

УДК 564.53:551.763.1(235.2)

Г. Г. МИРЗОВ

НОВЫЕ АЛЬБСКИЕ АММОНИТЫ ЮГО-ЗАПАДНЫХ ОТРОГОВ ГИССАРСКОГО ХРЕБТА

Описаны два новых рода голлитид: *Anacleoniceras* с типовым видом *A. caseyi* sp. nov. из нижнего альба и *Gazdaganites* с *G. gazdaganensis* sp. nov. (типовой вид) и *G. spinosus* sp. nov. из верхнего альба, а также новый подрод позднеальбских диполоператид *Pervinquieria* (*Subpervinquieria*) с *P. (S.) luppovi* sp. nov. (типовой вид) и *P. (S.) gissarensis* sp. nov. Показан частичный онтогенез лопастной линии *A. caseyi*, *G. gazdaganensis* и *P. (S.) gissarensis*.

Разрезы меловых отложений юго-западных отрогов Гиссарского хребта являются эталонными для всей юго-восточной части Средней Азии и служат основой для разработки стратиграфической схемы этой обширной области. Встречающаяся в отложениях альбского яруса фауна аммонитов характеризуется некоторым своеобразием. Детальное рассмотрение ряда форм показало, что многие их признаки, в частности ведущие родовые признаки — строение лопастной линии или тенденция развития формы раковины, не укладываются в диагнозы известных родов. Это делает необходимым выделение некоторых групп в качестве новых родов или подродов.

Из зоны *Douvilleiceras mammillatum* (темно-серые глины с прослоями ракушечников, 80—100 м) описан *Anacleoniceras* gen. nov., из зоны *Anahoplites rossicus* (темно-серые глины с пластами органогенных известняков, 30—40 м) — *Gazdaganites* gen. nov., из зоны *Pervinquieria inflata* (алевритистые глины, 30—40 м) — *Pervinquieria* (*Subpervinquieria*) subgen. nov.

Материалом для работы послужили сборы автора и несколько экземпляров из коллекции В. Д. Ильина.

СЕМЕЙСТВО NORLITIDAE H. DOUVILLE, 1890

ПОДСЕМЕЙСТВО SLEONICERATINAE WHITEHOUSE, 1926

Род *Anacleoniceras* Mirzoev, gen. nov.

Типовой вид — *A. caseyi* sp. nov.; нижний альб, зона *D. mammillatum*; юго-западные отроги Гиссарского хребта.

Диагноз. Раковина полуинволютная и инволютная, образованная небольшим числом высоких оборотов, с сечением в виде высокой узкой арки. Вентральная сторона полого-округлая, узкая, расширяющаяся с ростом раковины. Боковые стороны слабо выпуклые или плоские. Пупок довольно узкий, неглубокий, ступенчатый, с крутыми стенками и краем. Раковина покрыта серповидными ребрами, которые обычно по двое отходят от пупковых бугорков и, расширяясь и усиливаясь, пересекают вентральную сторону с изгибом вперед. Лопастная линия имеет широкую,

резко асимметричную умбональную лопасть и прямоугольно очерченные узкие седла¹.

Видовой состав. Три новых вида; из них описывается только типовой вид.

Сравнение. От *Cleoniceras* отличается формой поперечного сечения и, главное, тенденцией ее развития. У *Anacleoniceras* с ростом раковины происходит расширение и округление вентральной стороны, тогда как для *Cleoniceras* характерен процесс ее сужения и заострения. Таким образом, у обоих родов в обратном порядке меняются отношения основных параметров раковины: у *Anacleoniceras* $V/D \leq 0,5$ и с ростом раковины уменьшается, у *Cleoniceras* $V/D > 0,5$; отношение $Ш/В$ у нового рода больше 0,6 и с ростом раковины увеличивается, тогда как у *Cleoniceras* оно равно 0,4—0,5 и с ростом раковины уменьшается. Различаются оба рода и скульптурой: ребра у представителей нового рода обычно более резкие и отчетливо пересекают вентральную сторону. Лопастная линия *Anacleoniceras* отличается от линии *Cleoniceras* более резкой асимметрией умбональной лопасти, так как расчленяющее ее внешнее вторичное седло, находящееся у *Cleoniceras* ближе к наружной стороне лопасти, у описываемого рода выдвигается почти на середину лопасти, смещая обе внутренние ее ветви в сторону пупкового края. Кроме того, лопастная линия нового рода отличается узким, асимметрично расчлененным первым боковым седлом и прямоугольным очертанием всех седел.

Новый род отличается от *Sonneratia* как высоким прямоугольно-округлым сечением оборотов, так и главным образом иным строением лопастной линии: широкой и резко асимметричной умбональной лопастью; от *Pseudosonneratia* — большей инволютностью и характером лопастной линии.

Anacleoniceras caseyi Mirzoev, sp. nov.

Табл. IV, фиг. 1, 2

Название вида в честь Р. Кейси (R. Casey).

Голотип — ВНИГНИ, № 116/347; юго-западные отроги Гиссарского хребта, Чаршанга; нижний альб, зона *D. mammillatum*.

Форма. Раковина полуинволютная, с высоким поперечным сечением, имеющим форму высокой, узкой арки. Боковые стороны плоские, почти параллельные. Вентральная сторона округлая, узкая, но расширяющаяся с ростом раковины. Пупок неглубокий. Пупковая стенка невысокая, крутая. Пупковый край отчетливый, округленный.

Размеры, мм и отношения:

	Д	В	Ш	Ду	Ш/В
Голотип № 116/347	51,5	22,5 (0,44)	15,0 (0,29)	12,5 (0,24)	0,66
	30,0	15,0 (0,50)	9,0 (0,30)	6,4 (0,21)	0,60
Экз. № 116/348	37,0	17,5 (0,47)	10,0 (0,28)	8,0 (0,22)	0,60
	25,0	12,0 (0,48)	7,3 (0,29)	5,0 (0,20)	0,61

Скульптура состоит из 22—24 серповидных ребер и 10 удлиненных пупковых бугорков (на один оборот). Ребра делятся на главные и промежуточные. Первые, как правило, по два, иногда по одному отходят от пупковых бугорков. В нижней трети боковой стороны они ослаблены. Между главными ребрами имеется обычно по одному промежуточному, возникающему на середине боковой стороны. Все ребра в верхней части

¹ Автор придерживается терминологии лопастных линий, разработанной В. Е. Руженцевым (1962).

