РУКОВОДЯЩИЕ ИСКОПАЕМЫЕ

НЕФТЕНОСНЫХ РАЙОНОВ КРЫМСКО-КАВКАЗСКОЙ ОБЛАСТИ

Под редакцией акад. А. Д. Архангельского и Л. Ш. Давиташвили

VII ПОНТИЧЕСКИЙ ЯРУС

Составил Л. Ш. Давиташеили



ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стра	зн.
Предисловие		3
Список моллюсков понтического нефтеносной области	яруса Крымско-Кавказской	4
Описание ископаемых		8
Литература		52
Объяснение таблиц		54
Таблицы I—VII.		

Предисловие

Термин "понтический ярус" был введен в 1869 г. Барботом-де-Марни (15), который считал типом яруса так называемый одесский известняк. В отношении содержания этого понятия и стратиграфических границ яруса мы придерживаемся той характеристики последнего, которая дана в работах Н. И. Андрусова "Понтический ярус" (26) и "Апшеронский ярус" (27). В последней работе подробно излагается история установления и изучения яруса (стр. 158—205).

Список моллюсков понтического яруса Крымско - Кавказской области ¹

Dreissonsia rostriformis Desh. var. minor Andrus. (20) III

- anisoconcha Andrus. var. transitoria Andrus. (20) C
- , var. plana Andrus. (20) III
- var. kitenica Andrus. (20)
 var. plana Andrus. (24)
- , var achamachinica Andrua (9)
- , var. schemachinica Andrus. (24) III angusta Rouss. var. minor Andrus. (20)
- " cf. angusta Rouss. (24) Ш
- simplex Ваг.b. (20) Ш С
- n tenuissima Sinz. (20) Ш
- aff. Stefanescui Font. (24) Ш
- meissarensis Andrus. (24) III C
- subrimestiensis Andrus. (N. S., 26) C
- " aff. rimestiensis Font. (24) Ш
- " escarina Andrus. (26) C
- " areata Sen. (23, 26) C
- aff. serbica Brus. (20) C
- , aff. bugensis Andrus. (24) III
- " sphenoides Andrus. (24) Ш
- " onychoides Andrus. (24) Ш
- " cf. Retovskii Andrus. (24) Ш

Congeria subcarinata Desh. (20) ШС

- " subrhomboidea Andrus. (20) C
- novorossica Sinz. (19, 20)
- " galisgensis Andrus. (25) C

Dreissensiomya aperta Desh. (20)

Phyllicardium planum Desh. (13) C

Limnocardium subsquamulosum Andrus. (13) C

¹ Буквы, сопровождающие некоторые названия форм, в данном списке обозначают: НІ и С — формы, встречающиеся, соответственно, в шемахинских и сухумских нонтических отложениях (они могут быть известны и из других районов); N. S. (Nomen solum) — форма названная, но не описанная.

```
Limnocardium emarginatum Desh (13)
             nobile Sabba (13) C
             subsyrmiense Andrus. (13) C
             squamulosum Desh. var. minor Andrus. (27) C
             Odessae Barb. (15, 19)
             subodessae Sinz. (17)
             pseudosecans Sen. (25) C
Didacna novorossica Barb. (15)
        incerta Desh. var. fragilis Andrus. (13) C
        incerta Desh. f. typica. (13)
       planicostata Desh. (13)
        paucicostata Desh. (13) C
        subpaucicostata Desh. (13)
        sulcatina Desh. (13) C
                        var. globosior Andrus. (13)
        subsulcatina Andrus. (13)
        ovata Desh. (13)
        depressa Desh. (13)
        subdepressa Andrus. (13) C
        subcrassatellata Andrus. (13)
        subcarinata Desh. (13)
        subincerta Andrus. (13)
        crenulata Rouss. (13)
        subcrenulata Andrus. (13)
        aff. subcrenulata Andrus. (26) C
        verrucosicostata Sen. (13) C
        abchasica Andrus. (N. S., 26) C
        crassatellatoides Andrus. (24) W
        pirsagatica Andrus. (24) W
        schemachinica Andrus. (24) W
        meissarensis Andrus. (24) Ш
        sundica Andrus. (24) W
        Lutrae Andrus. (24) W
        Depereti Andrus. (24) Ш
        Laskarevi Andrus. (24) W
Cardium negativum Andrus. (24) III
Monodacna pseudocatillus Barb. (26) III
           subdentata Desh. (1,26)
           corbuloides Desh. (1)
           babadjanica Andrus. (24)
Prosodacna semisulcata Rouss. (2)
           cf. rumana Font. (26)
           macrodon Desh. var. minor (26)
```

littoralis Eichw. (19, 25)

```
- 6 -
Prosodacna littoralis Ei'sh w. var. orientalis Andrus. (26)
           plicatolittoralis Sinz. (19, 26)
           semisulcata Rouss. var. minor Andrus. (N. S. ,26)
           prosochiasta Andrus. (26) C
           subrumana Andrus. (N. S., 26) C
           Seninskii Andrus. (N. S., 26) C
           Eichwaldi Andrus. (26)
           Barboti Andrus. (26)
           cucestiensis Font. (26)
           schirvanica Andrus. (24) W
           ampelaniensis Andrus. var. schirvanica Andrus. (24) III
           pseudomacrodon Andrus. (N. S., 27)
Paradacna Abichi R. Hörn. (5,24) ШС
          Retowskii Andrus. (26)
Kaladacna Steindachneri Brus. (6) C
Chartoconcha Bayerni R. Hörn, (5,26) C
Plagiodacna carinata Desh. (1,26) C
            Weberi Andrus. (N. S., 26) C
Syndesmia tellinoides Sinz. (см. вып. VI) Ш
Parvivenus Widhalmi Sinz. (19) Ш
Valenciennesia sp. (26) С Ш
Viviparus achatinoides Desh. (1) С (см. тб. VII, рис. 3—5)
Bythinia cyclostoma Rouss. (см. вып. VIII)
        marasínica Andrus. (24) Ш
Lymnaea laevigata Eichw. (2a. Tb. XI puc. 2)
        peregrina Desh. (1)
        sublimosa Sinz. (6)
       - obtusissima Desh. (1)
Melania Seninskii Andrus. (N. S.)
Melanopsis onusta Sabba (9)
           cf. onusta Sabba. (24) W
           cf. cognata Brus. (26) C
           pseudacicularis Andrus. (26, N. S.)
           subpraerosa Andrus. (24)
           Lörentheyi Andrus. (24) Ш
           dianaeformis Andrus. (24) Ш
           Bonellii Sism. (24) Ш
           mitraeformis Andrus. (24) W
Zagrabica Spiridionis Andrus. (24) III
```

Prososthenia sp. (24) III

Neritina schachmatica Andrus. (24) III

rugosa Andrus. (24) W

subampullacea Andrus. (24) III

sundica Andrus. (24) W

Neritina pseudodanubialis Sinz. (18, 19)

- " kalodictya Andrus. (24) Ш
- " oxytropida Andrus. (24) Ш

Ninnia subcarinata Andrus. (24) Ш

- " Sokolovi Andrus. (24) Ш
- " taonura Andrus. (24) Ш

Valvata variabilis (Fuchs) Sinz. (18)

Planorbis cf. varians, Fuchs. (26) C

Pyrgula cf. bicincta Lör. (26) C

Lithoglyphus sp. (26) C

Описание ископаемых

CONGERIA SUBCARINATA DESH.

Табл. I, рис. 16 — 18

1838. Mytilus subcarinatus n. Deshayes, 1, стр. 62. Тб. IV рис. 12—13.

1842. Mytilus subcarinatus Desh. Rous'seau. 2, стр. 862. Тб. VI. рис. 1.

1897. Congeria subcarinata Desh. Андрусов. 20, стр. 119. Тб. IV, рис. 1—12, 14 и 15. Тб. III, рис. 8б.

1909, Congeria subcarinata Desh. Андрусов. 4. стр. 42. Тб. IV, рис. 1—12, 14 и 15. Тб. III, рис. 8в. Тб. 1, рис. 1.

1917. Congeria subcarinata Desh. Андрусов. 26. Тб. 1, рис. 16.

(По Андрусову, 20).

Раковина митилусовидная, довольно выпуклая, довольно широкая, килеватая, вообще очень варьирующей неправильной формы.

Носики острые, более или менее загнутые вперед. Киль либо довольно резкий, либо притупляющийся по мере удаления от носика. Форма киля то правильно изогнутая, то обнаруживающая склонность к S - образному изгибанию; он проходит то близко к нижнему краю — и в таком случае нижняя сторона р. спадает вертикально к нижнему краю — то несколько дальше от него, то, наконец, почти посредине. В последнем случае нижняя сторона более полога. На ней иногда имеется глубокое вдавление. Нижний край слабо выпуклый; верхний край прямо, но плавно переходящий в задний; задний правильно, но слабо выпуклый.

Перегородка не очень большая, апофиза довольно хорошо спрятанная, отогнутая книзу, удлиненная параллельно краю.

Размеры:

1	2	3	4
′Д — 44	46	41	33
Ш — 26	27	22	20
T — 10	10	10	9

Местонахождение. Pnt. Камышбуруна (фалены) и другие выходы нижней части Pnt. на Керченском п-ве и Сунди (Шемахинского района). Одесский известняк.

Форма эта очень близка к изображенной, но не описанной Андрусовым С. galisgensis Andrus. из Pnt. Беслахубы (Абхазия). (26, см. наши рис. 10 и 11 на тб. I).

CONGERIA SUBRHOMBOIDEA ANDRUS.

Табл. І, рис. 23

1897. Congeria subrhomboidea Andrus. Ctp. 225. T6. X, puc. 1-7.

1904. Congeria subrhomboidea Andrus. Андрусов. 22. Тб. X, рис. 1—7. Стр. 369. Тб. XV, рис. 1—11.

1917. Congeria subrhomboidea Andrus. 26. To. 11, puc. 3.

(По Адрусову, 20).

Р. довольно крупная, выпуклая, ромбовидная. Она довольно толста по переднему краю под макушками, утоняясь книзу и кзади. Верхний край прямой, короче заднего. Верхне-задний угол 100—101°. Задний край в верхних своих трех четвертях идет прямо, потом, округло загибаясь, переходит в длинный выпуклый нижний Нижний край распадается на две неравные части (25 : 38), встречающиеся под углом: заднюю, едва выпуклую, и переднюю, слабо вогнутую. Довольно выпуклая поверхность разделяется двумя тупыми килями на три части. Главный киль, проходящий от макушки к задненижнему углу, едва заметный в верхней части, отделяет верхнее, довольно пологое треугольное дорзальное поле от вентральной части, представляющей более сильное развитие, чем дорзальное поле. Тупой киль, идущий от макушки к углу между передней и задней половинами нижнего края, разделяет повержность р. на широкую "спину" р. и узкий сегментовидный передний участок. Последний очень круго спадает к нижнему краю и имеет слабое, неглубокое вдавление, идущее параллельно тупому килю, отделяющему его от "спины" р. Створки р. неодинаковы. Неодинаковость эта выражается в характере носиков. На пр. ств. они выпуклы, завернуты над верхним краем, и главный киль на них заметен; на левой же они приплюснуты, заострены и лишены главного киля, начинающегося на некотором расстоянии от макушки. Дорзальное крыло на пр. ств. слегка вдавлено. Перегородка в пр. ств. ясно развитая, полулунная, подперегородочное пространство выполнено; в л. ств. она едва развита; апофиза отодвинута кзади, ясно видна сверху, слабо отвернута.

Размеры:

1	2	3
Д — 43	5 3	80?
Ш — 29	37	
T - 14	13	

На 2-ом экземпляре измерены:

Д верхнего края 28 Д заднего / " 39 Д задней половины нижнего края 38 Д передней " " " 25

Углы: макушечный 82° верхне-задний 102° нижне-задний ок. 60° между 2 половинами нижнего края 115°

Т в передней части — 5 мм Т:Ш = ок. 0,5 Д достигает 80 — 100

Местонахождение. Рпт. Керченского полуострова (Яныштакильская синклиналь) и Таманского полуострова. Форма представляет несомненное родство с *C. rhomboidea* M. Hörn.

DREISSENSIOMYA APERTA DESH.

Табл. І, рис. 19 и 20

1837. Mytilus apertus n. sp. Deshayes. 1, стр. 25. Tб. IV, рис. 6-11.

1842. Mytilus apertus Desh. Rousseau. 2, стр. 198. Т. VIII, рис. 2.

1870. Dreissenomya aperta Desh. Sandberger. 4.

1897. Dreissensiomya aperta Desh. Андрусов. 20, стр. 395, Тб. XIX, рыс. 13—18.

1917. Dreissensiomya aperta Desh. Андрусов. 26. Тб. 11, рис. 2 и Тб. 1, рис. 17 и 17а.

? 1918. Dreissensiomya aperta Desh. Ionescu-Argetoaia. 14. Тб. XIV. рис. 3 и За.

(По Андрусову, 20).

Р. сильно удлиненная, кзади слабо расширяющаяся, зияющая. Верхний край очень длинный, едва выпуклый. Нижний край слабо выпуклый, длинный, в передней части немного вдавленный в силу того, что р. здесь слабо зияет. В общем верхний и нижний края почти параллельны друг другу. Передний край небольшой, но ясно развитый, округленный. Задний край короткий, притупленный, встречающийся под прямым углом с обоими соседними краями. Носики тупые, лежат почти терминально, наравне с выступом переднего края или чуть кзади от него. На противоположных створках характер носиков не вполне одинаков. В правой носик не выдается за передний край, и этот последний, обходя перегородку, уходит под носик и продолжается кзади от нее в виде высокой зубовидной пластинки, возвышающейся над перегородкой. В л. ств. этой пластинки нет, носик нависает над краем. Пластинка пр. ств. входит под носик л. ств. Небольшое клиновидное пространство между носиком последней и краем исчерчено. Килевая линия идет сначала близко к верхнему краю, потом от него отделяется и идет приблизительно на одинаковом расстоянии от верхнего и нижнего края.

Дорзальное поле имеет форму остроугольного треугольника, посредине его радиально проходит слабая складка; в верхней части оно довольно круто—круче, чем соответствующая часть вентрального, Сзади оба поля одинаково полого спадают к краям. Поверхность р. покрыта тонкими концентрическими следами нарастания, перемежающимися с более грубыми.

