

Л. САРВ

## СИЛУРИЙСКИЕ ОСТРАКОДЫ В РАЗРЕЗЕ СКВАЖИНЫ ОХЕСААРЕ

Скважина Охесааре, пробуренная в 1960—1961 гг. на западном побережье полуострова Сырве о. Сааремаа, впервые на территории Эстонии вскрыла почти полный разрез ордовика и силура. Предварительные данные о силурийском разрезе этой скважины приведены в статье А. Аалоз и Д. Кальо (1962). В течение ряда лет керн скважины подвергался тщательному литологическому и палеонтологическому изучению, основные результаты которого суммированы в монографии «Силур Эстонии» (Кальо и др., 1970).

В данной статье изложены результаты изучения остракод из керна скв. Охесааре с целью выявления закономерностей их распределения в силуре Эстонии и стратиграфического значения этой группы фауны. Распространение видов в данном разрезе сравнивается с их распространением в разрезах некоторых других скважин и областей выхода.

Силурийские отложения вскрыты скв. Охесааре в интервале 1,75—437,7 м (см. Аалоз, Кальо, 1962; Кальо и др., 1970)\*. В разрезе представлены почти все горизонты силура за исключением верхов каугатумаского горизонта мощностью около 3 м, а также охесаареского горизонта. Для полноты картины распространения остракод изучались еще образцы из верхов каугатумаского горизонта из разреза неглубокой скв. Охесааре 2, расположенной в южной части берегового обрыва Охесааре, около 150 м севернее скв. Охесааре, а также с берегового обрыва, где почти полностью обнажается охесаареский горизонт. Всего было обработано 230 образцов из керна скв. Охесааре, 26 — из скв. Охесааре 2 и 25 — с берегового обрыва, каждый весом 200—500 г. Опробованию подвергались главным образом глинистые прослои, которые содержат больше остракод и легче обрабатываются.

В ордовикских отложениях разреза скв. Охесааре на глубине 437,7—520,4 м остракоды обнаружены только в редких образцах, так как породы этого возраста значительно доломитизированы. Непосредственно ниже границы ордовика и силура на глубине 437,7—449,6 м найдены *Silenis* sp., *Rectella* sp., *Microcheilinella* sp. и в одном из образцов с глубины 444,5 м — *Bollia mezvagarensis* Gailite (Гайлите, 1970). Последний вид встречен в Западной Латвии в кулдигской пачке, т. е. в аналогах верхнеордовикского поркуниского горизонта.

Силурийские отложения в разрезе скв. Охесааре содержат довольно богатую и разнообразную фауну остракод, которую в общих чертах

\* По распространению кислотоустойчивых микрофоссилий к силуру относится еще интервал 437,7—445,9 м (частное сообщение Р. Мянниля).

можно разделить на лландоверийскую, венлокскую и лудловско-даунтонскую ассоциации видов.

Лландоверийская ассоциация остракод (рис. 1) в керне скв. Охесааре относительно бедная. Она состоит только из 15 видов, многие из которых представлены малым количеством особей довольно плохой сохранности.

В юурусском горизонте ( $G_{1-2}$ ) наряду с некоторыми переходящими в лландовери ордовикскими формами (*Silenis* sp., *Pseudorayella tersa* Neckaja) найдены новые виды из родов *Rectella*, *Altha* и *Bythocyproidea*. Последние свойственны этому горизонту и в других разрезах Эстонии. *Bythocyproidea* sp. n. распространяется в разрезе скв. Охесааре также и в райккюласком горизонте, но в других разрезах он замещается близким ему видом *Bythocyproidea sarvi* Neckaja.

Общие для юурусского и райккюлаского ( $G_3$ ) горизонтов виды *Silenis estonus* Neckaja и *Polyzygia estonica* Neckaja появляются в охесаарском разрезе лишь в верхах юурусского горизонта. Поздно встречаются и *Altha modesta* Neckaja и *Paraparchites tenuicostatus* Neckaja, имеющие обычно более широкое вертикальное распространение. *Microcheilinella mobile* Gailite, который до сих пор был известен только из юурусского горизонта, распространяется здесь в виде редких особей только в райккюласком горизонте.

Верхняя граница райккюлаского горизонта в данном разрезе по остракодам выявляется нечетко. Она установлена на глубине 372,6 м, непосредственно ниже этого уровня распространяются *Bythocyproidea* sp. n. и *Microcheilinella ovata* (Neckaja), но остальные юурусско-райккюлаские виды — *Silenis estonus*, *Polyzygia estonica*, а также *Microcheilinella mobile* — не встречены в верхней 10-метровой толще горизонта.

