

КОНКСЬКІ ОСТРАКОДИ ПРИЧОРНОМОРСЬКОЇ ЗАПАДИНИ

Остракоди конкського горизонту Причорноморської западини до цього часу не вивчалися. Для їх характеристики ми використали зразки, що були поверхстово відібрані із стратотипу біля с. Веселянки та з кернавого матеріалу великої кількості свердловин, пробурених на півдні УРСР.

Найбільш цікаві, на наш погляд, є райони с. Ново-Олексіївки, Терпіння, Тимашівки, Великої та Малої Білозерки, Веселянки, Кам'янки Дніпровської Запорізької області, м. Нікополя (Грушевська дільниця) Дніпропетровської області, с. Копані, Великої Коренихи Миколаївської області.

Біля с. Ново-Олексіївки Генічеського району конкські відклади представлені щільними мергелястими вапняками сірого та сірувато-зеленого кольору. Органічні рештки спостерігаються надзвичайно рідко дуже погано зхоронності. Тут знайдено погано збережені відбитки та ядра молюсків, а також невелику кількість ядер форамініфер, червів та моховаток.

Остракоди, виявлені у вапняках, представлені: *Xestoleberis aff. fuscata* (Sch n.), *Leptocythere aff. praebosqueti* Suz., *Trachyleberis sp.*

Як видно з наведеного списку, фауна остракод, як і інші фауни, у видовому відношенні дуже бідна. Проте її конкський вік не викликає особливих сумнівів.

У м. Мелітополі свердловина на глибині 66—69 м під нижньосарматськими пісками виявила зеленувато-сірі глини, які містять форамініфери, остракоди, оогонії харових водоростей та ін. З остракод тут зустрінуті: *Cytheridea mülleri* (Münst.), *Trachyleberis mehesi* (Zal.), *T. convexa* (Bird), *Leptocythere parvula* (Sch n.), *L. distenta* Sch n., *Cytheropteron videns* Müll. var.

Північніше с. Терпіння на глибині 92—95 м свердловиною пройдені глинисті піски, які вміщують черепашки конкських остракод, що належать таким видам: *Trachyleberis mehesi* (Zal.), *T. quasiperforata sp. n.*, *Cytheridea mülleri* (Münst.), *Aglaiocypris cf. affinis* (Sch n.).

Усі згадані види характерні для верхнього тортону західних областей України.

На північний схід від с. Терпіння у фоладовому вапняку виявлені черепашки: *Cytheridea mülleri* (Münst.), *Leptocythere canaliculata*

(Reuss), *Mediocytherideis inflata* (Sch n.), які за своїм складом дуже близькі до конкських. У с. Тимашівці Михайлівського району конкські відклади зустрінуті у кількох свердловинах на глибині 82—85 м. Тут вони залягають на породах караганського віку та покриваються нижньосарматськими темно-сірими піскуватими глинами.

Літологічно ці відклади представлені зеленими або сіро-зеленими глинами з проверстками мергелю та черепашника.

Весь розріз вміщує велику кількість представників мікрофауни. Однак найбільша кількість видів та особин спостерігається у світло-сірому глинистому черепашнику. Схоронність черепашок дуже добра.

В. Я. Дідківський вказує, що ці відклади вміщують велику кількість стеногалінних форамініфер.

До численної фауни остракод, переважно стеногалінних, входять: *Trachyleberis mehesi* (Zal.), *T. notata* (Reuss), *T. (Costa) semiornata* sp. n., *Loxococoncha ornata* Sch n., *L. cornuta* Sch n., *L. spongiosa* sp. n., *L. devexa* sp. n., *Leptocythere parvula* (Sch n.), *L. mironovi* (Sch n.) *L. ex gr. praebosqueti* Suz., *Mediocytherideis inflata* (Sch n.), *Cytherura filicata* Sch n., *Cyprideis littoralis* (Br.), *C. seminulum* (Reuss), *Limnocythere* aff. *lamellosa* Sch n., *L. aff. muschketovi* Bod., *Cytheroïs gracilis* Sch n., *Eucypris ex gr. inflata* Sars.

Крім того, тут зустрічаються голки морських їжаків, отоліти риб, черепашки спірорбісів та ін. Зіставлення фауни остракод вказує на велику схожість наведеного комплексу з західним верхньотортонським. Про це свідчить передусім те, що при штучному змішуванні спільних видів з популяцій конкських та верхньотортонських відкладів зовсім неможливо відрізнити, до яких верств і з західних чи східних областей належать окремі особини.