Мантийная линия сильно вдавленная, с небольшим правильно дугообразным синусом сзади. Задний мускульный отпечаток короткоэллиптический; соединенный с ним отпечаток заднего ножного мускула имеет вид удлиненной мелкой борозды. Задняя часть мантийного отпечатка (в области синуса) более широкая, чем нижняя, и ее внутренний край не такой ровный, как наружный, а представляет ряд маленьких бухточек, разделенных острыми мысками, - как будто ряд отпечатков отдельных мелких мускулов. Внутренняя поверхность р. кнаружи от мантийного отпечатка гладкая, иногда даже блестящая, а кнутри от него большею частью сильно шероховатая. Перегородка большая, горизонтальная, но приросшая почти целиком к р., так что ямка под нею едва развита. Передняя часть перегородки сильно углубленная, с большим, исчерченным, полукруглым отпечатком переднего сводящего мускула. Кзади и кверху, на самой перегородке лежит небольшой отпечаток переднего ножного мускула. Лигаментная ямка длинная, ограниченная снизу длинной пластинкой.

Размеры:

1	2	3	4	5
Д — 46	55	49	7 5	81
Ш — 20	24	24	30	30
T — 8	8, 5	9	12	13

Местонахождение. Керченский п-в (Камышбурун): Pnt., фалены (часто), Km. (реже). Румыния?

Отличается от встречающейся в **Km**. *Dreissensiomya Fuchsi* A ndrus. более длинной р., присутствием складки на дорзальном поле и очертанием верхнего края (у *Dr. Fuchsi* верхний край дугообразный).

DREISSENSIA ROSTRIFORMIS DESH.

VAR. MINOR ANDRUS.

1897. Dreissensia roctriformis Desh. var. minor Andrus. Андрусов, 20, стр. 266. Тб. XIV, рис. 1—2.

Отличается необычайно малыми размерами и тонкой р., в прочих отношениях приближается к var. vulgaris (по очертаниям и форме нижнего края) и var. curvirostris (но большей узости р.). См. вып. VIII

Размеры:

Местонахождение: Камышбурунские фалены, вместе с Congeria subcarinata Desh. и с настоящими Dreissensia simplex Barb.

От Dreissensia simplex отличается прежде всего формой мижнего края, лишенного характерного для Dr. simplex выступа под носиками.

DREISSENSIA ANISOCONCHA ANDRUS.

Табл. I, рис.
$$1-9$$

1897. Dreissensia anisoconcha Andrus. Андрусов. 20. стр. 287. Тб. XV, рис. 4—22.

Р. средней величины, неравностворчатая. Пр. ств. выпуклая. Верхний и задний края образуют одну сильно выпуклую дугу; нижний

край при рассматривании лежащей ств. сверху почти так же выпукл. При рассматривании снизу и спереди (с носика) видно, что он сильно выступает в противоположную сторону. Мосики острые, сильно отвернутые вбок, но почти невидные при рассматривании изнутри. Макушки — сверху приплюснутые — имеют тупой киль, быстро разглаживающийся кзади. Килевая линия почти одинаково удалена от нижнего и верхне-заднего края, но представляет ясный дугообразный изгиб, обращенный выпуклостью кверху. Вентральное и дорзальное поле одинаково пологи; дорзальное почти плоско, вентральное сзади выпукло, спереди же под носиками имеет сильное вдавление, ограниченное сверху макушечным килем. По дну этого вдавления замечается иноғда слабый тонкий желобок.

Л. ств. более плоская, менее округлая. Верхний и задний край имеют то же очертание, как и на пр. ств.; нижний же, при рассматривании сверху положенной плоско створки, представляется менее выпуклым и более или менее вдавлен под макушками. Эту форму он имеет вследствие присутствия длинного выреза или выемки для принятия вышеописанного выступа нижнего края пр. ств. Носики заострены, менее отвернуты вбок и явственнее выдаются из-за края р. Дорзальное поле имеет явственное вдавление, параллельное верхне-заднему краю. Под носиком широкий зубовидный отросток. Перегородка широкая и короткая.

Относительные размеры значительно варьируют.

VAR. TRANSITORIA ANDRUS.

Табл. I, рис. 1 и 2

1897. Dreissensia anisoconcha Andrus. Var. transitoria. Андрусов. 21, стр. 288. Тб. XV, рис. 4—6.

Р. отличается сравнительно небольшими размерами, менее ясновыраженной неравносторонностью, меньшей шириной и меньшей выпуклостью.

Размеры:

$$\Pi - 18 (1) 19,4 (1)$$
 $\Pi - 10 (0,55) 11 (0,59)$

Местонахождение. Камышбурун, серые песчаники с *Para-* dacna Abichi (характерны), а также в фаленах, вместе с типом.

Вероятно представляет переход от равностворчатой Dr. simplex Вать. к ряду неравностворчатых форм anisoconcha—iniquivalvis (сходна с Dr. simplex по очертаниям и особенно по присутствию явственного желобка на вентральном поле правой створки).

VAR. TYPICA ANDRUS.

Табл. I, рис. 5 — 9

1897. Dreissensia anisoconcha Andrus. Var. typica. Андрусов 20, стр. 289. Тб. XV, рис. 7—14.

Гораздо крупнее и шире var. transitoria Andrus.

Размеры:

1 (np.)	* 2 (ap.)	3 (л.)	4 (л.)
Д — 28 (1)	23 (1)	25 (1)	22 (1)
Ш — 19 (0,68)	18 (0,78)	17 (0,68)	15 (0,68)
T - 7(0,25)	6,5 (0,28)	4 (0,16)	5 (0, 22)

Местонахождение. Камышбурун, фалены (Pnt.), очень часто.

VAR. KITENICA ANDRUS.

Табл. I, рис. 3 и 4

1897. Dreissensia anisoconcha Andrus. var. kitenica Andrus. 20, crp. 289. To. XV, puc. 15—18.

По величине занимает середину между var. typica и var. transitoria, отличаясь от них большей толщиной створок и большей выпуклостью л. ств. Ясно выражена ступень чатость поверхности. На пр. ств. вдавление вентрального края под макушкой, характерное для типа, развито здесь слабо.

Размеры:

Местонахождение. Серые пески Китени, фалены Камышбурума (реже) — Керченский п-в.

DREISSENSIA TENUISSIMA SINZ. EMEND. ANDRUS.

Табл. I, рис. 21 — 22

1875. Dreissensia tenuissima п. sp. Синцов. 16. Стр. 8 (partim) non рис. 10—12, Тб. І.

1897. Dreissensia tenuissima Sinz. (emend.). Андрусов. 21, стр. 310. Тб. XVII, рис. 30.

1912. Dreissensia tenuissima Sinz. Синцов. 25a, стр. 299. Тб. XIII, рис. 1, 2, 6, 9—49.

(По Синцову, 25а)

Весьма выпуклая р., чрезвычайно вытянутая в длину; ств. умеренной толщины. Во всю длину р. проходит резко выдающийся киль, от которого дорзальное поле спускается полого, а вентральное, наоборот, весьма круто, а иногда почти совершенно отвесно. Нижний край почти прямой или слегка вогнут, а верхне-задний, наоборот, выпукл. Носики сильно вытянуты, заострены и несколько отогнуты книзу.

Размеры:

Д — 34 Ш — 7 Т — 8

Местонахождение. Андрусов упоминает в фаленах Камышбуруна.

DREISSENSIA MEISSARENSIS AN DRUS.

Табл. I, рис. 12—15

1897. Dreissensia n. sp. Андрусов. 20. Тб. XX, рис. 40.

1909. Dreissensia meissarensis Andrus. Андрусов. 24, стр. 43. Тб. I, рис. 2—8.

1917. Dreissensia meissarensis Andrus. Андрусов. 26. Тб. I, рис. 3.

Dreissensia meissarensis Andrus. var. oblonga Andrus. 26. To. I, puc. 4.

(По Андрусову, 24)

Р. небольшая, относительно толстостворчатая, умеренно вытянутая в длину, довольно выпуклая, миндалевидная. Верхний край в виде слабо выпуклой дуги, незаметно сливающийся с округленным задним краем. Нижний край несколько вдавлен под носиками. Вдавленная часть занимает почти половину всего края. Задняя часть нижнего края почти параллельна верхнему. Носики явственно выступают, загнуты книзу и немного отворочены друг от друга. Килевая линия лежит близ носиков дорзально, но затем кзади отступает ближе к середине р. Дорзальное поле поэтому узко и круто у носиков и делается более широким и пологим кзади. На некоторых экземплярах можно наблю-

дать зачатки плоской складки на дорзальном поле. Вентральное поле широкое, пологое, слабо выпуклое. В пр. ств. под носиками несколько кзади от них есть пластинчатый зуб. Книзу от носиков помещается обычное вдавление, каналовидное, для приема зубовидного отростка л. ств. Зуб этот в л. ств. сопровождается каналообразной выемкой между ним и носиком, и от него по поверхности р. идет к носику маленький валик. Перегородка умеренно развитая. Подперегородочная ямка слабо развита.

Размеры:

Местонахождение. Шемахинский район: Мейсаринское ущелье; Бабаджанская дорога, известняк Лютры и др.

Описываемая форма принадлежит к одной группе с *Dr. Stefanescui* Font. и по очертаниям ближе всего подходит к *Dr. Rimestiensis* Font., но отличается от нее большей выпуклостью створок и большей изогнутостью килевой линии.

PARVIVENUS WIDHALMI SIN Z.

Табл. VII, рис. 25 — 28

1877. Cyrena Widhalmi Sinz. Синцов. 17, стр. 5. Тб. V, рис. 26—28.

1897. Tapes Widhalmi Sinz. Синцов. 19, стр. 59. Тб. II, рис. 49—52.

1917 (без названия) Андрусов. 26. Тб. I, рис. 13 и 13а (справа).

Равностворчатая, слабо неравносторонняя, относительно толстостенная округлая р. Макушки маленькие, загнутые кпереди. Наружная поверхность гладкая, покрытая лишь струйками нарастания; однако там, где верхний слой р. оказывается стертым, можно видеть тонкие радиальные полоски (явление скрытой ребристости). Луночка отчетливо отделена от остальной поверхности р. довольно глубоким желобком и имеет форму полуовала.

Замок состоит на пр. ств. из трех расходящихся кардинальных зубов: передний — тонкий; остальные два более мощные, причем третий более удлиненный. На л. ств. также три кардинальных расходящихся зуба, из которых задний уже других, пластинчатый. Отпечатки сводящих мускулов явственные, но неглубокие. Синус мантийной линии неглубокий. Внутренний край р. мелко зазубрен.

Размеры:

1 и 2 экземпляры из с. Медвежьего; 3 — из Каргяваш-кай (б. Шема-хинский уезд).

Местонахождение. Pnt. Одессы (Одесский известняк), Шемахинского района, с. Медвежьего (б. Ставропольской губ.).

PHYLLICARDIUM 1 PLANUM DESH.

Табл. V, рис. 18 — 20.

1837. Cardium planum Deshayes. I, T6. II, puc. 24 — 30.

1843. Cardium planum Desh. Rousseau. 2, crp. 803, T6. X (1), puc. 2-3.

1903. Phyllicardium planum Desh. Andrussow. 1, стр. 24, Тб. I, рис. 3.

Р. очень плоская, овальная, неравносторонняя. Макушки маленькие и заостренные, не выступают над замочным краем. Передний край округленный, нижний край слабо выпуклый, задний край несколько срезанный. От макушек идут вниз плоские, низкие ребра. У молодых экземпляров они все достигают нижнего края, причем обычно расширяются книзу. У больших экземпляров они становятся все более плоскими книзу и исчезают совершенно близ нижнего края, так что нижняя часть либо совсем гладка, либо имеет лишь слабо волнообразный вид. Не все ребра развиты одинаково; то, которое проходит вдоль задней части замочного края и ограничивает луночку, у молодых экземпляров

¹ Подрод *Philicardium* Fischer 1887, по Андрусову, характеризуется так: P. очень плоская. овальная; внешняя поверхность покрыта слабо возвышающимися широкими ребрами, нередко исчезающими книзу. Замок состоит из кардинальных и боковых зубов. В пр. ств. 2 ламбдообразных поперечно лежащих кардинальных зуба; в левой один клиновидный зуб, довольно сильно выступающий. Боковые зубы явственные; в большинстве случаев развивается лишь один пластинкововидный зуб спереди и один сзади. Пластинки передних боковых зубов часто ∕становятся бугрообразными. Нимфа занимает около ¹/₃ задней части верхнего края. Щиток и луночка ясно выражены, углублены и удлинены. На некоторых экземплярах замечается в пр. ств., на внутренней стороне нимфы, в верхнем углу между внешним краем и кардинальным зубом, маленькое удлиненное углубление со следами прикрепления полувнутреннего лигамента [11, 19].

нередко чешуйчато. Затем от макушки к нижне-заднему углу р. идет мощное килевое ребро, всегда достигающее нижнего края. Между луночным ребром и килевым ребром располагается заднее поле, на котором проходят 3 тонких, нитевидных ребра. Переднее поле покрыто 8—9 плоскими ребрами, которые побольшей части не достигают нижнего края. Первое спереди ребро переднего поля, тоже лежащее на замочном крае, также нередко чешуйчато. Струйки нарастания очень явственны. Часто они очень грубы, и тогда поверхность р. черепитчата. У старых экземпляров следы нарастания имогда повторяются так часто, что нижний край становится пластинчатым, а поперечный разрез р. клиновидным, вместо ланцетовидного, как это бывает у более мололых.

Замок состоит из кардинальных и боковых зубов. В пр. ств. 2 кардинальных зуба, между которыми лежит треугольная кардинальная ямка, в левой — 1 кардинальный зуб и 1 кардинальная ямка, лежащая позади него. Боковые зубы длинные. Мантийный отпечаток явственный, расположен довольно далеко от нижнего края; промежуток между мантийным краем и нижним краем р. несет слабые плоские радиальные углубления лишь у молодых экземпляров (имеет волнистый вид). Передний мускульный отпечаток круглый. Задний мускульный отпечаток четырехугольный. Два маленьких отпечатка ножных мускулов лежат по одному с каждой стороны над большим мускульным отпечатком. Лигаментная нимфа короткая и достигает лишь трети длины луночки.

Размеры:

			Д	Ш	T	Д:Ш:Т
Камышбурун.	Фалены (Рп	t.)	19	14	3	1,35:1:0,21
,	, ·	•	25	21	4	1,35:1:0,20
,	Рудные сло	И	31	24	5,5	1, 3:1:0,23

Местонахождение. **Pnt.** и **Km**. Керченского полуострова. Оригинал Дегэ— из фаленов Камышбуруна. Кубанская область. **Pnt.** Гурии (по нашим наблюдениям); Венгрия, Хорватия, Славония, Румыния.

