

ВІСНИК
ХАРКІВСЬКОГО
УНІВЕРСИТЕТУ

№ 86

ГЕОЛОГІЯ

ВИПУСК 3

2. Для ефузивних і субвулканічних утворень типовими є значні варіації складу та — 2V. Для цих порід характерні мінімальні кути — 2V, що відповідають санідину і анортоклазу.

3. Для субінтрузивних утворень характерні коливання максимумів — 2V від анортоклазу до мікрокліну.

4. Для інтрузивних гранітів арашанського типу типовими є коливання максимумів — 2V від проміжного ортоклазу до мікрокліну і Na-ортоклазу.

5. Пропонується нова методика зображення результатів масових вимірювань калішпатів на Федорівському столику. Негативним в цьому методі зображення є накладання крапок, що характеризують координати Nm і Ng , одна на одну. Позитивним є наочність, легкість побудови і порівняння оптичних констант, коли три графіки зведено в один.

ЛІТЕРАТУРА

1. Т. Н. Далимов. О зависимости углов 2V калиевых полевых шпатов от глубины залегания интрузивных пород. (Бабайтагский массив). В. кн. «Петрография и геохимия рудных регионов Узбекистана». ФАН УзССР, 1966.

2. В. В. Козырев, П. И. Салов, З. А. Юдалевич. К вопросу об использовании оптических констант кали-натровых полевых шпатов для целей корреляции магматических комплексов гранитоидов. «Первое среднеазиатское региональное петрографическое совещание», Тезисы докладов. Ташкент, 1965.

3. А. С. Марфуни. Полевые шпаты — фазовые взаимоотношения, оптические свойства, геологическое распределение. «Труды ИГЕМ», вып. 78, М., 1962.

4. В. К. Монич. Анортоклаз в магматических породах Казахстана. В кн. «Вопросы петрографии и минералогии», т. I. Изд-во АН СССР. М., 1953.

5. Оптические и петрохимические исследования магматических образований Центральной Камчатки. «Труды Ин-та вулканологии Сибирского отделения АН СССР», вып. 25, М., 1967.

ТСНЕГЕМИТНУРИДИДАЕ — НОВА РОДИНА ЮРСЬКИХ ТЕРЕБРАТУЛОЇДНИХ БРАХІОПОД

Є. С. Тхоржевський

Система юрських теребратулоїдних, відносно короткопетельних брахіопод у сучасному розумінні (Дагіс, 1968) включає дві надродини: Terebratuloides Gray, 1840, і Loboidothyridoides Makridin, 1964, що відрізняються одна від одної формою і онтогенетичними змінами ручного апарату (петлі). Описана нижче нова родина відрізняється від представників названих надродин формою і, очевидно, онтогенезом петлі.

Нова родина встановлена шляхом вивчення колекції черепашок теребратулід з верхньоюрських відкладів Північного Кавказу, Лівану і Сирії. Описані екземпляри зберігаються на кафед-

рі геології та палеонтології Харківського університету за колекційним № 10/КЗ і 10/СЯ.

Родина Tchegemithyrididae Tchorszhevsky, fam. nov. ,

Типовий рід. — Tchegemithyris gen. nov.; келовей Північного Кавказу.

Опис. Черепашки з гладкою поверхнею, передній край — від односкладчастого до різко двоскладчастого. Петля різної довжини: від 1/3 і майже до половини довжини спинної стулки, з довгими флангами. Круральні відростки високі і починаються біля переднього краю або в межах передньої третини зовнішніх замкових пластин. Кілі круральних основ не розвинуті. Поперечна перемичка розташована перпендикулярно до площини простягання петлі. Іноді вона має складну форму. Від поперечної перемички вперед відходять довгі, паралельні одна одній пластини, схожі на висхідні стрічки цейлеріоїдей. З'єднуючись із спадними стрічками під гострими кутами, вони утворюють довгі фланги. Внутрішні замкові й зубні пластини відсутні, септа і септальні утворення не розвинуті. Замковий відросток добре розвинутий.

Родовий склад. Tchegemithyris gen. nov., Bejrutella gen. nov., Turkmenithyris E. Prozorovskaja, 1962.

Порівняння. Описувана родина відрізняється формою петлі і кардиналію від усіх відомих родин теребратулід; зокрема від родин Terebratuloidea вона відрізняється наявністю довгих флангів петлі, типом круп, внутрішніх замкових пластин і «спадними» стрічками; від родин Loboidothyrididoidea, крім перерахованих вище ознак, — відсутністю септальних утворень характером складчатості переднього краю, скульптурою черепашки, розташуванням і формою поперечної перемички і круральних відростків. На нашу думку, вказані ознаки свідчать про дещо інший тип онтогенезу петлі, ніж у відомих надродин.