У районі с. Малої та Великої Білозерок численними свердловинами були пройдені відклади конкського горизонту, які вміщують різноманітну фауну остракод. Так, у с. Мала Білозерка у зеленувато-сірій мергелястій глині на глибині 88,0—91,0 м зустрінуті остракоди: *Trachyleberis notata* (Reuss), *Loxococoncha cornuta* Sch n., *L. ornata* Sch n., *L. taeniata* Sch n., *L. devexa* sp. n., *Leptocythere parvula* (Sch n.), *L. distenta* Sch n., *L. mironovi* (Sch n.), *Cytherura filicata* (Sch n.), *Cyprideis littoralis* (Br.), *C. torosa* (Jones), *C. seminulum* (Reuss), *Eucypris* sp.

Північніше та північно-західніше від с. Малої Білозерки світло-сірі мергелі на глибинах 81,04—87,77 м та 79,8—81,5 м вміщують конкський комплекс остракод, який складається з *Trachyleberis* aff. *dogeli* Sch n., *Leptocythere parvula* (Sch n.) *L. distenta* Sch n., *Mediocytherideis inflata* (Sch n.), *Cytheridea mülleri* (Münst.), *Limnocythere* sp.

За 6 км на південний захід від с. Малої Білозерки у попелясто-сірих й зеленувато-сірих глинах на глибині 89—89,5 м зустрінуті конкські остракоди: *Trachyleberis mehesi* (Zal.), *T. (Costa) semiornata* sp. n., *Leptocythere parvula* (Sch n.), *Mediocytherideis inflata* (Sch n.), *Cytheridea mülleri* (Münst.), *Clithrocytheridea* sp., *Cyprideis littoralis* (Br.), *C. seminulum* (Reuss), *Eucypris ex gr. inflata* Sars.

У попелясто-сірих глинах району с. Великої Білозерки на глибинах від 80 до 98 м, пройдених різними свердловинами, виявлені представники видів остракод, характерних для осадків конкського горизонту Причорноморської западини: *Trachyleberis mehesi* (Zal.), *T. aff. corrugata* (Reuss), *T. aff. trigonella* (Reuss), *T. convexa* (Baird), *T. aff. dogeli* Schn., *T. (Costa) semiornata* sp. n., *Loxococoncha ornata* Schn., *L. cornuta* Schn., *L. spongiosa* sp. n., *Leptocythere parvula* (Schn.), *L. mironovi* (Schn.), *Mediocytherideis inflata* (Schn.), *Xestoleberis fuscata* Schn., *X. rostrata* sp. n., *Sytherura filicata* Schn., *Cytheridea mülleri* (Münst.), *Clithrocytheridea* sp., *Cyprideis littoralis* (Br.), *C. torosa* (Jones), *C. seminulum* (Reuss), *Paracytheridea depressa* Müll., *Sclerochylus* sp., *Eucypris ex gr. inflata* Sars.

Як відомо, стратотипічний розріз конкського горизонту, поширений у балці Скотоватій на схід від с. Веселянки, представлений некарбонатними зеленувато-сірими пісками з проверстками сірих піскуватих глин з домішкою дрібної кварцевої гальки. У глинах органічних решток не зустрінуто. У покрівлі пісків конкського горизонту, крім черепашок молюсків та дрібних за розміром форамініфер, виявлено комплекс евригалінних остракод, який складається із таких видів: *Trachyleberis notata* (Reuss), *Leptocythere mironovi* (Schn.), *Cyprideis littoralis* (Br.), *Eucypris ex gr. inflata* Sars, *E. aff. simplex* Schn.

