

УДК (563.627+563.713) 551.773

ЩОДО ПАЛЕОНТОЛОГІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОРДОВИЦЬКИХ ВІДКЛАДІВ ПОДІЛЛЯ

А. Данилів

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

Визначено палеонтологічні та палеоекологічні дані за комплексами гастропод гораївської та субіцької світ, наголошено на їхній стратиграфічній важливості у разі кореляції з суміжними регіонами.

Ключові слова: червоногі моллюски, нижній палеозой, ордовик, світа, Поділля.

Сьогодні відклади ордовіку (молодовська серія) поширені у басейні Дністра, починаючи від с. Гораївка на сході до р. Тернава на заході. У відслоненнях вони представлені малопотужною товщею пісковиків (гораївська світа до 3,5 м) та вапняків (субіцька світа до 3 м). Залягають відклади ордовіку незгідно на теригенних відкладах венду чи кембрію. Перекриті породами силуру, що залягають трансгресивно, з розмивом на відкладах субіцької і гораївської світ.

Відклади молодовського горизонту простежуються вздовж південно-західного схилу Українського щита і східної частини Львівського палеозойського прогину до широти Володимир-Волинського розлому. На більшості території вони розмиті і збереглися у вигляді ерозійних останців. Найповніший розріз ордовіку (до 7 м) поширений на території Придністер'я і в північній частині Молдови. В межах Ковельського підняття потужність відкладів ордовіку значно зростає (до 45 м), проте цей тип розрізу суттєво відрізняється від теригенно-карбонатних відкладів молдовського горизонту і подібний до типових розрізів ордовіку Білорусі, Польщі, Прибалтики. П.Д. Цегельнюк [6], провів детальні дослідження відслонень молодовського горизонту та підрозділив його на дві самостійні товщі, виділені в гораївську (пісковики) та субіцьку (вапняки) світи, відокремлених стратиграфічною перервою. Визначено площі латерального поширення цих світ, їх літологічний склад і потужність.

У басейні Дністра у відслоненнях вивчали відклади ордовіку (молодовської серії), де вони представлені наступними світами.

Карадоцький ярус, гораївська світа складена вапнистими сірими пісковиками. Найповніші розрізи її відслонені по р. Дністер (поблизу сіл Молодово, Гораївка, Бакота). Потужність світи сягає 3,4 м (рис. 1). У складі вкопних решток фауни серед червоногих моллюсків визначені *Eotomaria solida* Koken, *Platyceras (Platyceras) sp.*, *Pycnomphalus ternavensis* Zernetskaja, *Murchisonia (Hormotoma) rudis* Koken, *Craspedostoma aff. kiaeri* Perner, *Subulites (CyrtoSPIra) lineatus* Koken, *Temnodiscus elegans* Koken, *Straparollus molodovi* Mironova, *Trochinema madisonense* Ulrich, *Sinuites corpulentus* Koken, *Hormotoma insignis* Koken, *Archinacella wisconsence* Ulrich et

Scofield, *Sinuities nitens* Eichwald, *Temnodiscus elegans* Koken, *Temnodiscus* cf. *secans* Koken, *Trochinema madisonene* Ulrich, *Holopea* sp. [2, 4].

Ашгільський ярус, субіцька світа складена вапняками темно-сірими, верстуватими, з прошарками мергелю. Верхня частина світи, зазвичай, складена зеленкувато-сірими афанітовими вапняками. Найповніші її розрізи відслонені по р. Дністер (поблизу сіл Молодово – потужністю 3,4 м, Гораївка – 2,7 м, Субіч – 3,0 м) та в долині р. Студениця (с. Рогізна – потужність 3,2 м, с. Калачківці – 3,3 м (рис. 3.2)). Потужність світи помітно зростає на південь і на території Молдови сягає 7,4 м. У її розрізі поширені такі види гастропод: *Tropidodiscus* cf. *planissimus* Eichwald, *Latitaenia aegucerscens* Koken, *Gyronema podolica* Zernetskaya, *Pararaphistoma numismale* Koken, *Lophospira esthona* Koken, *Lophospira* cf. *subalata* Koken, *Euomphalopterus molodovi* Mironova, *Murchisonia (Hormotoma) rudis* Koken, *Murchisonia (Hormotoma) scrobiculata* Koken, *Tropidodiscus* cf. *planissimus* Eichwald, *Salpingostoma* cf. *compression* Eichwald, *Lesluerilla* cf. *mutatis* Koken, *Subulites gigas* Eichwald [2, 4].

