

圖 4)。它們相似之點是: 壳體沿長度發育成斜橢圓形, 短對角綫長度與最大長度相近, 鉸邊與最大長度綫的交角小, 壳飾相近。不同點是: 本種的壳頂部較厚實, 位置更靠近中央, 鉸邊長度與最大長度的比值較大, 後背角較小, 後腹角較大, 壳體較小。

**分佈:** *Mrassiella degenerata* 產於凱買洛夫斯基區庫茲列茲統下部。

**產地:** 庫茲列茲盆地, 凱買洛夫斯基區, 托木河右岸, 凱買洛夫城境內, 凱買洛夫層頂面以上 50 米。

(楊式溥、王品先等譯, 顧知微校)

## ДВУСТВОРЧАТЫЕ МОЛЛЮСКИ-МРАССИЕЛЛЫ В УГЛЕНОСНЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ КУЗБАССА

Л. А. Рагозин

(Доцент Геологического факультета Московского Государственного Университета)

Род *Mrassiella* Ragozin был установлен в 1935 году (Л. А. Рагозин, 1935, стр. 54) на материале, происходящем из алыкаевской подсвиты нижнебалахонской свиты юго-восточной части Кузнецкого бассейна, откуда первоначально были описаны:

1. *M. magniforma* Ragozin
2. *M. ridicula* Ragozin
3. *M. gloriosa* Ragozin
4. *M. oblonga* Ragozin
5. *Mrassiella* (?) sp.

В той же работе из отложений, относящихся к ишаново-промежуточной подсвите, приводятся:

1. *M. obscura* Ragozin
2. *Mrassiella* sp.

Этот род упоминает в своей сводке Д. М. Федотов (1937), который позднее (Д. М. Федотов, 1938) из алыкаевской подсвиты преимущественно промышленных районов Кузбасса описывает:

1. *M. oblonga* Ragozin.

Из усятской подсвиты верхнебалахонской свиты Прокопьевского района в 1939 году (Л. А. Рагозин) описываются следующие формы:

1. *M. procopiensis* Ragozin
2. *Mrassiella* sp.

Анализ биостратиграфического значения представителей рода *Mrassiella* Ragozin, а также других двустворчатых моллюсков из угленосной толщи Кузбасса был сделан автором в 1940 году (Л. А. Рагозин, 1940). Вертикальное распространение этого рода, по имеющимся тогда материалам, ограничивалось только одной балахонской серией.

В 1945 году Вейр (J. Weir, 1945, стр. 326) в своем обзоре работ по пресноводным пеллециподам из угленосных отложений рассмотрел возможные

генетические соотношения некоторых верхнепалеозойских родов. Среди других кузбасских родов он упоминает и род *Mrassiella* Ragozin. Этот род приводится в двух зоологических справочниках "Nomenclatur Zoologicus" и "Zoological Record" за 1938 год. Вейр (1945) пишет, что автор рода совершенно правильно отметил сходство мрассиелл с минусинским видом *Anthracomya* (?) *magna* В. Tschern., имеющим явный атракомиоидный облик. Вместе с тем Вейр (1945, стр. 27) полагает, что род *Mrassiella* Ragozin нельзя объединять в одно семейство с *Procopievskia* Ragozin, родом весьма близким с *Anthraconauta* Pruvost, ни тем более с *Angarodon* Ragozin, имеющим другой габитус и короткий замочный край. Будущие исследования, по его мнению, должны показать, являются ли мрассиеллы самостоятельной группой, которую необходимо отделить от *Anthraconauta* Pruvost, *Procopievskia* Ragozin и тем более от *Angarodon* Ragozin.

Интересную фауну мрассиелл описывает в 1950 году в своей монографии Л. Л. Халфин (1950). Из алыкаевской подсвиты он приводит:

1. *M. magniforma* Ragozin
2. *M. magniforma* var. *permagna* Khalfin
3. *M. linguiformis* Khalfin
4. *M. concinna* Khalfin
5. *M. ovata* Khalfin
6. *M. ampla* Khalfin
7. *M. (?) striata* Khalfin
8. *M. rhomboidea* Khalfin.

Из усятской подсвиты Л. Л. Халфин (1950) описывает:

1. *M. gigantissima* Khalfin.

В усинском горизонте кузнецкой свиты он отмечает:

1. *M. magniforma* var. *postera* Khalfin
2. *M. subcordata* Khalfin.

Наконец из терсинского горизонта кузнецкой свиты тот же автор приводит:

1. *Mrassiella* (?) *sera* Khalfin.

Л. Л. Халфин (1950, стр. 30) пишет, что род *Mrassiella* Ragozin "очень важный род балахонского комплекса, проходящий через весь ряд фаун, составляющих этот комплекс".

Мрассиеллы были встречены и за пределами Кузбасса. В 1954 году Б. Н. Бенедиктова (1954, стр. 34) упоминает из Кайнаминского района, относящегося к группе приртышских месторождений, нижеследующие формы:

1. *M. magniforma* Ragozin
2. *M. magniforma* var. *sinuata* Benediktova
3. *M. cf. ovata* Khalfin
4. *M. concinna* Khalfin.

По данным Б. Н. Бенедиктовой эти формы принадлежат к алыкаевской фауне.

Изучение новых коллекций пелеципод позволило значительно расширить видовой состав мрассиелл и уточнить их биостратиграфию, а также внести коррективы в отношении систематического положения некоторых ранее опи-

санных форм. Так, например, оказалось, что ряд форм из Тунгусского бассейна (Л. А. Рагозин, 1937, стр. 136—138), описанных первоначально как мрассиеллы, на самом деле принадлежат к роду *Anthraconauta* Trueman and Weir. Вместе с тем там обнаружен новый вид мрассиелл:

1. *M. Semiculata* nov. sp.,

который встречен не только в Тунгусском бассейне, но и в Кузбассе.

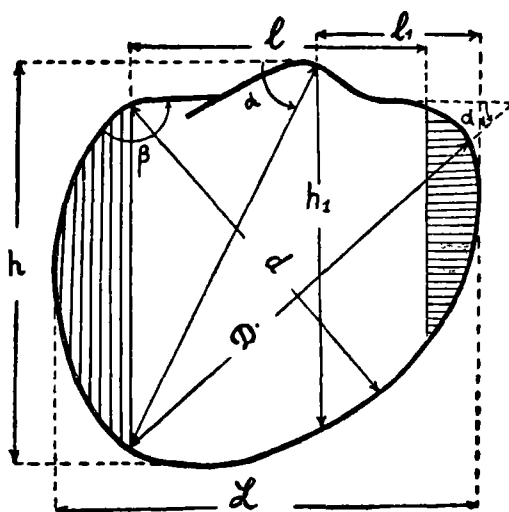


Рис. 1 Элементы раковины *Mrassiella* Ragozin:  $D$ —наибольшая длина раковины;  $d$ —наибольшая ширина (малая диагональ);  $d_1$ —главная диагональ;  $L$ —длина раковины;  $l$ —длина замочного края;  $l_1$ —расстояние от макушки до переднего конца раковины;  $h$ —высота раковины;  $h_1$ —высота, проходящая через макушку;  $\alpha$ —угол между замочным краем и главной диагональю;  $\alpha_1$ —угол между замочным краем и линией наибольшей длины раковины;  $\beta$ —задний дорсальный угол. Горизонтальной штриховкой показана область переднего края, вертикальной—область заднего края

В данной работе публикуется описание 12-ти форм мрассиелл:

1. *M. magniforma* var. *verchotomskiensis* nov. var.
2. *M. magniforma* var. *sataniensis* nov. var.
3. *M. oblonga* var. *abbreviata* nov. var.
4. *M. oblonga* var. *elliptica* nov. var.
5. *M. kumsassiana* nov. sp.
6. *M. kumsassiana* var. *koniuktiensis* nov. sp.
7. *M. fedotovi* nov. sp.
8. *M. anscheriana* nov. sp.
9. *M. parva* nov. sp.
10. *M. semiculata* nov. sp.
11. *M. kusnetziana* nov. sp.
12. *M. degenerata* nov. sp.