У південній частині Східно-Нікопольського рудного покладу (Грушевська дільниця), у зелених глинистих пісках з малакофауною конкського горизонту знайдена велика кількість особин одного тільки виду *Cytheridea mülleri* (Münst.). Трохи південно-західніше, у районі с. Кам'янки-Дніпровської біля Каховського водосховища, численними свердловинами були розкриті конкські відклади, які представлені зеленими та сірувато-зеленими піскуватими глинами з проверстками детритуса та мергелю. Загальна потужність глин досягає 6 м. Ці глини вміщують велику кількість черепашок остракод доброї зсортованості, які належать таким чином: *Trachyleberis mehesi* (Zal.), *T. notata* (Reuss), *T. aff. corrugata* (Reuss), *T. aff. laskarevi* (Schn.), *T. quasiperforata* sp. n., *Loxococoncha taeniata* Schn., *Leptocythere parvula* (Schn.), *L. mironovi* (Schn.), *L. scabrada* Suz., *Mediocytherideis aff. inflata* (Schn.), *Xestoleberis lutrae* Schn., *Cytheridea mülleri* (Münst.), *Cyprideis littoralis* (Br.), *C. seminulum* (Reuss.), *Limnocythere lamellosa* Schn., *Aglaiocypris affinis* (Schn.), *Eucypris ex gr. inflata* Sars., *Ilyocypris bradyi* Sars, *Il. aff. vassoevichi* Schn.

Найзахіднішим пунктом місцезнаходження конкських остракод є с. Копані Херсонської області та с. В. Корениха Миколаївської області.

У черепашковому вапняку, відкритому свердловиною у с. Копані, зустрінуто поодинокі черепашки *Cytheridea mülleri* (Münst.), *Loxococoncha ornata* (Schn.).

У глинах конкського горизонту, пройдених свердловиною біля с. В. Корениха, на глибині 142—155 м зустрінуті *Trachyleberis aff. dogeli* Schn., *Leptocythere parvula* (Schn.), *L. cf. stabilis* (Schn.).

Характеризуючи конкську фауну остракод в цілому, слід вказати на те, що в конкських верствах найбільшого розвитку досягли представники родини *Cytheridae* і порівняно невеликого поширення в основному прісноводні остракоди род. *Cypridae*. Це, очевидно, пояснюється біономічними умовами басейну: солоністю, близькою до нормальної, достатньо високою температурою і інтенсивною придонною аерацією. Бідність видового складу остракод у деяких розрізах конкського горизонту (с. Веселянка, Нікопольський район та ін.) пояснюється перш за все опрісненням басейну у крайових частинах свого розвитку.

Аналіз фауни остракод конкського горизонту дозволяє, з одного боку, виділити групи її, що мають різне стратиграфічне значення, а з другого — провести кореляцію з суміжними територіями.

1. Характерні види: *Trachyleberis mehesi* (Zal.), *T. similis* (Reuss), *T. perforata* (Zal.), *T. quasiperforata* sp. n., *T. (Costa) semiornata* sp. n., *Leptocythere parvula* (Schn.), *L. canaliculata* (Reuss), *L. distenta* Schn., *Cyprideis seminulum* (Reuss.).

2. Нові види: *Trachyleberis notata* (Reuss), *Loxococoncha ornata* Schn., *L. taeniata* Schn., *L. devexa* sp. n., *Leptocythere scabrida* Suz. та ін.

3. Доживаючі види: *Trachyleberis convexa* (Baird), *Loxococoncha cornuta* Schn., *Limnocythere lamellosa* Schn., *Cytherura filicata* Schn. та ін.

4. Транзитні види: *Leptocythere mironovi* (Schn.), *L. stabilis* (Schn.), *Xestoleberis lutrae* (Schn.), *Cyprideis littoralis* (Br.) та ін.

Порівнюючи систематичний склад фауни конкського горизонту з однаковими за віком відкладами суміжних територій, ми прийшли до висновку, що найбільш близькими до остракодового комплексу горизонту є остракодові комплекси з відкладів верхнього тортону західних областей УРСР.

З 48 видів, виявлених у Причорноморській западині, 19 видів, до того ж найбільш характерних, відомо з тортону західних областей УРСР і Європи, у Кримсько-Кавказькій області, у Туркменії — тільки 3 види; майже всі вони мають широкий діапазон вертикального поширення. З наведеного можна зробити висновок про більш тісний зв'язок конкських відкладів Південної України з тортонськими, ніж з одночасними відкладами Кримсько-Кавказької області.

