами. Невеликі перші оберти відділені від великого останнього глибоким швом. На поверхні останнього завитка простежуються невеликі заглиблення, які зрізка виділені на його нижньому боці. Тонкі неправильні поперечні лінії наростання хвилясто вигнуті, утворюють у заглибленнях вигини назад, а в опуклих ділянках – до переду.

Розміри, мм.

Зразок	Висота	Ширина	Співвідношення висоти і ширини
ГВП-601	7	12	0,6
ГВП-622	6	11	0,55

Порівняння. За формою черепашки та скульптурою подільський зразок ми зачисляємо до *Platyceras (Platyostoma) disjunctum* (Geibel) [9, 12]. Від близьких видів він відрізняється, головню, елементами скульптури.

Місцезнаходження. У схилах р. Нічлава, околиці с. Борщів.

Стратиграфічне та географічне поширення. Нижній девон, Поділля – худиковецька світа.

Родина **MURCHINSONIDAE**

Рід *Murchisonia* Archiac et Verneuil, 1841

***Murchisonia moniliformis* (Lindström, 1884)**

Табл., фіг. 3, а, б

1884 *Murchisonia moniliformis* Lindström: Lindström, p. 129, tab. XII, fig. 8.

1987 *Murchisonia moniliformis* (Lindström): Миронова, с. 16, табл. V, фиг. 5.

Матеріал. Внутрішні ядра в кількості 121 екземпляр. Зразки ГВП-2928–ГВП-3048.

Опис. Черепашки маленькі, вежоподібні, з опуклими обертами, що рівномірно нарастають. Мантийна смужка чітка, вузька, слабо ввігнута та проходить посередині кожного оберту спіралі. Устя овальне. Шви різкі та глибокі. Зовнішня скульптура представлена тонкими частими лініями наростання, що вигнуті назад.

Розміри, мм.

Зразок	В	Ш	В/Ш
ГВП-2928	20	10	2,00
ГВП-3012	22	12	1,83

Порівняння. За формою черепашки й характером скульптури описані нами зразки тотожні з *Murchisonia moniliformis* Lindström [10], описаного з силуру Швеції (о. Готланд).

Місцезнаходження. У схилах р. Дністер, околиці сіл Рашків, Дністрове.

Стратиграфічне та географічне поширення. Верхній силур, пржидольський ярус, Поділля – дзвенигородська світа; нижній девон, Поділля – тиверська серія, ходиківецька світа; лудловський ярус; Швеція (о. Готланд).

Murchisonia demidoffi (Verneuil, 1841)

Табл., фіг. 4

1845 *Murchisonia ciangulata* Hisinger: Verneuil, p. 339, tab. XXII, fig. 7.

1860 *Murchisonia ciangulata* Hisinger: Eichvald, V. I, p.1166, tab. 43, fig. 2.

1893 *Murchisonia demidoffi* (Verneuil): Tschernyschew, p.35, tab. II, fig. 5–8.

1898 *Murchisonia demidoffi* (Verneuil): Венюков, p. 191, tab. V, fig. 11.

Матеріал. Внутрішні ядра в кількості 56 екземплярів. Зразки ГВП-3049–ГВП-3104.

Опис. Черепашка велика, вежоподібна. Спіраль навивання складена з восьми – одинадцяти високих обертів, що повільно нарастають. Цілком збережених екземплярів не знайдено. Синусова смужка вузька й опукла, різко виражена, проходить посередині всіх обертів, зміщена до верхнього краю. Зовнішня скульптура у вигляді поперечних ліній наростання. Оберти кутасті. Устя округло-овальне.

Розміри, мм.

Зразок	Висота	Ширина	В/Ш
ГВП-3084	30	14	2,1
ГВП-3096	28	13	2,15
ГВП-3102	35	15	2,17

Порівняння. З усіх відомих видів цього роду легко вирізняється розмірами. Описаний нами зразок цілком відповідає *Murchisonia demidoffi* Verneuil, описаному П. Венюковим [1] з силурійських відкладів Поділля.

Місцезнаходження. У схилах р. Дністер, околиці сіл Грінчук, Цвіклівці, Рашків.

Стратиграфічне та географічне поширення. Силур, Поділля – скальська серія, дзвенигородська світа; девон, Поділля – тиверська серія, худиковецька світа; лудлов, Швеція (о. Готланд).

