

ТРУДЫ
Государственного Исследовательского Нефтяного Института

РУКОВОДЯЩИЕ ИСКОПАЕМЫЕ
НЕФТЕНОСНЫХ РАЙОНОВ КРЫМСКО-КАВКАЗСКОЙ ОБЛАСТИ

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

X
КУЯЛЬНИЦКИЙ ЯРУС

Составил В. Н. Крестовников



30251

СОЮЗНЕФТЬ — НЕФТЯНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКВА — 1931 — ЛЕНИНГРАД

CHARACTERISTIC FOSSILS
OF THE OIL REGIONS OF THE CRIMEA
AND CAUCASUS



EDITORS A. D. ARCHANGUELSKY and L. S. DAVIDASCHVILI

X

THE FAUNA OF THE KUIALNIK BEDS

by

V. N. KRESTOVNIKOV

От редакции

Атлас «Руководящие ископаемые третичных отложений нефтеносных районов Крымско-Кавказской области» преследует две цели: во-первых, дать возможность геологу быстро, не обращаясь ко множеству литературных источников, определить возраст встреченной им породы по содержащейся в ней фауне; во-вторых, служить начальным пособием при специальном изучении фауны и стратиграфии третичных отложений нефтеносных областей.

При составлении атласа были использованы, по возможности, все существующие литературные источники, а также оригиналы и коллекции ископаемых, хранящиеся в ГИНИ и в различных музеях.

Атлас будет состоять из следующих выпусков:

- I. Тарханский горизонт.
- II. Чокракский горизонт.
- III. Караганский горизонт.
- IV. Конкский горизонт.
- V. Сарматский ярус.
- VI. Мэотический ярус.
- VII. Понтический ярус.
- VIII. Киммерийский ярус.
- IX. Пласты Дуаба.
- X. Куяльницкий ярус.
- XI. Акчагыльский ярус.
- XII. Апшеронский ярус.
- XIII. Чаудинский горизонт.
- XIV. Бакинский ярус.
- XV. Каспийские террасы.
- XVI. Черноморские террасы.

Предисловие

Куяльницкие пласты были открыты в 1872 г. И. Ф. Синцовым в окрестностях Одессы, в выемке Жеваховой горы, на правой стороне Куяльницкого лимана и к северу от него, в оврагах у д. Крыжановки и Марьевки.

Стратиграфическое их положение более точно определилось позднее только после открытия Г. Н. Михайловским куяльницких пластов по р. Гализге на восточном побережье Черного моря (Сухумский округ). Более полное определение куяльницкого яруса дано в работах Н. И. Андрусова (10) и А. П. Павлова (15); оба автора считают их за верхний плиоцен, за слои, залегающие выше надрудных и дуабских пластов и ниже пластов Чауды.

В 1926 г. выше надрудных слоев на Таманском полуострове и в Кубано-Черноморской области В. Н. Крестовниковым (13), а в 1927 г. Н. Б. Вассоевичем найдена была фауна, заключающая некоторые формы, общие с формами куяльницких пластов Одессы (11). В настоящем выпуске помещается описание форм, встречающихся в отложениях на Таманском полуострове, в Кубано-Черноморской области и в Закавказьи.

Для куяльницких пластов Одессы приводится только добавочный к основному список форм, встречающихся в этих пластах.

Сокращения

- Mkp.** — майкопский горизонт.
Trch. — тарханский горизонт.
Tschkr. — чокракский горизонт.
Krg. — караганский горизонт.
Knk. — конкский горизонт.
Srm. — сарматский ярус.
Mt. — мэотический ярус.
Pnt. — понтический ярус.
Km. — киммерийский ярус.
Kln. — куяльницкий горизонт.
Tschd. — чаудинский горизонт.
Aktsch. — акчагыльский ярус.
Apsch. — апшеронский ярус.
Bk. — бакинский ярус.

Буквы *i.*, *m.* и *s.* при названиях геологических горизонтов означают соответственно: «нижний», «средний» и «верхний», например: *Srm. i.* — нижний сармат.