Геологічне та географічне розповсюдження. Келовей Середньої Азії (Туркменії), Північного Кавказу й Криму, оксфорд Лівану і Сирії.

Рід Tchegemithyris* Tchorszhevsky, gen. nov.

Типовий вид. Tchegemithyris tchegemensis (Moisseev), середній келовей Північного Кавказу.

Опис. Черепашки сильно двоопуклі, майже шароподібні, з односкладчастим переднім краєм, округлими або заокруглено-п'ятикутними обрисами. Маківка товста, довга і сильно загнута, доторкується поверхні спинної стулки. Форамен середніх розмірів, круглий, розташований маківочно або дещо замківочно. Внутрішній ножний комірець розвинутий слабо. Замковий відросток короткий і не розчленований на лопасті. Сімфітій схований маківкою, вузький і короткий. Дельтідіальні пластини зрос-

* Назва від р. Чегем. — Є. Т.

лися. Зовнішні замкові пластини вузькі, товсті і досить довгі, розташовані горизонтально або злегка нахилені вниз, низько над дном спинної стулки. Круральні відростки починаються на рівні переднього краю замкових пластин, вони дуже високі й довгі,

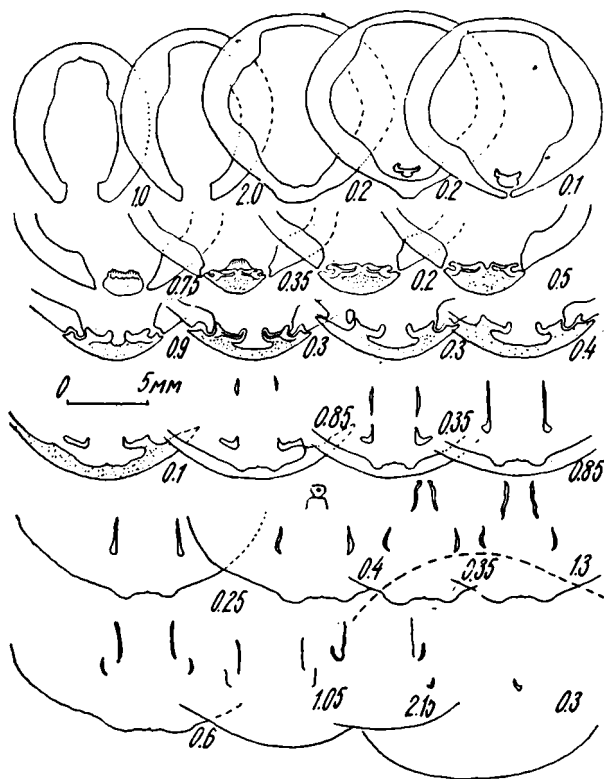


Рис. 1. Серія зарисовок поперечних перетинів через черепашку *Tchegemithyris tchegemensis* (Moisseev), р. Гуніб, келовей.

паралельні один одному. Вентральні кінці їх відтягнуті до замкового краю. Поперечна перемичка висока і складається з двох частин: одна розташована вище за другу «сходиною». «Висхідні» стрічки також виразно діляться на верхню і нижню частини. Петля досягає до 2/3 довжини спинної стулки. Фланги петлі довгі з невисокими гребінцями.

Видовий склад. Типовий вид.

Порівняння. Від роду *Bejrutella* gen. nov. відрізняється односкладчастим переднім краєм, значно ширшими і розташованими горизонтально або злегка нахиленими зовнішніми замко-

вими пластинами, рівними круральними відростками, складною формою поперечної перемички і дещо довшою петлею. Перераховані ознаки відрізняють новий рід також від роду *Turkmeniturgis* E. Prozorovskaja, 1962.

Геологічне і географічне розповсюдження. Келовеї Північного Кавказу.

Tchegemithyris tchegemensis (Moïsseev, 1934).

Terebratula tchegemensis: Моїсєєв, 1934, стор. 97, табл. IX, рис. 36—39.

Голотип. Зберігається в ЦГМ*. Колекція А. С. Моїсєєва, № 2106/3808. Північний Кавказ, середній келовеї.

Матеріал. Шість черепашок, що добре збереглися: дві з лівого борту р. Чегем, дві — з району с. Гуніб і дві з району с. Голотль, за 1 км нижче його по р. Аварське Кайсу. Збори А. М. Соловйова.