На прилагаемой таблице 1 показано геологическое распространение этих и других форм.

**Распространение представителей рода *Mrassiella* Ragozin в пеллециповых фаунах угленосных отложений Кузбасса**

Комплекс фауны	Фауна	Наименование вида или варьетета
Б а л а х о н с к и й	Кузнецкая	<i>M. sera</i> Khalfin <i>M. subcordata</i> Khalfin <i>M. magniforma</i> var. <i>postera</i> Khalfin <i>M. kusnetziana</i> nov. sp. <i>M. degenerata</i> nov. sp.
	Позднебалахонская	<i>M. procopiensis</i> Ragozin <i>M. ussiatiensis</i> nov. sp.
	Ишаново-промежуточная	<i>M. obscura</i> Ragozin <i>M. ossinovskiana</i> nov. sp. <i>M. schurtschakiensis</i> nov. sp.
	Алыкаевская	<i>M. magniforma</i> Ragozin <i>M. magniforma</i> var. <i>permagna</i> Khal. <i>M. magniforma</i> var. <i>verchotomskiensis</i> nov. var. <i>M. magniforma</i> var. <i>sataniensis</i> nov. var. <i>M. ridicula</i> Ragozin <i>M. gloriosa</i> Ragozin <i>M. oblonga</i> Ragozin <i>M. oblonga</i> var. <i>abbreviata</i> nov. var. <i>M. oblonga</i> var. <i>elliptica</i> nov. var. <i>M. balakchonskiensis</i> (Fedotov) <i>M. concinna</i> Khalfin <i>M. ovata</i> Khalfin <i>M. ampla</i> Khalfin <i>M. striata</i> Khalfin <i>M. rhomboidea</i> Khalfin <i>M. kumsassiana</i> nov. sp. <i>M. kumsassiana</i> var. <i>koniuktiensis</i> nov. sp. <i>M. fedotovi</i> nov. sp. <i>M. anscheriana</i> nov. sp. <i>M. parva</i> nov. sp. <i>M. semiculata</i> nov. sp.

В список мрассиелл, приведенных на этой таблице, не включены два вида, установленные Л. Л. Халфиным—*M. linguiformis* Khalfin из алыкаевской толщи и *M. gigantissima* Khalfin из верхов балахонской свиты. Они выделены из состава данного рода в самостоятельную группу раковин и отнесены к другому роду. В отношении *M. sera* Khalfin необходимо указать, что этот вид поднимается до самых низов ильинской свиты.

Среди форм, встречающихся в алыкаевской подсвите, необходимо отметить *M. magniforma* Ragozin и *M. parva* nov. sp., которые, помимо алыкаевской подсвиты, известны также, повидимому, и в верхних горизонтах

мазуровской. Надо сказать, что стратиграфическое положение некоторых отдельных точек с фауной установлено более или менее приблизительно и не совсем точно. Поэтому правильнее говорить об алыкаевской фауне вообще, имея в виду общий облик фауны нижнебалахонской свиты, не отождествляя это понятие с точным стратиграфическим положением алыкаевской и других подсвит. Вышеперечисленные формы, в основном, отвечают алыкаевской подсвите. Отдельные же немногие представители в некоторых новых месторождениях могут оказаться немного ниже или выше собственно алыкаевской подсвиты. Выяснение этих вопросов должно войти в задачу будущих исследований, тем более, что в ряде случаев границы алыкаевской подсвиты проводят еще условно. Основной целью данной работы является уточнение в пределах известного в настоящее время материала видового состава *Mrassiella* Ragozin. Что же касается точного вертикального распространения той или иной формы, то фактических данных сейчас недостаточно. Полный анализ стратиграфического положения отдельных местонахождений фауны можно сделать по совокупности всего комплекса обнаруженных форм, а не по одному какому-нибудь отдельному роду.

В настоящее время известны 32 формы мрассиелл, показанных на таблице 1. Основная их масса происходит из Кузбасса. Отдельные, пока еще редкие представители, встречены в Тунгусском бассейне, Кайнаминском районе и Горловском бассейне Западной Сибири. Наибольший расцвет эта фауна имела, повидимому, в алыкаевский век. Затем наблюдается ее значительное сокращение в ишаново-промежуточный и позднебалахонский века, а затем, очевидно, полное вымирание в конце кузнецкого и начале ильинского веков. На протяжении балахонского времени и начала кузнецкого мрассиеллы обнаруживают значительную вертикальную изменчивость. В различных стратиграфических горизонтах балахонской серии, судя по имеющимся материалам, были встречены различные формы. Сравнительно узким стратиграфическим интервалом в пределах этой свиты соответствуют свои вполне определенные ассоциации раковин. Все это показывает, что мрассиеллы, наряду с другими группами пелеципод, являются благодатным палеонтологическим материалом, который может служить основанием для дробного стратиграфического расчленения балахонской свиты, а также для установления ее точной границы с вышележащей кузнецкой свитой, фауна которой хорошо отличается и характеризуется иным видовым составом.

## ОПИСАНИЕ ФАУНЫ

### *Mrassiella magniforma* var. *verchotomskiensis* nov. sp.

Таб. 1, фиг. 1, рис. 2

1937. *Posidomya magniforma* Федотов Д. М. (partim). Пластинчатожаберные моллюски угленосных отложений Кузнецкого бассейна. Труды ЦНИГРИ. Вып. 97, стр. 18, таб. 1, фиг. 8. (Ноп. таб. 1, фиг. 9—13).

ГОЛОТИП. Таб. 1, фиг. 1, рис. 2. Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. В 4 км восточнее дер. Крохалевки, верховья рч. Конюкты. Сатанин Лог, в

1.5 км от вершины. Верхи мазуровской подсвиты или низы алыкаевской подсвиты нижнебалахонской свиты. Кафедра Динамической Геологии Московского Государственного Университета. Коллекция № 8. Образец № 657.

**ДИАГНОЗ.** Раковина развита по длине, расширяется назад и имеет трапециoidalную форму. Замочный край прямой. Он больше половины наибольшей длины раковины. Наибольшая ширина створки или малая диагональ обычно несколько меньше  $3/4$  наибольшей длины. Макушки субцентральные,

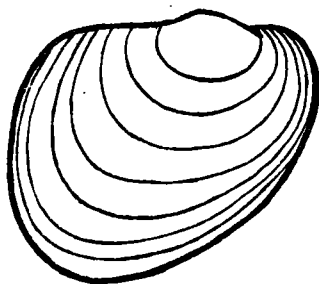


Рис. 2 *M. magniforma* var. *verchotomskiensis* nov. sp.  $\times 5$

слегка выступающие над замочным краем. Наблюдается слабое диагональное возвышение. Передний край высокий. Задний дорзальный угол равен  $110-120^\circ$ . Через его вершину проходит малая диагональ, пересекающая линию наибольшей длины раковины на расстоянии, равном  $1/3$  ее величины, считая от вершины заднего вентрального угла. Эта же линия с замочным краем образует угол в  $30-35^\circ$ . Поверхность покрыта густыми концентрическими линиями. Иногда наблюдается весьма слабая радиальная скульптура.