боковой и на вентральной стороне выражены одинаково резко и пересекают вентральную сторону с четким изгибом вперед.

Скульптура развивается следующим образом. До $D = 10$ мм раковина гладкая. При диаметре 10—14 мм на боковых сторонах возникают слабо заметные радиально направленные неровности, а при $D = 15$ мм появляются отчетливые S-образно изогнутые ребра, по двое ответвляющиеся от

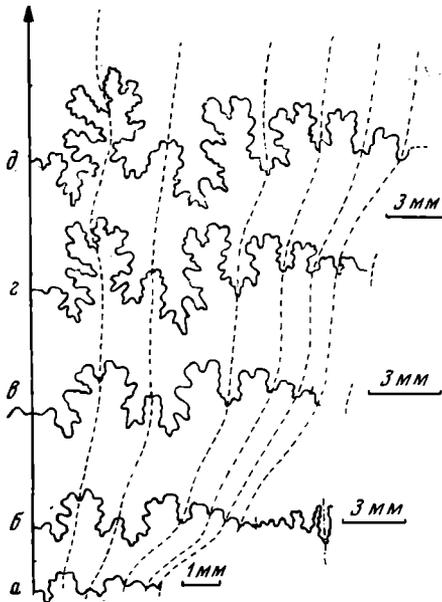


Рис. 1. Частичный онтогенез лопастной линии *Anacleoniceras caseyi* sp. nov.; экз. № 116/314; лопастные линии: а — при $V = 2,7$ мм ($\times 7$); б — при $V = 8$ мм ($\times 4,3$); в — при $V = 11$ мм ($\times 5$); г — при $V = 14$ мм ($\times 5$); д — при $V = 17$ мм ($\times 4$); хребт Кундальянг-Тау, Чаршанга; нижний альб, зона *D. mammillatum*

пупковых бугорков и пересекающие вентральную сторону. При $D = 22$ мм происходит усиление пупковых бугорков и ребер в верхней части боковой стороны. На вентральной стороне ребра усиливаются при $D = 40—50$ мм.

Лопастная линия характеризуется широкой вентральной и трехраздельной, резко асимметричной умбональной лопастью (рис. 1). Наружная ветвь последней почти равна по размеру двум другим ветвям, вместе взятым. Седла двураздельные, узкие, прямоугольных очертаний.

Геологическое и географическое распространение. Нижний альб, зона *D. mammillatum*; Туркмения, юго-западные отроги Гиссарского хребта.

Материал. 4 экз. хорошей сохранности и ряд обломков найдены в Чаршанге.