Сравнение с *Ph. Döngingi* Sinz (Srm.) и *Ph. alatoplanum* Andrus. (Kim.) см. в выпусках, посвященных сармату и киммерию.

LIMNOCARDIUM 1 SUBSQUAMULOSUM ANDRUS.

Табл. VI, рис. 8 — 11

1903. Limnocardium subsquamulosum n. sp. Andrussow. 11, crp. 34. T6. II, puc. 10—16.

¹ Подрод Limnocardium Stoliczka характеризуется, по Столичке и Андрусову (11, 29), следующими признаками: Р. обычно очень выпуклая, округлого очертания, неравносторонняя. Макушки обычно выдающиеся (исключая группу C. Riegeli M. Hörn.)

- 1917. Limnocardium subsquamulosum Andrus. Андрусов. 26. Тб. I рис. 18.
- ? 1918. Limnocardium squamulosum Desh. Ionescu-Argetoaia. 14. T6. XIII, phc. 2.
- 1918. Limnocardium subsquamulosum Andruss. Ionescu-Argetoaia 14. Тб. XII, рис. 5.

(По Андрусову, 11);

Форма тесно примыкает к L. squamulosum Desh. и отличается от типических представителей L. squamulosum Desh. (см. вып. VIII, "Фауна киммерийского яруса") главным образом меньшими размерами, а также по характеру ребер. Число ребер, на переднем поле, как у L. squamulosum, равно 10—12; но ребра в поперечном разрезе округлы и покрыты тесно сидящими чешуями, в то время как у L. squamulosum ребро состоит из двух частей: треугольного широкого основания и ряда на нем сидящих чешуй, образующих гребень.

Местонахождение. Фалены (Pnt.) Керченского полуострова. Румыния.

LIMNOCARDIUM SUBSYRMIENSE ANDRUS.

Табл. VI, рис. 1—3

1903. Limnocardium subsyrmiense n. sp. Andrussow. 11, стр. 46. Тб. III, рис. 29 — 33.

(По Андрусову, 11)

Р. тонкая, хрупкая, округлого очертания, неравиосторонняя; макушка не особенно выдающаяся, несколько завернутая вперед. Поверхность покрыта многочисленными ребрами. Ребра переднего и заднего поля развиты одинаково сильно. Всего ребер 26, из них 6—7 на заднем поле. Средние ребра (11-ое, 12-ое, 13-ое, 14-ое и 15-ое спереди) высоки и крышевидны, отделены плоскими промежутками. Ребра, лежащие кпереди от указанных, тоже угловаты, но несимметричны, несколько перегибаясь кпереди. Передний склон каждого из ребер круче заднего. Еще резче выражена асимметрия у ребер, расположенных кзади от 15-го. Эти ребра, так сказать, опрокинуты назад и на-

выдвинутые вперед и завернутые кпереди. Самая обычная форма ребер — треугольная, крышевидвая, с плоскими промежутками; но ивогда ребра округлены или даже плоски. Очень часто на них наблюдаются чешуйки. На заднем поле ребра либо отсутствуют, либо слабо обозначены. В замке всегда явственно развиты боковые зубы; они пластинчаты, особенно задние, передние же часто языковидны. Кардинальные зубы слабо обозначены, иногда рудиментарны. Р. некоторых относящихся сюда видов обладают более или менее значительным синусом и в большей или меньшей степени зияют/

висают над плоскими промежутками; на 18-ом и 19-ом ребре иногда замечаются тонкие вторичные ребрышки. Самые задние ребра развиты слабо, и опрокинутость у них мало заметна. Предпоследнее ребро иногда сопровождается очень тонким, маленьким, но явственным вторичным ребром. Последнее ребро несколько более массивно чем предпоследнее и ограничивает длинный, узкий щиток. В замке пр. ств. имеется 2 кардинальных зуба, отделенных друг от друга кардинальной ямкой, и 2 передних боковых зуба, из которых нижний явственно пластинчатый, верхний же вдвое короче нижнего и сзади срастается с нижним. Задний боковой зуб длинный, пластинчатый. Замок л. ств. состоит из острого кардинального зуба, глубокой кардинальной ямки позади зуба и переднего бокового зуба; заднего бокового зуба нет.

Внутренняя сторонар. покрыта глубокими реберными бороздками. Мускульные отпечатки едва заметны, мантийный отпечаток цельный Р. не зияет.

Размеры:

1	2
Д — 34	33
Ш — 29	29
T - 11	12

Местонахождение. Часто в песчаных слоях Камышбуруна (основание Pnt.) и в Km. Керченского полуострова. В фаленах (Pnt.) Камышбуруна отсутствует.

LIMNOCARDIUM EMARGINATUM DESH.

Табл. VI, рис. 4—7

1838. $Cardium\ emarginatum\ n.\ sp.\ Deshayes\ 1,\ cтр.\ 48,\ Tб.\ I,$ рис. 7-10.

1903. Limnocardium emarginatum Desh. Andrussow. 11, стр. 61, Тб. V, рис. 23.

(По Андрусову, 11)

Р. овальная, несколько удлиненная, очень выпуклая, очень неравносторонняя, весьма напоминает некоторые гладкие *Prosodacna*, но несколько более вытянута, и кроме того задний край у нее срезанный; макушки немного завернуты кпереди. Поверхность переднего поля покрыта многочисленными совершенно плоскими ребрами (их число—около 30), отделяющимися друг от друга линейными бороздками. Зад-

нее поле покрыто очень слабо намеченными ребрами (до 8). Замок состоит из явственно развитых боковых зубов и рудиментарных кардинальных, имеющих вид бугорков. Передний боковой зуб л. ств. — языковидный со слабым вдавлением на нижней стороне; в пр. ств. этот зуб не имеет такого вдавления. Задние боковые зубы валиковидные. Мускульные отпечатки не очень глубокие; отпечаток мантийной линии имеет слабый синус, соответственно чему р. сзади зияет. Зияние бисквитовидное.

На внутренней стороне реберные бороздки доходят лишь до мантийной линии, а книзу воронкообразно расширяются. Промежутки, разделяющие реберные бороздки, явственно вдавлены посредине.

Размеры:

	Кам	ышбурун	Кипчак	Насыр
Д		24	27	37
Ш		19	23	31
T		8	10	13

Местонакождение. **Рt**. Керченского полуострова — Камышбурун, Кипчак (Красный Кут), Насыр.

Близкий к описываемой форме *Limnocardium banaticum* Fuchs отличается от нашего вида формой зияния (не бисквитовидное), меньшей неравносторонностью и присутствием сильно развитых кардинальных зубов (11, стр. 59).

DIDACNA 1 SULCATINA DESH.

Табл. II, рис. 1 — 5

1838. Cardium sulcatinum n. sp. Deshayes. 1, стр. 53, Т. II, рис. 3-5.

¹⁾ Подрод *Didacna* E ich w. по Андрусову (11, стр. 4) характеризуется так: "Р. чаще всего слабо неравносторонняя, реже заметно неравносторонняя (формы близкие к *D. crassatellata* Desh_o). Очертания округлочетырехугольные, часто треугольные или эллиптические, редко круглые (*D. Tschaudae* Andrus.).

Макушки не завернутые или слабо завернутые, явственно, но не сильно развитые. Ребер на наружной поверхности до 50 и более. Ребра отделяются друг от друга либо явственными промежутками, либо лишь узкими бороздками. В первом случае ребра часто более или менее явственно чешуйчаты, редко шиповаты, иногда гладки. В разрезе они круглы, плоско-волнообразны или крышевидны. Килевая линия обычно явственная, лишь у немногих форм (группа D. sulcatina Desh.) округленная, во многих случаях обозначенная пластинчатым ребром.

Главное характерное свойство замка заключается в мощном развитии кардинальных зубов. Замок, так сказать, концентрируется в кардинальных зубах. Чаще всего один из кардинальных зубов массибнее другого, а именно — передний зуб л. ств. и зад-

1874. Cardium corbuloides (Desh.) R. Hörnes. 5, стр. 61. Тб. IV, рис. 4 (var. globosior Andrus.).

1910. Didacna sulcatina Desh. Andrussow, 13, стр. 22, $T6_{\frac{1}{2}}I$, рис. 1—8, 12—13, 21.

(По Андрусову, 13)

Р. овальная, довольно выпуклая, сравнительно тонкая, несколько напоминает по облику Didacna Gurievi Desh. (см. вып. VIII). Многочисленные ребра тоже представляют некоторое сходство с последней. Макушки маленькие, но явственно выступающие. У макушек р. представляет килеобразный перегиб, который однако быстро исчезает. На переднем поле у типичных экземпляров 26—29 ребер. Эти ребра тонки, тонко-чешуйчаты; промежутки явственные, несколько уже, чем ребра. На заднем поле наблюдается около 9 таких же, но более слабых ребер.

Замок пр. ств. состоит из двух заметных кардинальных зубов, из которых передний слабее. Между зубами лежит глубокая ямка. Боковых зубов нет. Вл. ств. замок состоит лишь из одного переднего кардинального зуба; боковые зубы и тут отсутствуют. Передний мускульный отпечаток глубок, от его заднего края идет, у некоторых экземпляров, килеобразный валик в область макушки; задний мускульный отпечаток залегает поверхностно. Отпечаток мантии цельный.

Размеры:

Отношение Д:Ш колеблется от 0,97 до 1,35, а отношение T_i :Ш от 0,25 до 0,39.

Отношение Д передней части к Д задней части колеблется от 1,13 до 1,81.

Местонахождение. Фалены (Pnt.) Камышбуруна (Керченский полуостров).

ний — правой. У многих форм с тонкой р., а также у молодых экземпляров других форм разница между обоими кардинальными зубами менее бросается в глаза. Боковые зубы обычно отсутствуют, но у некоторых видов хорошо развиты, у других же представляют рудименты. Иногда боковые зубы развиты лишь в пр. ств. и отсутствуют в левой или имеются лишь у молодых особей и отсутствуют у вэрослых. Мантийная линия цельная.

DIDACNA SUBSULCATINA ANDRUS.

Табл. II, рис. 9 и 10

1910. Didacna subsulcatina n. sp. Andrussow. 13, стр. 24, Тб. 1, рис. 17—20 и 24—25.

(По Андрусову, 13)

Вид этот очень близок к D. sulcatina Desh., отличаясь от него следующими признаками: р. очень выпуклая и толстая, напоминает D. sulcatina var. globosior (табл. II, рис. 4 и 5), но очертание р. более неравностороннее и число ребер меньше (19—20 на переднем поле и 5—8 на заднем). Ребра заднего поля тонки. Кардинальные зубы толсты и сидят на широкой замочной пластинке. Передний кардинальный зуб л. ств. явственный, но рудиментарный. Боковых зубов нет.

Размеры:

	1	2
Д	— 38	43
Ш	— 36	3 9
T.	— 12	13

Отношение Д:Ш 1,5—1,10 Отношение Т:Ш 0,33—0,30

Местонахождение. Кипчак ң Насыр, фалены (Pnt.).

Вид этот, помимо D. sulcatina D e s h., приближается и к D. planicostata var. pluricostata (табл. III, рис. 5 и 6), но D. subsulcatina обладает более широкой р. и не имеет киля.

DIDACNA OVATA DESH.

Табл. II, рис. 6—8

1838. Cardium ovatum n. sp. Deshayes. 1, стр. 56. Тб. I, рис. 19—21.

1874. Cardium ovatum Desh. R. Hörnes. 5, стр. 62. Тб. IV, рис. 6. 1910. Didacna ovata Desh. Andrussow. 13, стр. 25. Тб. I, рис. 9—11 и 14—16.

(По Андрусову, 13)

Р. продолговато-овальная, слабо неравносторонняя, без киля. Макушка слабо выдающаяся, слабо завернута вперед. Ребер до 36—38, из коих 26—27— на переднем поле, а 9—11— на заднем. Ребра плоско-выпуклые, разделены несколько более узкими промежутками.

На выветрелых экземплярах ребра кажутся острее, а промежутки—глубже. Ребра заднего поля тоньше и совершенно исчезают кзади. Замок пр. ств. состоит из одного явственного заднего кардинального зуба, глубокой секторовидной ямки и рудиментарного переднего кардинального зуба. У молодых особей наблюдаются и рудименты боковых зубов. В л. ств. имеется явственный, иногда очень мощный передний кардинальный зуб и явственная зубная ямка. Нимфы короткие. Замочная пластинка посредине широка. На внутренней стороне реберные бороздки в средней части имеют пластинчатые края. Из макушечной области к заднему концу переднего мускульного отпечатка идет валик.

Размеры:

Местонахождение. Камышбурун, Кипчак и Насыр (Керченский п-в) (Pnt.).

Этот вид близок к D. sulcatina Desh. Отличие состоит в том, что Didacna ovata Desh. имеет более плоскую p, несколько вытянутую в длину. D. sulcatina более округлая, а передний кардинальный зуб развит у нее сильнее, чем у D. ovata.

DIDACNA INCERTA DESH.

1838. Cardium incertum. Deshayes. 1, стр, 56, Тб. II, рис. 11—13. 1910. Didacna incerta Desh. Andrussow. 13, стр. 37. Тб. III, рис. 1—7 и 25—28.

1917. Didacna incerta Desh. var. fragilis n. var. Andrussow. T6. I, pnc. 22.

Р. довольно маленькая, сердцевидная, слабо неравносторонняя, довольно тонкая, килеватая, Переднее поле несет 14—17 ребер. Обычно последние слабо выпуклы и почти плоски, но это является лишь следствием выветривания и истирания. На лучше сохранившихся экземплярах видно, что вблизи макушек ребра острее и усажены мелкими бугорочками: книзу они площе. Струйки нарастания очень явственны; там, где они пересекают ребра, возникают чешуи. Промежутки между ребрами плоски, почти столь же широки как и ребра. Килевое ребро у макушки очень острое и выдающееся. На заднем

поле 7—9 меньших и более узких ребер. Макушки выступают умеренно, луночка маленькая, овальная, глубокая. Внутренняя поверхность покрыта реберными бороздками, которые достигают макушечной ямки. Промежутки между реберными бороздками в свою очередь тоже бороздчаты. Замок пр. ств. состоит из 1 заднего кардинального зуба и лежащей перед ним ямки; на некоторых экземплярах можно заметить слабый, рудиментарный передний кардинальный зуб и следы боковых зубов. На л. ств. имеется лишь передний кардинальный зуб.