Размеры в мм:	Голотип	№ 2986	№ 1986	№ 660	№ 722	№ 958a	№ 9586	№ 9636	№ 9646
Наибольшая длина раковины .....	10.0	17.0	12.9	9.5	10.0	10.0	7.0	10.0	7.0
Наибольшая ширина .....	7.8	11.1	9.4	7.0	6.8	6.4	5.0	8.0	6.0
Высота .....	8.0	11.4	9.4+	7.5	7.3	7.0	6.1	8.2	6.1
Длина замочного края .....	6.2	11.0	9.2	5.5	6.0	6.0	3.6	7.0	4.0
Расстояние от макушки до переднего края	4.0	4.5	2.9	3.5	3.9	3.0	1.9	3.0	2.0
Высота, проходящая через макушку .....	7.2	9.0	8.0+	7.0	5.6	6.4	5.0	7.0	4.0
Отношение ширины к наибольшей длине раковины .....	0.72	0.65	0.72	0.74	0.68	0.64	0.71	0.80	0.85
Отношение длины замочного края к наибольшей длине раковины .....	0.62	0.65	0.73	0.58	0.60	0.60	0.51	0.70	0.57

**СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЯ.** Наибольшее сходство описываемые формы обнаруживают с видом *Mrassiella magniforma* Ragozin, в частности, с его голотипом, изображенным Л. А. Рагозиным (1935) на таб. 1, фиг. 1. Их сближают общий характер очертаний, развитых по длине раковин, облик макушек, скульптура. Отличается описываемый вид более высоким передним краем, направлением брюшного края не параллельным линии наибольшей длины раковины, более смещенным к переднему краю макушками, мелкими размерами.

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ.** Варietet *Mrassiella magniforma* var. *verchotomskiensis* nov. var. встречен в алыкаевской подсвите верхнебалахонской свиты.

#### МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ:

1. Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. В 4 км восточнее дер. Крохалевки, верховья рч. Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины.

2. Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. Правый берег рч. Чесноковки,

выше с. Верхотомского. Отвалы шахты VI. Данные Д. М. Федотова (1937, стр. 88).

3. Кузнецкий бассейн. Корчуган-Белкинский район. Левый берег р. Большой Корчуган, в 100 м выше дер. Корчуган-Белкиной. Обнажение № 239, гор. 4.

4. Кузнецкий бассейн. Корчуган-Белкинский район. Левый берег реки Большой Корчуган, в 100 м выше деревни Корчуган-Белкиной. Обнажение № 239, гор. 5.

5. Кузнецкий бассейн. Анжеро-Судженский район. Скважина № 41, глубина от 63.0 до 69.0 м. Слой № 16.

*Mrassiella magniforma* var. *sataniensis* nov. var.

Таб. 1, фиг. 2а и 2б, рис. 3.

1950. *Mrassiella concinna* Халфин Л. Л. (partim). Пластинчатожаберные моллюски угленосных отложений Кузбасса. Труды Горно-Геологического Института Западно-Сибирского филиала Академии наук СССР. Вып. 9, стр. 57, таб. V, фиг. 3. (Non. таб. V, фиг. 2).

ГОЛОТИП. Таб. 1, фиг. 2а, рис. 3. Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. В 4 км восточнее дер. Крохалевки, верховья рч. Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины. Алыкаевская подсвита верхнебалахонской свиты. Кафедра Динамической Геологии Московского Государственного Университета. Коллекция № 8. Образец № 724а.

ДИАГНОЗ. Раковина развита по главной диагонали, значительно расширяется назад и имеет кососердцевидную форму. Прямой замочный край почти равен  $2/3$  наибольшей длины раковины. Малая диагональ или наибольшая ширины створок обычно составляет  $3/4$  наибольшей длины раковины. Макушки

Размеры в мм:	Голотип	№ 302	№ 313	№ 652б	№ 652в	№ 652г	№ 717а	№ 717б	№ 717в	№ 724б	№ 957	№ 965а	№ 966а	№ 966б	№ 971а	№ 971б
Наибольшая длина раковины .....	15.0	11.0+	8.0	10.0	4.5	6.9	15.0	12.5	14.0	13.7	7.0	7.0	7.0	6.0	13.0	12.5
Наибольшая ширина .....	11.2	8.2	5.2	8.0	3.9	5.0	11.1	8.9	—	9.8	5.4	4.9	5.5	4.9	9.6	10.0
Высота .....	12.7	10.0+	5.7	8.5	4.0	5.4	12.5	10.0	—	10.0	5.6	5.3	5.7	5.1	10.0	10.1
Длина замочного края .....	9.5	7.0	3.5	6.0	3.0	4.8	9.3	9.0	9.0	8.5	4.6	4.6	3.8	3.9	6.6	6.5
Расстояние от макушки до переднего края .....	4.0	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0	4.0	3.5	—	4.0	2.5	2.2	2.1	2.0	2.5	3.2
Толщина .....	—	—	—	—	—	—	—	—	8.0	—	—	—	—	—	—	—
Высота, проходящая через макушки .....	9.8	7.8	5.1	8.0	4.0	5.1	10.0	8.2	—	8.8	5.0	4.9	5.0	4.6	9.5	6.8
Отношение ширины к наибольшей длине раковины	0.75	—	0.65	0.80	0.87	0.72	0.74	0.51	—	0.72	0.77	0.62	0.78	0.81	0.74	0.80
Отношение длины замочного края к наибольшей длине раковины	0.63	—	0.44	0.60	0.67	0.69	0.62	0.72	0.64	0.64	0.66	0.51	0.54	0.65	0.51	0.52

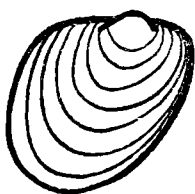


Рис. 3 *M. magniforma*  
*var. sataniensis*  
nov. var.  $\times 2$

небольшие, субцентральные, слабо выступающие над замочным краем. Диагональное возвышение слабо выраженное. Передний край невысокий. Задний дорзальный угол равен  $110-115^\circ$ . Проходящая через вершину этого угла малая диагональ пересекает почти посередине линию наибольшей длины раковины. Эта же линия образует с замочным краем угол в  $35-40^\circ$ . Поверхность покрыта тонкими и густыми concentрическими линиями.

**СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЯ.** Большое сходство наблюдается между описываемыми раковинами и видом *Mrassiella magniforma* Ragozin, голотип которого изображен Л. А. Рагозиным (1935) на таб. 1, фиг. 1. Описываемые формы отличаются меньшим развитием по длине, более мелкими и менее выступающими над замочным краем макушками, отсутствием следов радиальной скульптуры.

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ.** Вариетет *Mrassiella magniforma var. sataniensis* nov. sp. встречается в отложениях алыкаевской подсвиты Кемеровского района, в слоях алчедатской толщи Анжерского района, а также в нижнебалахонской свите Корчуган-Белкинского района.

#### МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ:

- 1) Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. В 4 км восточнее дер. Крохалевки, верховья рч. Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины.
- 2) Кузнецкий бассейн. Анжерский район. Алчедатская толща. Цаньне Л. Л. Халфина (1950), стр. 136, таб. V, фиг. 3.
- 3) Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. Скважина № 401. Глубина 70.1 м.
- 4) Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. Скважина № 180. Глубина 116—118 м.
- 5) Кузнецкий бассейн. Корчуган-Белкинский район. Левый берег реки Большой Корчуган, в 100 м выше дер. Корчуган-Белкиной. Обнажение № 239, горизонт 5.

#### *Mrassiella oblonga var. abbreviata* nov. sp.

Таб. 1, фиг. 3, рис. 4

**ГОЛОТИП.** Таб. 1, фиг. 3, рис. 4. Кузнецкий бассейн. Томь-Усинский район. Правый берег реки Кумзас, в 1.5 км от устья. Алыкаевская подсвита нижнебалахонской свиты. Кафедра Динамической Геологии Московского Государственного Университета. Коллекция № 8. Образец № 805.

