

УДК 562(477.8)+551.763

*Палеонтологія*

С.Г. Бакаєва

## ЧЕРЕВОНІ МОЛЮСКИ СЕНОМАНСЬКИХ ВІДКЛАДІВ ВОЛИНО-ПОДІЛЛЯ

*Бакаєва С.Г. Брюхоногие моллюски сеноманских отложений Волино-Подолья // Науч. зап. Гос. природоведч. музея. – Львов, 2002. – 17. – С. 197-201.*

На основе изучения брюхоногих моллюсков меловых отложений Волино-Подольской окраины Восточноевропейской платформы, которые находятся в основном фонде Государственного природоведческого музея, и обработки литературных данных о геологическом строении данной территории систематизирован состав сеноманских брюхоногих моллюсков и установлены места их наибольшего распространения. Выполненная работа дополняет представление о составе сеноманских фаунистических комплексов Волино-Подолья.

*Bakaeva, S. Gastropoda of the Cenomanian deposits of the Volyn-Podillya region // Proc. of State Nat. Hist. Museum. – L'viv, 2002. – 17. – P. 197-201.*

On the basis of the Gastropoda study of the Cretaceous deposits of the Volyno-Podolian part of the East-European platform the systematic composition of Cenomanian Gastropoda collected in the museum's funds is stated. The investigation of the literary data about the geological structure of this territory has been allowed to find out the places of their distribution. The executed work supplements the notion about the composition of the fauna complexes of the Volyn-Podillya region.

На наявність відкладів крейдового віку на Волино-Поділлі вперше вказав Е. Ейхвальд у 1830 р. [8]. Пізніше крейдові відклади та фауну, яка міститься в них, досліджували Д. Пуш, А. Альт, С. Плахетко, Е. Фавр та ін. Першим описав сеноманську фауну Р. Кнер [9]. Детальніше ці відклади вивчав С. Заренчний [12], який поділив сеноман у долинах річок Стрипи та Серету на верстви, з яких описав 16 видів червоногих.

У 1928 р. Ю. Семирадський [11], порівнявши сеноман Волино-Поділля і північно-західних регіонів Європи, поділив його на три під'яруси. Такої ж схеми поділу сеноману дотримувалася Б. Кокошинська [10], яка навела списки фауни з нього, у тому числі 27 видів червоногих, і палеонтологічно обґрунтувала стратиграфічний поділ сеноману та верхнього альбу на Поділлі.

В монографії С.І. Пастернака [2] подано схему розчленування крейдових відкладів Волино-Поділля та відмічено закономірності зміни фаций від прибережних – піскуватих до глибоководних – карбонатних. Також наведено таблицю фауни з типових відслонень сеноманських вапняків та мергелів, серед якої зазначено 10 видів червоногих. Описано поширення фауни по ярусах і зонах, її зв'язок з фациями та умови розвитку.

В наступних монографічних дослідженнях [3, 4] викладено результати палеонтолого-стратиграфічних, палеогеографічних та седиментологічних досліджень крейдових відкладів південного заходу Східноєвропейської платформи, розроблено нову методику реконструкції середовища існування донних безхребетних та розглянуто палеобіогеографію пізньокрейдових басейнів [6],

наведено таблицю видів, поширених на даній території, серед яких 113 видів червоногих. На підставі керівних груп макрофауни подано нову схему стратиграфії крейдових відкладів та проведено їх зональне розчленування [4].

У 1991 р. була опублікована схема стратиграфічного поділу крейдових відкладів заходу України [1], у якій вперше були виділені та описані світи і підсвіти для всього розрізу.

Узагальненням результатів вивчення червоногих із сеноманських відкладів південного заходу Східноєвропейської платформи, включаючи Поділля, стала праця Г.С. Пламадяла [5], в якій наведені дані про систематичний склад і особливості стратиграфічного та географічного поширення червоногих й описано 52 види, серед яких 5 нових для науки.

Сеноман Волино-Поділля згідно з останньою опублікованою схемою [1] поділяють на три під'яруси: нижній, середній та верхній. Розподіл фацій в сеноманському басейні вказано на схемі (рисунок).

Нижній сеноман представлений русавською та пилипчанською світами. Русавська світа поширена між річками Жван та Русава. Вона складається з білих, деколи кремевих, крейдоподібних вапняків, в яких широко розвинені стяжіння та конкреції чорних, сірих і плямистих мергелів. Зустрічаються наступні види: *Pleurotomaria tourtia* Tsn., *Nummocalar granosum* (Orb.), *Oolitic tuberculato-costata* (Kner), *Solariella sobetskii* Plamadéala, *Avellana cassis* Orb., *Avellana incrassata* Sow.. Пилипчанська світа представлена піщано-гезевою товщею. Для неї характерними є види: *Confusiscalca dupiniana* (Orb.), *Gyrodes gaultina* (Orb.), *Avellana cassis* Orb., *Avellana incrassata* Sow.