Адавереский горизонт (H) разреза скв. Охесааре содержит весьма малочисленный комплекс остракод. Кроме характерных всему лландовери видов *Paraparchites tenuicostatus* Neckaja, *Neoprimitiella litviensis* (Neckaja) и *Altha modesta* (Neckaja), здесь встречен еще *Microcheilinella semibulbosa* (Neckaja), который, по всей вероятности, также относится к группе упомянутых видов. Кроме того, здесь найдены *Longiscella caudalis* (Jones) и *Thlipsuroides walensis* (Krandijevski). *Longiscella caudalis* впервые описан из глинистых известняков, содержащих *Arachnophyllum* около Висбю на о. Готланд, т. е. из отложений, подстилающих нижневисбюские слои. Согласно материалам автора, собранным в 1962 г., а также работам В. Крандиевского (1963) и А. Абушик (1968), этот вид вместе с *Thlipsuroides walensis* распространяется в рестевских слоях китайгородского горизонта Подолин, точнее, по нашим данным, — в самой нижней части рестевских слоев у с. Китайгород и Дурняковцы и, по всей вероятности, в той части разреза, которую П. Цегельнюк (1969) по брахиоподам и граптолитам считает отложениями лландоверийского возраста. В Прибалтике *Thlipsuroides walensis* вместе с другими лландоверийскими видами встречен еще в разрезах скважин Пярну (гл. 124,3 м) и Икла (290,0—296,5 м) Южной Эстонии и в разрезе скв. Калвария Южной Литвы (845,5—847,7 м). *Longiscella caudalis*, очевидно, распространяется и в венлокских отложениях.

В верхах адавереского горизонта встречены еще *Silenis subtriangulatus* Neckaja и *Parabolbina* sp. n., большее количество особей которых распространяется в отложениях венлокского возраста рассматриваемого разреза.

Венлокские отложения в разрезе скв. Охесааре содержат весьма разнообразную ассоциацию видов остракод, число которых достигает 40.

Особенно часто и большим количеством особей представлены здесь виды с широким диапазоном распространения — *Silenis subtriangulatus* Neckaja, *Birdsarella cornuta* Krause, *Altha lata* Neckaja и разные виды из рода *Microcheilinella*, а также *Bollia amabilis* Neckaja, *Eoprimitia* ? *versipella* Neckaja и другие характерные всему венлоку Балтийского бассейна виды. Наряду с ними постепенно появляются новые виды остракод, многие из которых исчезают в конце венлока (см. рис. 1). Поэтому, судя по остракодам, граница яаниского и яагарахуского горизонтов не резкая и прослеживается только по некоторым типичным для яагарахуского горизонта видам: *Beyrichia hellviensis*, *Triemilomatella prisca* и др.

Яаниский горизонт ( $J_1$ ) разреза Охесааре по остракодам делится на две части. В нижней, охватывающей тыллаские слои и низы парамаяских слоев, среди других видов остракод встречены *Pseudobollia krekawaiensis* Neckaja, *Leperditella* ? *conspicua* Neckaja и *Primitiopsella rectellaformis* Neckaja, массовое распространение которых, видимо, ограничивается этой частью горизонта. Только в верхней части яаниского горизонта встречены *Clavofabella juvenca* Sarv, *Craspedobolbina* (*Odoniobolbina*) sp. и *Craspedobolbina insulicola* Martinsson. Последний вид известен из нижней части слоев Слите и его ограниченное определенным интервалом распространение в разрезе Охесааре способствует корреляции соответствующих частей разрезов на островах Готланд и Сааремаа. К названным выше видам добавляется довольно хорошо представленный новый элемент остракод, появляющийся в верхней части яаниского горизонта, но продолжающий распространяться и в яагарахуском горизонте рассматриваемого разреза. Наиболее характерны для этого элемента *Thlipsura corpulenta* Jones et Holl, *Undulirete* ? sp. n., *Aechmina bovina* Jones, *Clavofabella reticristata* (Jones).

Яагарахускому горизонту ( $J_2$ ) в разрезе скв. Охесааре характерна группа бейрихиацей и примитиопсид, в том числе *Craspedobolbina cuspidulata* Martinsson, *Craspedobolbina* cf. *lembodes* Martinsson, *Beyrichia hellviensis* Martinsson, *Clavofabella extenta* Sarv, *C. incurvata* Martinsson и др. Распространение многих видов ограничивается нижней частью яагарахуского горизонта — в маазских и сайкласких слоях они не обнаружены. В верхах горизонта (сайклаские слои) появляется новый элемент фауны остракод, состоящий из 8 видов (*Leiocyamus apicatus* Martinsson, *Beyrichia subornata* Martinsson, *Lichwinia* ? *silurica* Neckaja, *Bolbiprimitia inaequalis* (Jones) и др.), часть из которых переходит в отложения лудловского яруса рассматриваемого разреза.