**ДИАГНОЗ.** Раковина имеет удлиненно-овальную форму, суживающуюся впереди и расширяющуюся назад, развитую по линии наибольшей длины. Прямой замочный край обычно несколько меньше  $2/3$  наибольшей длины раковины и образует с ней угол около  $35^\circ$ . Малая диагональ обычно составляет  $2/3$  наибольшей длины раковины. Макушки хорошо развитые, широкие, располагаются в передней части раковины и возвышаются над замочной линией. Диагональное возвышение пологое. Область заднего дорзального угла сильно уплощается. Величина этого угла равна  $110-120^\circ$ . Выпуклый перед-



ний край значительно ниже заднего. Скульптура в виде тонких концентрических линий.

Размеры в мм:	Голотип	№ 296	№ 325a	№ 666	№ 676	№ 837	№ 861	№ 954	№ 1341
Наибольшая длина раковины .....	17.5	16.8	14.1	14.0	11.8	9.5	7.0	15.0	15.0
Наибольшая ширина .....	11.5	11.0	9.5	10.0	8.0	7.0	5.1	9.8+	9.0
Высота .....	12.0	11.6	10.0	11.0	8.2	7.6	5.2	11.5	11.4
Длина замочного края .....	10.5	10.8	10.0	10.5	7.8	6.0	4.5	10.0	9.2
Расстояние от макушек до переднего края	5.0	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	2.2	4.0	4.0
Высота, проходящая через макушки .....	10.0	10.0	9.2	9.8	7.5	6.4	4.0	8.5	8.0
Отношение ширины к наибольшей длине раковины .....	0.66	0.65	0.67	0.71	0.68	0.74	0.73	0.65	0.60
Отношение длины замочного края к наибольшей длине раковины .....	0.66	0.64	0.71	0.75	0.63	0.63	0.64	0.65	0.61

**СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЯ.** Наибольшее сходство описываемый вариант имеет со своим основным видом *Mrassiella oblonga* Ragozin, голотип которого изображен Л. А. Рагозиным (1935) на таб. 1, фиг. 9. Отличаются описываемые раковины меньшим развитием по длине, несколько большей величиной задних дорзального и вентрального углов, более широкими и менее выступающими макушками, отсутствием каких-либо следов радиальной скульптуры.

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ.** Вариант *Mrassiella oblonga* var. *abbreviata* nov. var. встречается в алыкаевской подсвите нижнебалахонской свиты.

#### МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ:

1) Кузнецкий бассейн. Томь-Усинский район. Правый берег реки Кумзас, в 1.5 км от устья.

2) Кузнецкий бассейн. Анджеро-Судженский район. Андреевский участок. Поле шахты "Физкультурник". Скважина № 511. Глубина 42.6—44.3 м.

3) Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. Село Верхотомское. Геолого-разведочные каналы.

4) Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. В 4 км восточнее деревни Крохалевки, верховья речки Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины.

5) Кузнецкий бассейн. Корчуган-Белкинский район. Левый берег реки Большой Корчуган, в 100 м выше дер. Корчуган-Белкиной. Обнажение № 239, гор. 4.

6) Кузнецкий бассейн. Крапивинский район. Рудниковский отряд. Речка Неизвестная, лог слева, точка 150 б. Сборы С. Ф. Петухова.

7) Кузнецкий бассейн. Томь-Усинский район. Левый берег реки Томи, против улуca Чульджан.

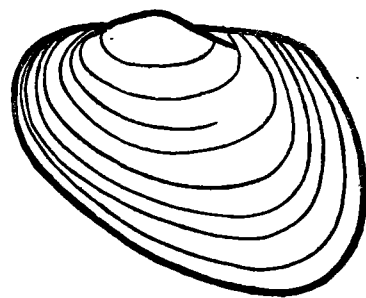


Рис. 4 *M. oblonga* var. *abbreviata* nov. var. × 3

*Mrassiella oblonga* var. *elliptica* nov. var.

Таб. 1, фиг. 4, рис. 5.

ГОЛОТИП. Таб. 1, фиг. 4, рис. 5. Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. В 4 км восточнее дер. Крохалевки, верховья рч. Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины. Алыкаевская подсвета нижнебалахонской свиты. Кафедра Динамической геологии Московского Государственного Университета. Коллекция № 8. Образец № 690.

ДИАГНОЗ. Раковина имеет эллиптическую форму, развита по длине, слегка расширяется назад. Прямой замочный край обычно равен малой диагонали, которая несколько меньше  $2/3$  наибольшей длины раковины. Макушки небольшие, располагаются ближе к переднему концу, слегка возвышаются над замочным краем. Последний образует с линией наибольшей длины раковины угол, приблизительно, в  $20^\circ$ . Диагональное возвышение слабо выражено. Передний край немного ниже заднего. Задний дорзальный угол равен  $105^\circ$ . Скульптура в виде слабых концентрических линий и складок.



Рис. 5 *M. oblonga*  
var. *elliptica*  
nov. var.  $\times 2.5$

Размеры в мм:	Голотип	№ 667	№ 802
Наибольшая длина раковины .....	9.6	12.5	9.1
Наибольшая ширина .....	6.0	7.5	4.1
Высота .....	6.2	7.6	4.2
Длина замочного края .....	6.0	7.5	5.5
Расстояние от макушек до переднего края .....	2.8	3.7	2.0
Высота, проходящая через макушки .....	6.0	7.0	4.0
Отношение ширины к наибольшей длине раковины .....	0.62	0.60	0.45
Отношение длины замочного края к наибольшей длине раковины .....	0.62	0.60	0.65

СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЯ. Наибольшее сходство описываемые экземпляры имеют с вариеетом *Mrassiella oblonga* var. *abbreviata* nov. var., голотип которого изображен в данной работе на таб. 1, фиг. 3, рис. 4. Отличается описываемый вид большей округленностью очертаний раковин, меньшей величиной заднего дорзального угла, меньшей величиной угла между замочным краем и линией наибольшей длины раковины, более высоким передним краем, меньшей величиной размеров раковины, характером скульптуры.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Вариеет *Mrassiella oblonga* var. *elliptica* nov. var. встречен в алыкаевской подсвете нижнебалахонской свиты.

## МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ:

1) Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. В 4 км восточнее деревни Крохалевки, верховья речки Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от его вершины.

2) Кузнецкий бассейн. Томь-Усинский район. Правый берег реки Кумзас, в 1.5 км от устья.

*Mrassiella kumsassiana* nov. sp.

Таб. 1, фиг. 5, рис. 6.

1935. *Mrassiella magniforma* Рагозин Л. А. (partim). Пелециподы балахонской свиты Кузбасса. Труды Томского Государственного Университета. Том 88, стр. 55, таб. 1, фиг. 2. (Non. таб. 1, фиг. 1).

**ГОЛОТИП.** Образец, изображенный Л. А. Рагозиным (1935) на таб. 1, фиг. 1. В данной работе изображен на рис. 6. Кузнецкий бассейн. Юго-восточная часть бассейна Томь-Усинский район. Правый берег реки Кумзас, в 1.5 км от устья. Алыкаевская подсвита нижнебалахонской свиты. Кафедра Динамической Геологии Московского Государственного Университета. Коллекция № 3. Образец № 75.

**ДИАГНОЗ.** Раковина развита по главной диагонали, сильно расширяется назад, имеет форму, производную от равнобедренного тупоугольного треугольника. Замочный край прямой и равен обычно половине наибольшей длины раковины. Наибольшая ширина створки составляет, приблизительно,  $2/3$  наибольшей длины. Макушки субцентральные, выступающие над замочным краем. Хорошо выражено диагональное возвышение. Передний край невысокий. Нижне-задний конец сильно оттянутый. Задний дорзальный угол равен  $110^\circ$ . Через его вершину проходит малая диагональ, разделяющая линию наибольшей длины раковины на две почти равные части. Эта линия с замочным краем образует угол в  $40^\circ$ . Поверхность покрыта концентрическими линиями.

