

ДРЕВНЕЙШИЕ ФАВОЗИТИДЫ ЭСТОНИИ

Э. КЛААМАНН

Фавозитиды — наиболее многочисленно представленная группа табулят древнего палеозоя Эстонии. Взяв свое начало в верхнем ордовике, они проходят весь силур, становясь особенно многообразными в лландовери и венлоке. Общее количество известных видов, подвидов и вариететов эстонских фавозитид превышает 110. Но при этом из обширной полосы выходов верхнеордовикских отложений фавозитиды пока описаны лишь в неопубликованной работе Б. С. Соколова [*Palaeofavosites borealis* Tchern. и *Pf. riabinini* Sok. (in coll.)]. Кроме того, известен еще *Palaeofavosites estonus* Sok. ([3], стр. 78—79, табл. XIII, фиг. 1—2), представленный только одним неполным полипняком, найденным в керне буровой скважины Выхма. Поэтому для автора настоящей статьи большой интерес представил просмотр небольшой коллекции, хранившейся до сих пор в Геологическом музее АН ЭССР в Тарту, содержащей и фавозитиды. Большая часть этой коллекции, в которую входят полипняки из разных обнажений вормисского и пиргуского горизонтов, собрана А. Рымусоксом, но включает и ряд экземпляров, коллекционированных А. Валенбергом, А. Эпиком, К. Орвику, В. Реймером, Д. Кальо и Л. Сарвом. Просмотр этого материала позволил выявить некоторые новые данные о видовом составе древнейших фавозитид Эстонии и уточнить время их первого появления.

При изучении описываемого в дальнейшем материала цифровые показатели одного важнейшего видового признака — диаметра кораллитов были положены в основу составления кривых изменчивости. В отличие от аналогичных кривых в работе И. И. Чудиновой [5] мы построили кривые для каждого из полипняков данного вида в отдельности. Для этого на оси ординат откладывали не число экземпляров, а число кораллитов соответствующих размеров одного конкретного экземпляра. При этом использовались данные по 50—100 или более кораллитам. Опыт показал, что кривые для видов с более дифференцированными по величине кораллитами, построенные по немногочисленным данным (менее 50 кораллитов), иногда несколько отличаются от кривых того же экземпляра, основанных на большом количестве замеров (см. фиг. 2, кривые I и I'). Поэтому при построении для таких видов кривых изменчивости желательнее пользоваться более многочисленными цифровыми данными. Анализ построенных кривых позволил точнее судить об изменчивости диаметра кораллитов в колониях одного и того же вида, а также сравнивать тот же признак у различных видов. И, как нам кажется, отличия в величине кораллитов разных видов находят в кривых хорошее отражение.

О П И С А Н И Е Ф А У Н Ы

СЕМЕЙСТВО *FAVOSITIDAE* DANA, EMEND. M.-EDWARDS ET HAIME,
EMEND. SOKOLOVРод *Palaeofavosites* Twenhofel, 1914*Palaeofavosites schmidti schmidti* Sok., 1951

Табл. I, 1—8; фиг. 1

1951. *Palaeofavosites schmidti* sp. n. Б. С. Соколов, стр. 26—27, табл. VI, фиг. 4—5;1959. *Palaeofavosites schmidti* Sok. М. С. Жижина и М. А. Смирнова [1], стр. 67—68, табл. III, фиг. 4—5.

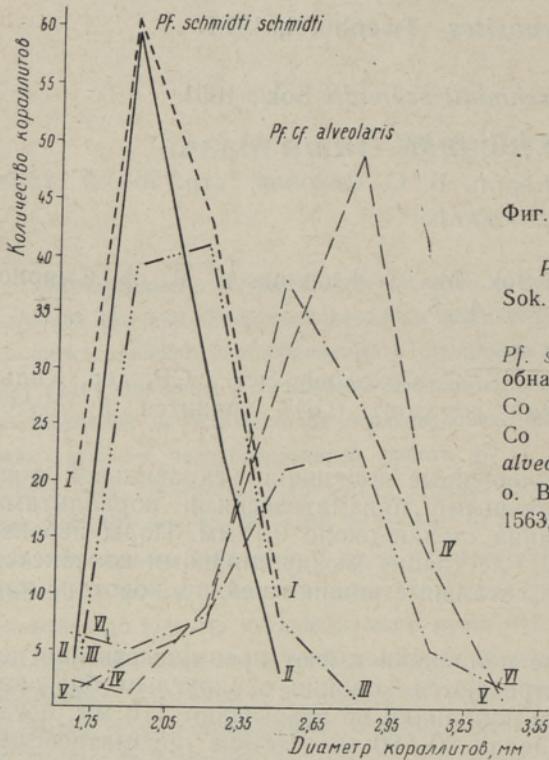
Г о л о т и п. № 2 коллекции Б. С. Соколова. Эст. ССР, дер. Кильгмяэ. Лландовери, юурусский горизонт (G₁). Хранится в Музее ВНИГРИ в Ленинграде.