Сопоставление венлокских отложений Северной Прибалтики, о. Готланд и Подолии по остракодам производилось в нашей предыдущей работе (Сарв, 1968), а также А. Мартинссоном (Martinsson, 1967), А. Абушиком (1968) и Д. Кальо и др. (1970). Здесь нет необходимости вдаваться в детальный анализ этих работ, поскольку корреляционные вопросы трактуются в них более или менее согласованно. Поэтому можно резюмировать, что яанискому горизонту соответствуют на о. Готланд слои Верхний Висбю, Хёгклинг, Тофта и нижняя часть слоев Слите, а в Подолии — верхняя часть рестевских слоев, демшинские и марьяновские слои китайгородского горизонта; яагарахускому горизонту соответствуют на о. Готланд средняя и верхняя части слоев Слите и слои Халла-Мульде, а в Подолии — черченские слои китайгородского горизонта и мукшинский горизонт.

Распространение остракод в верхнесилурийских отложениях разреза Охесааре мало отличается от их распространения в обнажениях и раз-

резах других скважин. Как на выходе, так и здесь, в паадласком горизонте появляется совершенно новый видовой и, частично, родовой комплекс остракод, который несколько пополняется еще в курессаареском и каугатумаском горизонтах (см. рис. 2). Различия заключаются в отсутствии некоторых видов в разрезе Охесааре или в наличии таких видов, которые известны только по керну этой скважины.

В отложениях роотсикюлаского горизонта ( $K_1$ ) разреза Охесааре остракоды, кроме *Beyrichia subornata* (в низах горизонта) и *Leiocyamus apicatus*, не обнаружены. Упомянутые виды установлены в слоях Мульде на о. Готланд, они встречены также в верхней части яагарахуского горизонта в разрезе скв. Охесааре.

Остракоды отсутствуют и в нижних слоях паадлаского горизонта ( $K_2$ ) в интервале 115—118,4 м, которые, как и весь роотсикюлаский горизонт, представлены главным образом доломитистыми известняками и доломитами. Выше по разрезу встречен довольно богатый комплекс остракод, состоящий из 28 видов. 10 из них (*Amygdabella subclusa* Martinsson, *Cytherellina magna* (Neckaja), *Kuresaaria circulata* (Neckaja) и др.) появляются на разных уровнях горизонта и относятся к категории видов широкого вертикального распространения. 16 видов характерны только паадласкому горизонту. Из них 5 (*Neobeyrichia nutans* Martinsson, *Beyrichia grogarniana* Martinsson, *B. eteliana* Martinsson, *Lophoctenella angustilaqueata* Martinsson и *Loella* ? sp. n.) известны в Северной Прибалтике только по материалам разреза Охесааре. Из остальных 11 паадласких видов чаще всего в этом разрезе встречаются *Hemsiella hemsiensis* Martinsson, *Amygdalella paadlaensis* Sarv, *Moorea bisulcata* (Kolmodin) и *Berolinella praevia* Sarv, а остальные, в первую очередь *Hamhariella pulchrivelata* Martinsson, *Gannibeyrichia gannensis* Martinsson, *Clavofabella nodosa* Sarv и др., — относительно редко.

Из рис. 2 явствует, что только в саувереских слоях ( $K_2S$ ) распространяется 8 видов остракод (*Amygdalella paadlaensis*, *Clavofabella heterosa*, *Moorea bisulcata*, *Hamhariella pulchrivelata* и др.), которые по материалам из обнажений встречаются обычно в более высоких слоях. Данное обстоятельство говорит о том, что эти виды появились несколько раньше в удаленной от берега более глубоководной части бассейна.

подавляющее большинство видов бейрихийд и краспедоболбинид, найденных в паадласком горизонте разреза Охесааре, известны из слоев Хемсе на о. Готланд. Паадлаский и хемсеский комплексы, в свою очередь, сопоставимы с комплексом остракод малиновецкого горизонта Подоли (Абушик, 1968).

Курессаареский горизонт ( $K_3a$ ) в рассматриваемом разрезе (67,70—80,40 м) представлен главным образом глинистыми известняками и мергелями, в которых установлена особенно богатая ассоциация остракод, состоящая из 30 видов. Наряду с видами широкого вертикального распространения (*Amygdalella subclusa* Martinsson, *Orcofabella obscura* Sarv, *Cytherellina magna* (Neckaja) и др.), большинство встреченных здесь видов имеют большое стратиграфическое значение. Часть их, в том числе *Calcaribeyrichia altonodosa* Sarv, *Hemsiella loensis* Martinsson, *Clavofabella nodosa* Sarv и *Limbinariella macroreticulata* Sarv, найдена уже в паадласком горизонте, но в основном они распространены в отложениях курессаареского горизонта. Такие виды, как *Retisacculus semicolonatus* Martinsson, *R. sulcatus* Gailite, *Macrypsilon parvisulcatum* Sarv, *Beyrichia venusta* Sarv, *Plicibeyrichia numerosa* Sarv, *Clavofabella* ? *lativelata* Sarv и *Ochesaarina variolaris* Neckaja,