Размеры:

Местонахождение. Фалены (Pnt.) Камышбуруна (Керченский полуостров).

 $Didacna\ incerta$ — самая примитивная форма из всех видов ряда $Didacna\ incerta\ (D.\ incerta\ Desh.,\ novorossica\ Barbot,\ D.\ planicostata\ Desh.,\ D.\ paucicostata\ Desh.), что выражается присутствием боковых зубов, правда, слабых. От близкого вида <math>D.\ subincerta\ Andrus.$ отличается более короткой формой, большей выпуклостью р. и чешуйчатыми, более треугольными ребрами.

DIDACNA SUBINCÈRTA ANDRUS.

Табл. II, рис. 16 — 18

1910. *Didacna subincerta* n. sp. Andrussow. **13**, стр. 47. Тб. II, рис. 20—25.

Р. продолговатая, овальная, слабо выпуклая, тонкая. Передний край округлен, задний косо срезан. Макушки очень маленькие, слабо выдающиеся. Наружная сторона покрыта явственными крышевидными ребрами, которые отделены друг от друга довольно плоскими промежуточными пространствами. На переднем поле ребер до 20—22.

Ребра заднего поля (числом 10—12) тоньше и лежат ближе друг к другу, чем ребра переднего поля. Явственный киль доходит до нижнего края. Замок пр. ств. состоит из явственно развитого заднего кардинального зуба и рудиментарного переднего. Боковые зубы очень слабые. В л. ств. имеется лишь один передний кардинальный зуб. Мускульные отпечатки слабы. Лигаментная пластинка довольно длинная.

Мантийная линия цельная.

Размеры:

	1	2	3
Д	— 33	30	36
Ш	— 25	21	29
T	 9	7	9

Местонахождение. Камышбурун, фалены (Pnt.). Таманский полуостров, слой с Congeria subchomboidea Andrus.

Только сравнение с оригиналами Дэгэ убедило Андрусова, что это не D. subcarinata Desh. Этот вид стоит посередине между D. subcarinata и D. incerta Desh.

DIDACNA PLANICOSTATA DESH.

Табл. III, рис. 1-6

1838. Cardium planicostatum п. sp. Deshayes. 1, стр. 53. Тб. II, рис. 78.

1838. Cardium Verneuili n. sp. Deshayes. I, стр. 55. Tб. II, рис. 9—10. Тб. VI, рис. 4—5.

1874. Cardium Gouriefi var. minor Bayern. R. Hoernes. 5, стр. 65. Тб. II, рис. 9.

1910. Didacna planicostata Desh. Andrussow. 13, стр. 40. Тб. III, рис. 8—24.

1917. Didacna planicostata Desh. Andrussow. 26, Тб. I, рис. 23.

(По Андрусову, 13)

Р. средней величины, сердцевидная, выпуклая, довольно толстостенная. На переднем поле 12-15 ребер. Ребра кажутся обыкновенно слабо выпуклыми, что является следствием выветривания, но на лучше сохранившихся экземплярах видно, что ребра — крышевидны и покрыты чешуйками (таким образом, название, данное этому виду Дегэ, нельзя считать удачным). Чешуйки коротки. Заднее поле отделяется от переднего довольно тупым килевым перегибом. Килевое ребро не отличается от остальных. Промежутки, разделяющие ребра, плоски и у типических экземпляров столь же широки, как и ребра. На заднем поле 5-9 более тонких ребер. Макушки довольно сильно выдаются. Луночка мала, овальна, глубока. Нижний край часто утолщен и пластинчат вследствие медленного нарастания. Внутренняя сторона покрыта реберными бороздками, которые достигают макушечной области. Промежутки, разделяющие реберные бороздки, тоже несут

более мелкие бороздки. Замок состоит из одного кардинального зубав каждой ств. (переднего в л. и заднего в пр. ств.); боковых зубов нет.

Вид весьма изменчив и представляет много разновидностей.

Размеры:

1	2	3
Д — ;32	28	24
∖Ш— 27	26	20
T — 11	10	7

Местонахождение. Фалены Камышбуруна и другие выходыя **Pnt**. Керченского п-ва.

DIDACNA PAUCICOSTATA DESH.

Табл. III, рис. 9 и 10

1838. Cardium paucicostatum n. sp. Deshayes. 1, crp. 52. T6. II, puc. 14-15.

1910. Didacna paucicostata Desh. Andrussow. 13, стр. 45, Тб. IV, рис. 1—8.

1917. Didacna paucicostata Desh. Андрусов. 26, Тб. I, рис. 24.

Р. короткая, очень выпуклая, очень неравносторонняя, толстостенная, заметно килеватая, покрытая немногими ребрами, которые массивны на переднем поле и слабы на заднем. Ребра переднего поля, в числе от 7 до 9, широки, плоско-треугольны; они разделены широкими, плоскими промежутками. На заднем поле 4—5 узких, тесно расположенных ребер. Ребра мало выдаются. Замок состоит в каждой створке из единственного, но сильно развитого кардинального зуба и "глубокой кардинальной ямки. Лигаментные нимфы очень малы. Передний мускульный отпечаток глубоко вдавлен, задний же плоский. На внутренней стороне промежутки между реберными бороздками бороздчаты.

Размеры:

1	2	3
Д — 36	40	33
Ш— 35	38	27
T — 17	16	9

Местонахождение. Камышбурун (Pnt.) и другие местности Керченского п-ва.

 $D.\ paucicostata$ есть крайний член ряда Didacna incerta и отличается от других видов этого ряда своей короткой формой, массивным замком и меньшим числом ребер. Для сравнения даем изображение $D.\ subpaucicostata$ R. Hoern. (Тб. III, рис. 7 и 8).

DIDACNA DEPRESSA DESH.

Табл. III, рис. 11 — 14

1838. Cardium depressum n. sp. Deshayes. 1, стр. 47. Тб. 2, рис. 19—23.

1910. *Didacna depressa* Desh. Andrussow. **13**, стр. **53**. Тб. IV, рис. 14—19.

1917. Didacna depressa Desh. Андрусов. 26. Тб. II, рис. 1.

(По Андрусову, 13)

Р. маленькая, короткая, довольно плоская, эллиптическая или четырехугольная, значительно неравносторонняя. Передний край закруглен. Замочный край слабо выпуклый. Нижний почти прямой, задний, срезанный, образует с нижним почти прямой угол.

Макушка заостренная, но слабо выдающаяся. От макушек книзу и кзади проходит явственный киль. Переднее поле покрыто 9—11 довольно мощными плоско-выпуклыми ребрами, которые отделяются широкими плоскими промежутками (полтора раза шире ребер). На заднем поле наблюдается 4—5 узких и тонких ребер, постепенно уменьшающихся кзади, так что самая задняя часть заднего поля кажется почти гладкой. Струйки нарастания иногда грубы, ступеньковидны у нижнего края; вследствие замедленного роста они иногда повторяются так часто, что нижний край утолщается и становится пластинчатым. Замок по сравнению с величиной р. очень мощный и имеет в каждой ств. по 2 кардинальных зуба; из последних один очень толстый и треугольный (передний в пр. и задний в л. ств.), другой же рудиментарный; боковых зубов два, по одному с каждой стороны. Мускульные отпечатки обычного типа. Реберные бороздки почти незаметны, лучше выражены в области киля.

Размеры:

Местонахождение. Камышбурун, фалены (Pnt.) и другие места Керченского, п-ва.

Сходство с *Phyllicardium planum*. Desh. Андрусов считает явлением, связанным с конвергенцией.

DIDACNA SUBDEPRESSA ANDRUS.

Табл. III, рис. 15 — 18

1910. Didacna subdepressa Andrus. 13, стр. 52. Тб. IV, рис. 9—13.

(По Андрусову, 13)

Р. маленькая, тонкая, довольно плоская. Передний край округленный, задний — косо срезанный, нижний — почти прямой. Макушки заостренные, маленькие. От макушек книзу и кзади идет явственный киль. Переднее поле снабжено 12-13 ребрами, в поперечном разрезе треугольными. Промежутки между ребрами плоские, несколько уже ребер. Ребра становятся более массивными и более острыми кпереди и книзу. Килевое ребро самое острое; заднее поле покрыто 6-7 тонкими, едва намечающимися ребрами. Струйки нарастания очень тонки и развиты лучше в пространствах между ребрами.

Замок в пр. ств. состоит из двух явственных кардинальных зубов. Имеются также слабые, тонкие боковые зубы. В л. ств. наблюдаются лишь передний, явственно выступающий кардинальный зуб и только рудименты боковых зубов. Мускульные отпечатки обычного типа. Мантийный край цельный. Реберные бороздки на внутренней стороне явственны и заходят в макушечную область.

Размеры:

$$\begin{array}{cccc} & & 1 & & 2 \\ II & - & 22 & & 18 \\ III & - & 16 & & 15 \\ T & - & 5 & & 3 \end{array}$$

Местонахождение. Фалены (Pnt.) Камышбуруна.

DIDACNA SUBCRASSATELLATA ANDRUS.

Табл. IV, рис. 7 и 8

'1940. *Didacna subcrassatellata* n. sp. Andrussow. 13, crp. 56, II. T6. V, puc. 13 — 17.

1917. Didacna subcrassatellata Andrussow. 26. Тб. II, рис. 8.

· (По Андрусову, 13) .

Этот вид стоит во всех отношениях столь близко к D. crassatellata Desh. (см. Bып. VIII), что для его характеристики достаточно иривести признаки, отличающие его от последней. D. subctassatellata меньше, несколько площе и имеет больше ребер (12-13 вместо 9-10 у D. crassatellata). Килевое ребро сильно развито, но никогда не бывает пластинчатым, как у D. crassatellata.

Размеры:

1	2
Д —45	39
Ш — 31	29
T-8	11

Местонахождение. Камышбурун, верхний горизонт фаленов (Pnt.); Насыр (Керченский п-в).

Повидимому этот вид есть предок D. crassatellata Desh.

DIDACNA SUBCARINATA DESH.

Табл. III, рис. 19—23

1838. Cardium subcarinatum n. sp. Deshayes. 1, ctp. 49. T6. II, puc. 1-2, 6.

1910. *Didacna subcarinata* Desh. Andrussow. 13, стр. 62. Тб. II, рис. 10—19.

(По Андрусову, 13)

Р. продолговато-овальная, плоская, с очень маленькими, совершенно не выступающими макушками, которые немного завернуты вперед. Передний край закруглен, задний косо срезан. Слабый киль начинается у макушки, но скоро исчезает книзу. Поверхность покрыта широкими плоскими ребрами. На переднем поле их до 24; тут они очень широки, совершенно плоски и отделяются друг от друга очень узкими промежутками. Ребра заднего поля тоже плоски, но слабее

и уже и разделены более широкими промежутками. Замочная пластинка довольно широка в средней части. Замок пр. ств. состоит из массивного заднего кардинального зуба и кардинальной ямки. Передний кардинальный зуб наблюдается лишь у очень молодых особей. Кроме того наблюдаются два слабых боковых зуба. В л. ств. имеются мощный передний кардинальный зуб и кардинальная ямка, у более молодых—рудименты боковых зубов. Мантийная линия цельная. Промежутки между реберными бороздками на внутренней стороне часто желобчаты.

Размеры:

1	2	3
Д —35	36	33
Ш — 25	28	22
T — 9	7,5	7

Местонахождение. Фалены (Pnt.) Камышбуруна и Бураша (на Керченском п-ве).

Близка к D. subincerta Andrus. (см. описание последней).

От Monodacna corbuloides Desh., к которому Андрусов считает близким этот вид, отличается более плоской формой, вовсе невыдающимися макушками, совершенно гладкими ребрами, присутствием киля (правда, слабого) и отсутствием мантийного синуса; но в родстве этих видов трудно сомневаться. Однако, по Андрусову, прямую филиацию одного вида от другого в данном случае признать нельзя, так как M. corbuloides имеет круглые ребра, а D. subcarinata — плоские. D. subcarinata принадлежит к тем видам Didacna, которые указывают на общее происхождение примитивных монодакн и дидакн.

DIDACNA CRENULATA ROUSSEAU.

1842. Cardium crenulatum Rousseau. 2, стр. 804, Тб. X, рис. 1. 1910. Didacna crenulata Rousseau. Andrussow. 13, стр. 65. Тб. IV, рис. 20—25.

(По Андрусову, 13)

Р. коротко-овальная, очень плоская, особенно у молодых особей. Она более выпукла у тех взрослых экземпляров, которые очень утолщены у нижнего края. Передний край дугообразно выпуклый, задний—срезанный, нижний—почти прямой. Макушки очень маленькие, заостренные, весьма слабо выдающиеся над замочным краем. Макушечная область имеет киль, который, однако, быстро исчезает по направлению

к нижнему краю. Переднее поле покрыто многочисленными (25—30) совершенно плоскими ребрами, которые отделены друг от друга плоскими промежутками такой же широты, как и ребра. Заднее поле почти гладкое; едва заметные тонкие ребрышки наблюдаются лишь близ макушки, книзу же они исчезают. Луночка очень узка и глубока. Замочная пластинка очень широка, особенно посредине. Замок состоит в пр. ств. из двух явственных кардинальных зубов, которые отделены друг от друга глубокой секторовидной кардинальной ямкой. Оба зуба стоят нормально, т. е. образуют с замочным краем одинаковые углы. С каждой стороны видно по одному продолговатому боковому зубу. В л. ств. имеется лишь один сильный кардинальный зуб. Замочная плаетинка очень широка и толста. Передний мускульный отпечаток глубок, лежит на утолщении передней части р., задний же неглубок.

Размеры:

1	2	3
Д — 21	33	37
Ш — 18	26,5	31
T — 3	6	7

Местонахождение. Фалены Камышбуруна и другие выходы Pnt. Керченского п-ва.

Приближается к D. depressa плоской р. и острыми, маленькими макушками, но отличается от нее своими многочисленными, совершенно плоскими ребрами. По этому свойству и по плоской р. близка к D. subcarinata, но отличается от последней острыми макушками, более короткой, почти четырехугольной формой р. и толстой, широкой замочной пластинкой. Ребер на переднем поле у D. crenulata (до 30) больше чем у D. subcarinata (до 25); промежутки между ребрами у D. crenulata сравнительно шире. Сравнение с D. subcrenulata Andrus. см. при описании последнего вида.