Д и а г н о з. Несколько уплощенные полипняки неправильной формы сложены довольно однородными призматическими кораллитами диаметром 1,8—2,3 мм. Толщина стенки около 0,1 мм. Поры небольшие — 0,2 мм в поперечнике. Расстояние между днищами колеблется чаще всего от 0,5 до 2,3 мм. Септальные шипики редкие, короткие или отсутствуют.

О п и с а н и е. Уплощенные полипняки имеют преимущественно неправильную форму, реже встречаются колонии с округлым базисом. В диаметре наиболее крупные полипняки не превышают 110 мм, средний диаметр меняется в пределах 50—60 мм. Четкие призматические кораллиты по размерам довольно однородные — преобладают диаметры от 1,8 до 2,3 мм (фиг. 1), но чаще всего около 2,0 мм. Количество более мелких кораллитов — диаметром 0,9—1,5 мм — невелико. В некоторых полипняках наблюдаются, кроме того, и отдельные крупные кораллиты, достигающие в поперечнике 2,7 мм, максимум 2,9 мм. Стенки кораллитов прямые, с отчетливым швом, их толщина преимущественно около 0,1 мм, максимальный предел изменчивости от 0,05 до 0,15 мм. Округлые поры расположены только на ребрах, их диаметр 0,2 мм или немного больше. Вокруг пор стенка утолщается, ввиду чего образуется низкий поровый валик. Днища расположены неравномерно, расстояние между ними 0,5—2,3 мм, максимально 0,3—2,5 мм. По своей форме днища изгибающиеся, горизонтальные или слабо выпуклые. Септальные образования в виде немногочисленных коротких шипиков встречены не во всех кораллитах.

С р а в н е н и е. Имеющиеся в коллекции экземпляры принадлежат, несомненно, к *Pf. schmidti schmidti* Sok., описанному до сих пор из юурусского и тамсалуского горизонтов, имеющему такие же размеры кораллитов, одинаковый диаметр пор и развитый не во всех полипняках септальный аппарат. Незначительными отличительными признаками лландоверских *Pf. schmidti schmidti* Sok. являются крупная колония, более тонкие стенки и меньшее колебание расстояния между днищами. От *Pf. schmidti borealis* Sok. наш материал отличается в

основном значительно более толстой стенкой, меньшими порами и более изменчивым интервалом днищ. По размерам кораллитов довольно близкий *Pf. rugosus* Sok. (F_2) отличается четко сильно гофрированной морщинистой стенкой, несколько большим диаметром пор и многочисленными длинными септальными шипиками. Известный в ордо-



Фиг. 1. Вариационные кривые диаметра кораллитов полипняков *Palaeofavosites schmidtii schmidtii* Sok. и *Palaeofavosites cf. alveolaris* (Goldf.).

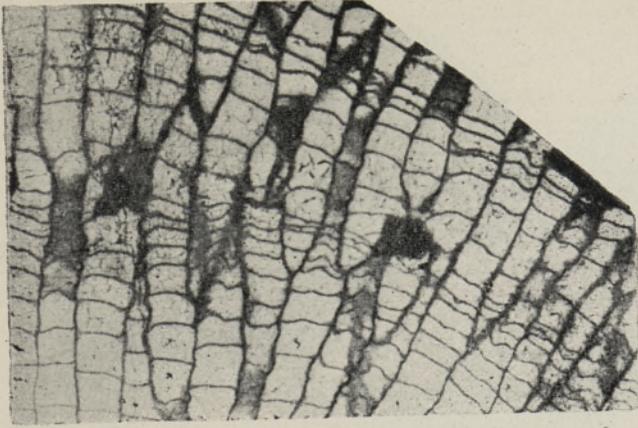
Pf. schmidtii schmidtii Sok. I — Co 1557, обнажение в г. Хаапсалу, F_1c . II — Co 1553, обн. Тянавотса, F_1c . III — Co 1554, Сааремыйза, F_1c . *Pf. cf. alveolaris* (Goldf.). IV — Co 1559, о. Вохилайд, береговой вал. V — Co 1563, Сооэре, F_1c (низы). VI — Co 1562, Салутагузе, F_1b .

викских отложениях Скандинавско-Балтийской области и Урала *Pf. simplex* Tchern. отличается очень мелким сферическим или полусферическим полипняком (диаметр до 40 мм), несколько гофрированной в продольном разрезе стенкой, мелкими порами (0,15 мм) и частыми днищами (0,5—0,8 мм).

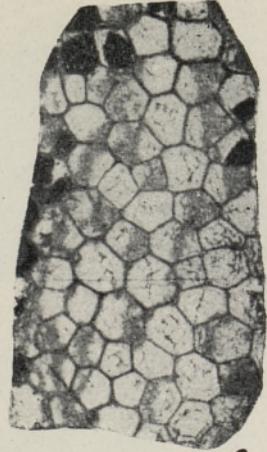
ТАБЛИЦА I

1—8. *Palaeofavosites schmidtii schmidtii* Sok.

