

С. П. КОЦЮБИНСКИЙ
(Львов. ИГГИ АН УССР)

ИНОЦЕРАМЫ МЕЛОВОГО ФЛИША УКРАИНСКИХ КАРПАТ

В меловое время морские бассейны Волыно-Подоллии, Донбасса и Крыма были составными частями крупного бассейна, который простирался от атлантических берегов Западной Европы до Средней Азии. Отсутствие барьеров между отдельными частями этого обширного морского бассейна и сходство условий обитания позволяло свободно расселяться в них и целым родам фауны, и отдельным видам. Наглядным примером могут служить иноцерамы, комплексы которых из разрезов не только Украины, но и крайних районов на западе и востоке обнаруживают значительное сходство. Эта их особенность позволяет производить стратиграфическое сопоставление как близких регионов в пределах Украины, так и удаленных, а также менее изученных с изученными. Кроме того, иноцерамы являются группой, видовой состав которой очень разнообразный, они многочисленны и встречаются по всей толще верхнемеловых отложений в достаточном количестве для ярусного, подъярусного и зонального расчленения осадков.

Условия обитания организмов в карпатском флишевом бассейне отличались от условий в платформенных бассейнах. Первое, с чем мы сталкиваемся при знакомстве с флишем, это необыкновенная бедность, а часто почти полное отсутствие макрофауны, в том числе таких важных групп, как аммониты и белемниты. Исключение составляют иноцерамы, хотя и они встречаются здесь далеко не часто. К тому же в одних зонах находки иноцеромов не являются редкостью, в других — единичные, в третьих — отсутствуют. То же самое можно сказать и о количестве находок экземпляров отдельных видов (табл. 1).

Данные таблицы показывают, что наибольшее количество иноцеромов найдено в Скибовой, Дуклянской и Мармарошской зонах. Нижнемеловые отложения Скибовой зоны, известные под названием спасской свиты, или серии, были разделены О. С. Вяловым [1] на яблонскую черную глинистую, тершовскую песчанистую и янковскую — также черную глинистую — свиты.

Пока отмечена только одна находка иноцеромов в верхней части толщи в янковской свите. Это имеющийся в нашей коллекции *In. anglicus Woods*, представленный пятью створками хорошей сохранности, сгруппированными в одном небольшом образце, который найден в ручье Куты около с. Бусовиска недалеко от Старого Самбора. Указанный вид характерен для верхнего альба, хотя некоторые авторы отмечают его распространение и в среднем альбе.

Верхний мел Скибовой зоны расчленен О. С. Вяловым [1] на головнинскую и стрыйскую свиты. Грловнинскую свиту (фукоидные мергели) ранее относили к альбу, но О. С. Вялов [2] высказал предположение о ее верхнемеловом возрасте, что в дальнейшем и подтвердилось. В этой свите иноцерамы не были найдены. Точные ее возрастные границы еще не установлены. Вероятно, она относится к сеноману и, может быть, охватывает нижнюю часть турона. Причисление верхов головнинской свиты к коньякскому ярусу, сделанное В. И. Славным [9], заведомо неправильное.

В стрыйской свите Скибовой зоны давно известны находки нескольких видов иноцеромов. Из литературных данных иногда тяжело понять, когда, кем и в какой именно части разреза этой толщи они найдены. К тому же определения зачастую приводятся неточные (со знаками «cf.», «aff.» или «ex gr.»). Безусловно, что и такие данные позволяют

Распределение ионоцерамов по зонам в Украинских Карпатах

Вид	Пенин- ская зона		Марма- рошская зона		Ра- хов- ская зона		Суховская зона		Черногорская зона		Дуклянская зона		Силезская зона		Суб- си- лез- ская зона		Скибовая зона						
	С В И Т А																						
	тиссальская	пуховская	соймульская	пуховская	раховская	белотисенская	буркутская	суховская	шипотская	яловецкая	черногорская	скуповская	шипотская	яловецкая	заломские слои	березнянская	шипотская	яловецкая	флиш березнян- ского типа	венгловецкая фация	спасская	головинская	стрыйская
	K ₁ -cm	t-mt	K ₁ -cm	t-mt	K ₁	ap-al	al ₂ -cm	cm-t	K ₁	cm-t ₁	t ₂ -mt	t ₂ -mt	K ₁	cm-t ₁	cm-t ₂	t ₂ -mt	K ₁	cm-t ₁	K ₂	K ₂	K ₁	cm-t ₁	t ₂ -mt
<i>In. anglicus</i> Woods																							
<i>In. concentricus</i> Park.																							
<i>In. tenuis</i> Mant.			11*																				
<i>In. crippei</i> Mant.			16			2																	
<i>In. scalprum</i> Boehm			7																				
<i>In. cf. hercynicus</i> Petr.															1								3
<i>In. sp.</i>																							
<i>In. pachti</i> Arkh.																1							
<i>In. cf. cycloides</i> Wegn.																1							
<i>In. cf. decipiens</i> Zitt.																1							
<i>In. balticus</i> Boehm																6							2
<i>In. ex gr. planus</i> Münst.																1							
<i>In. salisburgensis</i> F. et K.																2							7
<i>In. monticuli</i> F. et K.																3							
<i>In. regularis</i> Orb.																4							2

* Цифрами отмечено количество экземпляров данного вида в коллекции автора.