OXECAAPE

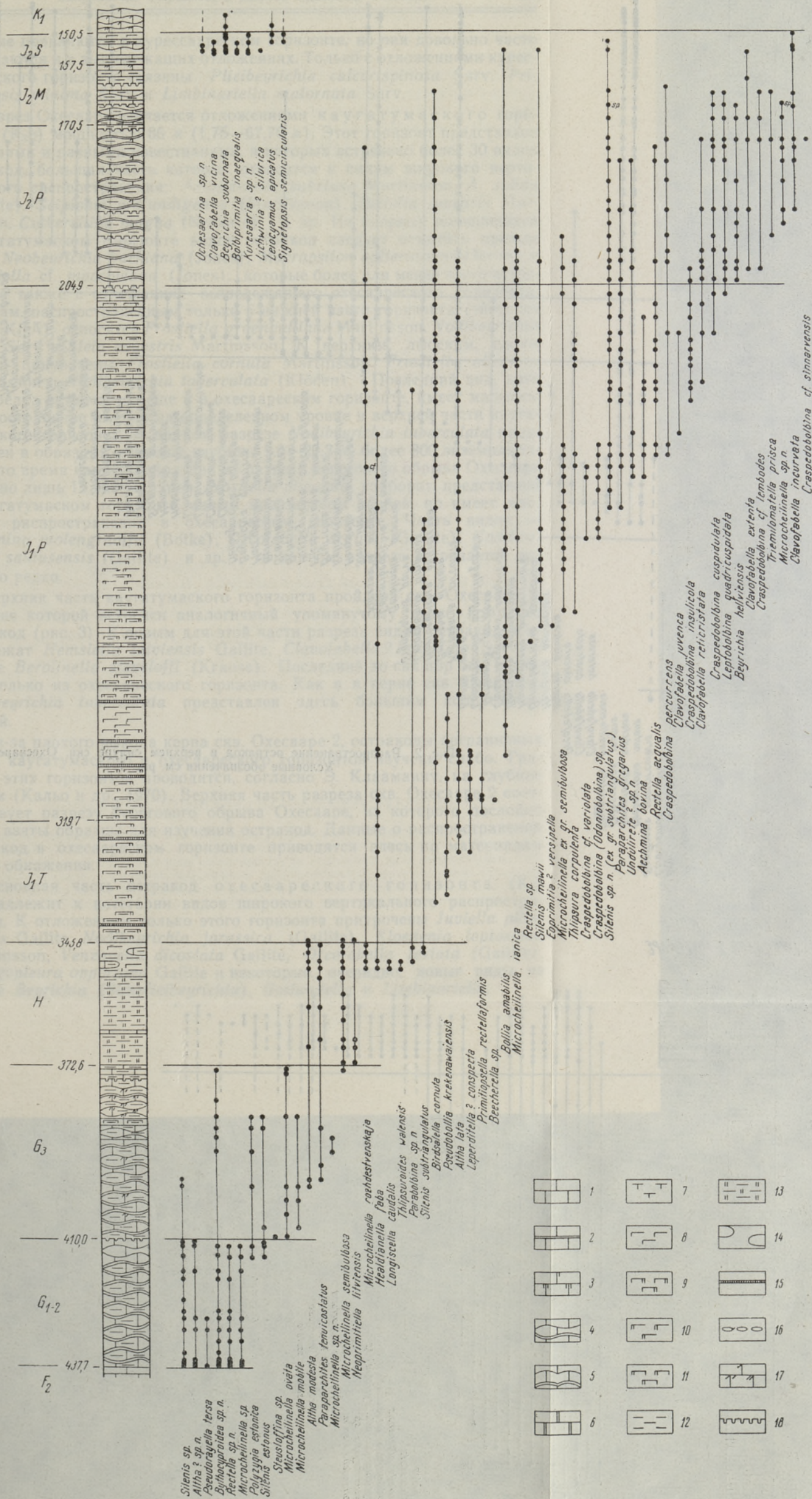


Рис. 1. Распространение остракод в нижнем силуре скв. Охецааре.

1 — известняки; 2 — известняки с прослоями мергеля; 3 — доломитистые или доломитовые известняки; 4 — комковатые известняки с тонкими или толстыми прослоями мергеля; 5 — волнисто слоистые известняки с тонкими или толстыми прослоями мергеля; 6 — доломиты; 7 — мергели; 8 — известковые мергели; 9 — доломитистые известковые мергели; 10 — доломитовые домериты; 11 — известковые доломитовые домериты; 12 — глины (в сочетании с другими знаками обозначает глинистость пород); 13 — доломитовые глины; 14 — комки известняков; 15 — прослой метабентонитов; 16 — конгломератовые прослои; 17 — детрит разных типов; 18 — поверхности перерыва.

Прерывистые линии обозначают вероятное распространение видов остракод.