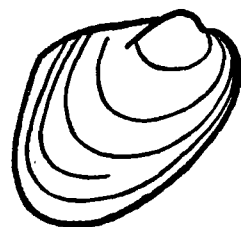


Рис. 6 *M. kumsassiana* nov. sp.  $\times 1.5$

Размеры в мм:	Голотип	№ 773	№ 851
Наибольшая длина раковины.....	23.0	14.8	14.4
Наибольшая ширина.....	15.0	9.0	9.0
Высота.....	19.0	11.5	11.0
Длина замочного края.....	12.0	9.0	8.0
Расстояние от макушки до переднего края.....	5.0	3.0	3.0
Толщина.....	7.0	—	—
Отношение ширины к наибольшей длине раковины.....	0.65	0.61	0.62
Отношение длины замочного края к наибольшей длине раковины.....	0.52	0.61	0.56

**СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЯ.** Наибольшее сходство описываемый вид обнаруживает с *Mrassiella magniforma* Ragozin, из состава которого был выделен. Такое сходство обнаруживает, например, голотип упомянутого вида, изображенный Л. А. Рагозиным (1935) на таб. 1, фиг. 1. Их сближают близкие очертания раковин, сходные размеры, одинаковый облик макушек, рельеф створок. Отличается описываемый вид менее высоким передним краем, меньшим развитием по длине и большим по главной диагонали, большим смещением макушек к переднему краю, отсутствием радиальной скульптуры, несколько иными метрическими соотношениями, меньшим округлением дорзальных и вентральных углов.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Вид *Mrassiella kumsassiana* nov. sp. найден в отложениях алыкаевской подсвиты.

#### МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ:

1) Кузнецкий бассейн. Юго-восточная часть бассейна Томь-Усинского района. Правый берег реки Кумзас, в 1.5 км от устья.

2) Кузнецкий бассейн. Томь-Усинский район. Левый берег реки Томи, против улуса Чульджан.

#### *Mrassiella kumsassiana* var. *koniuktiensis* nov. var.

Таб. 1, фиг. 6, рис. 7

1938. *Mrassiella oblonga* Федотов Д. М. (partim). Пелециподы угленосных отложений преимущественно промышленных районов Кузбасса. Известия Академии наук СССР, Серия биологическая № 1, стр. 220, таб. 1, фиг. 1. (Ноп. таб. 1, фиг. 2—7).

1950. *Mrassiella magniforma* Халфин Л. Л. (partim). Пластинчатожаберных моллюски угленосных отложений Кузбасса. Труды Горно-Геологического Института Западно-Сибирского филиала АН СССР. Вып. 9, стр. 53, таб. III, фиг. 11 и 12, таб. IV, фиг. 1. (Ноп. таб. III, фиг. 8—10 и 13, таб. IV, фиг. 2—10).

ГОЛОТИП. Таб. 1, фиг. 6, рис. 7. Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. В 4 км восточнее дер. Крохалевки, верховья рч. Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины. Алыкаевская подсвита верхнебалахонской свиты. Кафедра Динамической Геологии Московского Государственного Университета. Коллекция № 8. Образец № 680.

ДИАГНОЗ. Раковина развита по линии наибольшей длины, сильно расширяется назад и имеет форму, производную от равнобедренного тупоугольного треугольника. Прямой замочный край несколько больше половины наибольшей длины раковины. Малая диагональ равна, приблизительно,  $\frac{2}{3}$  наибольшей длины раковины. Макушки субцентральные, выступающие над замочным краем. Диагональное возвышение слабо выражено. Передний край невысокий. Задний дорзальный угол обычно равен  $110^\circ$ . Проходящая через его вершину малая диагональ разделяет линию наибольшей длины раковины почти на две равные части. Поверхность покрыта тонкими и густыми концентрическими линиями.



Рис. 7 *M. kumsassiana* var. *koniuktiensis* nov. var.  $\times 2$

Размеры в мм:	Голотип	№ 661	№ 662	№ 665	№ 682	№ 683	№ 700	№ 701	№ 714	№ 720a	№ 720b	№ 730a	№ 858
Наибольшая длина раковины .....	11.0	5.0	10.1	11.0	8.3	9.0	8.0	7.9	7.0	12.1	8.6	11.6	13.0
Наибольшая ширина .....	7.5	3.3	7.2	7.8	5.0	6.5	5.0	4.0	5.0	7.9	6.5	7.0	9.0
Высота .....	9.0	3.5	8.0	9.0	5.2	7.0	5.5	4.5	5.5	9.0	7.0	9.3	11.0
Длина замочного края .....	6.0	2.9	5.5	6.0	4.2	5.0	4.0	4.9	3.9	7.6	4.5	—	7.0
Расстояние от макушки до переднего края .....	4.0	2.0	4.0	4.0	3.0	3.2	2.5	3.6	2.6	4.2	3.0	3.5	4.2
Высота, проходящая через макушки .....	8.0	3.2	7.0	8.0	4.9	6.8	5.0	4.3	5.0	8.0	6.7	8.0	10.0
Отношение ширины к наибольшей длине раковины .....	0.68	0.66	0.71	0.71	0.60	0.72	0.63	0.51	0.71	0.65	0.64	0.60	0.69
Отношение длины замочного края к наибольшей длине раковины .....	0.55	0.58	0.54	0.54	0.51	0.55	0.50	0.62	0.56	0.63	0.52	—	0.54

**СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЯ.** Наибольшее сходство описываемая группа раковин обнаруживает с представителями вида *Mrassicella magniforma* Ragozin, голотип которого изображен Л. А. Рагозиным (1935) на таб. 1, фиг. 1. Отличается описываемый вариант меньшим значением угла между замочным краем и линией наибольшей длины раковины, слабым диагональным возвышением, небольшими размерами, всегда выпуклым брюшным краем, плохо выраженным брюшным краем, плохо выраженным передним краем, более густой скульптурой.

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ.** Вариант *Mrassicella kumsassiana* var. *koniuktensis* nov. var. встречается в отложениях алыкаевской подсвиты нижнебалахонской свиты Кузбасса.

**МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ:**

- 1) Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. В 4 км восточнее дер. Крохалевки, верховья рч. Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины.
- 2) Кузнецкий бассейн. Левый берег реки Томи, против улуса Чульджан.
- 3) Кузнецкий бассейн. Шуштулепский район. Данные Л. Л. Халфина (1950, стр. 132, таб. III, фиг. 11).
- 4) Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. Дер. Новая Балахонка. Данные Л. Л. Халфина (1950, стр. 132, таб. III, фиг. 12, стр. 134, таб. IV, фиг. 1).
- 5) Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. Речка Бируля. Планшет 45-5-В. Канава № 8. Сборы Финкельштейна. Данные Д. М. Федотова (1938, стр. 220, таб. 1, фиг. 1).

***Mrassicella fedotovi* nov. sp.**

Таб. 1, фиг. 7, рис. 8

1937. *Posidomya magniforma* Федотов Д. М. (partim). Пластинчатожаберные моллюски угленосных отложений Кузнецкого бассейна. Труды ЦНИГРИ. Вып. 97, стр. 18, таб. 1, фиг. 11 и 13. (Нов. таб. 1, фиг. 1—10 и 12).

**ГОЛОТИП.** Рис. 8. Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. Правый берег реки Чесноковки, выше селе Верхотомского. Отвалы шахты VI. Алыкаевская подсвита нижнебалахонской свиты. Центральный Геологический Музей. Изображен Д. М. Федотовым (1937) на таб. 1, фиг. 11.