DIDACNA SUBCRENULATA ANDRUS.

Табл. IV, рис. 1 и 2

1910. *Didacna subcrenulata* n. sp. Andrussow. **13**, стр. 66. Тб. X, рис. 7—8.

(По Андрусову, 13)

Р. слабо удлиненная, трапецоидальная, умеренно выпуклая, неравносторонняя. Макушки немного, но явственно выдаются и имеют острый киль, который однако быстро сглаживается. Передний край

дугообразный. Задний край едва заметно срезанный, нижний очень слабо выпуклый. Ребра плоские; на переднем поле их 18—19. Заднее поле покрыто явственными, совершенно плоскими ребрами, которые книзу становятся все тоньше и тоньше. Замок л. ств. состоит из одного переднего кардинального зуба; можно заметить также и едва намеченный рудимент заднего бокового зуба.

Размеры:

Д — 34 Ш — 27 Т — 8

Местонахож дение. Фалены Камышбуруна (Керченский полуостров).

От очень близкой *D. crenulata* Rouss. отличается сильнее выступающей макушкой (с более мощным и более явственным килем), правильными очертаниями, менее многочисленными ребрами (на переднем поле 18—19 вместо 30) и более выпуклой р.

DIDACNA PIRSAGATICA ANDRUS.

Табл: IV, рис. 17 — 20

1909. Didacna pirsagatica n. sp. Андрусов. 24, стр. 59. Тб. II, рис. 11-17.

1917. Didacna pirsagatica Andrus. Андрусов 26. Тб. II, рис. 3.

Р. довольно крупная, толстостворчатая, треугольной формы, почти равносторонняя, с высокими макушками, резко килеватая. Замочный край слабо изогнутый; передний — округленный; задний — оттянутый; нижний слабо изогнутый. Переднее поле покрыто 15 — 16 широкими, совсем плоскими ребрами, которые разделены неглубокими, также совсем плоскими промежутками; ширина последних несколько больше половины ширины ребер. Киль резкий, обусловленный не одним только ребром, но и тем, что у килевой линии поверхность р. с обеих сторон приподымается в острый вал. Киль резче всего у макушки. Заднее поле относительно узкое, с вдавлением посредине, отделяющим от килевого вала плоско-выпуклую складку у края р. На заднем поле 10 — 11 более узких, но также плоских и разделенных узкими промежутками ребер. Луночка гладкая, короткая, щиток широкий, удлиненный. Реберные бороздки на внутренней стороне заметны лишь у края р.

Замок состоит в пр. ств. из двух кардинальных зубов: задний очень крупный, треугольный, направленный несколько косо назад,

передний развит неявственно и не достаточно отделяется от верхнего края р. Боковые зубы явственные, особенно на малых экз., но относительно не велики. В. л. ств. есть передний кардинальный зуб. Мантийный край цельный, мускульные отпечатки неглубокие, обычной формы.

Размеры:

Д. — 41 Ш — 36 Т — 15

Местонахождение: у Бабаджанской дороги; Аджидара, ущелье Коджановы и др. места Шемахинского района.

Вид этот, по Андрусову, — родич группы D. trigonoides и представляет внешнее сходство с типом группы, отличаясь от него характером киля, менее высокими макушками, более углубленными межреберными промежутками и также тем, что у килевой линии р. приподымается в валик, и наконец, сильно развитыми зубами, особенно же присутствием боковых зубов.

DIDACNA LASKAREVI ANDRUS.

Табл. IV, рис. 12 — 16

1909. *Didacna Laskarevi* n. sp. Андрусов. 24, стр. 53. Тб. III, рис. 14 — 22.

1917. Didacna Laskarevi Andrus. Андрусов. 26. Тб. I, рис. 25.

(По Андрусову, 26)

Р. небольшая, коротко-эллиптического очертания, толстостворчатая, весьма слабо неравносторонняя. Замочный край почти прямой, слабо изогнутый и в общем параллельный нижнему; задний край притуплен, образует угол с задней ветвью замочного, иногда даже представляет вогнутость, вследствие крыловидного разрастания этого угла, (табл. IV, рис. 12), что замечается больщею частью у юных особей. Макушки тупые, слабо выдающиеся. Переднее поле широкое, умеренно выпуклое, покрытое 15 — 16, реже 18 ребрами. Ребра на свежих экземплярах близ макушек слабо угловаты (и при том симмертично); книзу они делаются округло-выпуклыми, хотя выпуклость незначительна. Ребра переходят плавно в желобчатые промежутки, которые уже ребер Заднее поле отделено от переднего тупым килевым перегибом, треугольно, узко, слегка вогнуто, иногда крыловидно расширено, покрыто 6-7 ребрами, более мелкими, почти плоскими, разделенными неглубокими промежутками, которые уже ребер. Кроме того есть толстое широкое ребро на краю углубленного длинного щитка.

Замок весьма массивный. В пр. ств. 2 кардинальные зуба: задний—крупный, массивный, в виде трехгранной пирамиды, передний слабее развит и как бы составляет выступ замочного края. В л. ств. — один массивный треугольный кардинальный зуб. Боковые зубы в пр. ств. явственно развитые, их 2 спереди и 2 сзади; задний нижний—удлиненный, пластинчатый; передние боковые зубы — короткие. В л. ств. один передний боковой зуб и один задний; оба развиты слабее, чем боковые зубы пр. ств. Мантийный отпечаток цельный.

Размеры;	÷		•	
1	2	3	4	5
Д — 23	23	20	21,5	20
Ш — 18	19	18	18	17,5
T — 8.5	8.5	7.5	7	7

Местонахождени е. Рпт. б. Шемахинского у. (Бабажданская дорога).

Описываемая форма представляет некоторое сходство с чаудинской Didacna Tschaudae Andrus. (вып. XIII) и куяльницкой Didacnomya vulgaris Sinz. (вып. X).

DIDACNA DEPERETI ANDRUS.

Табл. IV, рис. 9—11

1909. Didacna Depereti n. sp. Андрусов 24, стр. 54. Тб. III, рис. 1—13.

1917. Didacna Depereti Andrus. Андрусов 26. Тб. I, рис. 26.

Р. небольшая, но относительно толстостворчатая, выпуклая. Макушки очень толстые, сильно выдающиеся над замочным краем. Передняя и задняя ветви замочного края сходятся под тупым углом. Передняя ветвь у молодых экземпляров образует закругленный угол с передним краем. Задний край косвенно срезает р.; он иногда несколько вогнут. Нижний край умеренно и правильно выпуклый.

Переднее поле покрыто 17—18 ребрами. Число ребер очень постоянное. Ребра часто сильно потерты, кажутся плоскими, скорее плоско-выпуклыми, разделены плоскими промежутками, шириною около половины ширины ребер. Они пересекаются тонкими следами нарастания, а также более резкими уступчиками. На некоторых молодых экземплярах, у которых наружная поверхность сохранилась лучше, видно, что ребра угловаты, по крайней мере в юности. Следы нараста-

ния нежные, изящные, имеют вид тончайших ребрышек, одинаковоразвиты на ребрах и в промежутках. На передних четырех ребрах места пересечения ребер со следами нарастания приподымаются в округлые бугорки-чешуйки.

Заднее поле узко, вогнуто, покрыто 6—7 ребрами более приплюснутыми, едва выступающими над узкими промежутками. Последнее, самое заднее ребро широкое, плоское; оно усажено плоскими треугольными шипами, направленными кзади и к длинному, углубленному и гладкому щитку. Впереди заметна широкая, но также углубленная эллиптическая луночка.

Замок для маленькой р. массивный. В пр. ств. чрезвычайно сильно развит задний кардинальный зуб, имеющий вид очень крупного треугольного бугорка. Перед ним глубокая кардинальная ямка и слабо развитый, почти рудиментарный кардинальный зуб. Боковые зубы в обеих ств. явственные, но довольно слабые.

В л. ств. только один очень крупный передний кардинальный зуб, а за ним ямка; боковые зубы либо вовсе отсутствуют, либо имеют вид крохотных бугорков.

Размеры:

1 ′	2	3
Д — 10 (1,05)	19 (1,12)	24 (1,02)
$\coprod - 9,5 (1)$	17 (1)	23,5 (1)
T - 4 (0,42)	6 (0,35)	10,5 (44)

Местонахождение. Бабаджанская дорога, ущелье Лютры (б. Шемахинский уезд).

Форма эта напоминает Cardium Fischerianum Döng. по характеру заднего края, киля и, в особенности, ребер (см. рис. C. Fischerjanum Döng. в вып. V "Фауна сарматского яруса"), а также похожа на некоторые другие сарматские виды рода Cardium (напр., C. incurvatum. Kolesn., C. Nalivkini Kolesn. См. там же).

CARDIUM (DIDACNOMYA?) CORBULOIDES DESH. 1

1838. Cardium corbuloides n. sp. Deshayes. 1, ctp. 54, T6, I, puc. 11-13.

Р. более или менее вытянутая в длину, округло-эллиптической формы, более или менее неравносторонняя, лишенная киля. Макушки

¹ Описание этой формы мы заимствуем из неизданной рукописи Н. И. Андрусова, которою мы могли воспользоваться для этой цели благодаря любезности М. В. Баярунаса.

слабо выдающиеся, более или менее сдвинуты вперед. Поверхность р. покрыта многочисленными ребрами. Ребра переднего поля слабо выпуклые, разделенные промежутками, которые несколько уже ребер. Число их от 21 до 25 (чаще всего 22 и 23). Ребра заднего поля (числом от 6 до 7) тонкие, часто не заметные вследствие истирания. Главная характеристика замка состоит в постоянном присутствии довольно явственных боковых зубов в пр. ств. (за исключением var. curta из Кипчака) и в сильном развитии переднего кардинального зуба л. ств., давшего повод Дегэ назвать эту форму Cardium corbuloides, по сходству этого зуба с зубом Corbula. Вообще же замок состоит в пр. ств. из двух явственных, но довольно слабых боковых зубов (по одному с каждой стороны; пластинчатой формы), переднего, иногда совсем рудиментарного, слабо намеченного кардинального зуба, глубокой кардинальной ямки и сильного заднего кардинального зуба. В л. ств. замок состоит из очень сильного переднего кардинального зуба и кзади лежащей глубокой ямки. Лигаментные пластинки довольно короткие. Мускульные отпечатки обыкновенные; реберные бороздки не переступают мантийного отпечатка. Последний представляет сзади вдавление, зачаток синуса, указывающий на удлинение сифонов. Зияния не замечается.

Р. этого вида представляют значительные колебания в своих относительных размерах; экземпляры из рудных пластов Кипчака отличаются вообще значительной длиною и большою толщиною и вместе с тем значительной неравносторонностью.

Размеры (оригиналов Дегэ):

Отношение длины передней части к длине задней = 1,84 и 1,46. Местонахождение. Pnt. Керченского полуострова (Фалены Камышбуруна, Кипчак); рудные пласты Кипчака и Акманая.

Очень близка к описываемому виду Didacna sulcatina Desh. Ho p. Cardium corbuloides всегда менее округлена и менее выпукла. Кроме того у D. sulcatina Desh. ребер больше, боковые зубы редуцированы и мантийный отпечаток цельный.

Описываемая форма чрезвычайно близка к Didacna ovata Desh. Так как замок у обоих видов построен одинаково, то экземпляры C. corbuloides, у которых замок слабее, так похожи на D. ovata, что различение делается возможным только при внимательном наблю-

дении. Вообще можно сказать, что D. ovata отличается своею более плоской, более укороченной формой, своими более многочисленными ребрами, которые более равномерно распределены на заднем и переднем поле, и более слабым замком. Боковые зубы у взрослых D. ovata большею частью недоразвиты. Сверх того, у Didacna ovata нет никакого зачатка синуса.

Весьма приближается к описываемой форме также *Monodacna* subdentata, которая отличается от нашего вида лишь вообще более слабым развитием своего замка и своими более плоскими ребрами.

MONODACNA 1 SUBDENTATA Desh.

Табл. V, рис. 9-11

1838. Cardium subdentatum n. Des h. 1, стр. 57. Тб. I, рис. 16, 17 и 18.

1874. Cardium novarossicum Barb. R. Hörnes. 5, стр. 62. Тб. IV, рис. 7.

1917. Monodacna subdentata Desh. Андрусов, 26. Тб. II, рис. 5 и б. P. средней величины, обычно продолговато-овальная, почти равносторонняя, слабо выпуклая, иногда косо срезанная сзади, лишенная киля; макушки слабо выступают над краем. Ребра переднего поля (24—28) плоские, отделенные, друг от друга узкими промежутками. Килевое ребро имеет пологий задний склон и крутой передний; на заднем поле ребер около 6—8; они здесь еще более уплощаются и близ замочного края совсем исчезают; замок пр. ств. со слабым, но явственным задним кардинальным зубом, коническим и слабо выступающим, и рудиментарным передним кардинальным зубом; имеются также и слабые боковые зубы (передний и задний). В л. ств. имеется только один передний кардинальный зуб. На внутренней стороне хорошо развитые реберные бороздки.

Мускульные отпечатки маленькие и очень неглубокие.

Размеры:

1	2	3	4
Д — 33 (1,43)	31 (1,35)	29 (1,45)	19,5 (1,39)
·Ш — 23	23	20	14
T - 7(0,30)	8 (0,35)	7 (0,35)	4 (0,28)

¹ Род Monodacna Eich wald 1838, по Андрусову, объединяет формы, близкие к Monodacna caspia и M. pontica Eich w. (= M. pseudocardium Desh.). Все эты формы отличаются довольно выпуклой р. с довольно выдающейся несколько завернутой макушкой и гладкими, плоскими ребрами. Почти все они немного зияют и все обладают маленьким синусом. Более же древние формы — в отличие от этих типичных монодакн—сравнительно плоски, имеют почти невыдающиеся макушки; мантийный синус их также слаб. Ребра то гладкие, то чешуйчатые, часто очень широкие на килевой линии. Описываемый вид относится к этой последней группе (11).

Измерения даны для экземпляров из Камышбуруна.

Местонахождение. **Pnt**. Камышбуруна (фалены), Китени, Кипчака. Отличается от *M. pseudocatillus* Barb. большей величиной, менее удлиненной и менее неравносторонней формой, а также менее заметным расширением ребер в области килевой линии.