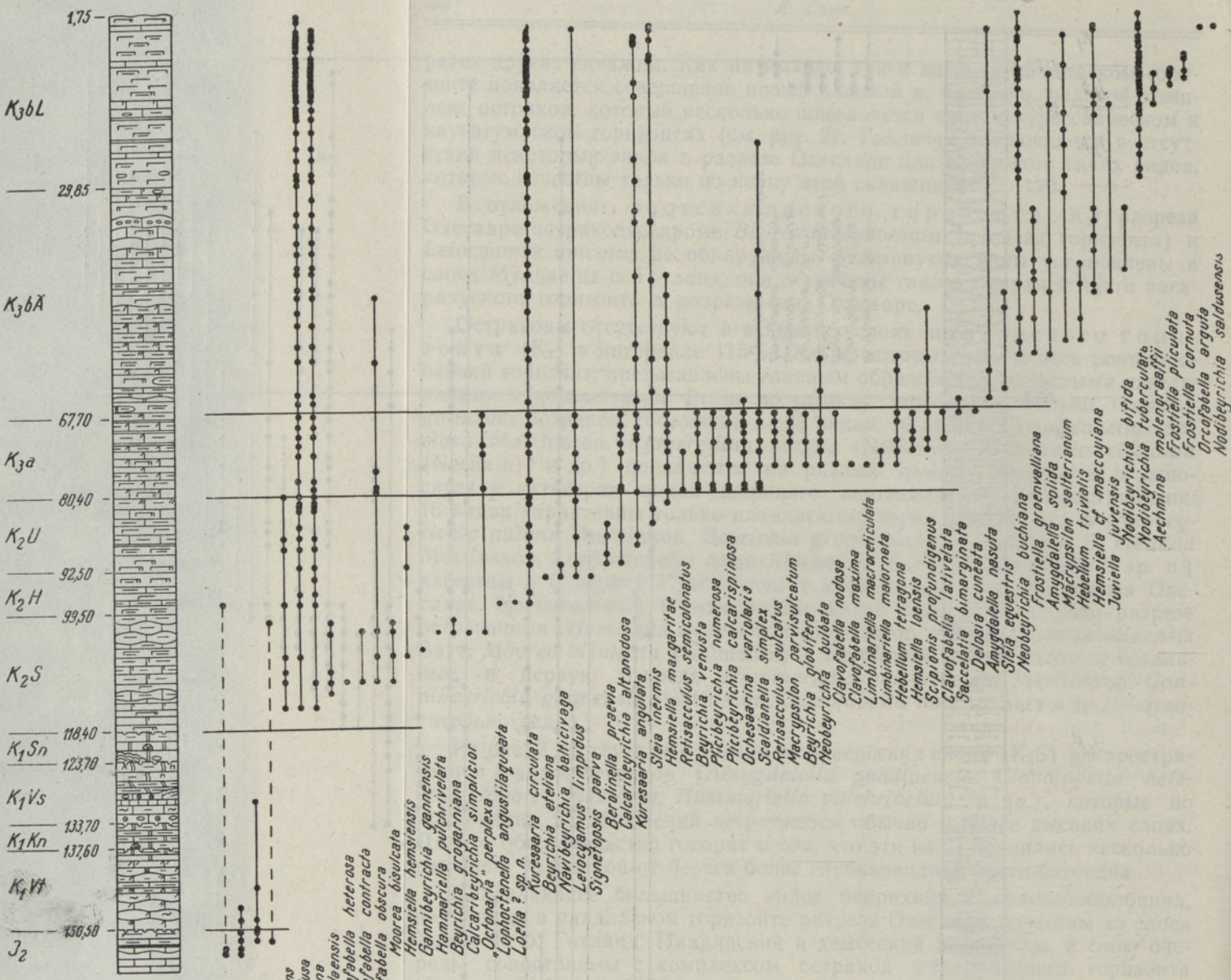


Рис. 2. Распространение остракод в верхнем силуре скв. Охесааре. Условные обозначения см. рис. 1.