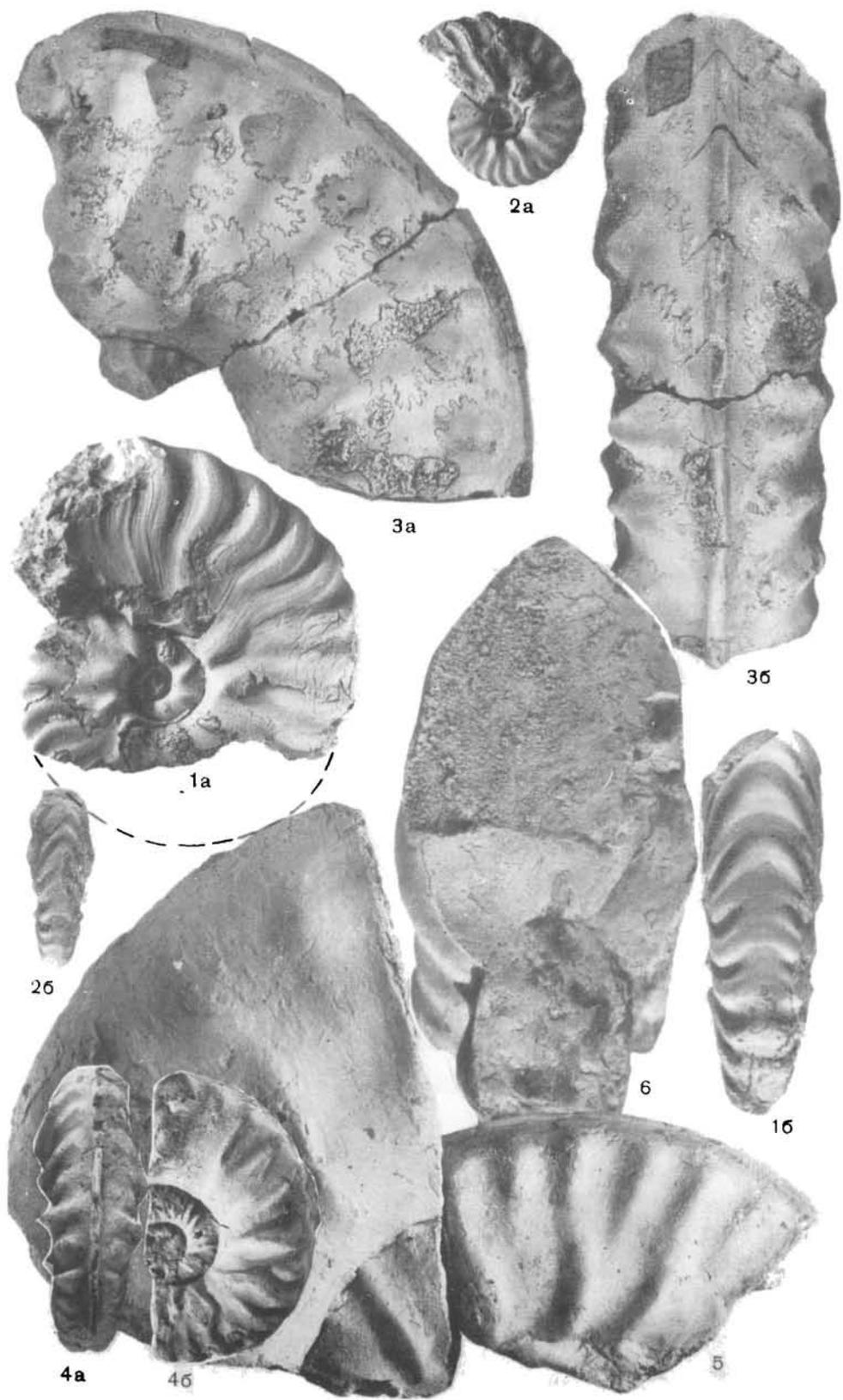
Объяснение к таблице IV

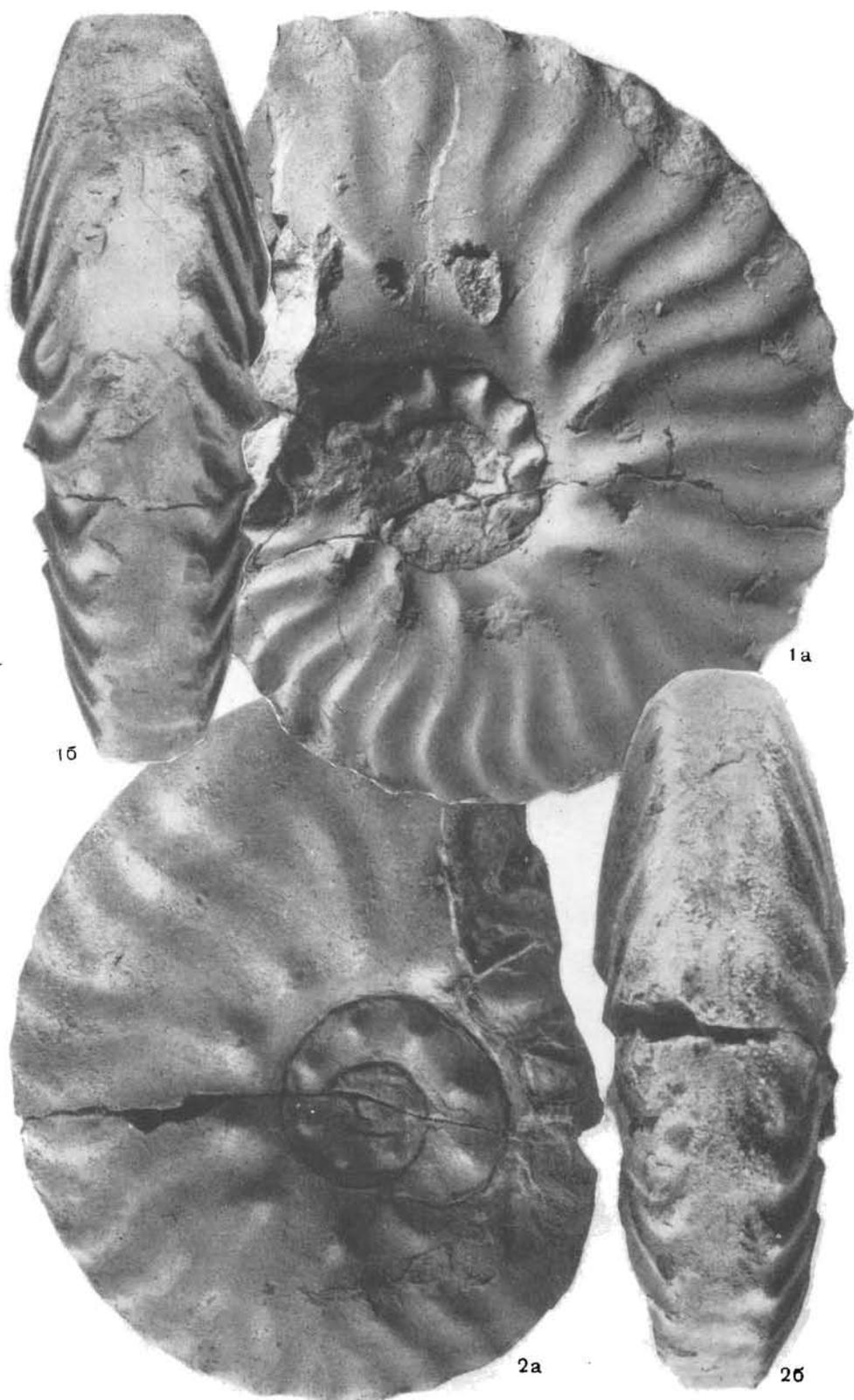
Во всех случаях размеры натуральные

Фиг. 1, 2. *Anacleoniceras caseyi* sp. nov.; 1 — голотип № 116/347; хребт Кундальянг-Тау, Чаршанга; нижний альб, зона *D. mammillatum*; 2 — экз. № 116/362; местонахождение и возраст те же.

Фиг. 3. *Pervinquieria* (*Subpervinquieria*) *luppovi* sp. nov.; голотип № 116/322; юго-западные отроги Гиссарского хребта, Газдагана; верхний альб, зона *P. inflata*.

Фиг. 4—6. *Pervinquieria* (*Subpervinquieria*) *gissarensis* sp. nov.; 4 — голотип № 116/320; юго-западные отроги Гиссарского хребта, Газдагана; верхний альб, зона *P. inflata*; 5 — экз. № 110/100; местонахождение и возраст те же, 6 — экз. № 110/101; местонахождение и возраст те же.





1b

1a

2a

2b

ПОДСЕМЕЙСТВО NOPLITINAE N. DOUVILLE, 1890

Род *Gazdaganites* Mirzoev, gen. nov.

Название рода от пос. Газдагана.

Типовой вид — *G. gazdaganensis* sp. nov.; верхний альб, зона *A. rossicus*; юго-западные отроги Гиссарского хребта.

Диагноз. Раковина полуинволютная, состоящая из высоких, умеренно широких оборотов. Поперечное сечение в форме высокой трапеции. Вентральная сторона широкая, плоская или слегка округленная, составляющая по ширине 0,10—0,14 диаметра раковины или 0,5 ее ширины. Боковые стороны плоские или слабо выпуклые. Пупок умеренно широкий, открытый, неглубокий, ступенчатый, со сравнительно крутыми, гладкими стенками и округленным краем. Скульптура состоит из серповидно изогнутых гребневидных ребер, попарно отходящих от резких пупковых бугорков. Ребра на ядре оканчиваются у вентрального края в виде косо расположенных возвышений, чередующихся по обоим краям вентральной стороны. На самой же раковине ребра отчетливо пересекают вентральную сторону с резким изгибом вперед. Вентральная лопасть короче и уже умбональной. Последняя симметричная, глубокая, с широким четко очерченным стволом и тремя приблизительно равными ветвями. Первая умбональная лопасть вдвое короче и втрое уже умбональной, но также имеет четкий ствол. Она резко асимметрична — сильно развитая наружная ветвь и вторичное седло придают ей облик двураздельной лопасти. Первое боковое (наружное) седло очень широкое, симметричное, глубоко расчлененное вторичной лопастью. Второе боковое седло узкое, высокое, округленное.

