Записки Ленинградского ордена Ленина, ордена Октябрьской Революции и ордена Трудового Красного Знамени горного института, 1986, т. 107

УДК 563.61

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ДЕВОНСКИХ ОДИНОЧНЫХ РУГОЗ СССР (КОДОВЫЙ ВИДОВОЙ КЛЮЧ)

А. Г. КРАВЦОВ

Кодирование морфологических признаков скелета ругоз как основа для последующего установления таксона от подотряда до рода включительно было впервые предложено в статье Н. Я. Спасского в 1971 г. [2]. Последующий опыт применения показал высокую эффективность этой методики, значительно сокращающей время обучения специалистов и самих определений видов. Главным отличием видовых определителей является учет количественных параметров. Начало серии видовых определителей было положено выпуском «Колониальные цистиморфы» Н. Я. Спасского и А. Г. Кравцова [3]. Предлагаемые кодовые ключи колониальных и одиночных ругоз, разработанные совместно Н. Я. Спасским и А. Г. Кравцовым, составлены однотипно. Многообразие одиночных ругоз нашло отражение в новой таблице подотрядов (табл. 1).

Количественные параметры, характеризующие видовые категории, включают:

1) высоту кораллита h;
2) размеры поперечного сечения $(a+b)/2$ или d*;
3) длину больших метасепт $2l_1/d$ по отношению к диаметру;
4) септальный коэффициент (отношение количества септ к диаметру $n \cdot 2/d$);
5) соотношение длины малых и больших септ l_2/l_1;
6) относительную ширину септотеки (по отношению к диаметру сечения кораллита) 2s/d или s/r;
7) ширину днищ, соотнесенную с диаметром, t/d;
8) частоту днищ на 5 мм длины коралла nt/5;
9) относительную ширину диссепиментариума 2c/d;
10) количество рядов диссепиментов mc.

Видовые признаки кодируются буквенным ключом (табл. 2). Каждый видовой признак проставляется в соответствующей позиции таблицы-определителя.

Закодировав особенности морфологии скелета кораллита, можно получить соответствующее видовое определение. Постоянный признак отмечается той или иной буквой русского алфавита, отсутствие признака — прочерком, а непостоянный признак — буквой в скобках.

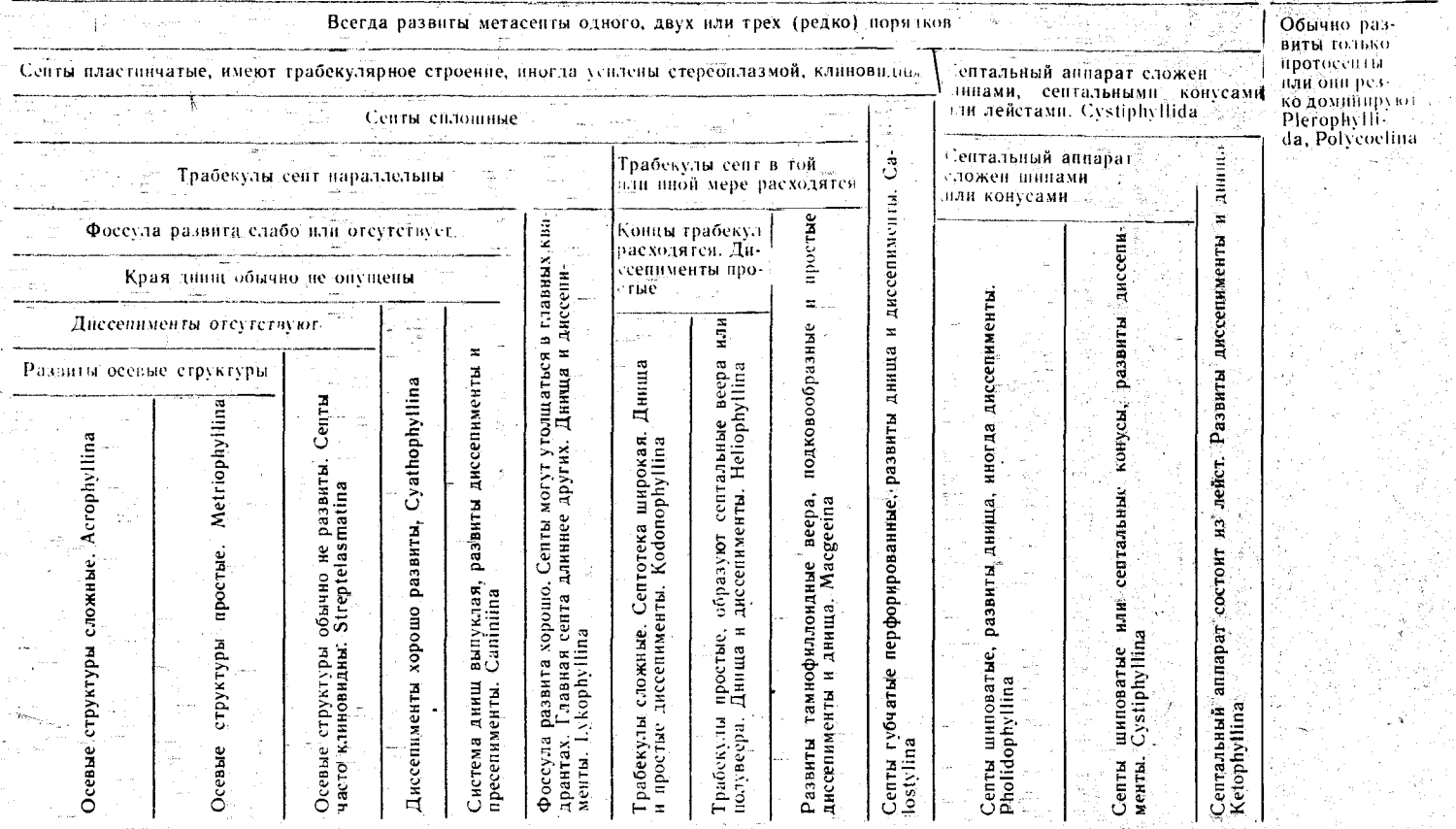
Родовые диагнозы приведены в работе Н. Я. Спасского [1].