обосновать выделение или подтвердить присутствие отложений верхне-мелового возраста в том или ином разрезе. Однако более детальное расчленение или проведение возрастных границ между отдельными стратиграфическими единицами было затруднительно и производилось по-разному.

В нашем распоряжении имеется несколько экземпляров иноцерамов из нижней части стрыйской свиты. Из-за плохой сохранности они не могли быть пока определены точно, но, судя по некоторым особенностям строения и главным образом по характеру скульптуры, они принадлежат к одному из видов обширной группы поздне-туронско-коньякских иноцерамов. В связи с этим мы и склонны считать, что граница между головнинской и стрыйской свитами проходит внутри турона.

Для средней части стрыйской подсвиты характерными являются *In. balticus* Boehm, *In. regularis* Orb., *In. salisburgensis* Fugg. et Kastn. Они встречаются в кампане, преимущественно верхнем, и нижнем маастрихте соседних регионов, и поэтому верхнесенонский возраст данной части свиты не вызывает сомнений.

В Дуклянской зоне иноцерамы были найдены только в березнянской свите. Первая находка их, описанная О. С. Вяловым и С. И. Пастернаком [5], была чрезвычайно важна, так как до того все отложения, названные впоследствии О. С. Вяловым [3] березнянской свитой, относили к менилитовой и кросненской толщам олигоцена. После находки иноцерама изменились вообще представления о стратиграфии и тектонике этой зоны. Через некоторое время последовали и другие находки иноцерамов [4], и сейчас их имеется уже довольно большое количество.

Из нижней части нижеберезнянской подсвиты в нашей коллекции есть несколько фрагментов раковин иноцерамов, которые по своей структуре и другим признакам близки к некоторым поздне-туронским и коньякским видам, о чем более подробно сказано в статье С. П. Коцюбинского, Я. О. Кульчицкого и П. Ю. Лозыняка [8].

Выше по разрезу, в толще, соответствующей средней части нижеберезнянских слоев, был найден *In. pachti* Arkh., который ранее из Карпат не приводился. Этот вид характерен для нижнего сантона [6].

В верхней части разреза нижеберезнянских слоев в разных пунктах бассейна р. Уж собрано значительное количество иноцерамов, характерных для верхнего сенона. Среди них есть хорошей сохранности экземпляры *In. balticus* Boehm и *In. regularis* Orb. На основании распределения иноцерамов по разрезу можно сказать, что нижеберезнянские слои, охватывают часть турона, коньяк, сантон, кампан и часть маастрихта.

В сложно построенной Мармарошской зоне иноцерамами и другими моллюсками охарактеризована соймульская свита, выделенная О. С. Вяловым и отнесенная им к альбу—сеноману [2].

В нашей коллекции иноцерамы из соймульской свиты наиболее многочисленны (более 50 экземпляров). Среди них чаще всего встречаются сеноманские виды: *In. crippi* Mant., *In. scalprum* Boehm. и позднеальбский вид *In. concentricus* Park. Коллекция этих иноцерамов описана нами [7]. Очень интересный комплекс иноцерамов из турона и коньяка этой же зоны приводит В. Г. Чернов [10]. Так, из туронских отложений упоминаются *In. labiatus* Schloth., *In. hercynicus* Petr., *In. latus* Sow., *In. cuvieri* Sow., из коньякских — *In. involutus* Sow., *In. undulatus* Mant. К сожалению, этот очень интересный комплекс пока еще остается неописанным, а по опубликованной статье трудно судить, к какой именно свите он относится.

В более поздней работе В. Г. Чернов и Б. Т. Янин [11] описали альб-сеноманский (соймульский) и поздне-сенонский комплексы иноцерамов.

Стратиграфическое распространение иноцерамов в меловых отложениях Украинских Карпат

Вид	Альб		Сеноман		Турон		Коньяк		Сантон		Кампан		Мастрихт	
	н	в	н	в	н	в	н	в	н	в	н	в	н	в
<i>In. anglicus</i> Woods	---	---												
<i>In. concentricus</i> Park.	---	---												
<i>In. tenuis</i> Mant.			---	---										
<i>In. orippsi</i> Mant.			---	---										
<i>In. scalprum</i> Boehm			---	---										
<i>In. ch. hercynicus</i> Petr.					---	---								
<i>In. sp.</i>							---	---						
<i>In. pachti</i> Arkh.									---	---				
<i>In. cf. cycloiaes</i> Wegn.											---	---		
<i>In. ch. decipiens</i> Zitt.													---	---
<i>In. balticus</i> Boehm													---	---
<i>In. ex gr. planus</i> Münst.													---	---
<i>In. salisburgensis</i> Fugg. et Kastr.													---	---
<i>In. monticuli</i> Fugg. et Kastr.													---	---
<i>In. regularis</i> Orb.													---	---

* Примечание: Сплошной линией указано распространение иноцерамов в Карпатах, штриховой — распространение по литературным данным в других регионах.