Аналіз гастропод, поширених у гораївській світі, показує, що вони впевнено корелюються з горизонтами Оанду і Раквере Естонії і відповідають пізньому карадоку (= граптолітовій зоні **Dicranograptus clingani** Балто-Скандії). Субіцька світа корелюється з горизонтами Вормсі–Поркуні Естонії і відповідає ашгілью (= граптолітовим зонам **Pleurograptus linearis–Glyptograptus persculptus** Балто-Скандії). Стратиграфічна перерва між ними невелика і відповідає ранньонабалаському часу [5].

У розрізі нижньопалеозойських відкладів за кількісним та якісним різноманіттям гастропод виділено комплекси червоногих молюсків, які характерні для певних стратиграфічних підрозділів [1].

I комплекс, виділений в гораївській світі молодовської серії верхнього ордовіку, налічує 23 види, зокрема, *Eotomaria solida*, *Murchisonia (Hormotoma) rudis*, за типовими видами пізнього карадоку. Гораївська світа зіставлена з горизонтами Оанду, Раквере, Набала Прибалтики.

II комплекс субіцької світи молодовської серії верхнього ордовіку налічує 18 видів. За знахідками *Pararaphistoma numismale*, *Lophospira esthona*, *Subulites gigas* субіцька світа Волино-Поділля відповідає нижньому ашгілью і корелюється з горизонтами Вормсі та Піргу Прибалтики.

За характером розподілу та належності до певних фацій у розрізі палеозойських відкладів Волино-Поділля виділено шість палеоекологічних угруповань бентосних червоногих молюсків. В ордовіку виділено два угруповання – *Murchisonia rudis* (гораївська світа), *Gyronema podolica* (субіцька світа). Таксономічне різноманіття і кількісний склад викопної фауни угруповання *Murchisonia rudis* та склад вмісних порід передусім свідчать про існування цієї спільноти в умовах мілкого відкритого шельфу (за баровою зоною), що дає змогу зачислити це угруповання до ареалу другого бентосного комплексу. Угруповання *Gyronema podolica* існувало в умовах відкритого шельфу (ареал третього бентосного комплексу) [3, 5].