Середній і верхній сеноман складений верствами іноцерамових вапняків. Вапняки кремеві, сірі, часто з бурим відтінком, пористі в західних та північних частинах заходу України та щільні в її північних районах. Головний породотворчий матеріал – кальцитові призми зруйнованих черепашок іноцерамів. Решта маси карбонатного матеріалу представлена кальцитовими черепашками форамініфер та іншим детритивним матеріалом, який зцементований дрібнозернистим кальцитом. У нижній частині шару спостерігаються конкреції первинних фосфоритів та скупчення копролітів. Кластичний матеріал представлений піщаними й алевролітовими зернами кварцю та гравієм і галькою в базальній частині. Ці відклади вміщують досить велику кількість видів, серед яких трапляються: *Bathrotomaria* sp., *Conotomaria cf. mailleana* (Orb.), *Pleurotomaria tourtia* Tsn., *Pleurotomaria vectensis* Cox, *Emarginula althi* Zar., *Nummocalar granosum* (Orb.), *Nummocalar zarivntsyensis* Plamadéala, *Oolitic scobinosus* (Geinitz), *Oolitic tuberculato-costata* (Kner), *Trochus* sp., *Gibbula subhercynica* Tsn., *Gibbula longus* (Hoffman), *Buckmannina cenomaniensis* Plamadéala, *Calliostoma tourtia* (Tsn.), *Calliostoma podolica* Plamadéala, *Semisolarium moniliferum* (Michelin), *Metriomphalus kneri* Plamadéala, *Avellana cassis* Orb., *Avellana incrassata* Sow. та ін.

Схема зонального поділу сеноману Волино-Поділля дещо відрізняється від схем інших районів. Тут чітко виділяються нижній та верхній під'яруси, а обсяг середнього під'ярусу залишається проблематичним. Види, які вважають зональними або характерними для середнього сеноману в інших районах Європи, трапляються і в сеноманському комплексі Волино-Поділля. Проте, вони майже всюди знаходяться в

перемитому та перевідкладеному стані, часто з типовою нижньо- й верхньосеноманською фауною. Тому, виділити власне середньо- сеноманську товщу

Таблиця

Систематичний склад червоногих Волино-Поділля у сеномані

Вид	альб	сеноман		турон
		нижній	сер.- верх.	
<i>Conotomaria cf. mailleana</i> (Orb.)			++	
<i>Pleurotomaria tourtiaie</i> Tsn.		+	+	
<i>Pleurotomaria vectensis</i> Cox		++	++	
<i>Emarginula althi</i> Zar.		+	+	
<i>Nummocaltar granosum</i> (Orb.)	++	++	++	
<i>Nummocaltar zarivntsyensis</i> Plamadcala		++	++	
<i>Oolitica scobinosus</i> (Geinitz)		+	+	
<i>Oolitica tuberculato-costata</i> (Kner)		+	+	
<i>Damesia zarecznyi</i> Plamadcala		++	++	
<i>Gibbula subhercynica</i> Tsn.		+	+	
<i>Gibbula longus</i> (Hoffman)		+	+	
<i>Buckmannina cenomaniensis</i> Plamadcala		++	++	
<i>Calliostoma tourtiaie</i> (Tsn.)		+	+	
<i>Calliostoma podolica</i> Plamadcala		++	++	
<i>Solariella sobetskii</i> Plamadcala		++	++	
<i>Metriomphalus kneri</i> Plamadcala		++	++	
<i>Semisolarium moniliferum</i> (Michelin)	++	++	++	
<i>Torquesia granulatoides</i> (Orb.)		++	++	+
<i>Confusiscala dupiniana</i> (Orb.)	+	+	+	
<i>Gyrodes gaultina</i> (Orb.)	+	+	+	
<i>Ampullina cosnensis</i> (Loriol)	++	++	++	
<i>Tessrolax transitoria</i> Benko-Czab.		++	++	
<i>Avellana cassis</i> Orb.		+	+	
<i>Avellana incrassata</i> Sow.	+	+	+	
<i>Bathrotomaria</i> sp.		+	+	
<i>Discohelix</i> sp.		+	+	
<i>Trochus</i> sp.		+	+	
<i>Delphinula</i> sp.		+	+	
<i>Dalmatea</i> sp.		+	+	
<i>Collombellina</i> sp.		+	+	
<i>Eovolutilithes</i> sp.		+	+	

Умовні позначення: + за фондовими матеріалами ДПМ НАН України,  
++ за літературними даними [5].