**ДИАГНОЗ.** Раковина имеет неправильно щитовидную форму, очень сильно расширяется назад, развита по высоте, которая равна наибольшей длине раковины. Почти прямой замочный край обычно равен  $\frac{2}{3}$  наибольшей длины раковины, с которой образует угол в  $50-55^\circ$ . Малая диагональ больше  $\frac{4}{5}$  наибольшей длины раковины. Макушки центральные, высокие, острые, прямые. Диагональное возвышение слабо выражено. Передний край очень низкий. Задний дорзальный угол прямой. Скульптура в виде густых и тонких concentрических линий.

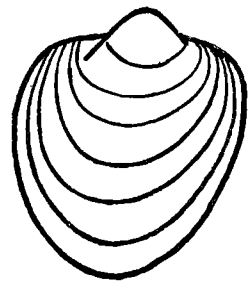


Рис. 8 *M. fedotovi* nov. sp.  $\times 3$

Размеры в мм:	Голотип	№ 780a	№ 780в	№ 832
Наибольшая длина раковины.....	11.8	10.0	—	12.0
Наибольшая ширина.....	10.0	8.0	—	10.8
Высота.....	11.8	10.0	13.0	12.0
Длина замочного края.....	7.5	7.0	—	7.5
Расстояние от макушек до переднего края.....	4.2	3.5	—	4.0
Высота, проходящая через макушки.....	11.5	7.8	—	11.5
Отношение ширины к наибольшей длине раковины.....	0.85	0.80	—	0.90
Отношение длины замочного края к наибольшей длине раковины.....	0.64	0.70	—	0.63

**СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЯ.** Наибольшее сходство описываемый вид обнаруживает с *Mrassiella semiculata* nov. sp., особенно с его голотипом, изображенным в данной работе на таб. 1, фиг. 10, рис. 11. Их сближают контуры раковин, метрические соотношения, скульптура, прямые макушки. Отличается описываемый вид большим развитием по высоте, более высокими, центральными макушками, низким передним краем, прямым задним дорзальным углом, меньшей величиной заднего вентрального угла.

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ.** Вид *Mrassiella fedotovi* nov. sp. встречен в алыкаевской подсвите нижнебалахонской свиты.

#### МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ:

1) Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. Правый берег рч. Чесноковки, выше села Верхотомского. Отвалы шахты VI. Данные Д. М. Федотова (1937, стр. 88), таб. 1, фиг. 11.

2) Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. Балка Мосточек, правый, первый от устья приток р. Балахонки. Данные Д. М. Федотова (1937, стр. 89, таб. 1, фиг. 13).

3) Кузнецкий бассейн. Томь-Усинский район. Левый берег реки Томи, против улуса Чульджан.

4) Кузнецкий бассейн. Томь-Усинский район. Правый берег реки Кумзас, в 1.5 км от устья.

#### *Mrassiella anscheriana* nov. sp.

Таб. 1, фиг. 8, рис. 9

**ГОЛОТИП.** Таб. 1, фиг. 8, рис. 9. Кузнецкий бассейн. Анжерский район. Скважина № 18, глубина от 96 до 152 м. Слой 1. Нижнебалахонская свита. Кафедра Динамической Геологии Московского Государственного Университета. Коллекция № 8. Образец № 275.

**ДИАГНОЗ.** Раковина развита по длине, имеет неправильно эллиптическую форму, немного расширяется назад. Слабо развитый замочный край несколько меньше половины наибольшей длины раковины и образует с ней угол порядка 20°. Макушки центральные, широкие, выступают над замочной линией. Выпуклость створок небольшая. Малая диагональ, приблизительно, равна 2/3 наибольшей длины раковины. Передний край немного ниже заднего и сильно выступает вперед. Задний дорзальный угол равен приблизительно 135°. Скульптура концентрическая.

Размеры в мм:	Голотип
Наибольшая длина раковины .....	10.8
Наибольшая ширина .....	6.5
Высота .....	7.2
Длина замочного края .....	5.0
Расстояние от макушки до переднего края .....	3.5
Высота, проходящая через макушки .....	6.0
Отношение ширины к наибольшей длине раковины .....	0.60
Отношение длины замочного края к наибольшей длине раковины .....	0.46

**СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЯ.** Большое сходство описываемые раковины обнаруживают с *Mrassiella obscura* Ragozin, голотип которого изображен Л. А. Рагозиным (1935) на таб. 1, фиг. 10. Отличается описываемый вид большей величиной заднего дорзального угла, коротким и изогнутыми замочным краем, центральным положением макушек, несколько меньшей величиной заднего вентрального угла.



Рис. 9 *M. unscheriana* nov. sp.  $\times 1.5$

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ.** Вид *Mrassiella anscheriana* nov. sp. встречен в Кузнецком бассейне в отложениях нижнебалахонской свиты. Более точное стратиграфическое положение их остается неясным.

**МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ.** Кузнецкий бассейн. Анжерский район. Скважина № 18, глубина 96 до 152 м. Слой № 17.

### *Mrassiella parva* nov. sp.

Таб. 1, фиг. 9, рис. 10

**ГОЛОТИП.** Таб. 1, фиг. 9, рис. 10. Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. В 4 км восточнее деревни Крохалевки, верховья речки Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины. Алыкаевская подсвита нижнебалахонской свиты. Кафедра Динамической Геологии Московского Государственного Университета. Коллекция № 8. Образец № 716.

**ДИАГНОЗ.** Раковина имеет округленно-овальную форму, расширяется назад, развита по главной диагонали и несколько меньше по высоте. Прямой замочный край несколько больше половины наибольшей длины раковины и образует с ней угол в  $30-40^\circ$ . Макушки центральные, небольшие, слабо выдаются над замочной линией. Выпуклость створок небольшая. Малая диагональ обычно равна  $3/4$  наибольшей длины раковины. Передний край обычно в два раза ниже заднего. Задний дорзальный угол, в большинстве случаев, равен  $116^\circ$ . Поверхность покрыта редкими и тонкими концентрическими линиями.



Рис. 10 *M. parva* nov. sp.  $\times 5$

**СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЯ.** Наибольшее сходство описываемые раковины обнаруживают с новым видом *Mrassiella kusnetzkiiana* nov. sp., голотип которого изображен в данной работе на таб. 1, фиг. 11, рис. 12. Отличается описываемый вид менее широкими макушками, несколько меньшей

величиной отношения длины замочного края к наибольшей длине раковины, несколько большей величиной угла между замочным краем и линией наибольшей длины раковины, более мелкими размерами раковины.

Размеры в мм:	Голотип	№431
Наибольшая длина раковины .....	5.0	5.0
Наибольшая ширина .....	3.9	3.4
Высота .....	4.2	3.5
Длина замочного края .....	2.8	2.8
Расстояние от макушки до переднего края .....	1.2	1.9
Высота, проходящая через макушки .....	3.5	3.3
Отношение ширины к наибольшей длине раковины .....	0.78	0.68
Отношение длины замочного края к наибольшей длине раковины .....	0.56	0.56

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ.** Вид *Mrassiella parva* nov. sp. встречается в отложениях алыкаевской подсвиты нижнебалахонской свиты и в слоях, обнаженных у дер. Моховой, стратиграфическое положение которых не совсем ясно—это будут или верхи мазуровской или низы алыкаевской подсвит.

#### МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ:

- 1) Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. В 4 км восточнее деревни Крохалева, верховья речки Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины.
- 2) Кузнецкий бассейн. Томь-Усинский район. Правый берег реки Кумзас, в 1.5 км от устья.
- 3) Кузнецкий бассейн. Корчуган-Белкинский район. Левый берег реки Большой Корчуган, в 100 км выше деревни Корчуган-Белкиной. Обнажение № 239, гор. № 5.
- 4) Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. Деревня Кедровка. Правый берег рч. Первой Моховой, в 1/2 км выше хутора Щегловского свиновосхоза.