MONODACNA PSEUDOCATILLUS BARBOT. 1

Табл. V, рис. 5—8

1869. Cardium pseudocatillus Abich. Барбот-де-Марни **15,** стр. 158. Тб. Рис. 2 (non I?)

1875. Cardium pseudocatillus Abich. Синцов. 16. 4. Тб. 1, рис. 5 и 6.

1897. Cardium (Limnocardium) subdentatum Desh. Var. pseudocatillus Barb. Синцов 19, стр. 55. Тб. II, рис. 1? 2? 3, 4, 5.

1917. Monodacna pseudocatillus Barb. Андрусов. 26. Тб. II, рис. 4.

Небольшая, слабо выпуклая, весьма неравносторонняя, овальная р., вытянутая в длину. Створки умеренной толщины. Слабо выдающиеся макушки заострены и завернуты вперед. Короткая передняя ветвь замочного края круто опускается кпереди и переходит в закруглейный передний край. Задняя ветвь замочного края длинная, очень слабо наклонная. Задний край косвенно срезанный. Передняя, меньшая часть р. немного шире задней, вытянутой. Поверхность р. покрыта плоскими или слегка закругленными ребрами, разделенными друг от друга незначительными промежутками. Ребер переднего поля до 28 (обычно около 23); самые передние ребра слегка выпуклы, остальные плоски и разделены узкими промежутками. Задние ребра переднего поля шире средних, и самое заднее ребро является самым широким. На заднем поле 6-8 узких ребер. На весьма молодых экземплярах наблюдается слабо выдающийся киль, который у старых заметен лишь в части наиболее приближенной к макушке, а потом округляется и исчезает. Ребра пересекаются грубыми следами нарастания и нежными концентрическими полосками, заметными также и на межреберных промежутках. Луночка и щиток узкие, резко отграничены от остальной поверхности р.

Замочный аппарат слабо развит; он состоит в пр. ств. из небольшого кардинального и двух пластинчато-удлиненных боковых зубов (переднего и заднего), которые мало заметны у взрослых, но хорошо

¹ То обстоятельство, что введший этот вид Абих не дал изображения и ограничился очень кратким диагнозом, дает основание считать автором, установившим этот вид, Барбота-де-Марни, который (1869 г.) описал эту форму по ядрам. Позднее (1897 г.) Синцов стал считать *C. pseudocatillus* Barb. равновидностью *C. subdentatum* Desh.

развиты у молодых экземпляров. В л. ств. виден лишь один небольшой кардинальный зуб, а боковые зубы представляют едва заметные бугорочки. Внутренняя поверхность р. покрыта многочисленными реберными бороздками, которые постепенно слабеют по мере приближения к макушечной области р. Мускульные отпечатки глубокие и имеют овальные очертания. Мантийная линия с довольно значительным синусом.

Размеры:

Из Тараклин

Д — 13—14

Ш — 8—9

T - 2-4

Местонахождение. **Pnt.** (Одесский горизонт) б. Херсонск. г., Бессарабии, с. Медвежьего (б. Ставропольской губ.).

KALADACNA STEINDACHNERI BRUS.

Табл. VII, рис. 29 и 30

1884. Adacna Steindachneri Brus. Brusiпа 6, стр. 154. Тб. XXVII (II), рис. 38.

1917. Caladacna Steindachneri Вгиз. Андрусов. 26. Тб. II, рис. 22.

? 1918. Cardium Steindachneri Brus. Ionescu-Argetoaia. 14, ctp. 416. T6. XIII, puc. 4.

Тонкостенная коротко-овальная, слабо неравносторонняя р. Замочный край округло изогнут; передний очень выпуклый, нижний слабо выпуклый, задний же косвенно срезает р., образуя довольно явственные углы как с верхним, так и с нижними краем. Наружная поверхность покрыта складкообразными ребрами неодинаковой высоты: обычно два сравнительно невысоких (вставочных) ребра располагаются между двумя более высокими (главными). В задней части р. такое чередование не прослеживается, и ребра развиты приблизительно одинаково, уменьшаясь по мере приближения к верхне-заднему углу р.

Все ребра украшены шипами, которые развиты сильнее на более высоких ребрах. Всего ребер около 20; из них обычно около 7 крулных (главных). Щиток и луночка резко отделяются от остальной поверхности р.

Кардинальные зубы маленькие, бугорковидные. Лигаментные нимфы короткие.

На внутренней стороне имеются довольно глубокие реберные бороздки, соответствующие как главным, так и вставочным (менее высоким) ребрам.

Размеры:

Местонахождение. **Pnt.** Керченского полуострова (фалены Камышбуруна) и Таманского полуострова.

Очень близка к К. Escheri (May.) Schw. (см. вып. VIII), которая несомненно связана генетически с описываемой формой, отличаясь от последней преимущественно редукцией вставочных ребер.

PROSODACNA 1 SCHIRVANICA ANDRUS.

Табл. VI, рис. 12-14

1909. Prosodacna schirvanica Andrus. Андрусов. 24, стр. 66, Тб. IV, рис. 1—3

(По Андрусову, 24)

Р. средней величины, удлиненно-эллиптическая, сильно неравносторонняя. Замочный край довольно длинный, слабо изогнутый, носики выдаются над ним незначительно и мало завернуты. Передний край **ʻ**представляет крутую дугу; нижний край длинный, едва выпуклый, задний притупленный. На заднем конце р. имеется очень узкое щелевидное зияние. Переднее поле в общем значительно выпуклое. Ребра передней части этого поля очень слабо, но все же заметно выпуклы и разделяются узкими бороздками. Число таких ребер 7 — 8. Следующие затем ребра переднего поля плоски, шире передних и разделены еще более узкими ("линейными") бороздками. Они покрыты нежными следами нарастания. Число средних ребер 15 — 16. По килевой линии проходит ребро несколько более выпуклое нежели остальные; за ним следует заднее поле, узкое, клиновидное, снабженное мало выступающими ребрами, но все же более выпуклыми, чем ребра средней части р. Число ребер заднего поля — 6; они разделены ясными реберными промежутками, более широкими, чем промежутки между передними ребрами переднего поля. Замок развит полностью, т. е. имеются кардинальные зубы (два в пр. и один в л. ств.) и боковые. Передний кардинальный зуб пр. ств. рудиментарный, коротко-бугоркообразный, задний — явственный, удлиненный, продольно поставленный. Передних боковых зубов в пр. ств. два; они относительно массивны, пластин-

¹ Характеристику подрода Prosodacna Тоигп. см. в вып. VIII. Для сравнения с описываемыми злесь представителями подрода мы даем на тб. VI изображения Pros. semululcata Rouss., Pros. Fischeri Andrus., Pros. Eichwaldi Andrus., Pros. Barboti Andrus., Pros. littoralis Eichw. var. orientalis Andrus. Из этих форм три последние изображены, но не описаны Андрусовым (26), а Pros. Fischeri вовсе не опубликована (species inedita).

чаты. Задний боковой зуб длинный. В л. ств. один кардинальный зуб, один передний боковой с выемкой внизу и один длинный задний боковой. Внутренняя поверхность покрыта характерными реберными бороздками, начинающимися недалеко от края и расширяющимися к краю.

Размеры:

			Д	Ш	T		Число ребер
Бабаджан	N_{0}	1	25	19	8		7 + 16 + 6
	N_{0}	2	15 ′	12	6	•	9 + 16 + 7

Местонахождение. Б. Шемахинский у. (у Бабаджанской дороги и в песчанике Мейсаринского ущелья).

По присутствию ясных кардинальных зубов более всего приближается к *Pros. ampelakiensis* Andrus. (см. вып. VIII). Вероятно генетически близка к *Pr. littoralis* (Вагь.) Sinz. (Ср. *Pros. littoralis* Eichw. var. *orientalis* Andrus., тб. VI, рис. 24).

PROSODACNA AMPELAKIENSIS ANDRUS. VAR. SCHIRVANICA ANDRUS.

1909. Prosodacna ampelakiensis Andrus. var. schirvanica. Андрусов. 24, стр. 69. Тб. IV, рис. $4-1^{\circ}2$.

От *Pr. ampelakiensis* Andrus. (см. вып. VIII) отличается меньшей величиной, иногда меньшим количеством ребер, не столь плавными очертаниями заднего края, выпуклостью некоторых экземпляров, иногда также укороченностью в сравнении с *Pr. ampelakiensis*.

Размеры:

Местонахождение. Шемахинский район (Бабаджанская дорога и др.).

PARADACNA 1 ABICHI R. HÖRN.

Табл. V, рис. 12 и 13

1874. Cardium Abichi n. sp. R. Hörnes. 5, стр. 53. Тб. III, рис. 7—10-1904. Cardium Abichi R. Hoern. Андрусов. 21, стр. 372. Тб. XIV. рис. 25—28.

¹ Подрод *Paradacna* Andrus. объединяет формы типа *C. Abichi* R. Ноегп. с тонкой р., редкими острыми (пластинчатыми) ребрами, разделенными широкими плоскими промежутками и редуцированным замком.

1909. Cardium (Paradacna) Abichi R. Hoernes. Андрусов 24, стр. 71. Тб. III, рис. 37 — 38.

1917. Paradacna Abichi R. Hoern. Андрусов 26. Тб. II, рис. 26.

1918. Cardium Abichi/ R. Hoern. Ionescu-Argetoaia. 14, crp. 414. T6. XIII, puc. 10.

Тонкая р. овальная, неравносторонняя, сзади косо срезанная, покрытая 7—14, чаще всего 10 острыми, мало выступающими ребрами, которые отделены широкими ровными промежутками; на последних иногда имеется слабая складка, которая представляет собою вставочное ребро. От макушки к задней стороне идет острый киль, обозначенный особенно мощным ребром; треугольное заднее поле, ограниченное этим килем, совершенно гладко, если не считать слабых струек нарастания, или же пересекается одним слабым ребром.

У некоторых экземпляров из шемахинского понта заднее полеснабжено двумя тонкими ребрами.

Замок слабо развит.

Размеры:

Д — 33,3 Ш — 22

P. Abichi R. Hörn. представляет некоторое сходство: 1) с сарматским C. gracile Pusch (см. вып. V), от которого отличается прежде всего своим редуцированным замком, 2) с киммерийской P. Stratonis Andrus. (очень крупная форма) и до известной степени, 3) с понтической P. Retowskii Andrus., обладающей более широкими, книзу закругляющимися ребрами.

PARADACNA RETOWSKII ANDRUS.

Табл. V, рис. 14 и 15

1917. Paradacna Retowskii Andrus. Андрусов 26. Тб. 11, рис. 10 (без описания).

Довольно крупная, относительно тонкостенная, овальная, немного вытянутая в длину р., умеренно выпуклая, лишенная киля. Ребер около 15—16, из них около 12 на переднем поле. Ребра переднего поля на макушке узкие, острые, а ниже становятся все менее резкими, так что у нижнего края они плоско выпуклы и широки. Ребра заднего поля менее выдаются над поверхностью р.

Замок беззубый. На внутренней стороне явственные реберные бороздки проникают в макушечную область.

Размеры:

Д — 41 Ш — **3**0

Местонахождение. **Pnt**. Керченского полуострова (верхние фалены Камышбуруна).

От *P. Abichi* R. Hörn. отличается большим количеством ребер, которые у описываемого вида менее резки и кроме того гораздо шире в нижней части р. От очень близкого киммерийского вида *P. Stratonis* Andrus. отличается меньшими размерами и менее резкими, более низкими ребрами.

PLAGIODACNA 1 CARINATA DESH.

Табл. V, рис. 16 и 17

1838. Cardium carinatum n. sp. Deshayes. 1, стр. 54. Тб. II, рис. 16—18.

1844. Cardium carinatum Desh. Rousseau. 2, стр. 804. Тб. X, рис. 4.

1874. Cardium carinatum Desh. R. Hoernes 5, стр. 64, Тб. V, рис. 1.

1874. Cardium carinatum var. major. Bayern. R. Hoernes 5, стр. 64, Тб. IV, рис. 8.

1917. Plagiodacna carinata Desh. Андрусов 26. Тб. 11, рис. 15.

Р. округло трапецоидальной формы, сильно вытянутая в длину. Передний край выпуклый. Передняя часть замочного края сходится с задней его частью под очень тупым углом. Задняя часть замочного края почти параллельна нижнему краю. Задний край косвенно срезает р., образуя довольно резкие углы и с замочным и с нижним краем.

Переднее поле наружной поверхности часто имеет слабую радиальную вогнутость, обычно несколько ближе к килю, чем к переднему краю. Заднее поле вогнутое.

Ребер около 20-22 на переднем поле и около 6-7 на заднем. Ребра переднего поля плоские, отделяются друг от друга промежут-ками, которые значительно уже ребер, за исключением области первых 7-8 ребер спереди, где промежутки немного уступают по ширине ребрам. Килевое ребро резкое, зазубренное, часто пластинчатое вплоть

¹ Представители подрода *Plagiodacna* Andrus. обладают по Андрусову трапецоидальной формой и острым килем.

Р. весьма неравносторонняя. Ребра обычно плоские. Только килевое ребро часто бывает высокое, пластинчатое; нередко оно, подобно некоторым другим ребрам, несет на себе чешуйки. Боковых зубов нет. Кардинальные зубы удлиненные, стоят косо и обнаруживают тенденцию располагаться параллельно замочному краю.

до нижие-заднего угла р. Ребра заднего поля плоски, широки. Самое заднее ребро довольно резкое, зазубренное; оно отделяет покрытую ребрами часть р. от узкого и длинного щитка. Короткая луночка тоже резко обособляется от остальной поверхности р.

Замок имеет в каждой ств. по одному обычно небольшому, бугорковидиому зубу, который у больших экземпляров обычно более массивен и расположен косо по отношению к задней части замочного края. Лигаментные нимфы длинные. Отпечатки сводящих мускулов круглые; передний гораздо глубже заднего.

Размеры:

1	2
Д — 24	31,7
Ш — 16,5	22,4
T - 6,2	8, 3

Местонахождение. **Рпт.** и **Кт.** Керченского и Таманского полуостровов.

Из описанных видов подрода близка к Pl. modiolaris Rouss. (см. вып. VII, Киммерийский ярус). Киммерийские представителя Pl. carinata Desh. крупнее понтических.

MELANOPSIS SUBPRAEROSA, ANDRUS.

Табл. VII, рис. 14 и 15

1909. *Melanopsis subpraerosa* п. sp. Андрусов. 24, стр. 88. Тб. V, рис. 3—4.