1. Венюков П. Н. Фауна силурийских отложений Подольской губернии Материалы для геол. России. – 1899. – Т. 19. – 266 с.
2. Данилів А.Я. Характерні комплекси гастропод пограничних верств ордовіку і силуру Подільського палеобасейну // Проблеми палеонтології та біостратиграфії протерозою і фанерозою України: Зб. наук. праць ІГН НАНУ. – К., 2006. – С. 24–27.
3. Данилів А.Я. Закономірності зміни комплексів червононогих моллюсків у силурийських відкладах Поділля // Палеонтологічні дослідження в Україні: історія, сучасний стан та перспективи: Зб. наук. праць ІГН НАНУ. – К., 2007. – С. 64–68.
4. Данилів А.Я. Про перспективність детального вивчення пізньосилурийського комплексу червононогих моллюсків Волино-Поділля та його значимість для детальної стратиграфії та кореляції // Палеонтол. зб. – 2009. – № 41. – С. 102–108.
5. Кисельов Г.Н., Миронова М.Г., Сеницына И.Н. Атлас силурийских моллюсков Подолии. – Л.: Изд-во Ленинград. ун-та, 1987. – 80 с.
6. Миронова М.Г., Сеницына И.Н. Основные черты развития двустворчатых и брюхоногих моллюсков в ордовике–раннем девоне Подолии // Вестн. Ленинград. ун-та. – 1975. – № 18. – Вып. 3. – С. 72–77.
7. Никифорова О.И., Предтеченский Н.Н., Абушик А.Ф. и др. Опорный разрез силура и нижнего девона Подолии. – Л.: Наука, 1972. – 262 с.
8. Цегельнюк П. Д., Гриценко В. П., Константиненко Л. И. и др. Силур Подолии: Путеводитель экскурсии. – Киев, 1983. – 224 с.
9. Koken E. Die Gastropoden des baltischen Untersilurs, // записки А.Н. по физико-математическому отделению. – 1925. – Сер. 8. Т. 37. – № 1.
10. Lindström G. On the Silurian Gastropoda and Pteropoda of Gotland // Kongl. Svenska Vetenskaps. Akad. Handl. – 1884. – Vol. 19. – N 6. – P. 1–250.
11. Perner J. Systeme silurien du centre de la Boheme. Vol. 4. Gasteropodes. T. I. Prague, 1903.
12. Siemiradzki J. Monografia warstw paleozoicznych Podola. – Kraków: Sprawozd. Kom. Fizyograf, 1906. – Т. 39. – S. 87–196.
13. Treatise on invertebrate paleontology // Geol. Soc. Amer., Univ. Kansas Press, 1964 (Part K, Mollusca 3).

ПОЯСНЕННЯ ДО ТАБЛИЦІ

Фіг. 1. *Platyceras (Platyostoma) cornutum* (Hisinger);
1а – вигляд зверху, 1б – вигляд знизу, ×1. Відслонення 43 гринчуцька підсвіта (цикліт 11 трансгресивний).

Фіг. 2. *Platyceras (Platyostoma) disjunctum* (Geibel);
2а – вигляд зверху, 2б – вигляд знизу, 2в – вигляд зі сторони протилежної устю, ×2. Відслонення 49 худиковецька світа (цикліт 2 трансгресивний).

Фіг. 3. *Murchisonia moniliformis* (Lindström);

3а – вигляд збоку устя, 3б – вигляд збоку протилежного до устя, ×1. Відслонення 49 худиковецька світа (цикліт 2 трансгресивний).

Фіг. 4. *Murchisonia demidoffi* (Verneuil);
4 – вигляд збоку устя, ×1. Відслонення 49 худиковецька світа (цикліт 2 трансгресивний).

GASTROPODS OF FAMILIES PLATYCERATIDAE AND MURCHISONIIDAE FROM LOWER DEVONIAN OF PODILLYA

Andriy Danyliv

*Ivan Franko National University of Lviv,
Hrushevskiy str., 4, UA-79005 Lviv, Ukraine*

Shows monographic description and images of four typical types *Platyceras* (*Platystoma*) *cornutum* (Hisinger, 1837), *Platyceras* (*Platystoma*) *disjunctum* (Geibel, 1858), *Murchisonia moniliformis* (Lindström, 1884), *Murchisonia demidoffi* (Verneuil, 1841) gastropods from the Lower Devonian (tyverska series) skirts.

Key words: gastropody, Lower Devonian series, skirts.

БРЮХОНОГИЕ МОЛЛЮСКИ СЕМЕЙ PLATYCERATIDAE И MURCHISONIIDAE С НИЖНЕДЕВОНСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ ПОДОЛЬЯ

Андрей Данылив

*Львовский национальный университет имени Ивана Франко,
ул. Грушевского, 4, 79005, Львов, Украина*

Приведено монографическое описание и изображения четырех характерных видов *Platyceras* (*Platystoma*) *cornutum* (Hisinger, 1837), *Platyceras* (*Platystoma*) *disjunctum* (Geibel, 1858), *Murchisonia moniliformis* (Lindström, 1884), *Murchisonia demidoffi* (Verneuil, 1841) брюхоногих моллюсков из нижнего девона (тиверская серия) Подолье.

Ключевые слова: гастроподы, нижний девон, серия, Подолье.

Стаття надійшла до редколегії 10.07.2013

Прийнята до друку 18.10.2013