Видовой состав. Два вида — *G. gazdaganensis* sp. nov. и *G. spinosus* sp. nov.

Таблица 1

Виды	Параметры					
	Д	В	Ш	Ду	Ш/В	Ш/В
<i>Anahoplites rossicus</i>	82	37,7 (0,46)	19,7 (0,24)	17,2 (0,24)	0,52	0,07
<i>Semenovites lativittatus</i>	87	43,0 (0,50)	27,0 (0,34)	16,5 (0,19)	0,62	0,10
<i>Gazdaganites gazdaganensis</i>	85	37,0 (0,43)	29,0 (0,34)	25,0 (0,34)	0,78	0,14

Сравнение. От наиболее близкого рода *Anahoplites* отличается меньшей инволютностью, большей шириной оборотов и более широкой, вентральной стороной, трапециевидным сечением, большей шириной и меньшей глубиной пупка. Все указанные отличия *Anahoplites* и *Gazdaga-*

Объяснение к таблице V

Во всех случаях размеры натуральные

Фиг. 1. *Gazdaganites gazdaganensis* sp. nov.; голотип № 116/318; юго-западные отроги Гиссарского хребта, Газдагана; верхний альб, зона *A. rossicus*.

Фиг. 2. *Gazdaganites spinosus* sp. nov.; голотип № 116/355; юго-западные отроги Гиссарского хребта, Газдагана; верхний альб, зона *A. rossicus*.

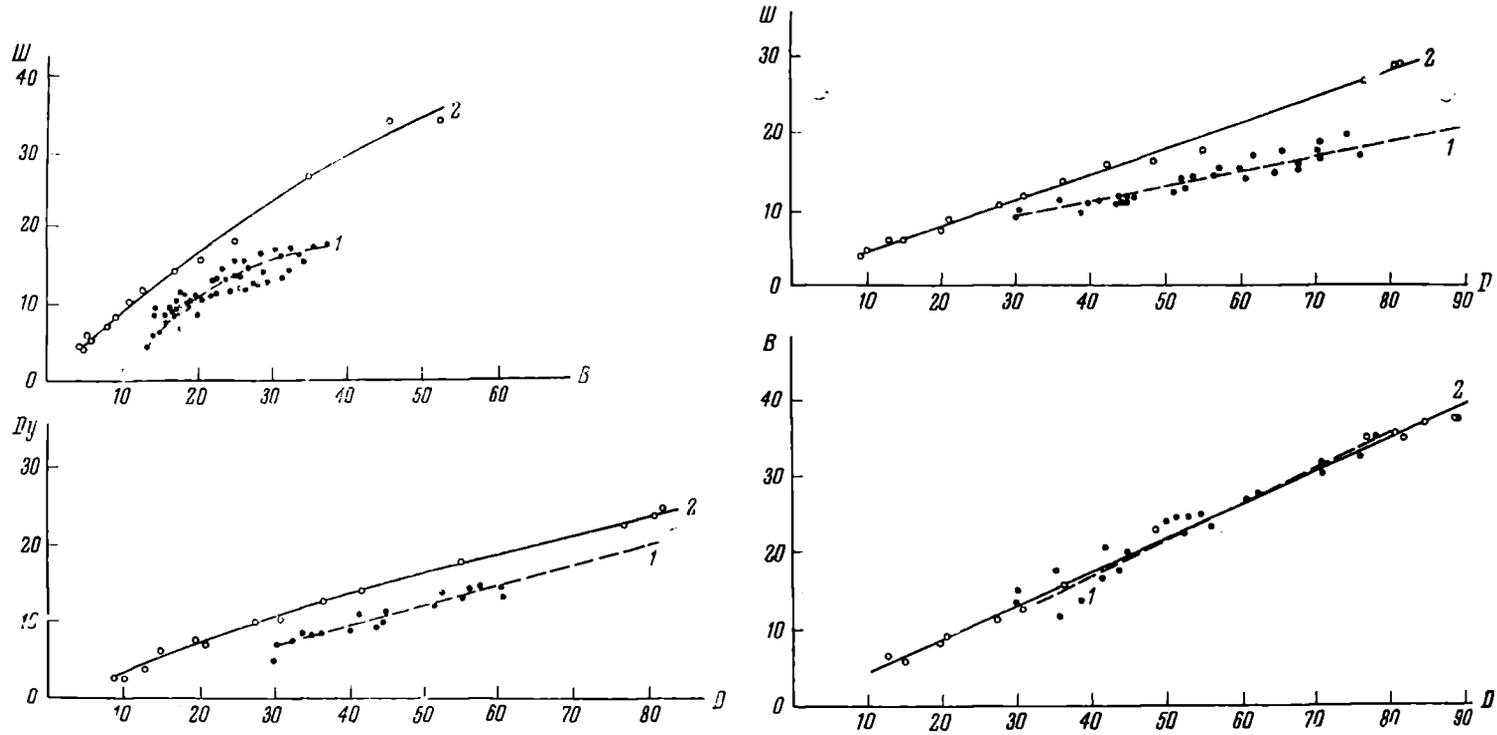


Рис. 2. Графики соотношений различных параметров раковины у родов *Anahoplites* (*A. asiaticus* Glasunova) и *Gazdaganites* (*G. gazdaganensis* sp. nov.). Условные обозначения: Д — диаметр, В — высота, Ш — ширина, Ду — диаметр пупка; 1 — замеры и линия *A. asiaticus*, 2 — замеры и линия *G. gazdaganensis*

nites хорошо отражаются на приводимых графиках (рис. 2). Лопастная линия нового рода в отличие от линии *Anahoplites* по отношению к медиальной плоскости раковины симметрична и имеет симметрично построенную умбональную лопасть с четким стволом. От рода *Semenovites* новый род отличается, помимо всех перечисленных выше признаков, гребневидной формой ребер и строением лопастной линии, так как у *Semenovites* она резко асимметрична по расположению и строению элементов (особенно умбональной лопасти). Различия между указанными родами отражены в табл. 1.

Gazdaganites gazdaganensis Mirzoev, sp. nov.

Табл. V, фиг. 1

Название вида от пос. Газдагана.

Г о л о т и п — ВНИГНИ, № 116/318; юго-западные отроги Гиссарского хребта, Газдагана; верхний альб, зона *A. rossicus*.