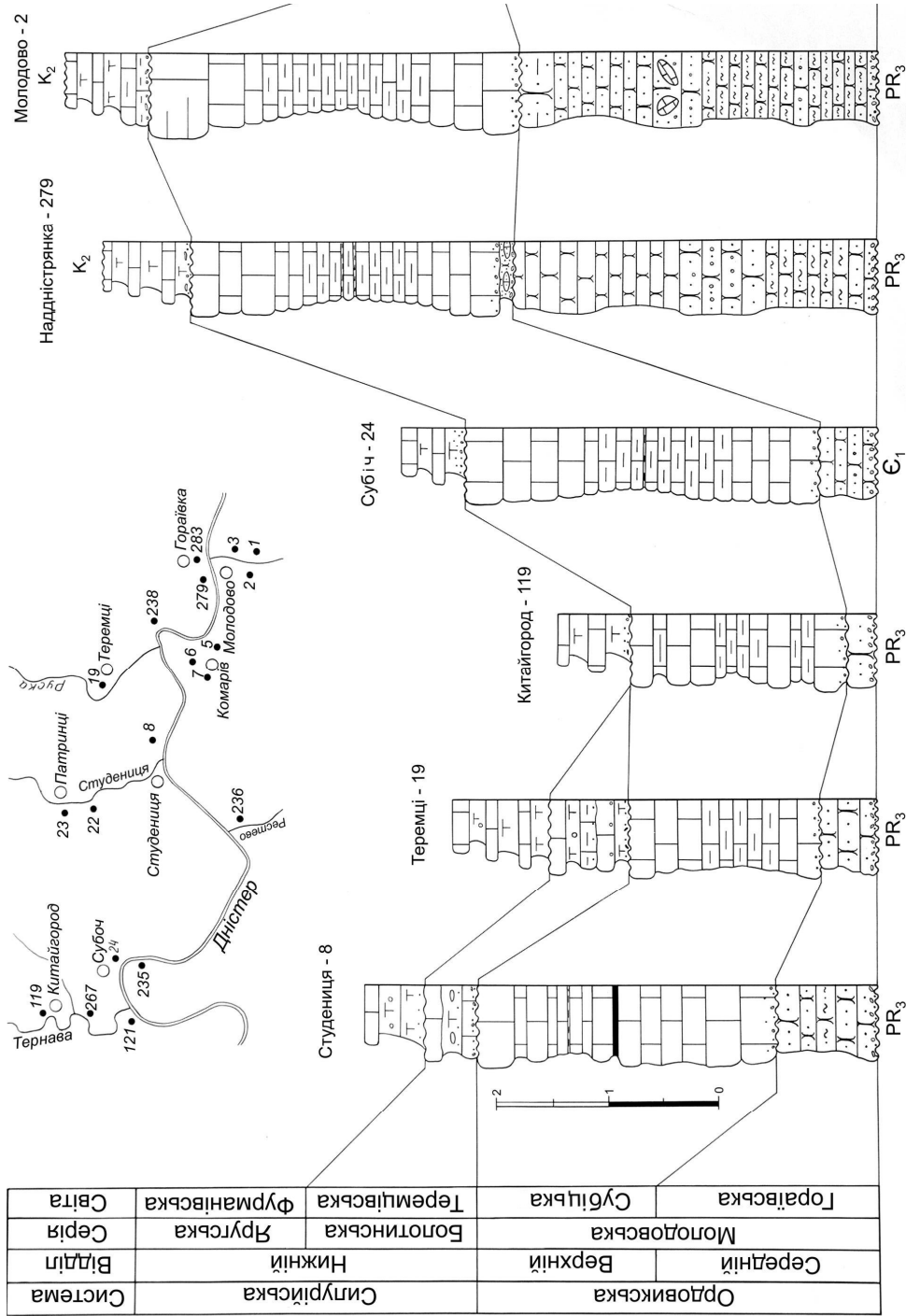


Рис. 1. Розрізи відслонень молодовської серії (горайівська і субіцька світи) Придністер'я