#### *Mrassiella semiculata* nov. sp.

Таб. 1, фиг. 10, рис. 11

**ГОЛОТИП.** Таб. 1, фиг. 10, рис. 11. Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. В 4 км восточнее дер. Крохалева, верховья рч. Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины. Алыкаевская подсвита нижнебалахонской свиты. Кафедра Динамической Геологии Московского Государственного Университета. Коллекция № 8. Образец № 704.

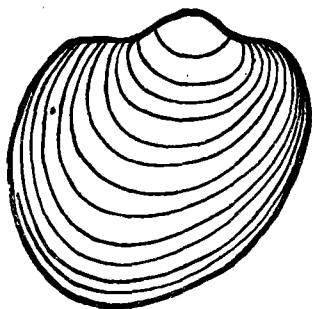


Рис. 11 *M. semiculata*  
nov. sp. × 5

**ДИАГНОЗ.** Раковина имеет неправильно полукруглую форму, несколько расширяется назад, одинаково развита как по длине, так и по главной диагонали. Прямой замочный край обычно равен 3/4 наибольшей длины раковины. Малая диагональ несколько больше 4/5 наибольшей длины раковины. Макушки субцентральные, высокие, прямые. Диагональное возвышение небольшое. Передний край больше половины высоты заднего края. Задний дорзальный угол равен 95—100°. Линия наибольшей



длины с замочным краем образует угол около  $40^\circ$ . Скульптура в виде густых и тонких концентрических линий.

Размеры в мм:	Голотип	№284	№656	№694	№2380a
Наибольшая длина раковины .....	9.5	9.0	6.4	5.0	7.0
Наибольшая ширина .....	8.0	8.2	6.0	4.7	5.8
Высота .....	8.9	8.3	6.1	4.8	6.0
Длина замочного края .....	7.0	6.0	4.8	3.7	5.0
Расстояние от макушки до переднего края .....	3.5	3.0	2.4	1.8	2.4
Высота, проходящая через макушки .....	8.0	8.1	5.9	4.7	5.9
Отношение ширины к наибольшей длине раковины .....	0.84	0.91	0.94	0.94	0.83
Отношение длины замочного края к наибольшей длине раковины	0.74	0.67	0.75	0.74	0.71

**СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЯ.** Наибольшее сходство описываемый вид обнаруживает с видом *Mrassiella ovata* Khalfin, например, с образцом № 289, изображенным Л. Л. Халфиным (1950) на таб. 1, фиг. 4. Отличается описываемый вид высокими, прямыми макушками, прямым и длинным замочным краем, иным рельефом створок, отсутствием радиальной скульптуры.

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ.** Вид *Mrassiella semiculata* nov. sp. встречен в алыкаевской подсвите Кемеровского района и нижнебалахонской свите Аняжеро-Судженского района.

#### МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ:

1) Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. В 4 км восточнее дер. Крохалевки, верховья рч. Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины.

2) Кузнецкий бассейн. Аняжеро-Судженский район. Этикетка 9—15. Доставлено Грязевым.

3) Тунгусский бассейн. Левый берег. Нижней Тунгуски, в 37 км выше села Ербогочены. Рудинский хребет.

#### *Mrassiella kusnetziana* nov. sp.

Таб. 1, фиг. 11, рис. 12

**ГОЛОТИП.** Таб. 1, фиг. 11, рис. 12. Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. Правый берег реки Томи в черте города Кемерово, в 50 м выше кровли Кемеровского пласта. Низы кузнецкой свиты. Кафедра Динамической Геологии Московского Государственного Университета. Коллекция № 8. Образец № 548.

**ДИАГНОЗ.** Раковина имеет косоовальную форму, равномерно развита по длине, так и по высоте, расширяется назад. Прямой замочный край почти равен  $3/4$  наибольшей длины раковины и образует с ней угол порядка  $30^\circ$ . Малая диагональ обычно равна высоте раковины. Макушки субцентральные, небольшие, но широкие, слабо выступают над замочным краем. Диагональное возвышение пологое. Передний край умеренно высокий. Задний дорзальный угол равен приблизительно  $110^\circ$ . Скульптура концентрическая.

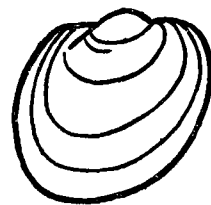


Рис. 12 *M. kusnetziana* nov. sp.  $\times 5$

Размеры в мм:	Голотип	№ 536	№ 547
Наибольшая длина раковины .....	6.5	5.0	6.1
Наибольшая ширина .....	5.0	3.7	4.9
Высота .....	5.0	3.7	4.9
Длина замочного края .....	4.0	3.1	3.8
Расстояние от макушек до переднего края .....	1.5	1.2	1.5
Высота, проходящая через макушки .....	4.2	3.8	4.0
Отношение ширины к наибольшей длине раковины .....	0.77	0.74	0.80
Отношение длины замочного края к наибольшей длине раковины ..	0.62	0.62	0.62

**СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЯ.** Наибольшее сходство описываемые представители обнаруживают с видом *Mrassiella procopiensis* Ragozin (Л. А. Рагозин, 1939, стр. 119, таблица V, фиг. 14а и 14б). Отличается описываемый вид меньшей величиной заднего дорзального угла, несколько меньшей величиной угла между замочным краем и линией наибольшей длины раковины, несколько большей величиной отношения длины замочного края к наибольшей длине раковины, более резкой скульптурой и значительно меньшими размерами раковин.

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ.** Вид *Mrassiella kusnetziana* nov. sp. встречен в низах кузнецкой свиты Кемеровского района.

**МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ.** Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. Правый берег реки Томи в черте города Кемерово, в 50 м выше кровли Кемеровского пласта.

***Mrassiella degenerata* nov. sp.**

Таб. 1, фиг. 12, рис. 13

**ГОЛОТИП.** Таб. 1, фиг. 12, рис. 13. Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. Правый берег реки Томи, в черте города Кемерово, в 50 м выше кровли Кемеровского пласта. Низы кузнецкой свиты. Кафедра Динамической Геологии Московского Государственного Университета. Коллекция № 8. Образец № 521.

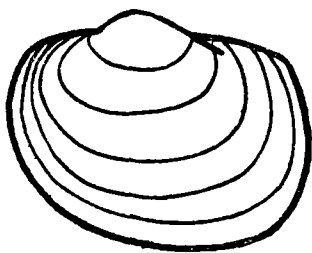


Рис. 13 *M. degenerata*  
nov. sp. × 5

**ДИАГНОЗ.** Раковина имеет косоовальную форму, развита по длине, умеренно расширяется назад. Прямой замочный край обычно равен 3/4 наибольшей длины раковины и образует с ней угол порядка 25°. Малая диагональ почти равна высоте и длине замочного края. Макушки субцентральные, широкие, массивные. Диагональное возвышение широкое и пологое. Передний край довольно высокий. Задний дорзальный угол равен 95—100°. Скульптура концентрическая.

**СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЯ.** Наибольшее сходство описываемые представители имеют с видом *Mrassiella postera* Khalfin (Л. Л. Халфин, 1950, стр. 87, таб. X1, фиг. 4). Их сближают общие косоэллиптические очертания развитых по длине раковин, близкая величина отношения малой диагонали к наибольшей длине раковины, малая величина угла между замочным краем и линией

наибольшей длины, скульптура створок. Отличается описываемый вид более массивными макушками и более центральным их расположением, большей величиной отношения длины замочного края к наибольшей длине раковины, меньшей величиной заднего дорзального угла, большей величиной заднего вентрального угла, меньшими размерами раковин.