Ф о р м а. Раковина полуинволютная, образованная высокими, умеренно широкими оборотами, охватывающими предыдущие на $\frac{1}{2}$ высоты. Поперечное сечение оборотов имеет форму высокой трапеции, вершина которой (ширина вентральной стороны) составляет $\frac{1}{2}$ основания, т. е. ширины раковины. Вентральный перегиб круто округленный. Боковые стороны слегка выпуклые. Пупок умеренно широкий, неглубокий, открытый, ступенчатый, с гладкими, относительно пологими ($40-50^\circ$) и высокими стенками и полого округленным краем. Наибольшая ширина раковины находится вблизи пупкового края.

Р а з м е р ы, мм и отношения:

	Д	В	Ш	Ду	Ш/В
Голотип № 116/318	77,0	35,0 (0,45)	27,0 (0,35)	23,0 (0,30)	0,77
	120,0	53,0 (0,44)	34,0 (0,28)	32,0 (0,27)	0,64
Экз. № 116/390	10,2	4,1 (0,40)	4,6 (0,45)	3,3 (0,32)	1,10
	15,0	5,5 (0,37)	6,0 (0,40)	5,0 (0,33)	1,09
	21,0	9,0 (0,43)	8,6 (0,41)	7,0 (0,33)	0,96
	31,0	12,5 (0,40)	12,0 (0,39)	10,5 (0,34)	0,96
	36,7	15,7 (0,43)	13,5 (0,37)	12,6 (0,34)	0,86
	85,0	37,0 (0,43)	29,0 (0,34)	25,0 (0,34)	0,78

С к у л ь п т у р а состоит из 32—36 ребер и 13—14 пупковых бугорков (на один оборот). Бугорки крупные, удлинённые, косо ориентированные. От каждого из них отходит по два (реже по одному) резко изогнутых серповидных ребра. В нижней части боковой стороны ребра ослаблены, и их сочленение с пупковыми бугорками не всегда отчетливо. Кверху ребра расширяются и усиливаются. По ширине они становятся равны межреберному пространству. Между парами главных ребер имеются промежуточные, заканчивающиеся на середине боковой стороны. На вентральном перегибе резко выраженные на ядре окончания всех ребер равновелики и косо направлены вперед. Вследствие их чередующегося расположения вентральная сторона имеет слабо заметное зигзагообразное очертание. На самой же раковине ребра отчетливо пересекают вентральную сторону с резким изгибом вперед (рис. 3). При диаметре свыше 100 мм ребра становятся несколько расплывчатыми.

Л о п а с т н а я л и н и я (рис. 4, ж). Вентральная лопасть короче и уже умбональной. Ее главные ветви взаимно параллельны, а слабо развитые боковые отростки отходят под небольшим углом. Умбональная лопасть широкая, глубокая, трехраздельная, симметричная, с хорошо развитым широким стволом, имеющим прямоугольное очертание; все три трех-

раздельные ветви лопасти почти равновелики, но главная (средняя) развита несколько сильнее и наиболее глубокая. Первая умбональная лопасть значительно меньше умбональной, короче и втрое уже ее, но также имеет ясно обособленный ствол. Вследствие сильного развития наружной ветви она имеет двураздельный облик и резко асимметрична. Дополнительные лопасти развиты слабо. Седла двураздельны и сравнительно слабо расчленены зубцами соседних лопастей. Первое боковое седло очень широкое, симметричное, глубоко рассеченное вторичной лопастью. Второе боковое седло высокое и округленное.



Рис. 3. *Gazdaganites gazdaganensis* sp. nov.; экз. № 116/2001 ($\times 1$); пересечение вентральной стороны ребрами на раковинном слое; Газдагана; верхний альб, зона A. *gossicus*

Онтогенез (рис. 4). Первые обороты развернутых образцов сохранились плохо. Начальная камера имеет веретеновидную форму. Поперечное сечение первого оборота эллипсоидальное, следующих двух — округлое. Обороты слабо объемлющие. С четвертого оборота высота сечения возрастает быстрее ширины; оно приобретает сначала округленно-прямоугольную форму, а затем очертания высокой трапеции, с уплощенной вентральной и слабо выпуклыми боковыми сторонами. Отношение инволютной части высоты к полной высоте сечения составляет 0,4—0,5.

Начальная камера и первые три оборота гладкие. Скульптура в виде слабо заметных неровностей на пупковом крае возникает при диаметре 6—7 мм. Одновременно намечается чуть заметный перегиб между вентральной и боковыми сторонами, и в верхней части последних возникают едва видимые морщинки, знаменующие появление ребер, которые затем по двое соединяются с пупковыми бугорками. Между парами главных ребер имеется по одному промежуточному. При $D = 31$ мм на один оборот приходится 10 бугорков и около 35—36 серповидно изогнутых ребер. Бугорки при увеличении диаметра раковины резко удлиняются, но в целом характер скульптуры на протяжении всего роста раковины остается постоянным.

Лопастные линии первых оборотов наблюдать не удалось. При $V = 1,5$ мм, т. е. на третьем обороте, вентральная лопасть отчетливо двураздельна, а на боковых ее стенках появляется первая пара зубцов; умбональная лопасть приобретает трехраздельные очертания, следующие две умбональные лопасти остаются цельными; в вершине первого бокового седла закладывается зубец вторичной лопасти. При $D = 7,5$ мм все седла двураздельны; усиливается разделение умбональной лопасти; на внешней ветви первого бокового седла появляется зубец. В дальнейшем на боковых сторонах вентральной лопасти появляются четыре основных отростка, а у умбональной лопасти сначала два, а затем три отростка. Дорсальная лопасть имеет одноконечное основание, по глубине она равна умбональной лопасти, и ее боковые стороны также осложняются сначала двумя, а затем четырьмя зубцами. Внутренние седла двураздельны. Дополнительные лопасти возникают в области пупкового шва и затем смещаются на наружную и внутреннюю стороны. Развитие лопастной линии может быть