Р. коническая с овальным основанием; завиток острый, длинный о 6—7 оборотах, плоских, гладких, разделенных явственным швом. Высота последнего оборота составляет около половины всей длины р. (если смотреть со стороны, противоположной устью). Устье (у камышбурунских экземпляров) грушевидное с узким каналом вверху, и коротким, но ясно отвернутым каналом внизу; нижний канал сопровождается валиком, восходящим к столбику. Мозолевидное утолщение на внутренней губе у верхнего угла значительное.

Размеры:

Экз.	с. Аджипирдаряки
В	— 23
Ш	9
Вп	осл. обор. — 1 3

Местонахождение. **Pnt**. Керченского полуострова (Камышбурун, фалены). Шемахинский понт.

От Melanopsis praerosa L. отличается более удлиненным и высоким завитком.

LIMNAEA PEREGRINA DESH.

Табл. VII, рис. 1 и 2

1838. Limnaea peregrina n. Deshayes, 1, стр. 63. Тб. 5, рис. 8, 9. 1842. Limnaea peregrina Desh. Rousseau. 2, стр. 789. Тб. III, рис. 1, 1а.

- Р. овально-продолговатая, с коротким завитком, высота которого составляет около четверти высоты всей р.
- Р. заострена у верхушки, состоит из 5 слабо выпуклых оборотов. Последний оборот овальный, устье овальное; продолговатое; ось его приблизительно параллельна оси р.; внизу устье закруглено, а вверху образует довольно острый угол.

Наружная губа довольно толстая; столбик утолщенный и посередине его даже имеется нежная и мало выдающаяся складка. Внутренняя губа совершенно закрывает пупковую щель.

Размеры:

B — 17 III— 10

Местонахождение. Pnt. (фалены) Камышбуруна.

MELANOPSIS (LYRCAEA) MITRAEFORMIS AND RUS.

Табл. VII, рис. 12 и 13

1909. *Melanopsis (Lyrcaea) mitraeformis* п. sp. Андрусов. **24**, естр. 87. Тб. IV, рис. 34 — 35.

(По Андрусову, 24)

Р. сильно удлиненная, веретенообразная, напоминающая по внешней форме некоторые морские *Mitra*, с острым завитком и очень крупным, длинным последним оборотом. Число всех оборотов — ок. 6—7. Верхние обороты гладкие, плоские, у верхнего шва едва заметно утолщенные. Последний оборот очень длинный (13/19 всей высоты р., если смотреть со стороны, противоположной устью), едва выпуклый, достигающий наибольшей ширины в нижней трети. На поверхности последнего оборота заметны довольно грубые поперечные струйки, почти совершенно прямые. Ясно виден задний (верхний) канал устья, а также заметна умеренно развитая мозоль на верхнем конце внутренней губы.

Размеры:

Местонахождение. Шемахинский район (Бабаджанская дорога).

MELANOPSIS DIANAEFORMIS ANDRUS.

Табл. VII, рис. 18 и 19

1909. *Melanopsis dianaeformis* n. sp. Андрусов. **24**, стр. 84. Тб. IV, рис. 21 — 27.

Р. короткая, овально-коническая, почти яйцевидная, о 5—6 оборотах, слабо выпуклая. На последнем обороте вдоль шва лежит валикообразное спиральное ребро, а ниже ряд продольно расположенных бугорков. На верхних оборотах этот ряд бугорков выступает килеобразно посредине их, на последнем обороте он лежит на нижнем краю верхней четверти оборота. Под ним на основании нижнего оборота находятся еще два спиральные гладкие ребра.

Устье с очень слабым носикообразным каналом внизу.

Мозолевидное утолщение на внутренней губе у верхнего конца устья слабое.

Размеры:

	~	Бабаджан	Сунди
В		 11,5	15
Ш по	сл. об	_ 7	9

Местонахождение. Шемахинский район (Бабаджанская дорога, Сунди, желтый слой), Мейсары и Хилаалидаш.

MELANOPSIS LÖRENTHEYI ANDRUS.

Табл. VII, рис. 16 и 17

1909. Melanopsis (Canthidomus) Lörentheyi п. sp. Андрусов. 24, стр. 82. Тб. IV, рис. 16—20.

(По Андрусову, 24)

Р. средней величины, коническая, снизу вытянутая в короткое, веретено. Оборотов около 7. Нижние обороты быстро расширяются

Следующие за начальными оборотами 4—5 оборотов угловаты, посредине их проходит узловатый киль. Число узлов, соответствующих, очевидно, коротким шипам, возрастает по мере удаления от макушки: на пятом их—6, на шестом—7. На верхней части оборотов над килем, который в виде ниточки идет от узла к узлу, нет ребер — она гладка. На нижней, слабо подогнутой части оборотов от узлов (бугорков). отходят вкось и вперед неправильные валикообразные ребрышки. На нижнем обороте видно, что эти ребрышки подходят к спиральному тонкому ребру, проходящему под главным килем, нарушая правильность этого ребра: оно тут как бы подтянуто кверху. Вообще это ребро очень неправильно и местами как бы распадается на пучок тоненьких ребрышек. Такое строение объясняется нарастанием р. Если следить за струйками нарастания, весьма ясно выраженными на последнем обороте, то станет видно, что они от шва идут сначала косо назад к бугоркам, затем обходят последние так, что ясно, что последние представляли тоже шипы; затем из-под бугорочка струйки идут вперед ко второму ребру и только тогда делаются прямыми.

Под вторым спиральным ребрышком проходит еще одно тоненькое, более правильное ребрышко.

Благодаря вышеописанному строению под каждым бугорком снизу на последнем обороте развивается своеобразное вдавление. Всевдавления вместе образуют род канала под главным килем. Канал устья иногда вытянут на подобие веретена.

Размеры:

Местонахождение. Бабаджан (Шемахинский уезд).

Сравнение с *M. spinigera* S е п. дается при описании этой формы в вып. IX ("Фауна дуабских пластов").

ZAGRABICA SUBAMPULLACEA ANDRUS.

Табл. VII, рис. 10 и 11

1909. Zagrabica subampullacea n. sp. Андрусов. 24, стр. 93, Тб. V, рис. 14—16, 23—24.

Р. маленькая, толстостенная, о 5 оборотах, из которых 2 верхние—гладкие, выпуклые, а 3 нижние сильно выпуклые, слабо ступенчатые у верхнего шва. Шов ясный, умеренно углубленный. На поверх-

ности 3 нижних оборотов наблюдаются едва заметные спиральные ребрышки, делающиеся несколько резче на основании. Некоторые из ребрышек развиты лучше других. Последний оборот по своей высоте более половины высоты р. ($^{11}/_{17} = 0,65$), сильно выпуклый. Околоустье почти круглое, на заднем конце весьма слабо оттянутое и утолщенное.

Размеры:

Местонахождение. Шемахинский район. Глины с Paradacna Abichi Мейсаринского ущелья.

Форма чрезвычайно близка к Z. ampullacea Brus, но у первой обороты слабо угловатые, а у второй, по Брусине, "обороты равномерно округлены, нигде не уплолщены и "не окантованы" 6, стр. 174). Кроме того, у нашей формы ясно развита спиральная струйчатость, которая у Z. ampullacea очень слаба, иногда незаметна.

ZAGRABICA- RUGOSA ANDRUS.

Табл. VII, рис. 6 и 7

1909. Zagrabica rugosa n. sp. Андрусов. 24, стр. 93. Тб. V, рис. 19—22, 26.

Р. маленькая, напоминающая р. представителей рода *Turbo*, о 5 оборотах; первые два из них гладкие, остальные покрыты грубыми, косо назад сходящими, несколько неправильными складками. Тонкие поперечные струйки не совпадают по своему направлению с этими складками, но пересекают их под острым углом. Ближе к верхнему шву замечается некоторая угловатость оборотов, придающая им ступенчатый вид. Таким образом получается узенькая верхняя площадка, на которой складки исчезают, заканчиваясь своего рода узелками. Число складок на последнем обороте 4 на каждые 3 миллиметра. Верхние обороты также ступенчаты, как и нижний; последний круто спускается вниз. Околоустье цельное, эллиптическое, с длинной осью, образующей острый угол с осью р.; внизу околоустье образует едва приметный носик. Пупок щелевидный, слабый.

Размеры:

Местонахождение. Шемахинский район, глина с Paradacna Abichi в Мейсаринском ущелье.

От других представителей Zagrabica отличается своей грубой неправильной складчатостью, напоминающей складчатость некоторых разновидностей Trochus Omaliusii d'Orb. (Trochus Omaliusii d'Orb. var. intermedia Rad. et Pavl. — см. вып. V "Фауна сарматского яруса").

ZAGRABICA SPIRIDIONIS ANDRUS.

Табл. VII, / puc. 8 и 9

1909. Zagrabica Spiridionis n. sp. Андрусов. 24, стр. 91. Тб. V, рис. 12—13, 27.

(По Андрусову, 24)

Р. маленькая, короткая, о 5 оборотах, по облику похожая на р. рода Natica; последний оборот большой, значительно выпуклый; высота его равна около 2/3 высоты всей р. Первые два оборота гладкие, выпуклые; на третьем появляется правильный киль в виде округленного ребра, делящий обороты на две части: верхиюю - плоскую, более узкую, лежащую в плоскости, приблизительно перпендикулярной к оси р., и нижнюю — слабо выпуклую и круто, почти вертикально ниспадающую. На последнем обороте эта нижняя часть очень широка, а киль располагается таким образом, что при рассматривании сбоку верхняя часть оборота не видна. На нижних частях оборотов наблюдается тончайшая спиральная струйчатость. Имеются также тонкие поперечные морщинки. Околоустье непрерывное, овальное; ось его образует с осью р. острый угол, открытый кверху (т. е. вершина угла находится у нижнего конца оси р.); внизу околоустье вытянуто в слабый носик, вверху угловато, соответственно килю. Наружная губа острая, неизвилистая; внутренняя внизу отстает от столбика, образуя ясный пупок, ограниченный килеобразным перегибом, идущим от носика.

Размеры:

Местонахождение. Бабаджанская дорога.

Отличается от других форм явственным килем, резче выраженным носиком околоустья.

NERITINA SUNDICA ANDRUS.

Табл. VII, рис. 22 — 24

1909. Neritina şundica п. sp. Андрус'ов. 24, стр. 100. Тб. VI, рис. 9—11.

(По Андрусову, 24)

Р. довольно крупная, толстостенная, удлиненно-овального очертания. Завиток довольно крупный, ясный, но не выступающий. Р. снабжена явственным, имеющим вид тупого валика, килем. Последний особенно резко выступает с верхней стороны, вследствие сопровождающего его здесь вдавленная. Иногда киль доходит явственно до околоустья, иногда несколько сглаживается. В общем поверхность р. гладкая. Устье почти круглое, наружная губа представляет почти правильный полукруг, его нижний край заходит слегка за колумелларную пластинку, но не у всех экземпляров. Колумелларная пластинка плоская, гладкая, со слабой выемкой посредине края столбика.

Размеры:

косой диаметр от средины наружной губы назад к месту выхода киля на околоустье составляет от 13 до 15 мм.

Местонахождение. Шемахинский район (Сунди, желтый слой).

NERITINA SCHACHMATICA ANDRUS.

Табл. VII, рис. 20 и 21

1909. Neritina schachmatica n. sp. Андрусов. 24, стр. 103. Тб. V, рис. 7. Тб. VI, рис. 22 — 24.

(По Андрусову, 24)

Маленькая, почти шаровидная р. о трех оборотах, с ясно видимым завитком. Последний оборот большой, округло-выпуклый. Колумелларная площадка выпуклая. Окраска состоит из ромбических пятен, расположенных в шахматном порядке. Иногда пятна менее правильные (треугольные, трапецоидальные или неопределенной формы).

Размеры:

по длинной оси р. около 3 мм.

Местонахождение. Шемахинский район (Сунди, **с**лой песчаника).

NINNIA SUBCARINATA ANDRUS.

Табл. VIII, рис. 31 и 32

1909. Ninnia subcarinata n. sp. Андрусов. 24, стр. 110. Тб. VI, рис. 1—8.

(По Андрусову, 24)

Р. средней величины, толстостенная, приплюснутая, почти треугольной формы. Завиток маленький, но острый и выдающийся. Обороты угловатые; от верхушки идет тупой округлый киль, ясный у начала завитка и сглаживающийся к устью; он разделяет поверхность оборотов на две части, встречающиеся друг с другом под углом, близким к прямому.

По обе стороны килевого валика имеются слабые бороздки. Поверхность оборотов покрыта грубыми, очень плоскими ребрышкамискладочками, делающимися грубее на килевом валике. Устье очень широкое, плоское, окружено почти со всех сторон острым краем. Колумелларная площадка слабо выпуклая, несколько неровная; колумелларный край со слабой выемкой, не зазубренный.

Размеры:

расстояние от верхушки до нижнего края (выемка) $10 \, \text{мм}$, ширина устья — $10 \, \text{мм}$.

Местонахождение. Бабаджанская дорога (Шемахинский район)

Литература.

- 1. 1837. De hayes M. Mémoire géologique sur la Crimée par M. de Verneuil suiv. d'observations sur les fossiles de cette peninsule. Mémoire de la Société Géologique de France. No. 1 et 2. T. III.
- 2. 1842. Rous se a u. Description des principaux corps organiques fossiles recueillis en Crimée. Voyage dans la Russie méridionale exécuté en 1837 sous la direction de M. Anatole de Demidoff.
 - 2a. 1850. Eich'w ald. Lethaea rossica. Stuttgart.
- 3. 1870. Hörnes M. Die fossilen Mollusken des Tertiär-Beckens von Wien. Abhand d. K.-K. Geol. Reichsanstalt. 1V Bd. Wien.
- 4. 1870-1875. Sandberger. Land- und Süsswasser-Conchylien der Vorwelt Wiesbaden.
- 5. 1874. Hörnes R. Tertiär-Studien. Jahrbuch d. K.-K. Geol. Reichsanstalt. XXIV Bd. Wien.
- 6. 1884. Brusina S. Die Fauna der Congerienschichten von Agram in Kroatien Beiträge z. Paläont. Oesterreich Ungarns und Orients. III Bd.
- 7. 1886. Fontannes F. Contributions à la faune malacologique des terrains néogènes de la Roumanie. Arch. du Museum d'hist. natur. de Lyon, t. IV. Lyon.
- 8. 1894. E. Lörentey. Die oberpontischen Sedimenten und deren Fauna bei Szegzard, Nagy-Manyok und Arpad.
- 9. 1896. Stefanes cu Sabba. Etudes sur les terrains tertiaires de Roumanie, Contribution à l'étude des faunes Sarmatique, Pontique et Levantine. Mémoires de la Société Géologique de France. Mém. No 15.
- 10. 1897. Brusina Spiridion. Matériaux pour la Faune Malacologique Neogène. Djela Jugoslavenske Akademye Znanosti i Umjetnosti, Knjiga XVIII. Zagreb.