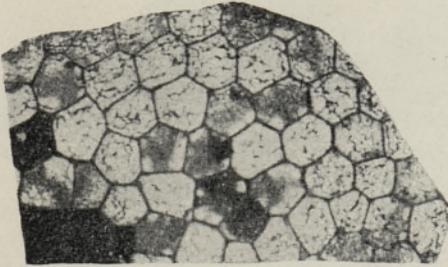
- 1—2 — Co 1553. Обнажение Тянавотса, верхи пиргуского горизонта (F_1c). Продольный и поперечный разрезы, $\times 4$.
 3—4 — Co 1554. Сааремыйза, верхи пиргуского горизонта (F_1c). Поперечный и продольный разрезы, $\times 4$.
 5—6 — Co 1555. О. Вормси, Саксби, низы пиргуского горизонта (F_1c). Поперечный и продольный разрезы, $\times 4$.
 7 — Co 1556. Сааремыйза, верхи пиргуского горизонта (F_1c). Поперечный разрез, $\times 4$.
 8 — Co 1558. Обнажение в г. Хаапсалу, верхи пиргуского горизонта (F_1c). Продольный разрез, $\times 4$.



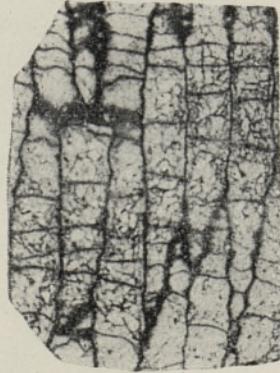
1



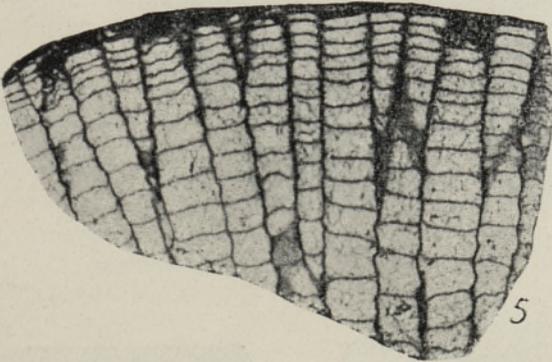
2



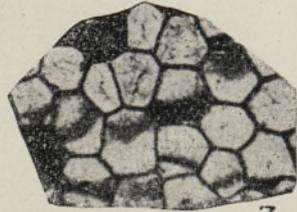
3



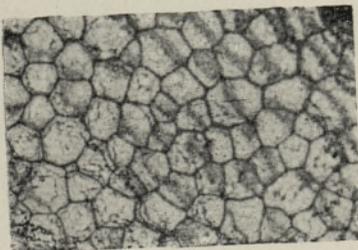
4



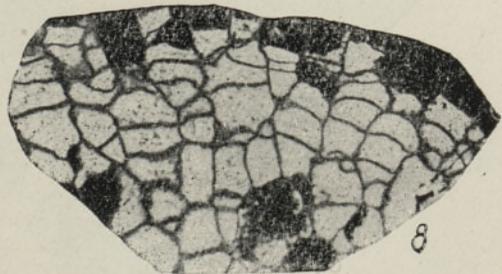
5



7

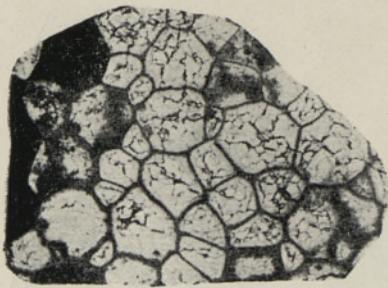


6

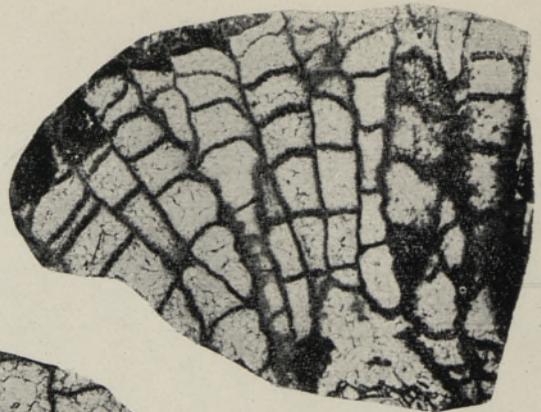


8

ТАБЛИЦА II



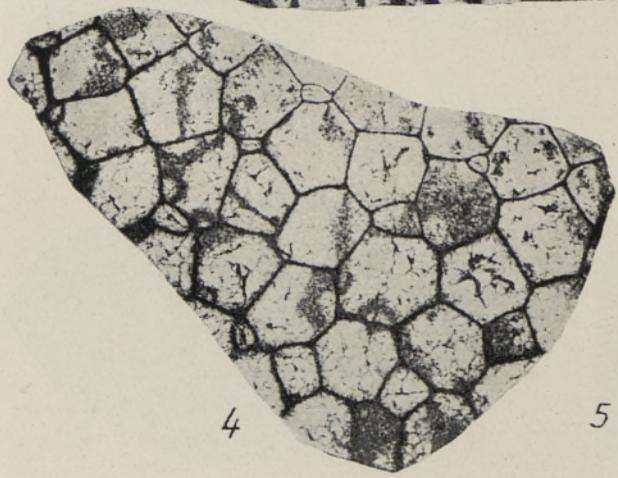
1



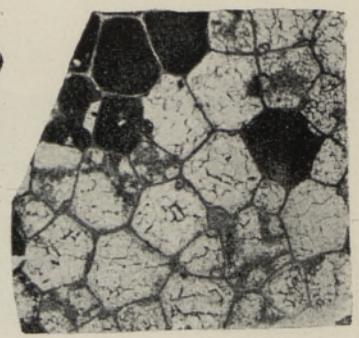
2



3



4



5

Стратиграфическое распространение. Верхний ордовик, вормсиский и пиргуский горизонты [F_{1b}—F_{1c}, в основном верхний (пийрсалуский) подгоризонт последнего (F_{1cy})].