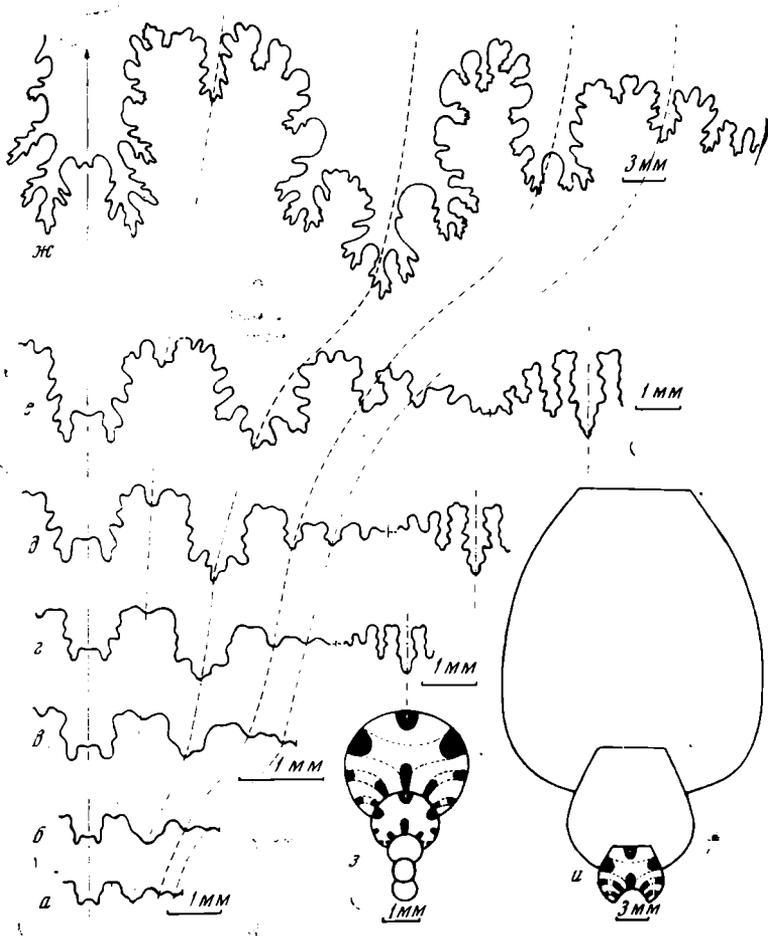


Рис. 4. Изменения лопастной линии и поперечного сечения оборотов в онтогенезе *Gazdaganites gazdaganensis* sp. nov.; а—е, з, и — экз. № 116/390, ж — голотип № 116/318; лопастные линии: а — при В=1,5 мм (× 12); б — при В=1,8 мм (× 12); в — при Д=7,6 мм (× 18); г — при Д=9 мм (× 12); д — при Д=10 мм (× 12); е — при Д=18 мм (× 10); ж — при Д=75 мм (× 3,2); з — сечение первых трех оборотов (× 8,5); и — сечение оборотов при высоте 5,4 мм, 11,2 мм, 28,8 мм; Газдагана; верхний альб, зона A. rossicus

представлено следующей формулой:

$$(V_1V_1)(U_2U_1U_2)U^1U_1^2:U_1^2ID \rightarrow (V_1V_1)(U_2U_1U_2)U^1U_1^2U_1^3:U_1^3U_1^2ID \rightarrow \\ \rightarrow (V_1V_1)(U_2U_1U_2)U^1U_1^2U_1^3U_1^4U_1^5 \dots U_1^5U_1^4U_1^3U_1^2ID.$$

Геологическое и географическое распространение. Верхний альб, зона A. rossicus; Туркмения, юго-западные отроги Гиссарского хребта.

Материал. 3 экз. очень хорошей сохранности и многочисленные крупные обломки и ранние обороты найдены в Газдагане.

Gazdaganites spinosus Mirzoev, sp. nov.

Табл. V, фиг. 2

Название вида *spinosus* лат.— шиповатый.

Anapoplites litsckovi: Ильин, 1961, стр. 50, табл. 5, фиг. 1, рис. 4 (non Савельев, 1960, стр. 177, табл. 41, фиг. 1, фиг. 32).

Голотип — ВНИГНИ, № 116/355; юго-западные отроги Гиссарского хребта, Газдагана; верхний альб, зона *A. gossicus*.

Форма. Раковина полуинволютная, состоящая из довольно высоких и умеренно широких оборотов. Поперечное сечение трапециевидное. Вентральная сторона широкая, слегка выпуклая и округленная, отделенная от выпуклых боковых сторон круто округленным перегибом. Наибольшая ширина раковины в нижней трети боковой стороны. Пупок умеренно широкий, ступенчатый, открытый, с гладкими, крутыми (60—70°) стенками и отчетливым, округленным краем.

Размеры, мм и отношения:

	Д	В	Ш	Ду	Ш/В
Голотип № 116/355	111,0	51,5 (0,46)	36,0 (0,32)	28,0 (0,25)	0,70
Экз. № 116/391	19,7	8,0 (0,41)	7,2 (0,36)	7,6 (0,38)	0,90
	27,4	11,0 (0,40)	10,5 (0,38)	10,0 (0,36)	0,91
	42,0	20,4 (0,48)	16,0 (0,38)	14,0 (0,33)	0,78
	55,0	25,0 (0,45)	19,0 (0,34)	18,0 (0,33)	0,76
	82,0	35,0 (0,43)	26,7 (0,33)	25,0 (0,30)	0,76
	114,0	50,0 (0,44)	35,0 (0,31)	35,0 (0,31)	0,70

Скульптура состоит из 34—36 ребер и 9—10 пупковых бугорков (на один оборот). Пупковые бугорки резкие, конической формы, на ранних оборотах заостренные, позже округлые. От них обычно попарно (иногда по одному) отходят серповидно изогнутые нерезкие ребра, ослабленные в нижней части боковой стороны и усиливающиеся кверху, особенно на вентральном перегибе, где концы их (на ядре) ориентированы косо вперед. При диаметре свыше 100 мм ребра становятся распылчатыми и вскоре почти совсем сглаживаются на всей боковой поверхности раковины, но пупковые бугорки еще вполне отчетливы, хотя и распылчаты.

Лопастная линия подобна линии *G. gazdaganensis*. Она изображена в работе В. Д. Ильина (1961, стр. 51, рис. 4).

Сравнение. От *G. gazdaganensis* отличается относительно более широкими оборотами, более выпуклыми вентральной и боковыми сторонами, более отчетливым пупковым краем и крутыми стенками пупка, относительно менее широкой вентральной стороной, составляющей 0,4 ширины раковины, конусовидной формой бугорков и меньшим их числом на один оборот (9—10 против 13—14), а также меньшей рельефностью ребер, сглаживающихся при диаметре 100 мм.

Геологическое и географическое распространение. Верхний альб, зона *A. gossicus*; Туркмения, юго-западные отроги Гиссарского хребта.

Материал. 1 экз. хорошей сохранности и ряд крупных обломков найдены в Газдагане.