Опис. Сильно двоопуклі, майже шароподібні черепашки з односкладчастим переднім краєм, округлими або заокруглено-п'ятикутними обрисами. Маківка товста, довга і дуже загнута, доторкується поверхні спинної стулки. Плечі маківки слабо розвинуті, сильно заокруглені. Найбільша ширина черепашки розташована посередині або зміщена до переднього краю, а найбільша товщина трохи зсунута до замкового краю (див. рис. 3, поз. 1).

Черевна стулка опукла приблизно в однаковій мірі із спиною. Складка в рельєфі стулки не виражена. Маківка на поперечних перетинах округла. Форамен невеликий, розташований дещо замаківочно.

Спинна стулка сильно і рівномірно вигнута. У великих екземплярів вона характеризується поперечно-овальними обрисами і помітним біля переднього краю коротким серединним піднесенням. Септальний валик простежується майже до половини довжини спинної стулки. Внутрішні прямкові гребінці невисокі й короткі. Вторинна черепашкова речовина, що заповнює апікальну частину спинної стулки, пронизана численними порами. Пори є також на зовнішніх прямкових гребінцях (рис. 1).

Таблиця 1

№ п/п	Колекц. №	Довжина	Ширина і товщина		Місце знаходження
1	10/КЗ/1	23,7	22,0	16,6	р. Чегем р. Аварське Кайсу
2	10/КЗ/2	25,3	23,0	18,2	

Мінливість. Черепашки до 18—20 мм завдовжки помірно двоопуклі, округлих або поперечно-овальних обрисів з рів-

* Центральний геологічний музей ім. Чернишоґа.

ним, трохи вигнутим в бік спинної стулки переднім краєм. У процесі дальшого росту черепашки збільшується опуклість стулок, складка на передньому краю набуває різких перегинів. У старих черепашок спинна стулка має поперечно-овальні обриси.

Зауваження. В описі *Tchegemithyris tchegemensis* А. С. Моїсєєв вказує, що в 49 з 50 вивчених ним екземплярів «проривна лінія переднього краю вигнута у вигляді плавної ду-

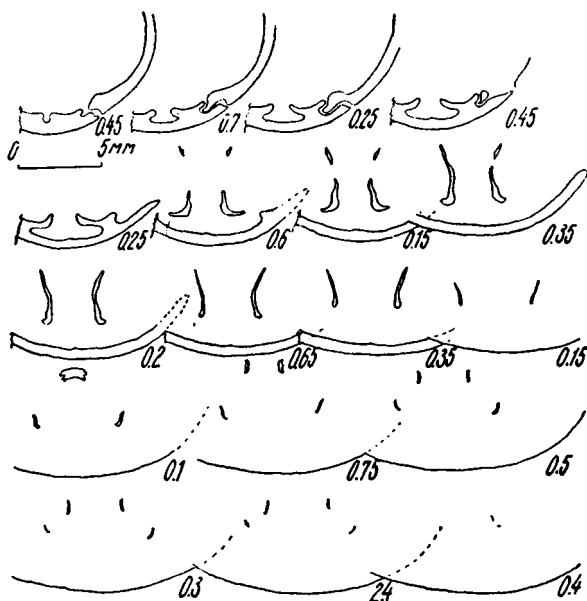


Рис. 2. Серія зарисовок поперечних перетинів через черепашку *Bejrutella bejrutika* sp. nov., Ліван, оксфорд.

ги в бік спинної стулки (стор. 97, 11 рядок зверху) і лише в одного крупного екземпляру є на спинній стулці синус», тобто з 50 досліджених односкладчастих черепашок тільки одна двоскладчаста, зображена, очевидно, на IX таблиці, рис. 40—43. Цей екземпляр, на нашу думку, треба виключити з складу описуваного виду. Розглянутий С. Л. Прозоровською (1968, стор. 76—77, табл. IX, рис. 51, 52) «*Loboidothyris*» *tchegemensis* також має бути виключений із складу описуваного виду. Відзначається він двоскладчастим переднім краєм і простою теребратулоїдною петлею.

Геологічне і географічне розповсюдження. Келовеї Північного Кавказу.

Рід *Bejrutella* * Tchorszhevsky, gen. nov.

Типовий вид. *B. bejrutika* sp. nov., оксфорд Лівана і Сирії.