Местонахождения и материал. F_{1b} — о. Хийумаа, Паопа (1 экз.). F_{1c} (низы) — о. Вормси, Саксби (1 экз.). F_{1cy} — о. Вормси, Хосхольм (2 экз.); г. Хаапсалу (5 экз.); Сааремыйза (2 экз.); Пиргу (1 экз.); Адила (1 экз.); обнажение Тянавотса (1 экз.); Рабivere (1 экз.).

Palaeofavosites cf. alveolaris (Goldfuss, 1829)

Табл. II, 1—5, фиг. 1

Диагноз. Полусферический или плоский полипняк сложен правильными призматическими кораллитами диаметром 2,0—3,2 мм. Поры имеют в поперечнике 0,25 мм. Днища расположены крайне неравномерно — с интервалом 1,0—3,5 мм. Септальные шипики короткие, острые.

Описание. Полипняки, диаметром не более 100 мм, полусферические или плоские, неправильные. Соответственно форме колонии кораллиты либо веерообразно расходятся от центра нижней части полипняка, либо приподнимаются почти вертикально. Основной фон в полипняках составляют кораллиты диаметром 2,3—3,0 мм, поперечники менее 2,0 и более 3,2 мм встречаются редко (фиг. 1, кривые IV—VI). Стенки тонкие, прямые. Их толщина меняется в основном от 0,05 до 0,1 мм, но местами отмечается утолщение до 0,15, очень редко до 0,25 мм. Наиболее утолщены в тех случаях самые узкие грани кораллитов. Межстенный шов везде отчетлив. Поры сравнительно мелкие — 0,25 мм в поперечнике. Днища горизонтальные и расположены с неравномерным интервалом — от 1,0 до 3,5 мм. При этом в нижней части полипняков днища более редкие и в отдельных случаях можно наблюдать интервалы до 4 мм. У верхней поверхности колоний нередко происходит сближение днищ. Короткие, но острые септальные шипики развиты не повсеместно. Наиболее длинные из них вдаются до 0,25—0,35 мм во внутреннее пространство кораллитов. В одном случае шипики не наблюдались.

Сравнение. Описанная форма по многим признакам почти идентична *Palaeofavosites alveolaris* (Goldf.), отличаясь от последнего в основном лишь более широким колебанием расстояния между днищами.

ТАБЛИЦА II

1—5. *Palaeofavosites cf. alveolaris* (Goldf.)

- 1—2 — Со 1560. Пиргу, верхи пиргуского горизонта (F_{1cy}). Поперечный и продольный разрезы, ×4.
3—4 — Со 1563. Сооэере, низы пиргуского горизонта (F_{1c}). Поперечный и продольный разрезы, ×4,6.
5 — Со 1569. Обнажение в г. Хаапсалу, верхи пиргуского горизонта (F_{1cy}). Поперечный разрез, ×4.

Стратиграфическое распространение. Верхний ордовик, вормсский и пиргуский горизонты (F_{1b}—F_{1c}). *Pf. alveolaris* (Goldf.) известен в Прибалтике (G₁—G₁₁). северных районах СССР, Сибири, Ср. Азии, Зап. Европе и Сев. Америке. Верхний ордовик — низы венлока.

Местонахождения и материал. F_{1b} — Салутагузе, каменоломня у хутора Кивимяэ (1 экз.). Низы F_{1c} — обнажение Сооээре — (2 экз.). F_{1c}у — Пиргу (2 экз.). Кроме того, найден один полипник в современном береговом вале на о. Вохилайд, происходивший, видимо, также из верхов пиргуского горизонта.

Palaeofavosites abstrusus abstrusus sp. et subsp. n.

Табл. III, 1—2, фиг. 2

Голотип. Со 1564, происходит из обнажения Сооээре Раплаского района. Верхний ордовик, низы пиргуского горизонта (F_{1c}).

Диагноз. Кораллиты крупные, призматические, диаметром 2,6—4,3 мм. Стенки тонкие, прямые. Поры многочисленные. Их диаметр около 0,3 мм. Интервал между зонально расположенными днищами в максимальных пределах 0,5—2,4 мм. Шипики короткие, острые и развиты зонально.