---

* Расшифровку обозначений см. в статье Н. Я. Спасского «Определитель девонских колониальных ругоз СССР (кодовый видовой ключ)».

Таблица 1

Основные отличия отрядов и подотрядов надотряда Solitaria*



* Solitaria — одиночные кораллы, иногда образующие небольшие псевдоколонии путем краевого чашечного деления, бокового брахибионтного почкования или брахибионтной краечашечной фрагментации.

Таблица 2

Ключ к кодированным таблицам для определения видов

Главные признаки и их варианты (кодовый номер позиции)	Второстепенные признаки (буквенный код позиции)	Количественный показатель (буквенный код позиции)
	Форма роста	
1. Одиночная	а. Почки не образуются б. Брахибионтные почки	—
2. Псевдоколониальная	а. Краечашечное деление б. Фрагментация	—
3. Прикрепленные формы одиночные	а. Рогообразная б. Цилиндроконическая в. Трохоидная	—
4. Свободнолежащие формы одиночные	а. Дисковидные б. Крышечные туфлеобразные	—
5. Псевдоколонии	а. Пучковидная б. Букетовидная в. Мутовчатая	—
6. Высота коралла	—	а. Малая (до 10 мм) б. Средняя (до 50 мм) в. Большая (свыше 50 мм)
7. Поперечное сечение	—	а. Малое (до 5 мм) б. Среднее (до 25 мм) в. Большое (свыше 25 мм)
	Септы	
8. Тип септ	а. Клиновидные б. Пластинчатые в. Шиповатые	—
9. Форма септ	а. Прямые б. Волнисто изогнутые в. Веретеновидные	—
10. Характер усложнения септ	а. Каринация б. Вепрекуляция в. Перфорация г. Расщепление	—
11. Длина больших септ	—	а. До 1/3 радиуса б. До 1/2 радиуса в. Свыше 1/2 радиуса
12. Относительная толщина септ	а. Тонкие б. Средние в. Толстые	—
13. Порядок септ	а. Развиты только протосепты б. Развиты метасепты одного порядка в. Развиты метасепты двух порядков	—
14. Септальный коэффициент (отношение количества септ к диаметру коралла)	—	а. До 3 б. До 6 в. Свыше 6
15. Соотношение длины больших и малых септ	—	а. Малые септы меньше 1/3 больших б. Малые септы равны 1/2 больших в. Малые септы длиннее 2/3 больших