Згідно з іншими дослідженнями [1, 3] та нашими спостереженнями, конкський басейн на півдні України своїми розмірами і обрисами мало відрізняється від караганського. Але його біохімічні умови вже у ранньоконкський картвельський час змінювались у бік більш солоного режиму. Присутність у картвельських відкладах черепашок остракод *Cytheridea mülleri* (Münst.) і *Leptocythere canaliculata* (Reuss), які не зустрінуті у відкладах карагану і не переносять значного опріснення, характерного для караганського моря, свідчить про те, що солоність вод конкського басейну була значно вищою (у межах 15—17‰). *Cytheridea mülleri* (Münst.) відомий лише з басейнів з досить високою температурою (тортонський басейн, Чорне море та ін.), і тому

ми робимо висновок, що у картвельському морі температура води у холодну пору року була досить високою.

Товстостінність черепашок вказує на мілководність і гідродинамічну активність донних шарів води.

Наступний етап розвитку конкського басейну зв'язаний з широким проникненням середземноморських вод у Понто-Каспійську область. Це привело до широкого розселення морської стеногалінної фауни (молюсків, форамініфер, остракод, морських їжаків та ін.) середземноморського типу. Цей етап був короткочасним [2]. Часта зміна літологічного складу відкладів і характер їх фауни свідчать про те, що басейн на цьому етапі характеризувався мінливістю берегової лінії і гідрогеологічного режиму.

Відсутні залишки остракод, характерних лише для басейнів нормальної солоності, але велика кількість морських стеногалінних форм вказує на те, що солоність води не набагато поступалась перед нормальною морською, і температура придонних шарів води не понижувалась, очевидно, нижче 15° С, про що свідчить знаходження в конкських відкладах представників роду *Aglaiocypris* [4].

Найбільш сприятливі умови для розвитку багатой морської стеногалінної фауни мали місце в районі с. Кам'янки-Дніпровської, Великої та Малої Білозерок і особливо Тимашівки.

Збіднення морськими стеногалінними формами периферичних частин басейну (с. Веселянка, Нікопольський район та ін.) також пов'язане з опрісненням цих зон великою рікою.

Розподіл остракод у конкських відкладах дуже нерівномірний. Найбільша кількість остракод міститься в мергелистих глинах, детритусових вапняках і в значно меншій кількості в глинистих пісках і вапняках. Характерно, що для карбонатних глин типовими є представники роду *Aglaiocypris* і вид *Cyprideis seminulum* (Reuss) у детритусових вапняках у великій кількості зустрінуті *Cytherura filicata* Sch.n., *Lepocythere parvula* (Sch.n.), *Trachyleberis (Costa) semiornata* sp. n.

У пісках і вапняках остракоди нечисленні, що не дає змоги виділити характерні види. Слід відзначити також, що остракоди у цих фаціях схожі.

Велика кількість представників роду *Cytherura* і присутність сучасного *Cytheropteron videns* Müll. та інших, які живуть на невеликих глибинах серед заростей посідоній [5], свідчить про порівняно невеликі глибини конкського моря. На думку В. Я. Дідківського [1], максимальна глибина моря становила 30—40 м.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дидковскій В. Я. Биостратиграфия неогеновых отложений Русской платформы по фауне фораминифер. Докт. дисс., К., 1964.
2. Мерклин Р. Л. Этапы развития конкского бассейна в миоцене.— БМОИП, отд. геол., 28, вып. 3, 1953.
3. Молявко Г. І. Неоген півдня України. Вид-во АН УРСР, К., 1960.

4. Morkhoven F. P. C. M. van. Postpalaeozoic Ostracoda, v. 1, General. Amsterdam, 1962.

5. Müller G. W. Die ostracoden des Golfes von Neapel und der angrenzenden Meersabschnitte. Zool. St. zu Neapel. Berlin, 1894.

J. B. Ljuljew

**DIE OSTRACODEN DER KONKA-SCHICHTEN
DER PRITSCHERNOMORSKAJA VERTIEFUNG**

Zusammenfassung

Zum erstenmal die Aussorderung der Konka-Schichten ist bestätigt mit Studien der Ostracoden — Fauna. Die Gegenüberstellung der Konka-Schichten mit den Ablagerungen der abgrenzenden Territorien spricht von ihrer Gemeinsamkeit. Sehr interessant sind die Schlüsse des Verfassers von den Bedingungen der Existenzen der Ostracoden jener Zeit.

1-й збір.

ВІСНИК КИЇВСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Проверено 1974г.

98195.

№ 11

СЕРІЯ ГЕОЛОГІЇ

1969 ● ВИДАВНИЦТВО КИЇВСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Бібліотека Отдел
Геолого-географический
Академии Наук СССР