Описание. Имеющийся в коллекции неполный полипник сложен крупными призматическими кораллитами диаметром 2,6—4,3 мм, напоминая по внешнему облику общеизвестный *Favosites favosus* (Goldf.). Отдельные, наиболее крупные кораллиты достигают до 4,7 мм в поперечнике. Стенки прямые, толщиной 0,07—0,12 мм. Межстенный шов плохо заметен, имея вид очень тонкой темной полоски в утолщенных участках стенки. Снаружи стенки покрыты тонкой поперечной морщинистостью. Поры диаметром около 0,3 мм расположены на ребрах, где расстояние между ними 0,6—0,8 мм. Утолщение стенки около пор незначительное. Интервалы между днищами неравномерные — в зонах с более редким расположением днищ 1,4—2,4 мм, а в зонах с частыми днищами 0,5—1,3 мм. В первых зонах днища горизонтальные или слабо вогнутые, в других — несколько изгибающиеся или местами слегка выпуклые. Шипики короткие, острые. Распространены они зонально.

Сравнение. *Palaeofavosites riabinini* Sok. (in coll.), происходивший также из верхов пиргуского горизонта, отличается довольно однородными кораллитами меньших размеров (около 3,0 мм), крупными порами (0,5 мм в поперечнике) и очень широким диапазоном изменчивости интервала между днищами (0,3—3,5 мм). От *Pf. gothlandicaformis* Rukhin (верхний ордовик Урала) наши экземпляры отличаются более крупными кораллитами и толстыми стенками. Отличительными признаками *Pf. alveolaris karinuensis* Sok. (низы райкюлаского горизонта) являются, кроме более мелких кораллитов, и тонкая стенка (иногда гофрированная), меньшие поры (0,25 мм) и отсутствие септальных шипиков.

Замечание. Как у описанного вида, так и у последующих *Pf. abstrusus haapsaluensis* subsp. n. и *Pf. vetustus* sp. n. можно в тангенциальных шлифах, кроме частых угловых пор, изредка найти и отдельные стенные поры (признак *Mesofavosites*). Но, опираясь на опыт Б. С. Соколова и М. С. Жижинной, знакомых с рассматриваемы-

ми экземплярами нашей коллекции, это явление следует считать случайным и не противоречащим к отнесению названных трех видов к роду *Palaeofavosites*.

Стратиграфическое распространение. Верхний ордовик, низы пиргуского горизонта (F_{1c}).

Местонахождение и материал. Раплаский район, обнажение Сооэре (1 экз.).

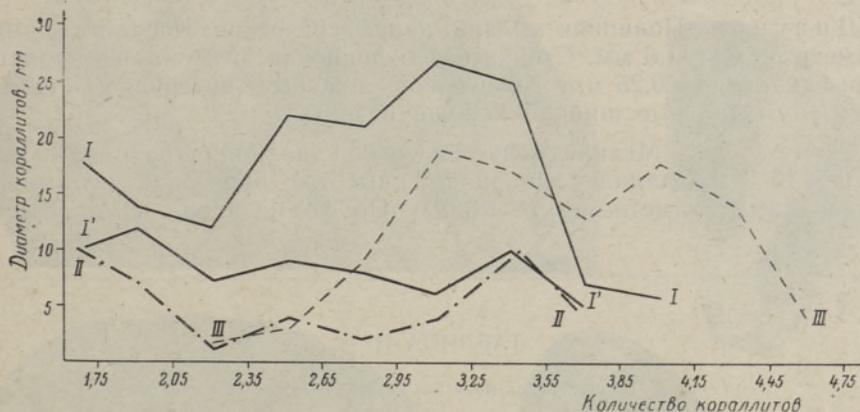
Palaeofavosites abstrusus haapsaluensis sp. et subsp. n.

Табл. III, 3—5, фиг. 2

Голотип. Со 1566, происходит из обнажения в г. Хаапсалу. Верхний ордовик, верхи пиргуского горизонта (F_{1cγ}).

Диагноз. Полипняк мелкий, сферической или полусферической формы. Кораллиты тонкостенные, сильно дифференцированные по размерам. Диаметр более крупных кораллитов колеблется в основном от 2 до 4 мм, но значительную роль играют и мелкие кораллиты (1—2 мм). Поры крупные — 0,3 мм. Шипики короткие, редкие. Днища расположены неравномерно, интервал от 1,3 до 3,5 мм, максимум 4,0 мм.

Описание. Мелкие, сферические или полусферические полипняки имеют в поперечнике 15—60 мм при высоте 15—30 мм. У некоторых полипняков сохранилась тонкая, поперечно мелкоморщинистая эпитека. Кораллиты сильно дифференцированы по величине, но наиболее многочисленны кораллиты диаметром от 2 до 4 мм. Среди последних, в свою очередь, доминируют размеры от 3,0 до 3,5 мм (фиг. 2). Ве-



Фиг. 2. Вариационные кривые диаметра кораллитов полипняков *Palaeofavosites abstrusus abstrusus* subsp. n. и *Palaeofavosites abstrusus haapsaluensis* subsp. n. *Pf. abstrusus haapsaluensis* subsp. n. I—I' — Со 1566 (голотип), обнажение в г. Хаапсалу, F_{1cγ}, кривые составлены соответственно по замерам 134 и 67 кораллитов. II — Со 1567, местонахождение и возраст те же. *Pf. abstrusus abstrusus* subsp. n. III — Со 1564 (голотип), Сооэре, F_{1c} (низы).