Размеры в мм:	Голотип	№ 5256	№ 533	№ 537	№ 546
Наибольшая длина раковины .....	8.0	10.5	6.5	5.0	7.6
Наибольшая ширина .....	6.0	7.0	4.7	3.7	—
Высота .....	6.0	7.0	4.7	3.7	—
Длина замочного края .....	6.0	7.0	4.7	3.7	5.7
Расстояние от макушек до переднего края .....	2.0	2.0	1.6	1.3	1.9
Высота, проходящая через макушки .....	5.8	6.1	3.5	3.6	—
Толщина .....	—	—	—	—	4.1
Отношение ширины к наибольшей длине раковины .....	0.75	0.67	0.72	0.74	—
Отношение длины замочного края к наибольшей длине раковины .....	0.75	0.67	0.72	0.74	—

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ.** Вид *Mrassiella degenerata* nov. sp. встречен в низах кузнецкой свиты Кемеровского района.

**МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ.** Кузнецкий бассейн. Кемеровский район. Правый берег реки Томи, в черте города Кемерово, в 50 м выше кровли Кемеровского пласта.

### ЛИТЕРАТУРА

- Бенедиктова Р. Н., 1954. Первая находка алыкаевской фауны пелеципод за пределами Кузбасса. Труды Томского Государственного Университета. Том 132.
- Рагозин Л. А., 1931. Пластинчатожаберные на угленосных отложениях южной части Кузнецкого бассейна. Труды Н.-И. Угольного Института Востугля. Серия Г. Вып. 1.
- Рагозин Л. А., 1935. Пелециподы балахонской свиты Кузбасса. Труды Томского Гос. Университета. Том 88.
- Рагозин Л. А., 1937. О некоторых пелециподах из угленосной толщи Тунгусского бассейна. Труды Томского Государственного Университета. Том 93.
- Рагозин Л. А., 1939. Некоторые пелециподы Прокопьевского рудника. Труды Томского Государственного Университета. Том 96.
- Рагозин Л. А., 1939. Пелециподы из угленосных отложений Горловского бассейна Западно-Сибирского края. Труды Томского Государственного Университета. Том 96.
- Рагозин Л. А., 1940. Значение пелеципод для стратиграфии угленосных отложений Кузбасса. Труды научной конференции по изучению и освоению производительных сил Сибири. Том II.
- Рагозин Л. А., 1953. Пластинчатожаберные моллюски из угленосных отложений Кузнецкого бассейна. Бюллетень общества испытателей природы. Отдел геологии № 6.
- Рагозин Л. А., 1954. Новые данные по двусторчатым моллюскам из угленосных отложений Кузбасса. Труды Томского Университета. Том 132.
- Рагозин Л. А., 1956. Находка мрассиел в промежуточной толще балахонской свиты Кузбасса. Заметки по фауне и флоре Сибири. Вып. 21. Издание Томского Государственного Университета.
- Федотов Д. М., 1937. Пластинчатожаберные моллюски угленосных отложений Кузнецкого бассейна. Труды Центр. Научно-Исслед. Геолого-Разведочного Института. Вып. 97.
- Федотов Д. М., 1938. Пелециподы из угленосных отложений преимущественно промышленных районов кузнецкого бассейна. Изв. Акад. наук СССР, Серия биологическая № 1.
- Халфин Л. Л., 1950. Пластинчатожаберные моллюски угленосных отложений Кузбасса. Западно-Сибирский филиал АН СССР. Труды Горно-Геологического Института. Вып. 9.
- Халфин Л. Л., 1953. О биостратиграфической границе между балахонской и кузнецкой свитами Кузбасса. Труды Томского Государственного Университета. Том 132.

- Weir J. A., 1945. Review of Recent Work on Permian Non-Marine Lamellibranchs and Its Bearing on Problems of Certain Non-Marine Genera of the Upper Palaeozoic. Trans. Geol. Soc. Glasgow. XX.
- Trueman A. E., 1906. Stratigraphical Problems in the Coal-Measures of Europe and North America. Quart. Journal Geol. Soc. London, vol. CII, p—2 N 406.
- Trueman A. E. and Weir J., 1945, 1946. Monograph of British Carboniferous Non-Marine Lamellibranchs. Palaeontographical Society, 99.

### ОБЪЯСНЕНИЯ К ТАБЛИЦЕ

Фиг. 1. *Mrassiella magniforma* var. *Verchotomkiensis* nov. var.  
Кемеровский район. В 4 км восточнее деревни Крохалеви, верховья речки Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины. Алыкаевская подсвита нижнебалахонской свиты. Образец № 657. Скульптурное ядро правой створки. ×5.

Фиг. 2. *Mrassiella magniforma* var. *sataniensis* nov. var.  
Кемеровский район. В 4 км восточнее деревни Крохалеви, верховья речки Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины. Алыкаевская подсвита нижнебалахонской свиты. Фиг. 2а—Образец № 724а, голотип. Скульптурное ядро правой створки. ×2. Фиг. 2б—Образец № 724б, скульптурное ядро левой створки. ×2.

Фиг. 3. *Mrassiella oblonga* var. *abbreviata* nov. var.  
Томь-Усинский район. Правый берег реки Кумаас, в 1.5 км от устья. Алыкаевская подсвита нижнебалахонской свиты. Образец № 805, Голотип. Скульптурное ядро левой створки. ×3.

Фиг. 4. *Mrassiella oblonga* var. *elliptica* nov. var.  
Кемеровский район. В 4 км восточнее деревни Крохалеви, верховья речки Конюкты. Сатанин Лог, 1.5 от вершины. Алыкаевская подсвита нижнебалахонской свиты. Образец № 690, голотип. Скульптурное ядро левой створки. ×2.5.

Фиг. 5. *Mrassiella kumsassiana* nov. sp.  
Томь-Усинский район. Левый берег реки Кумаас, в 1.5 км от устья. Алыкаевская подсвита нижнебалахонской свиты. Образец № 773. Скульптурное ядро правой створки. ×3.

Фиг. 6. *Mrassiella kumsassiana* var. *koniuktiensis* nov. var.  
Кемеровский район. В 4 км восточнее деревни Крохалеви, верховья речки Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины. Алыкаевская подсвита нижнебалахонской свиты. Образец № 680, голотип. Скульптурное ядро левой створки. ×2.

Фиг. 7. *Mrassiella fedotovi* nov. sp.  
Томь-Усинский район. Правый берег реки Томи, против улуса Чульджан. Алыкаевская подсвита нижнебалахонской свиты. Образец № 832. Отпечаток правой створки. ×8.

Фиг. 8. *Mrassiella anscheriana* nov. sp.  
Анжерский район. Скажина № 18, глубина от 96 до 152 м. Слой 17. Нижнебалахонская свита. Образец № 275, голотип. Отпечаток правой створки. ×1.5.

Фиг. 9. *Mrassiella parva* nov. sp.  
Кемеровский район. В 4 км восточнее деревни Крохалеви, верховья речки Конюкты. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины. Алыкаевская подсвита нижнебалахонской свиты. Образец № 716, голотип. Скульптурное ядро правой створки. ×5.

Фиг. 10. *Mrassiella semiculata* nov. sp.  
Кемеровский район. Верховья речки Конюкты, в 4 км восточнее деревни Крохалеви. Сатанин Лог, в 1.5 км от вершины. Алыкаевская подсвита нижнебалахонской свиты. Образец № 704, голотип. Скульптурное ядро правой створки. ×5.

Фиг. 11. *Mrassiella kusnetzkiiana* nov. sp.  
Кемеровский район. Правый берег реки Томи в черте города Кемерово, в 50 км выше кровли Кемеровского пласта. Низы кузнецкой свиты. Образец № 548, голотип. Скульптурное ядро правой створки. ×5.

Фиг. 12. *Mrassiella degenerata* nov. sp.  
Кемеровский район. Правый берег реки Томи в черте города Кемерово, в 50 м выше кровли Кемеровского пласта. Низы Кузнецкой свиты. Образец № 521. Скульптурное ядро левой створки. ×5.