СКВ КЛИФ  
ОХЕСААРЕ 2 ОХЕСААРЕ

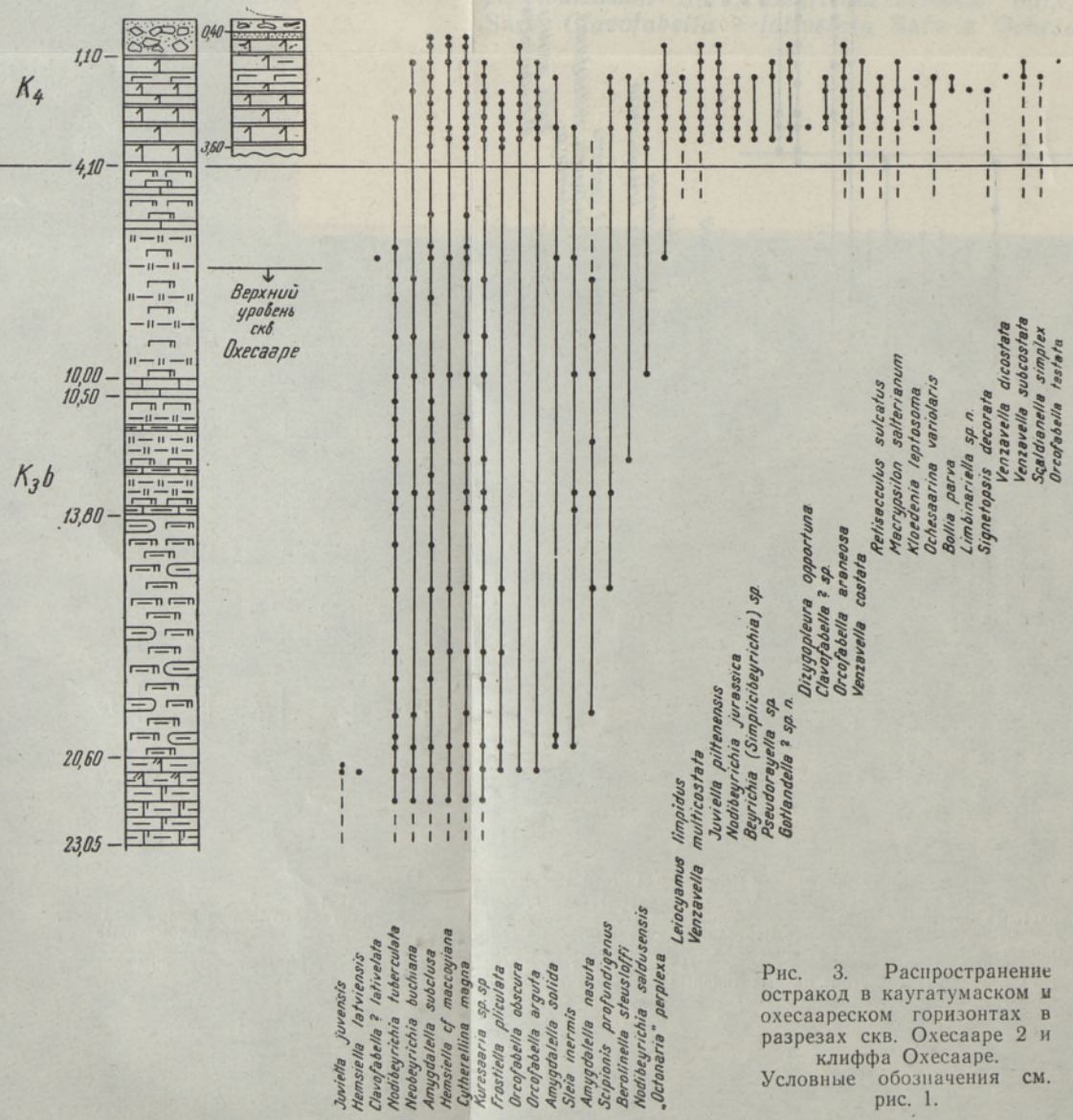


Рис. 3. Распространение остракод в каугатумаском и охесаарском горизонтах в разрезах скв. Охесааре 2 и клифа Охесааре. Условные обозначения см. рис. 1.

впервые появляются в курессаареском горизонте, но они довольно часто встречаются и в вышележащих отложениях. Только с отложениями курессаареского горизонта связаны *Plicibeyrichia calcarispinosa* Sarv, *Primitiopsis minima* Sarv и *Limbinariella malornata* Sarv.

Разрез Охесааре венчается отложениями каугатумаского горизонта (K<sub>3</sub>b) мощностью 66 м (1,75—67,70 м). Этот горизонт представлен мергелями и разными известняками, в которых встречено более 30 видов остракод, большая часть которых относится к видам широкого вертикального распространения: *Amugdolella subclusa* Martinsson, *A. solida* (Gailite), *Scipionis profundigenus* (Martinsson), *Juviella juvenis* Martinsson, *Cytherellina magna* (Neckaja) и др. Из впервые появившихся в каугатумаском горизонте видов остракод следует отметить прежде всего *Neobeyrichia buchiana* (Jones), *Macrupsilon salterianum* (Jones) и *Hemsiella* cf. *massoiana* (Jones), которые более или менее часто встречаются также в отложениях вышележащего охесаареского горизонта. К видам, распространенным только в нижней части горизонта (эйгуские слои, K<sub>3</sub>bA), относятся *Frostiella groenvalliana* Martinsson, *Nodibeyrichia bifida* Sarv и *Sleia equestris* Martinsson. К верхним, лыоским, слоям (K<sub>3</sub>bL) приурочены *Frostiella cornuta* Martinsson, *Frostiella pliculata* Martinsson и *Nodibeyrichia tuberculata* (Klöden). Последний вид, хотя он изредка встречается еще и в охесаареском горизонте, имеет массовое распространение именно на определенном уровне в верхней части каугатумаского горизонта. В данном разрезе *Nodibeyrichia tuberculata* представлен в образцах, взятых с глубины 2,0—29,3 м, более 800 экземплярами, в то время как в 25 образцах из разреза берегового обрыва Охесааре найдено лишь 12 экземпляров. *Frostiella pliculata*, наоборот, представлен в каугатумаском горизонте малым количеством особей, но имеет массовое распространение в охесаареском горизонте. Часть видов — *Aechmina molengraaffii* (Botke), *Orcofabella arguta* (Gailite), *Nodibeyrichia saldusensis* (Gailite) и др. — в данном разрезе встречается довольно редко.