личина отдельных наиболее крупных кораллитов достигает 4,5 мм. Кроме того, еще довольно многочисленно представлены юные кораллиты, имеющие 1—2 мм в поперечнике. Стенки тонкие, прямые или местами слабо изгибающиеся; в продольных разрезах можно в некоторых случаях заметить мелкую гофрировку. Межстенный шов везде

очень отчетлив. Толщина стенки 0,06—0,08 мм, реже 0,1 мм. Только у одного экземпляра отмечено утолщение стенок до 0,2 мм. Угловые поры, соединяющие два, реже три смежных кораллита, многочисленные, диаметром 0,3 мм или немного больше. Расстояние между ними 0,7—1,0 мм. Они окружены низким, но четким поровым валиком. Днища изгибающиеся, реже вполне горизонтальные. Они расположены с очень неравномерным интервалом от 1,3 до 3,5 мм и даже до 4,0 мм. В мелких молодых кораллитах расстояние между днищами не превышает 1,5 мм. Шипики относительно редкие, короткие, но острые. Наиболее длинные из них достигают лишь 0,15 мм.

Сравнение. Отличиями от вышеописанного *Pf. abstrusus abstrusus* subsp. n. являются: округлая или полусферическая колония, значительная дифференциация размеров кораллитов, причем максимум падает на более крупные размеры — 2,9—4,2 мм (фиг. 2, кривые II и III); более широкий и изменчивый интервал днищ.

Стратиграфическое распространение. Верхний ордовик, пиргуский горизонт, самые верхи пийрсалуского подгоризонта (F_{1cy}).

Местонахождения и материал. Обнажение в г. Хаапсалу (8 экз.); Пийрсалу (2 экз.).

Palaeofavosites vetustus sp. n.

Табл. III, 6—7

Голотип. Со 1568 происходит из обнажения в г. Хаапсалу. Верхний ордовик, верхи пиргуского горизонта (F_{1cy}).

Диагноз. Полипник мелкий, полусферический. Кораллиты имеют диаметр от 0,7—1,6 мм. Стенки без гофрировки, относительно толстые. Поры диаметром 0,25 мм. Днища расположены с интервалом от 0,4 до 1,1 мм. Септальные шипики хорошо развиты.

Описание. Мелкий полусферический полипник размерами 25 × 20 × 13 мм (длина × ширина × высота) образован небольшими кораллитами диаметром 0,7—1,6 мм. По форме кораллиты призматич-

ТАБЛИЦА III

1—2. *Palaeofavosites abstrusus abstrusus* sp. et subsp. n.

Голотип Со 1564. Сооэере, низы пиргуского горизонта (F_{1c}). Поперечный и продольный разрезы, ×4.

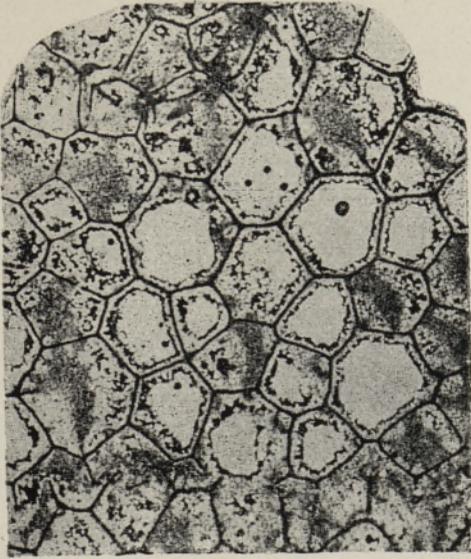
3—5. *Palaeofavosites abstrusus haapsaluensis* sp. et subsp. n.

3 — Со 1957, обнажение в г. Хаапсалу, верхи пиргуского горизонта (F_{1cy}). Поперечный разрез, ×4.

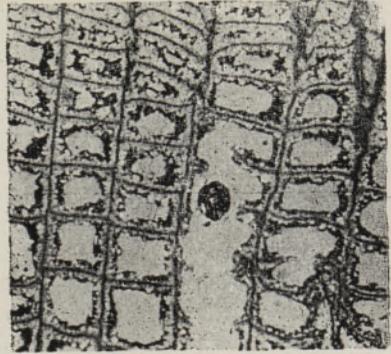
4—5 — голотип Со 1566, местонахождение и возраст те же. Поперечный и продольный разрезы, ×4.

6—7. *Palaeofavosites vetustus* sp. n.

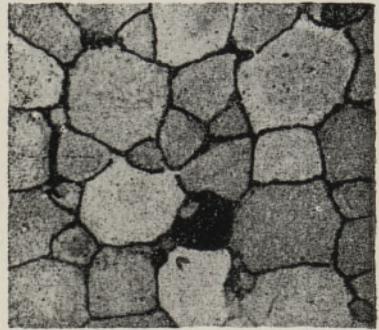
Голотип Со 1568, обнажение в г. Хаапсалу, верхи пиргуского горизонта (F_{1cy}). Продольный и поперечный разрезы, ×4.