досить важко. В нижньому сеномані Волино-Поділля виділяються дві зони – *Neohibolites ultimus* та *Mantelliceras mantelli* – *Schloenbachia varians*; в середньому – *Acanthoceras rhotomagense*, яка відповідає поширенню видів *Turrilites acutus* та *Turrilites costatus*; у верхньому – *Praeactinocamax plenus* [1].

Матеріалом для проведених досліджень були зразки черевоногих молюсків, які зібрані різними дослідниками у різні часи і зберігаються в основному фонді Державного природознавчого музею НАН України. На рисунку вказані місця поширення черевоногих. Частина цих зразків мала попередні визначення, які потребували ревізії і перевизначень із врахуванням сучасного стану малакологічної систематики.



Рис. Схема розподілу фашій в сеноманському басейні Волино-Поділля (за Пастернаком С.І., Сеньковським Ю.М., Гаврилишиним В.І. [4], доповнена).

Більшість зібраних зразків представлена фосфатизованими ядрами, частина яких має сліди обкатування, що свідчить про їхнє перевідкладання. Дуже рідко на ядрах збереглися фрагменти черепашки. Декілька зразків залишилися невизначеними у зв'язку з поганим збереженням.

Визначені види належать до рядів Archaeogastropoda, Mesogastropoda, Neogastropoda та Tectibranchia. Найбільшою кількістю індивідів представлені родини Ringiculidae, Amberleyidae, Euomphalidae, Trochidae, Pleurotomariidae та Solariidae. Серед них найпоширенішими є наступні роди: *Avellana*, *Oolitica*, *Nummocalar*, *Pleurotomaria*, *Calliostoma* та *Solariella*. Видовий склад червоногих відображено в таблиці.

Види червоногих, які трапляються в сеномані Волино-Поділля, мають досить широке географічне розповсюдження. Одні з них (*Avellana cassis*, *Avellana incrassata*) відомі з багатьох районів розвитку сеноманських відкладів у Західній та Східній Європі, інші (*Nummocalar granosum*, *Semisolarium moniliferum*) поширені лише в Англо-Паризькому басейні, один вид відомий з сеноману Східноєвропейської платформи (*Oolitica tuberculato-costata*). Такі види, як *Emarginula althi*, *Metriomphalus kneri* – поширені лише у сеноманських відкладах Волино-Поділля.

Таким чином, проведені дослідження дозволили уточнити склад сеноманських червоногих Волино-Поділля та доповнити уявлення про фауністичні комплекси цього віку взагалі.

1. В.И. Гаврилишин, С.И. Пастернак, С.В. Розумейко. Стратиграфические подразделения меловых отложений платформенной части запада Украины. – Львов, 1991. – 52 с. – (Препринт АН УССР, ИГТК. № 91-1).
2. Пастернак С.И. Биостратиграфия крейдовых отложений Волино-Подольской плиты. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1959. – 98 с.
3. Пастернак С.И., Гаврилишин В.И., Гинда В.А., Кошобинський С.П., Сеньковський Ю.М. Стратиграфія і фауна крейдових відкладів заходу України (без Карпат). – Київ: Наук. думка, 1968. – 272 с.
4. Пастернак С.И., Сеньковський Ю.М., Гаврилишин В.И. Волино-Поділля у Крейдовому періоді. – Київ: Наук. думка, 1987. – 258 с.
5. Пламадяла Г.С. Сеноманские гастроподы юго-запада Восточно-Европейской платформы. – Бэлць, 1999. – 92 с.
6. Собецкий В.А. Донные сообщества и биогеография поздне меловых платформенных морей юго-запада СССР. – М.: Наука, 1978. – 186 с.
7. Стратиграфія УРСР. Т.VIII, Крейда. / О.К. Каптаренко-Черноусова. – Київ: Наук. думка, 1971. – С. 99-120.
8. Eichwald E. Naturhistorische Skizze von Lithauen, Volhynien und Podolien in geognostisch-mineralogischer, botanischer und zoologischer Hinsicht. - Wilna, 1830. – 256 s.
9. Kner R. Neue Beiträge zur Kenntniss der Kreideversteinerungen von Ost-Galizien. // Denkschr. Akad. Wiss. Wien., Math.-Nat. Cl. 1852. Bd.III. – S. 293-334.
10. Kokoszyńska B. O faunae, wykształceniu facjalnem i stratygrafji cenomanu na Podolu. // Spraw. P. I. G. – Warszawa, 1931. - T.VI, Z.3. - S. 629-695.
11. Siemiradzki J. Geologia ziem polskich. T.II. Formacje młodsze. Kreda – dyluwjum. – Wyd.drugie. - Lwów, 1928. – S.1-63.
12. Zaręczny S. O średnim ogniwie warstw cenomańskich w Galicji wschodniej. // Spraw. Kom. Fizjogr. PAU, t.VIII. - Kraków , 1874. – S.1-86.