Верхняя часть каугатумаского горизонта пройдена скв. Охесааре 2, в керне которой встречен аналогичный упомянутому выше комплекс остракод (рис. 3). К новым для этой части разреза видам остракод принадлежат *Hemsiella latviensis* Gailite, *Clavofabella? lativelata* Sarv а также *Berolinella steusloffii* (Krause). Последний до сих пор был известен только из охесаареского горизонта. Как и в керне скв. Охесааре, *Nodibeyrichia tuberculata* представлен здесь большим количеством особей.

Из-за плохого выхода керна скв. Охесааре 2, остракоды пограничных слоев каугатумаского и охесаареского горизонтов изучены слабо. Граница этих горизонтов проводится, согласно Э. Клааманну, на глубине 4,10 м (Кальо и др., 1970). Верхняя часть разреза скв. Охесааре 2 соответствует разрезу берегового обрыва Охесааре, из которого послойно были взяты образцы для изучения остракод. Данные о распространении остракод в охесаареском горизонте приводятся здесь по материалам этого обнажения.

Основная часть остракод охесаареского горизонта (K<sub>4</sub>) принадлежит к категории видов широкого вертикального распространения. К отложениям только этого горизонта приурочены *Juviella piltenensis* Gailite, *Nodibeyrichia jurassica* (Gailite), *Kloedenia leptosoma* Martinsson, *Venzabella dicostata* Gailite, *Orcofabella testata* (Gailite), *Dizygopleura opportuna* Gailite и некоторые, очевидно, новые виды из родов *Beyrichia* (*Simplicibeyrichia*), *Gotlandella* и *Limbinariella*.

Из перечисленных видов *Kloedenia leptosoma* и *Dizygopleura opportuna* встречены только в определенных слоях и могут служить руководящими видами при более детальной корреляции отложений охесаарского горизонта Прибалтики. Довольно характерным элементом охесаарской ассоциации остракод следует считать еще виды *Frostiella pliculata*, *Berolinella steusloffii* и *Nodibeyrichia saldusensis*, которые появляются уже в каугатумаском горизонте, но имеют именно здесь массовое распространение.

Аналоги каугатумаского и охесаарского горизонтов на о. Готланд отсутствуют (Martinsson, 1967). Согласно распространению *Frostiella groenvalliana* в слоях Эвед-Рамсоза в Сконе, последние могут соответствовать эйгуским слоям на о. Сааремаа. В Подолии каугатумаскому и охесаарскому горизонтам соответствует скальский горизонт (см. также Абушик, 1968).

Разрез скв. Охесааре целиком охватывает отложения, сформировавшиеся в довольно удаленной от берега части силурийского бассейна. Об этом свидетельствует характер отложений, а также некоторые упомянутые выше особенности в вертикальном распространении остракод. Однако подавляющее большинство общих с областью выхода видов в составе комплексов остракод этого разреза все же сохраняется.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Аалоз А. О., Кальо Д. Л. 1962. Краткий обзор силурийских отложений в скважине Охесааре (о-в Сааремаа). Труды Ин-та геол. АН ЭССР, X.
- Абушик А. Ф. 1968. К корреляции силурийских отложений Подолии, Прибалтики и Готланда (данные изучения остракод). В сб.: Стратиграфия нижнего палеозоя Прибалтики и корреляция с другими регионами. Вильнюс.
- Гайлите Л. К. 1970. Остракоды кулдигской пачки верхнего ордовика Латвии. В сб.: Палеонтология и стратиграфия Прибалтики и Белоруссии, вып. II. Вильнюс.
- Кальо Д. Л. (ред.) 1970. Силур Эстонии. Таллин.
- Крандиевский В. С. 1963. Фауна остракод силурийских відкладів Поділля. Київ.
- Сарв Л. И. 1968. Остракоды Craspedobolbiniidae, Beyrichiidae и Primitiopsidae силура Эстонии. Таллин.
- Цегельнюк П. Д. 1969. Стратиграфия и возраст силурийских и нижнедевонских отложений Приднестровья. Геол. ж., 29, 4.
- Martinsson A. 1967. The succession and correlation of ostracode faunas in the Silurian of Gotland. GFF, 89, 3.