Опис. Черепашки двоопуклі, довгасто-п'ятикутних обрисів з різко двоскладчастим переднім краєм. Маківка довга, товста і дуже загнута, доторкується до поверхні спинної стулки. Складки простежуються майже по всій поверхні стулок. Зовнішні зам-

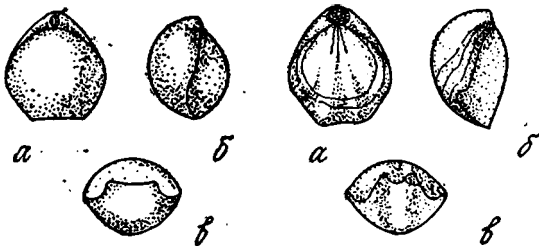


Рис. 3. Поз. 1, а—в. *Tchegemithyris tchegemensis* (Moisseev).

№ 10 (КЗ) I, р. Чегем, келовой.

Поз. 2, а—в. *Bejrutella bejrutika* sp. nov., Ліван, оксфорд, № 10 (СЯ) I. Зображено у натуральну величину.

кові пластини середньої ширини, на поперечних перетинах рівні. Орієнтування їх змінюється від горизонтального в апікалії стулки до збіжних вентрально в напрямку до переднього краю. Круральні відростки високі, довгі, починаються біля переднього краю замкових пластин. Нижні половини їх розташовані вертикально, а верхні розходяться (рис. 2). Петля досягає $2/5$ довжини спинної стулки, фланги петлі довгі з округлими кінцями. Поперечна перемичка вузька, розташована перпендикулярно до площини простягання петлі.

Видовий склад. Типовий вид.

Порівняння. Від подібного внутрішньою будовою роду *Turkmenithyris* відрізняється різко двоскладчастим переднім краєм, дещо довшою петлею, рівними та інакше орієнтованими зовнішніми замковими пластинами. Від роду *Tchegemithyris* відрізняється менш довгою петлею і флангами її, рівними та інакше орієнтованими замковими пластинами, простою поперечною стрічкою і різко двоскладчастим переднім краєм.

Геологічне і географічне розповсюдження. Оксфорд Лівану і Сирії.

*Bejrutella bejrutika** sp. nov.

Голотип. 10/СЯ/І, Ліван, околиці м. Бейрута, оксфорд.

Матеріал. Дві черепашки із злегка обломаними маківками, і три сильно пошкоджених.

* За назвою м. Бейрута. — Є. Т.

Опис. Черепашки невеликі, довжина голотипу досягає 27 мм, п'ятикутні обрисів з різко двоскладчастим переднім краєм. Складки вузькі, простежуються майже по всій довжині стулок. Маківка товста, довга, налягає на спинну стулку, приховуючи сімфітій (рис. 3). Плечі маківки короткі й округлі. Форамен маківочний, круглий або овальний. Найбільша ширина черепашки дещо зсунута до переднього краю, а найбільша товщина розташована посередині або ближче до замкового краю.

Черевна стулка в 2—3 рази опукліша за спинну, найбільша висота її знаходиться в задній третині.

Спинна стулка сплюснена, бічні й передня частини її сильно вигнуті у складки. Внутрішню будову наведено в описі роду.

Таблиця 2

№ п/п	Колекц. №	Довжина	Ширина	Товщина	Місце знаходження
1	10/СЯ/1	27 мм	23 мм	17 мм	м. Бейрут

З а у в а ж е н н я. В. П. Макридин відніс описувані екземпляри до виду «*Lobothurgis*» subsella (Leum.), від якого вони відрізняються внутрішньою будовою.

Геологічне і географічне розповсюдження. Оксфорд Лівану і Сирії.

ЛІТЕРАТУРА

1. А. С. Дагис. Юрские и раннемеловые брахиоподы севера Сибири. «Наука», М., 1968.
2. В. П. Макридин. Брахиоподы юрских отложений Русской платформы и некоторых прилежащих к ней областей. «Недра», М., 1964.
3. А. С. Моисеев. Брахиоподы юрских отложений Крыма и Кавказа. «Тр. Всесоюзн. геол.-развед. объедин. НКТП СССР», вып. 203. М., 1934.
4. Е. Л. Прозоровская. Юрские брахиоподы Туркмении. Изд-во Ленинградск. ун-та, 1968.
5. V. Leuherie. Statistique geologique et mineralogique de L'Aube. Paris, 1846.

БІОХІМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЧЕРЕПАШОК ПІЗНЬОКРЕЙДОВИХ CHLIDONOPHORA (BRACHIOPODA)

Л. В. Лапчинська

Нами було здійснено кількісний спектральний аналіз черепашок брахіопод з роду *Chlidonophora* з нижньомаастріхтських