СЕМЕЙСТВО DIPOLOCERATIDAE SPATH, 1921**ПОДСЕМЕЙСТВО MORTONICERATINAE SPATH, 1925****Род *Pervinquieria* Boehn, 1910****Подрод *Subpervinquieria* Mirzoev, subgen. nov.**

Типовой вид — *P. (S.) luppovi* sp. nov.; верхний альб, зона *P. inflata*; юго-западные отроги Гиссарского хребта.

Д и а г н о з. Раковина состоит из слабо объемлющих оборотов. Поперечное сечение прямоугольное, вытянутое в высоту. Вентральная сторона широкая, уплощенная, с резко выраженным заостренным килем. Боковые стороны широкие, плоские. Пупок широкий, открытый, с низкой пологой стенкой. Раковина покрыта редкими грубыми радиальными ребрами, на поздней стадии роста одиночными, на ранней — нередко раздваивающимися от пупковых бугорков. Чередуются главные ребра и промежуточные. На ребрах выступают два или три ряда бугорков — на пупковом и вентральном перегибах. Вентральная лопасть широкая, неглубокая, с широко расставленными короткими отростками. Умбональная лопасть глубже или равна по глубине вентральной, широкая, симметричная, с четко очерченным стволом и трехраздельным основанием. Седла широкие, двураздельные, слабо расчлененные, прямоугольных очертаний; второе боковое седло обычно округлое и вдвое меньше первого.

В и д о в о й с о с т а в. Два вида — *P. (S.) lupповi* sp. nov. и *P. (S.) gissarensis* sp. nov.

С р а в н е н и е. От подрода *Pervinquieria* отличается прямоугольным сечением оборотов, несколько большей их инволютностью, некоторой заостренностью кила, широкими взаимно параллельными боковыми сторонами, пологой пупковой стенкой и прямыми ребрами. Резко отличается строение лопастных линий. У нового подрода умбональная лопасть широкая и симметричная, с четким стволом, равная по глубине вентральной, в то время как у *Pervinquieria* умбональная лопасть мельче вентральной, узкая и асимметричная. В отличие от узких и сравнительно хорошо расчлененных седел *Pervinquieria* у нового подрода седла очень широкие, слабо расчлененные и имеют прямоугольные очертания.

Pervinquieria (Subpervinquieria) lupповi Mirzoev, sp. nov.

Табл. IV, фиг. 3

Название вида в честь Н. П. Луппова.

Г о л о т и п — ВНИГНИ, № 116/322; юго-западные отроги Гиссарского хребта, Газдагана; верхний альб, зона *P. inflata*.

Ф о р м а. Раковина со слабо объемлющими оборотами прямоугольного сечения (рис. 5, а). Высота в 1,4 раза больше ширины. Вентральная сторона гладкая, широкая, с резко возвышающимся, несколько заостренным килем. Вентральный перегиб округленный. Боковые стороны плоские, широкие, взаимно параллельные. Пупок широкий, открытый, с невысокой пологой стенкой (45°); пупковый край округленный.

С к у л ь п т у р а образована редкими грубыми ребрами, несущими по два резких бугорка. Ребра одиночные, радиальные, прямые, окапчивающиеся на вентральном перегибе. На середине боковой стороны они ослаблены. Чередуются (через одно) главные и промежуточные ребра. Главные несут по два бугорка: один на пупковом крае, вытянутый вдоль ребра, другой, расположенный на вентральном перегибе, более резкий и округлый, состоящий как бы из двух слившихся бугорков — внешний из них еле обозначен, тогда как находящийся ближе к боковой стороне выражен резко и имеет округленно-сосцевидную форму. Промежуточные ребра доходят лишь до середины боковой стороны, но на вентральном перегибе также несут крупные бугорки. На четверть оборота насчитывается семь ребер. На ранних оборотах ($B = 15-20$ мм) наблюдается присоединение двух ребер к хорошо выраженным пупковым бугоркам. Вблизи вентрального перегиба ребра резко усилены и загибаются несколько вперед, но бугорки на них еще отсутствуют.

Лопастная линия (рис. 6). Вентральная лопасть широкая, неглубокая, с широко расходящимися боковыми ветвями. Умбональная лопасть глубже вентральной, также широкая, симметричная, трехраздельная, с четко обозначенным стволом. Первая умбональная лопасть вдвое

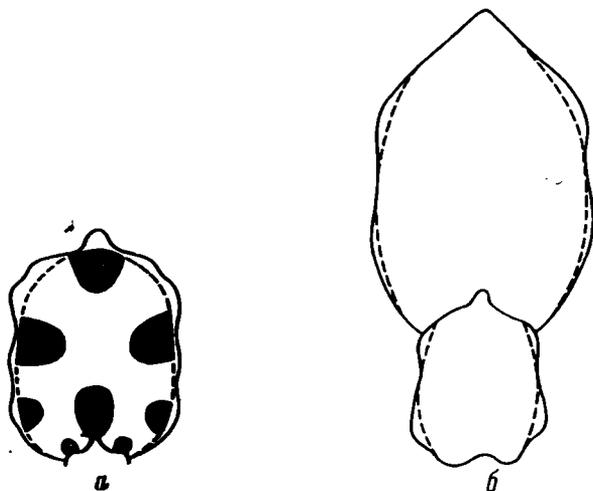


Рис. 5. Поперечные сечения оборотов раковины у представителей подрода *Pervinquieria* (*Subpervinquieria*): а — *P. (S.) luppovi* sp. nov.; экз. № 116/321; Газдагана; верхний альб, зона *P. inflata*; б — *P. (S.) gissarensis* sp. nov.; экз. № 110/101; местонахождение и возраст те же

короче и уже умбональной, тоже трехраздельная, но асимметричная; дополнительные лопасти мелкие двураздельные. Первое боковое седло невысокое, очень широкое, слабо расчлененное, прямоугольного очертания, симметрично разделенное неглубокой вторичной лопастью. Второе боковое седло вдвое меньше первого и тоже двураздельно.