Институт геологии  
Академии наук Эстонской ССР

Поступила в редакцию  
24/V 1971

L. SARV

#### OHESAARE PUURAUIGU SILURI KIHTIDE OSTRAKOODID

Käsitletakse Ohesaare puursüdamikust leitud ostrakoodide stratigraafilist levikut. Erisatakse liikide assotsiatsioonid, mis on iseloomulikud ländouveri, uenloki ja lادلou-dauntoni ladejärkudele, ning näidatakse, et eri lademetes esinevad liikide kompleksid on väga lähedased nende lademete paljanditest ning avamusalale lähematest puuraukudest leitud kompleksidele. Mõnede liikide piiratud vertikaalne levik võimaldab nende kasutamist vastavate kihtide korreleerimiseks mitte ainult Baltikumis, vaid ka kaugemal (Podoolia, Gotland).



L. SARV

## SILURIAN OSTRACODES IN THE OHESAARE BORING

The article deals with the stratigraphic distribution of ostracodes in the Ohesaare boring, situated on the west coast of the Sõrve Peninsula, Saaremaa Island. That boring, at an interval of 175 to 437.5 m, passes almost entirely through Silurian beds, the uppers of the Kaugatuma Stage (ab. 3 m) and the Ohesaare Stage being missing. So as to get a complete picture, the ostracodes of the uppers of the Kaugatuma Stage were examined as well, in a boring of a lesser depth (Ohesaare 2), and the ostracodes of the Ohesaare Stage in the cliff of Ohesaare.

The stratigraphic distribution of ostracodes is presented in Figs 1, 2 and 3. In broad lines, it may be divided into Llandoveryan, Wenlockian and Ludlovian-Downtonian associations.

The Llandoveryan association is rather poor in species. In the Juuru Stage ( $G_{1-2}$ ) some new species have been found; one of those, *Bythocyproidea* sp. n. occurs, besides, in the Raikküla Stage ( $G_3$ ). In that last-mentioned stage, there occur more abundantly *Silenis estonus*, *Polyzygia estonica* and *Microcheilinella mobile*. In the Adavere Stage (H), species of a wide vertical distribution predominate, and only in the uppers occur *Thlipsuroides walensis* and *Longiscella caudalis*, which are of a limited vertical, but wide horizontal distribution since both are known from the Restev Stage of the Podolian Silurian. In those uppers we may observe an appearance of such species that are typical of the next association, the Wenlockian one (*Silenis subtriangulatus*, *Parabolbina* sp. n.). That association embraces 40 species, more than a half being typical of the entire Wenlockian: *Silenis subtriangulatus*, *Altha lata*, *Birdsarella cornuta*, *Bollia amabilis*, and others. In the lowers of the Jaani Stage ( $J_1$ ), only, are distributed *Pseudobollia krekenawaiensis*, *Leperditella ? conspecta* and *Primitiopsella rectellaformis*, and in the uppers — *Clavofabella juvenca* and *Craspedobolbina insulicola*.

The most typical species of the Jaagarahu Stage ( $J_2$ ) are *Leptobolbina quadricuspida*, *Beyrichia hellviensis*, *Clavofabella extenta*, etc. In the uppers, however, a new element appears, headed by *Leiocyamus apicatus* and *Beyrichia subornata*.

The Ludlovian-Downtonian association (66 species) in the Ohesaare boring begins to appear in the Paadla Stage ( $K_2$ ). The complex of that stage contains 28 species, the most characteristic ones being *Hemsiella hemsiensis*, *Amygdalella paadlaensis*, *Moorea bisulcata*, and others. In the Kuressaare Stage ( $K_{3a}$ ), exclusively, have been stated *Primitiopsis minima*, *Limbinariella malornata* and *Plicibeyrichia calcarispinosa*, whereas all the other species are of a wider vertical distribution. The Kaugatuma Stage ( $K_{3b}$ ) is characterized by *Frostiella groenvalliana* in the lower, Aigu beds ( $K_{3bA}$ ) and a mass occurrence of *Nodibeyrichia tuberculata* in the upper, Lõo beds ( $K_{3bL}$ ); besides those, there appear, in the stage, *Neobeyrichia buchiana*, *Macrypsilon salterianum* and *Hemsiella* cf. *maccoyana*. In the Ohesaare Stage ( $K_4$ ), the occurrence of species of a wide vertical distribution continues, with an addition of *Nodibeyrichia jurassica*, *Kloedenia leptosoma*, *Dizygopleura opportuna*, and others, which are typical of that stage.

In recent years, researchers have arrived at more or less the same viewpoints concerning the problem of the correlation of Silurian beds of Gotland, East Baltic and Podolia on the basis of ostracodes (Martinsson, 1967; Abushik, 1968; Sarv, 1968). The distribution of ostracodes in the Ohesaare section serves as a confirmation of the standpoints of the above-mentioned authors.