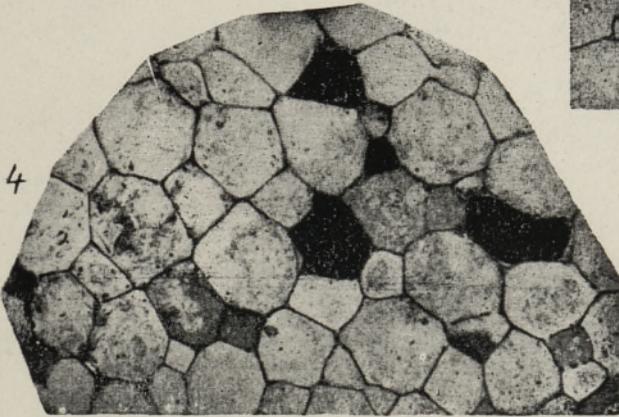
1



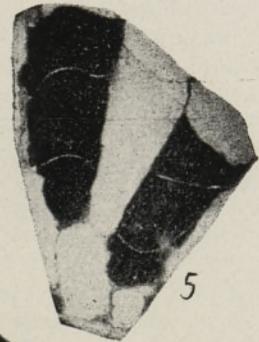
2



3



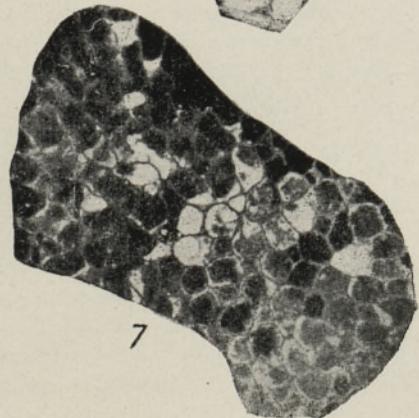
4



5



6



7

ческие, наиболее крупные из них заметно округляются в углах. Стенки кораллитов сравнительно толстые, особенно в самой молодой стадии (нижняя часть полипняка), где толщина достигает 0,2 мм. Обыкновенная толщина стенки несколько более или менее 0,1 мм. Шовная линия четкая, толстая. В продольном разрезе стенки очень извилисты, что обусловлено многочисленностью угловых пор. Диаметр пор 0,25 мм. Поры закрылись очень тонкими поровыми пластинками, являющимися по своему положению как будто продолжением межстенного шва. Днища тонкие, не вполне горизонтальные. Расстояние между ними 0,4—1,1 мм. Септальные шипики длинные (0,4 мм).

Сравнение. По внешнему облику описанный вид очень сходен с представителями группы *Palaeofavosites paulus* Sok., широко представленными в лландовери Эстонии. В качестве главного отличия от них следует отметить чуть больший диаметр кораллитов, толстую стенку и значительно более крупные поры. Близкий по поперечнику кораллитов *Pf. forbesiformis limbergensis* Sok. отличается крупным полипняком, исключительно тонкой стенкой кораллитов, вдвое более мелкими порами и полным отсутствием септальных шипиков.

Стратиграфическое распространение. Верхний ордовик, пиргуский горизонт, верхи пийрсалуского подгоризонта (F_{1cγ}).

Местонахождение и материал. Обнажение в г. Хаапсалу (1 экз.).

О стратиграфическом распространении ордовикских табулят Эстонии

Верхи среднего ордовика — начало появления первых табулят в Эстонии. Именно в оандуском горизонте (D_{III}) появляются роды *Liopora* и *Eofletcheria*, занимающие видное место в строении биогермов в окрестностях Вазалемма. Из низов верхнего ордовика (раквереский горизонт — E) известны первые и очень редкие *Sarcinula* и древнейший представитель тециид *Thecia confluens* Eichw. Такой же бедной остается и коралловая фауна набалаского горизонта (F_{1a}), представленная лишь редкими, точнее не определенными аулопоридами и проблематичными *Sarcinula*, а также древнейшим видом хализитид Эстонии *Catenipora obliqua* (Fischer-Benzon). Более оживленное развитие табулят начинается с вормсиского горизонта, где возрастает видовое разнообразие *Sarcinula* и *Catenipora* (3 вида) и появляются древнейшие для Эстонии виды *Palaeofavosites* — *Pf. schmidti schmidti* Sok., *Pf. cf. alveolaris* (Goldf.) и найденный Б. С. Соколовым на о-ве Вормси *Pf. borealis* Tchern. Первые из них представлены в вормсиском горизонте еще редкими экземплярами и найдены пока лишь в некоторых обнажениях. Своего расцвета ордовикские табуляты Эстонской ССР достигают в самых верхах системы, в пиргуском горизонте (F_{1c}). Здесь появляется *Thamnopora*, еще более увеличивается численность видов *Catenipora* и *Sarcinula*. К *Palaeofavosites* добавляется еще 4 вида — *Pf. estonus* Sok., *Pf. abstrusus abstrusus* subsp. n., *Pf. abstrusus haapsaluensis* subsp. n. и *Pf. vetustus* sp. n., а *Pf. schmidti schmidti* Sok. распространен наиболее широко и служит хорошей руководящей формой для пиргуского горизонта. У рассматриваемой стратиграфической единицы обращает на себя внимание приуроченность фавозитид к ее верхам, к пийрсалускому подгоризонту (F_{1cγ}), в то время как, например, хализитиды относительно часты и в более нижних частях горизонта. Однако такое впечатление может быть обусловлено еще недостаточностью материала по фавозитидам.