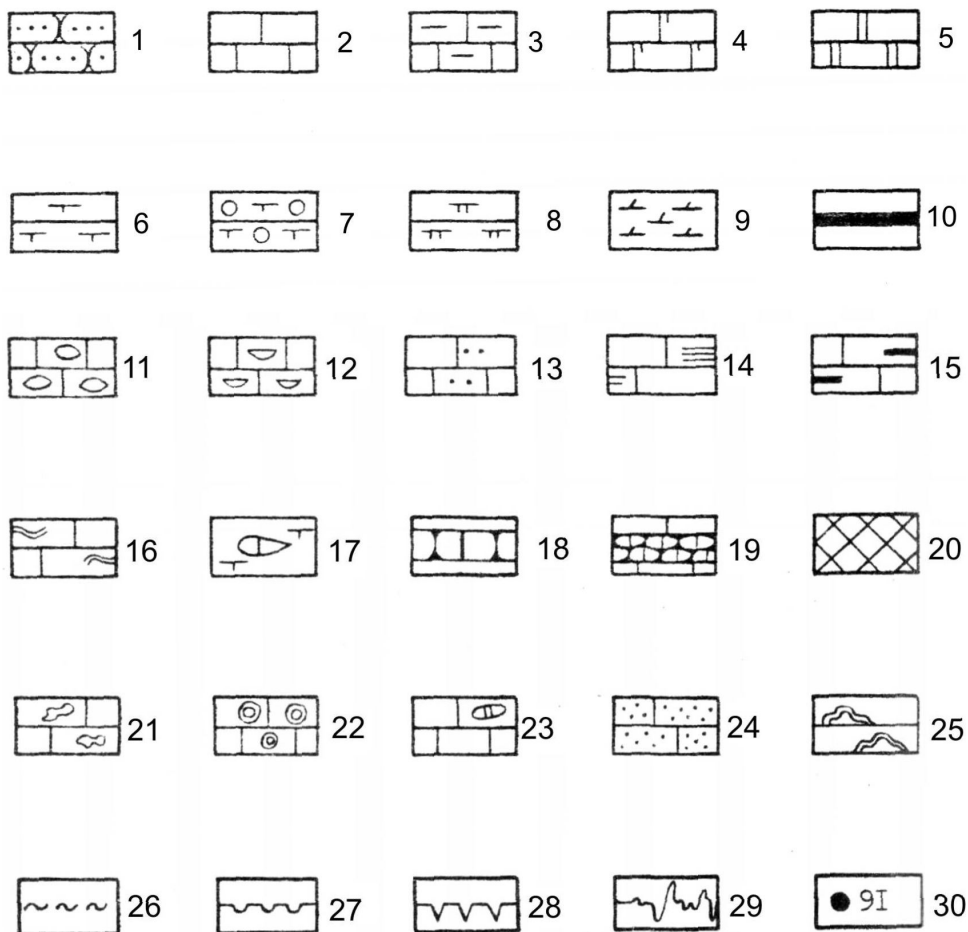


Рис. 2. Умовні позначення до рисунка:

1 – пісковики; 2 – вапняки; 3 – глинисті вапняки; 4 – доломітисті вапняки; 5 – доломіти; 6 – мергелі; 7 – мергелі з грудками вапняку; 8 – доломітові мергелі; 9 – аргіліти вапнисті; 10 – прошарки метабентонітів. Вапняки: 11 – крупногрудкуваті; 12 – середньогрудкуваті; 13 – дрібногрудкуваті; 14 – тонкошаруваті; 15 – смугасті; 16 – хвилясто-смугасті; 17 – лінзи; 18 – короваєподібні; 19 – чоткоподібні; 20 – біогермні; 21 – кавернозні; 22 – строматопоро-коралові; 23 – з галькою інших порід; 24 – крупнодетритові. 25 – строматоліти; 26 – ходи мулоїдів; 27 – поверхні перерви; 28 – тріщини усихання; 29 – стилітові шви; 30 – номери відслонень

У нижньому палеозої досліджуваної території визначено багатий комплекс гастроподів, вивчення якого дало змогу вперше з'ясувати та обґрунтувати перспективність їхнього використання для вирішення питань біостратиграфічного розчленування і кореляції осадових товщ у регіоні. У статті узагальнено результати монографічного вивчення гастроподів ордовіку Поділля, досліджено фаціальну приуроченість цих організмів і залежність екологічної мінливості їхніх комплексів від палеогеографічних обстановок, з'ясовано головні

закономірності поширення решток червоногих молосків у розрізі палеозойських відкладів Поділля.

1. Гинда В. А. Мелкая бентосная фауна ордовика юго-запада Восточно-Европейской платформы. – Киев: Наук. думка, 1986. – 156 с.
2. Зернецкая Н. В. Гастроподы молодовского горизонта Подолии // Палеонтология и стратиграфия верхнего докембрия и нижнего палеозоя юго-запада Восточно-Европейской платформы. – К.: Наук. думка, 1976. – С. 133–149.
3. Миронова М. Г., Сеницына И. Н. Основные черты развития двусторчатых и брюхоногих моллюсков в ордовике–раннем девоне Подолии // Вестник Ленинград. ун-та. – 1975. – № 18. – Вып. 3. – С. 72–77.
4. Никифорова О. И. Стратиграфия и брахиоподы силурийских отложений Подолии // Тр. ВСЕГЕИ. – Москва: Госгеолтехиздат, 1954. – 178 с.
5. Сытова В. А., Елтышева Р. С., Сеницына И. Н., Миронова М. Г. Этапы развития бентосных организмов силурийского бассейна Подолии // Вестник Ленинград. Ун-та. – 1977. – № 6. – С. 70–76.
6. Стратиграфія УРСР. Т. 4. Ордовик / За ред. Д. Е. Айзенберг. – Київ: Наук. думка, 1974. – 213 с.
7. *Vesciguiani T.* Zes formațiuni siluriens de la rive Romvine du Dniester // Extrolin. Anuar. Inst. geol. al Romvniel. – 1931. – N 15. – P. 425–584.

PALAEONTOLOGICAL CHARACTERISTICS ORDOVICIAN OF THE PODILLYA

A. Danyliv

*Ivan Franko National University of Lviv
Hrushevsky str. 4, UA – 79005 Lviv, Ukraine*

Paleontological and paleoecological data on the gastropods' complexes of the Goraev and Subician suites have been determined, emphasizing their stratigraphic importance in case of correlation with adjacent regions.

Key words: Stingray, Lower Paleozoic, Ordovician, suite, Podillya.

Стаття надійшла до редколегії 18.04.16
Прийнята до друку 30.06.16