Из других зон в нашем распоряжении есть лишь одиночные экземпляры иноцерамов, которые представляют собой (за редким исключением) обломки раковин или их более крупные фрагменты, все же не поддающиеся определению.

Места находок наиболее интересных иноцерамов из нашей карпатской коллекции указаны в табл. 1. Кроме того, мы сочли целесообразным показать также стратиграфическое распространение этих же иноцерамов (табл. 2).

ЛИТЕРАТУРА

1. Вялов О. С. Схема стратиграфии северного склона Карпат. — ДАН СССР, 1951, т. LXXVII, № 3.
2. Вялов О. С. Мезозойские и палеогеновые отложения флишевой области. — В кн.: Проблемы промышленной нефтеносности и газоносности западных областей УССР, т. 1—2. Киев, Изд-во АН УССР, 1954.
3. Вялов О. С. Пересечение Карпат (общий обзор). — «Материалы Карпато-Балканской Ассоциации», 1960, № 3.
4. Вялов О. С. [и др.] Про крейдові відклади західної частини Східних Карпат. — ДАН УРСР, 1963, № 8.
5. Вялов О. С., Пастернак С. И. Новые находки иноцерамов в Закарпатском флише. — «Геологический сборник Львовского геол. о-ва», 1956, № 2—3.
6. Даныш В. В., Коцюбинский С. П. Новые данные о возрасте нижней части черного березнянского флиша (Украинские Карпаты). — «Палеонтологический сборник», 1967, № 4, вып. 1.
7. Коцюбинский С. П. Иноцерами з альб-сеноманських відкладів Карпат. — «Наукові записки Природознавчого музею Львівського філіалу АН УРСР», 1955, т. 4.
8. Коцюбинский С. П., Кульчицкий Я. О., Лозыняк П. Ю. О возрасте березнянской свиты (Украинские Карпаты). — «Палеонтологический сборник», 1965, № 2, вып. 2.

9. Славин В. И. Стратиграфия. Мезозойская группа. — В кн.: Геология СССР, т. 48, ч. 1, Изд-во АН СССР, 1966.

10. Чернов В. Г. Меловые отложения Мармарошской зоны Восточных Карпат. — Автореф. канд. дисс., М., 1965.

11. Чернов В. Г., Янин Б. Т. Иноцерамы из меловых отложений Внутренних Советских Карпат. — БМОИП, отд. геол., 1971. т. 46 (4).

S. P. KOTSYUBINSKY

INOCERAMUS OF THE CRETACEOUS FLYSH OF THE UKRAINIAN CARPATHIANS

Summary

In the paper is given short survey about distribution of cretaceous Inoceramus on the Flysh of the Ukrainians Carpathians and its time to definit zone, what is reflected as well as on the separate scheme. Beside is compiling the scheme of stratigraphically distribution the same species of Inoceramus.

УДК 56.564.1:551.781

Г. Х. САЛИБАЕВ

(Душанбе. Институт геологии АН ТаджССР)

ЧЕТЫРЕ НОВЫХ ВИДА ДВУСТВОРЧАТЫХ МОЛЛЮСКОВ ИЗ ПАЛЕОГЕНОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ЮГО-ВОСТОКА СРЕДНЕЙ АЗИИ

Исследование позднеэоценовых и олигоценовых видовых комплексов моллюсков юго-востока Средней Азии показало наличие в них чрезвычайного разнообразия форм, значительная часть которых распространена на обширной территории средиземноморской палеобиогеографической области. Именно это обстоятельство способствовало установлению точного возраста исследуемых толщ, среди которых упоминаемые ниже исфаринские—ханабадские слои относятся к позднему эоцену [1, 7], а гиссаракские слои — к олигоцену [9].

Мы приводим описание четырех новых видов, из которых *Yoldiella vialovi* sp. nov. и *Miocardiopsis vialovi* sp. nov. характеризуют эоценовую часть разреза, а *Pedalion babkovi* sp. nov. и *Corbula vialovi* sp. nov. — олигоценую.

Три новых вида названы в честь академика О. С. Вялова, внесшего большой вклад в познание геологии Средней Азии и являющегося создателем ныне широко применяющейся стратиграфической схемы в палеогеновых отложениях исследуемого региона. Один вид назван в память о К. В. Бабкове — среднеазиатском геологе-нефтянике.

Ниже приводится описание указанных видов, остатки которых хранятся в коллекциях № 9493 Центрального научно-исследовательского геологоразведочного музея им. акад. В. Н. Чернышева (ЦНИГРМ) в г. Ленинграде и № 966, 1097 и 1127 музея при Управлении геологии СМ Таджикской ССР (МУГТ) в г. Душанбе.

Семейство *NUCULANIDAE* H. Adams et A. Adams, 1858

Род *YOLDIELLA* Verrill et Bush, 1897

Yoldiella vialovi Salibaev sp. nov.

Таблица, фиг. 1, 2

Голотип № 24/1127 коллекции МУГТ; Таджикская ССР, Вахшский хребет, к. Мулакони; верхний эоцен, исфаринские—ханабадские слои.

Материал. Шесть ядер обеих створок различной сохранности.