Рассматривая фавозитиды, следует отметить, что обработанный материал дал возможность уточнить первое появление рода *Palaeofavosites* в древнем палеозое Эстонии, понизив эту границу на один горизонт — с пиргуского на вормсиский. По сравнению с первым появлением того же рода в мировом масштабе у него в ордовике Эстонии обнаруживается некоторое «опоздание» (*Palaeofavosites* появляется, например, на Урале уже в верхах среднего ордовика).

Наконец, хочется еще обратить внимание на один интересный момент. Это — отсутствие близких к ордовикским фавозитидам форм в самых низах силура, в поркуниском горизонте и наличие их в среднем лландовери, особенно в юруском горизонте [2,4]. Вероятно, это явление следует объяснить близкими условиями существования в пиргуском и юруском бассейнах, охарактеризованных значительным привносом глинистого вещества.

ЛИТЕРАТУРА

1. М. С. Жижина и М. А. Смирнова, Фавозитиды и тамнопориды из силурийских отложений Восточного Таймыра, Научно-исследовательский ин-т геол. Арктики, сб. статей по палеонтологии и биостратиграфии, вып. 16, 1959.
2. Э. Р. Клааманн, О фауне табулят юруского и тамсалуского горизонтов, Изв. АН ЭССР, Серия техн. и физ.-мат. наук, т. VIII, № 4, 1959.
3. Б. С. Соколов, Табуляты палеозоя Европейской части СССР, ч. I, Ордовик Западного Урала и Прибалтики. Тр. ВНИГРИ, нов. сер., вып. 48, 1951.
4. Б. С. Соколов, Табуляты палеозоя Европейской части СССР, ч. II, Силур Прибалтики (Фавозитиды лландоверского яруса). Тр. ВНИГРИ, нов. сер., вып. 52, 1951.
5. И. И. Чудинова, Девонские тамнопориды Южной Сибири. Тр. Палеонт. ин-та АН СССР, т. XXIII, 1959.

Институт геологии
Академии наук Эстонской ССР

Поступила в редакцию
8. VI 1960

EESTI VANIMAD FAVOSITIIDID

E. Klaamann

Resümee

Artiklis esitatakse uusi andmeid Eesti NSV ülemordoviitsiumi favositiidide kohta, kellest seni tunti vaid 3 liiki: *Palaeofavosites estonus* Sok., *Pf. borealis* Tchern. ja *Pf. riabinini* Sok. (in coll.) esindajaid. Autor kirjeldab 5 liiki ja alamliiki: *Palaeofavosites schmidti schmidti* Sok., *Pf. cf. alveolaris* (Goldf.), *Pf. abstrusus abstrusus* subsp. n., *Pf. abstrusus haapsaluensis* subsp. n., *Pf. vetustus* sp. n.

Favositiidide ühe tähtsama liigilise tunnuse, koralliitide diameetri võrdlemiseks eri liikide juures on koostatud vastava tunnuse varieerumiskõverad (eraldi üksikute kolooniate kohta — joon. 1 ja 2). Neist selgub, et kõverate kuju peegeldab küllaltki hästi favositiidiliikide koralliitide läbimõõdu erinevusi.

Artikli lõpus antakse lühike kokkuvõte tabulaatide stratigraafilisest levikust Eesti ordoviitsiumis. Täpsustatakse perekonna *Palaeofavosites* ilmunise algust vabariigi aluspõhjas, näidates, et selle vanimad esindajad ilmusid juba vormsi lademes. Kõige sagedasemad on aga favositiidide leiud pürgu lademe ülemisest osast — piirsalu vööst (F₁cy).

Eesti NSV Teaduste Akadeemia
Geoloogia Instituut

Saabus toimetusse
8. VI 1960

ESTONIAN EARLIEST FAVOSITIDS

E. Klaamann

Summary

The author presents new data on the Estonian Upper-Ordovician Favositids, of which up to now only 3 species (*Palaeofavosites estonus* Sok., *Pf. borealis* Tchern. and *Pf. riabinini* Sok. (in coll.)) were known. The author describes 5 species and subspecies: *Palaeofavosites schmidti schmidti* Sok., *Pf. cf. alveolaris* (Goldf.), *Pf. abstrusus abstrusus* subsp. n., *Pf. abstrusus haapsaluensis* subsp. n., *Pf. vetustus* sp. n.

In order to compare one of the most typical features of the species — the diameter of the corallites, variation curves of the corresponding feature have been compiled (for single colonies separately — Figs. 1 and 2). It appears that the shape of the curves reflects well enough the differences in the diameter of the corallites of the favositid species.

At the end of the article the author presents a short survey of the stratigraphic distribution of tabulate corals in the Estonian Ordovician. The first appearance of the genus *Palaeofavosites* in the bedrock of the republic is connected with the Vormsi stage. The most frequent finds of Favositids, however, occur in the uppermost part of the Pirgu stage — in the Piirsalu substage (F1Cγ).

Academy of Sciences of the Estonian S.S.R.,
Institute of Geology

Received
June 8th, 1960