Продолжение табл. 2

Главные признаки и их варианты (кодовый номер позиции)	Второстепенные признаки (буквенный код позиции)	Количественный показатель (буквенный код позиции)
	Трабекулы септ	
16. Характер трабекулярности	а. Тонкие простые трабекулы б. Толстые простые трабекулы в. Сложные трабекулы	—
17. Расположение трабекул	а. Параллельное б. Полувеерное в. Веерообразное	—
	Ободок (септотека, септальная стереозона)	
18. Относительная ширина ободка	—	а. Узкая (меньше 1/10 г) б. Средняя (до 1/5 г) в. Широкая (более 1/5 г)
19. Форма и строение ободка	а. Гладкий б. Зубчатый	—
	Осевые структуры	
20. Столбик отсутствует	а. Осевые концы септ тонкие б. Осевые концы септ утолщены в. Развит вортекс	—
21. Осевые структуры развиты	а. Простой столбик б. Аулос в. Осевая колонна	—
	Симметрия септ	
22. Характер расположения септ	а. Радиальный б. Гребневидный в. Фоссула (перистое расположение септ)	—
	Днища	
23. Форма днищ	а. Горизонтальные б. Вогнутые в. Выпуклые	—
24. Строение днищ	а. Простые б. Пузыреобразные в. Сложные с дополнительными пластинками	—
25. Характер днищ	а. Пучковидные б. Дифференцированные в. Со щелевидным вдавлением	—
26. Ширина днищ	—	а. Близкая к диаметру б. Более 1/2 диаметра в. Менее 1/2 диаметра
27. Частота днищ (на 5 мм)	—	а. До 5 б. До 10 в. Свыше 10
	Пузырчатая ткань	
28. Строение диссепиментариума	а. Диссепименты отсутствуют б. Диссепименты развиты, иногда непостоянно в. Кроме диссепиментов развиты пресепименты (лонсдалеоидные)	—

Окончание табл. 2

Главные признаки и их варианты (кодовый номер позиции)	Второстепенные признаки (буквенный код позиции)	Количественный показатель (буквенный код позиции)
29. Форма диссепиментов	а. Только простые б. Только подковообразные в. Развиты разные типы диссепиментов	—
30. Ширина диссепиментариума	—	а. Более 1/2 радиуса б. Более 1/4 радиуса в. Менее 1/4 радиуса
31. Количество рядов диссепиментов	—	а. До 3 б. До 5 в. Более 5
32. Характер наклона диссепиментов (по вертикали)	а. Горизонтальные б. Наклоненные к оси в. Наклоненные к стенке	—
33. Расположение диссепиментов (по горизонтали)	а. Обращены выпуклостью к оси б. Обращены выпуклостью к стенке в. Расположены колосовидно	—
	Внутренняя стенка	
34. Характер внутренней стенки	а. Стенка отсутствует б. Расположена на границе днищ и диссепиментов в. Двойная фестончатая	—
	Чашка	
35. Характер чашки	а. Без отворота краев б. С отворотом краев в. С валиком и платформой	—

Видовой ключ учитывает особенности, связанные с формой роста (позиция 1—2), формой и размером коралла (позиция 3—7), строением септ (позиция 8—15), их трабекулярным строением (позиции 16—17), характером ободка (позиции 18—19), осевых структур (позиции 20—21), симметрией скелета (позиция 22), особенностями табуляриума (позиции 23—27), диссепиментариума (позиции 28—33), строением внутренней стенки (позиция 34) и чашки (позиция 35).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Спасский Н. Я.* Девонские ругозы СССР. Л., Изд-во ЛГУ, 1977. 344 с.

2. *Спасский Н. Я.* Определитель родов девонских четырехлучевых кораллов, основанный на кодировании признаков. — В кн.: Ругозы и строматопороидеи палеозоя СССР. — Тр. II Всесоюзного симпозиума по изучению ископаемых кораллов СССР. М., Наука, 1971, вып. 2, с. 56—71.

3. *Спасский Н. Я., Кравцов А. Г.* Колониальные цистиморфы (определитель видов, основанный на кодировании признаков). — Зап. ЛГИ, 1981, т. 85, с. 56—64.