- 11. 1903. Andrussoff N. Studien über die Brackwassercardiden. L. 1 (Limno-cardium, Phyllicardium, Budmania). Зап. Акад. Наук VIII, серия т. XIII № 3.
- 12. 1908. Teisseyre W. Beiträge zur Neogenen Molluskenfauna Rumäniens Anuarul Institutului Geologic al României. Vol. 1.
- 13. 1910. And russ off N. Studien über die Brackwassercardiden. L. 11 (Erste Hälfte) Didaona. Зап. Академ. Наук VIII серия, т. XXV, № 8.
- 14. 1918. Ionescu-Argetoaia S. P. Contributiuni la Studiûl faunei molusce Pliocene din Oltenia. Annuarul Institutului Geologic al României. Vol. VIII, 1914.
 - 15. 1869. Барбот-де Марни. Геологический очерк Херсонской губернии.
- 16. 1875. Синцов И. Описание новых и малоисследованных форм раковин из третичных образований Новороссии. Статья первая. Зап. Новоросс. О-ва. Естеств. Т. III, вып. 2.
- 17. 1877. Синцов И. Описание новых и малоисследованных форм раковин из третичных образований Новороссии (Статья третья.) Зап. Новоросс. О-ва Естеств. Т. V, вып. 1.
- 18. 1880. Синцов И. Описание новых и малоисследованных форм раковин из третичных образ. Новороссии. Зап. Новоросс. О-ва Естеств. Т. VII, в. 1.
- 19. 1897. Синцов И. Описание некоторых видов неогеновых окаменелостей, найденных в Бессарабии и Херсонской губ. Зап. Новоросс. О-ва Естеств. Т. XXI, в. 2.
- 20. 1897. Андрусов Н. Ископаемые и живущие Dreissensidae Евразии. Труды СПВ О-ва Естеств. XXV с атласом.
- 21. 1900. Андрусов Н. Ископаемые и живущие Dreissensidae Евразии (дополнение первое). СПБ.
- 22. 1904. Андрусов Н. Геологические исследования на Таманском полуострове. Материалы для геологии России. т. XXI. вып. 2.
- 23. 1915. Сенинский К. Новые данные о неогеновых пластах Юго-Западного Закавказья. Труды О-ва Естествоиспыт. при Юрьевском Унив., т. XVI.
- 24. 1909. Андрусов Н. Материалы к познанию Прикаспийского иеогена. Ч. II, Поитические отложения Шемахинского уезда. Труды Геол. Ком., вып. 40.
- 25. 1912. Швец Ф. Предварительный отчет об экскурсии на Керченский полуостров, совершенной летом 1908 г. Протоколы О-ва Естеств. при Юрьевск. ун-те. 1912 г. XXI. 1, 2.
- 26. 1917. Андрусов Н. Понтический ярус. Геология России, т. IV, часть II, Плиоцен. Неоген. вып. 2, изд. Геол. Ком.
- 27. 1923. Андрусов Н. Апшеронский ярус. Труды Геол. Ком. Новая серия. Выпуск 110.
- 28. 1925. Павлов А. П. Неогеновые и послетретичные отложения Южной и Восточной Европы. Мемуары Геологического Отд. О-ва Любит. Ест. Литер. и Энтограф., вып. 5.

Объяснение таблиц

Таблица І

- Рис. 1—2. Dreissensia anisoconcha Andrus. Var. transitoria Andrus. Пр. и л. ств. Камышбурун, песчаники Рпt. (Из работы Андрусова, 20).
 - Рис. 3-4. Dreissensia anisoconcha Andrus. var. kitenica Andrus. Л. и пр. ств.

Китень (Из работы Андрусова, 20).

- Рис. 5 9. Dreissensia anisoconcha Andrus. f. typica. Камышбурун, фалены (из работы Андрусова, 20). Рис. 5, 7, 9. Пр. ств. Рис. 6 и 8. Л. ств.
- Рис. 10 и 11. Congeria galisgensis Andrus. Беслахуба. Пр. ств. Фотография Андрусова.
- Рис. 12-15. Dreissensia meissarensis Andrus. Рис. 12 и 13 Л. ств. Бабаджан. \times 2. Фотография Андрусова. Рис. 14 и 15. Пр. ств. Мейсаринское ущелье. \times 2 (из работы Андрусова, 24).
- Рис. 16— $^{\dagger}18$. Congeria subcarinata Desh. Камышбурун. Сборы Л. Давиташвили. ГИНИ. Рис. 16 Пр. ств. Рис. 17 и 18 Л. ств.
- Рис. 19 и 20. Dreissensiomya aperta Desh. (Пр. ств. Камышбурун, фалены). Фотография Андрусова.
 - Рис. 21 22. Dreissensia tenuissima Sinz. Л. ств. Таракдия. Фотография Андрусова. Рис. 23. Congeria subrhomboidea Andrus. Пр. ств. Тамань. Фотография Андрусова.
- Рис. 24. Dreissensia rostriformis Desh. var. minor Andrus. Пр. ств. Из работы Андрусова (20).

Таблица II

- Рис. 1 5. Didacna sulcatina Desh. Камышбурун, фалены (из работы Андрусова, 13). Рис. 1. Л. ств. Рис. 2. Л. ств. Рис. 3. Var. oblongior Andrus. Л. ств. Рис. 4 и 5. Var. globosior Andrus. Л. ств.
- Рис. 6-8. Didacna ovata Desh. (из работы Андрусова, 13). Рис. 6 и 7. Пр. и л. ств. Камышбурун, фалены. Рис. 8. Л. ств. Насыр.
- Рис. 9 и 10. Didacna subsulcatina Andrus. Л. ств. Камышбурун, фалены (из работы Андрусова, 13).
- Рис. 11—15. Didacna incerta Desh. (из работы Андрусова, 13). Рис. 11, Пр. ств. Камышбурун, фалены. Рис. 12 и 13. Л. ств. Камышбурун, фалены. Рис. 14. Var. fragilis Andrus. Л. ств. Ув. приблиз. × 1³/з. Камышбурун. Песчаник с Paradacna Abichi. Рис. 15. Var. fragilis Andrus. Пр. ств. Ув. приб. × 2. Оттуда же.
 - Рис. 16 18. Didacna subincerta Andrus. Пр. ств. Камышбурун, фалены.
- Рис. 17 взят из работы Андрусова (13), рис. 15, 16 и 18 воспроизведены с фотографий Андрусова.

Таблица III

Рис. 1 — 6. Didacna planicostata Desh. Камышбурун, фалены. Рис. 1. Forma typica. Л. ств. Рис. 2 и 3. То, же. Пр. ств. Рис. 4. Var. Verneuili Desh. Пр. ств. Рис. 5 и 6. Var. pluricostata Andrus. Пр. и л. ств. Рис. 7 и 8. Didacna subpaucicostata R. Ноепп. Камышбурун, верхние фалены. Л. и пр. ств.

Рис. 9 н 10. Didacna paucicostata Desh. Пр. и л. ств. Насыр.

Рис. 11-14. Didacna depressa Desh. Камышбурун, фалены. Рис. 11-13. Пр. ств. Рис. 14. Л. ств.

Рис. 15-18. Didacna subdepressa Andrus. Камышбурун, фалены. Рис. 15-17. Л. ств. Рис. 18. Пр. ств.

Рис. 19-23. Didacna subcarinata Desh. Камышбурув, фалены. Рис. $19,\ 21$ и 22. Л. ств. Рис. 20 и 23. Пр. ств.

Рис. 1 — 18 взяты из работы Андрусова (13), рис. 19-23 воспроизведены с фотографий Андрусова.

Таблица IV

Рис. 1 и 2. Didacna subcrenulata Andrus. Л. ств. Камышбурун, фалены (из работы Андрусова, 13).

Рис. 3 — 6. Didacna crenulata Desh. (из работы Андрусова). Рис. 5. Насыр, остальные — Камышбурун, фалены. Рис. 3. Пр. ств. Рис. 4. Л. ств. Рис. 5 н б. Пр. ств.

Рис. 7-8. Didacna subcrassatellata Andrus. Л. и пр. ств. Камышбурун. (из работы Андрусова, 13).

Рис. 9-11. Didacna Depereti Andrus. Пр. ств. Бабаджан. Фотография Андрусова. Рис. 12-16. Didacna Laskarevi Andrus. Бабаджан (из работы Андрусова, **24**). Рис. 12, 13 и $15-\pi$, ств. Рис. 14 и $16-\pi$ р. ств.

Рис. 17 — 20. Didacna pirsagatica Апdrus. Рис. 17, 19 и 20. Кабристан (сборы Н. С. Шатского, МГА). Рис. 18. Бабаджан (из работы Андрусова, 24). Рис. 17 и 18 — пр. ств. Рис. 19 и 20 — л. ств.

Таблица V

Рис. 1 — 4. Мопоdаспа (Didacnomya?) corbuloides Desh. Кипчак. Рис. 1 и 4. Пр. ств. Рис. 2 и 3. Л. ств. Фотографии Андрусова.

Рис. 5 — 8. Monodacna pseudocatillus Barb. Тараклия. Ув. около $\times 2^{1}/_{2}$. Рис. 5. Пр. ств. Рис. 6. Л. ств. Рис. 7. Л. ств. Рис. 8. Пр. ств. Фотографии Андрусова.

Рис. 9—11. Monodacna subdentata Desh. Рис. 9 и 10. Пр. и л. ств. Кипчак. Рис. 11. Пр. ств. Камышбурун, фалены. Фотографии Андрусова.

Рис. 12 и 13. Paradacna Abichi R. Hörn. Тамань (из работы Р. Гернеса, 5). Рис. 12. Вверху — л. ств. внизу — пр. ств. Рис. 13. Л. ств.

Рис. 14 и 15. Рагаdacna Retovskii Andrus. Кипчак. Л. ств. Рис. 14. Коллекция Андрусова в ГМАН. Рис. 15. Фотография Андрусова.

Рис. 16 и 17. Plagiodacna carinata Desh. Л. ств. Камышбурун, фалены. Фотография Андрусова.

Рис. 18 — 20. Phyllicardium planum Desh. Л. ств. Камышбурун, фалены. Сборы Л. Давиташвили.

Таблица VI

Рис. 1—3. Limnocardium subsyrmiense Andrus. Km. Камышбуруна (из работы Андрусова, 11). Рис. 1. Л. ств. Рис. 2 и 3. Пр. ств.

Рис. 4—7. Limnocardium emarginatum Desh. Фалены Камышбуруна (из работы Андрусова, 11). Рис. 4. Вид сзади. Рис. 5. Пр. ств. Рис. 6 и 7. Л. ств.

Рис. 8—11. Limnocardium subsquamulosum Andrus. Камышбуруна, фалены. Рис. 8. Пр. ств. Рис. 9. Л. ств. Рис. 10 и 11. Пр. ств. (Рис. 9—11 слабо ув.). Фотографии Андрусова.

Рис. 12-14. Prosodacna schirvanica Andrus. Л. ств. Бабаджан (из работы Андрусова, 24).

Рис. 15-17. Prosodacna ampelakiensis Andrus. var. schirvanica Andrus. Л. ств. Бабаджан (из работы Андрусова, 24).

Рис. 18 и 19. Prosodacna semisulcata Rouss. **Кт.** Камышбуруна. ГМАН. Пр. ств. Несколько ув.

Рис. 20 и 21. Prosodacna Fischeri Andrus. (sp. inedita). Пр. ств. Камышбурун, фалены. Фотография Андрусова.

Рис. 22. Prosodacna Eichwaldi Andrus. С. Медвежье. Пр. ств. Слабо ув. Фотография-Андрусова.

Рис. 23. Prosodacna Barboti Andrus. С. Медвежье. Л. ств. Слабо ув. Фотография Андрусова.

Рис. 24. Prosodacna littoralis Eichw. var. orientalis Andrus. Л. ств. С. Медвежье. Слабо ув. Фотография Андрусова.

Таблица VII

Рис. 1 № 2. Limnaea peregrina Desh. Камышбурун. Фалены. × 2. Сборы Л. Давиташвили. ГИНИ.

Рис. 3 — 5. Viviparus achatinoides Desh. Камышбурун. Фалены. \times 2. Сборы Л. Давиташвили. ГИНИ (см. вып. VIII, стр. 38).

Рис. 6—7. Zagrabica rugosa Andrus. Глина с Р. Abichi. \times 2 (из работы Андрусова, 24). Мейсары.

Рис. 8 и 9. Zagrabica Spiridionis Andrus. Бабаджан. × 4 (из работы Андрусова, 24).

Рис. 10 и 11. Zagrabica subampullacea Andrus. Глина с Р. Abichi, Мейсары. \times 3 (из работы Андрусова, 24).

Рис. 12 и 13. Melanopsis mitraeformis Andrus. Бабаджан. \times 2 (из работы Андрусова, 24).

Рис. 14 м 15. Melanopsis subpraerosa Andrus. Сунди, желтый слой. Несколько ув. (из работы Андрусова, 24).

Рис. 16 и 17. Ме
lanopsis Lörentheyi п. sp. Бабаджан. Прибл. \times 2 (из работы Андрусова, 24).

Рис. 18 и 19. Melanopsis dianaeformis Andrus. Бабаджан. Прибл. \times 2 (из работы Андрусова, 24).

' Рис. 20 и 21. Neritina schachmatica Andrus. Сунди \times 8 и \times 4 (из работы Андрусова, 24).

Рис. 22-24. Neritina sundica. Сунди, желтый слой. Увелич. приблиз. \times 2 (из работы Андрусова, **24**).

Рис. 25-28. Parvivenus Widhalmi Sinz. Прибл. \times 4. Село Медвежье. Рис. 25 и 28. Л. ств. Рис. 26 и 27. Пр. ств. Фотография Андрусова.

Рис. 29 и 30. Kaladacna Steindachneri Brus. Кипчак. Фотография Андрусова Л. и пр. ств.

Рис. 31 и 30. Ninnia subcarinata Andrus. Ув. около \times 2. Бабаджан (из работы Андрусова, 24).

Во всех случаях, где не указана степень увеличения, изображения даны в естественную величину.