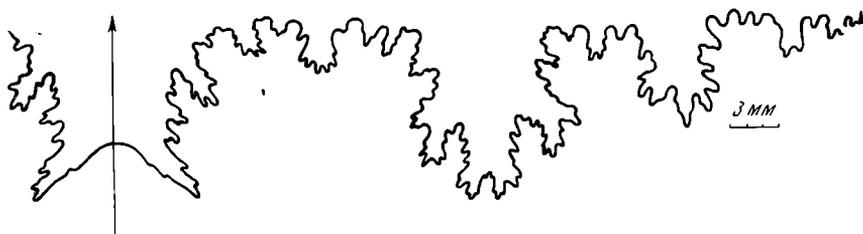


Рис. 6. Лопастная линия *Pervinquieria* (*Subpervinquieria*) *luppovi* sp. nov.; голотип № 116/322, при $B=43$ мм ($\times 2$); Газдагана; верхний альб, зона *P. inflata*

Геологическое и географическое распространение. Верхний альб, зона *P. inflata* (верхняя часть свиты «к» Симачова); Туркмения, юго-западные отроги Гиссарского хребта.

Материал. Несколько обломков оборотов взрослых экземпляров с хорошо сохранившейся лопастной линией найдены в Газдагане.

Pervinquieria (*Subpervinquieria*) *gissarensis* Mirzoev, sp. nov.

Табл. IV, фиг. 4—6

Название вида от Гиссарского хребта.

Pervinquieria sp.: Ильин, 1961, стр. 56, табл. 6, рис. 2, 3.

Голотип — ВНИГНИ, № 116/320; юго-западные отроги Гиссарского хребта, Газдагана; верхний альб, зона *P. inflata*.

Форма. Раковина образована слабо объемлющими оборотами, на ранней стадии имеющими прямоугольное сечение с округленными углами, позже — овальное, с заостренной вершиной (рис. 4, б). Вентральная сторона шлемовидная с резко выступающим килем. Высота взрослых оборотов в 1,5 раза превышает ширину. Вентральная сторона очень плавно переходит в плоские, широкие, взаимно параллельные боковые стороны. Пупок широкий, открытый. Пупковая стенка низкая, гладкая, пологая; пупковый край сильно округленный.

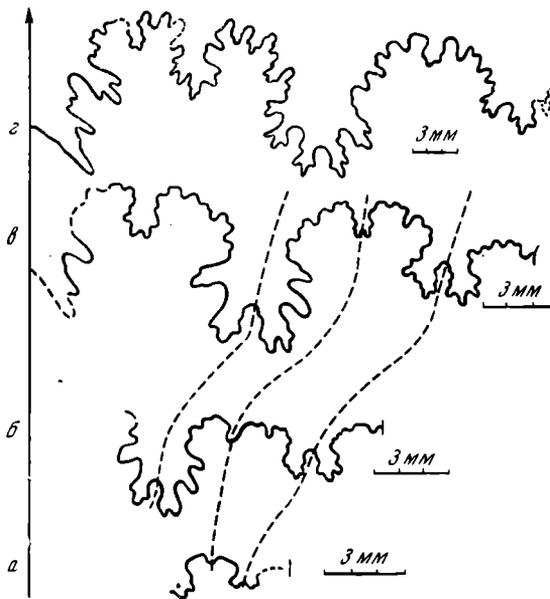


Рис. 7. Частичный онтогенез лопастной линии *Pervinquieria* (*Subpervinquieria*) *gissarensis* sp. nov.; а—в — голотип № 116/320, г — экз. № 110/100; лопастные линии: а — при $V=6$ мм ($\times 10$), б — при $V=12$ мм ($\times 9$), в — при $V=15$ мм ($\times 9$), г — при $V=32$ мм ($\times 4$); Газдагана; верхний альб, зона *P. inflata*

Скульптура состоит из редких грубых одиночных радиальных ребер. Через одно чередуются главные ребра и промежуточные. Последние заканчиваются на середине боковой стороны, но часто имеют тенденцию присоединяться к главным ребрам, создавая видимость их раздвоения. Главные ребра несут на пупковом крае крупные, вытянутые вдоль ребер и косо направленные вперед бугорки. На середине боковой стороны ребра заметно ослаблены и слегка отклонены назад. На вентральном перегибе

все ребра несут по паре сближенных не очень резких бугорков, внешний из которых выражен несколько отчетливее.

Скульптура раковины возникает при $D = 8$ мм в виде очень тонких одиночных ребер, отчетливее всего выраженных на пупковом крае. В дальнейшем ребра постепенно усиливаются, и при $D = 12$ мм на них уже заметны пупковые и вентральные бугорки. Первые на протяжении всего роста раковины остаются наиболее резко выраженными элементами скульптуры. При $D = 100-150$ мм орнаментация раковины постепенно сглаживается — ребра и бугорки становятся расплывчатыми. Киль на ранних оборотах по обеим сторонам ограничен гладкими полосами, на поздних — сливается с вентральной стороной.

Лопастная линия (рис. 7). Вентральная лопасть широкая, неглубокая, с широко расходящимися короткими вершинными и боковыми отростками. Умбональная лопасть несколько глубже вентральной, симметричная, с широким, четко выраженным стволом и хорошо расчлененной трехраздельной вершиной, все три ветви которой симметрично двураздельны. Первая умбональная лопасть развита значительно слабее умбональной, симметричная, двураздельная. Седла широкие, двураздельные. Первое боковое седло имеет прямоугольное очертание и разделено довольно широкой вторичной лопастью, второе боковое седло округлое, меньше первого, и делящая его лопасть развита слабо.

С р а в н е н и е. От *P. (S.) luprovi* отличается более вытянутым в высоту сечением оборотов, более пологой наклоненной вентральной стороной, большей шириной боковых сторон, более мелкими, отчетливо обособленными вентральными и более крупными пупковыми бугорками, более округленными и сильнее расчлененными седлами.

Геологическое и географическое распространение. Верхний альб, зона *P. inflata*; Туркмения, юго-западные отроги Гиссарского хребта.

М а т е р и а л. Несколько обломков взрослых и ранних оборотов с отчетливой лопастной линией найдены в Газдагане.

ЛИТЕРАТУРА

- Ильин В. Д. 1961. Стратиграфия и фауна альбского яруса Западного Узбекистана и сопредельных районов Восточной Туркмении. Тр. Всес. н.-и. геологоразв. нефт. ин-та, вып. 35, стр. 36—80.
- Руженцев В. Е. 1962. Надотряд *Ammonoidea*. Основы палеонтологии. Моллюски — головоногие. I. Под ред. В. Е. Руженцева. Изд-во АН СССР, стр. 243—334.
- Савельев А. А. 1960. Новые альбские голплитиды Мангышлака. В сб.: Новые виды древних растений и беспозвоночных СССР. Госгеолтехиздат, ч. II, стр. 177—188.

Всесоюзный
научно-исследовательский
геологоразведочный нефтяной институт

Статья поступила в редакцию
10 V 1967