- Tб.** — таблица.
P. — раковина.
Л. ств. — левая створка.
Пр. ств. — правая створка.
В — высота.
Д — длина.
Т — толщина.
Ш — ширина.
N. var. — новая разновидность (*nova varietas*).
N. sp. — новый вид (*nova species*).
N. subg. — новый подрод (*novum subgenus*).
N. gen. — новый род (*novum genus*).
ГМАН — Геологический Музей Академии Наук СССР в Ленинграде.
ГК — Музей Геологического Комитета в Ленинграде.
ГИНИ — Музей Государственного Исследовательского Нефтяного Института в Москве.
-

Список ископаемых моллюсков кюальницкого яруса Крымско-Кавказской нефтеносной области

1. *Dreissensia Theodori* Andrus. var. *kubanica* Krest. var. *elongata* Ebersin. (13, 180; 19, 138).
2. *Dreissensia rostriformis* Desh. var. *distincta* Andrus. (19, 141).
3. » » » » aff. *distincta* Andrus. (19, 140).
4. » » » » *curvirostris* Andrus. (19, 140).
5. » » » » aff. *vulgaris* Andrus. (19, 132).
6. » aff. *Huoti* Andrus. (19, 141).
7. » » *iniquivalvis* Desh. (10, 221).
8. » cf. *angusta* Rouss. (19, 142).
9. » *polymorpha* Pall. var. *regularis* Andrus. (19, 142).
10. » » » » *occidentalis* Loc. (19, 142).
11. » » » » *fluviatilis* Andrus. (13, 180).
12. » » » » *Arnouldi* (Bourg.) Loc. (13, 180).
13. » » » » *pakveschica* Sen. (16, 49).
14. » *Weberi* Sen. (16, 47).
15. *Limnocardium limanicum* Krest. = *L. Esperanzae* Andrus. n. v. Vass. (12, 720; 13, 185).
16. *Limnocardium* cf. *subsyrmiense* Andrus. (12, 721).
17. *Prosodacna kujalnicensis* Andrus. (18, 41).
18. » » var. *suchumica* Andrus.
19. » *subkujalnicensis* Krest. = *Pr. Cobalcescui* Font. n. var. Vass. (13, 187).
20. *Prosodacna semisulcata* Rouss. var. *cucestiense* Sinz non Font. (13, 187; 18, 39).
21. *Didacna multistriata* Rouss. var. *crassa* Andrus. (2, 20).
22. *Monodacna (Didacnomya) vulgaris* Sinz. (18, 46).
23. » » » » var. *suchumica* Andrus.
24. » » » » » *planior* Krest. (13, 186).
25. » aff. *colorata* Andrus. = (*M. ct. subriegeli* Sinz.?) (12, 721).
26. *Chartoconcha* aff. *Bayerni* R. Hoern. (10, 221).
27. *Viviparus mandarinicus* Sen. (16, 53).
28. *Bythinia spoliata* Sabba. (13, 180).
29. *Lithoglyphus rumanus* Sabba. (13, 180).

30. *Hydrobia syrmica* Sabba non Neum. (13, 180).
31. *Valvata inflata* D. Dep. (13, 180).
32. » *vanciana* Tourn. n. var. *kubanica* Krest. (13, 188).
33. *Zagrabica* cf. *reticulata* Sabba. (12, 721).
34. *Suchumica gracilis* Sen. (16, 51).
35. » *multicostata* Sen. (16, 52).

Кроме того, Н. И. Андрусовым (20) и А. П. Павловым (15) для Крыжановки приводятся следующие формы, не вошедшие в список форм Крымско-Кавказской области:

- П. ¹ *Dreissensia angusta* Rouss.
П. » *polymorpha* Pall. var. *latior* Andrus.
П. » » » *eximia* Andrus.
П. » » » *aralensis* Andrus.
А. *Prosodacna* cf. *Cobalcescui* Font.
А. » » *Sinz.* (*Odessae* Sinz).
А. » cf. *rumana* Font.
А. *Monodacna subriegeli* Sinz.
П. » *didacnoides* Andrus.
П. *Unio Sturdzae* Cob.
П. » *Copernici* Teiss.
П. » *Zvonimixi* Bruss.
П. *Viviparus pseudoachatinooides* Pavl.
П. » *Dresseli* Tourn. non Loc.
П. » *glogovensis* Sabba var.
П. » *craiovensis* Por.
П. » *Romoloi* Cob.
П. » *subconcinus* Sinz.
П. *Melanopsis Ogerieni* Loc.
П. » *sporadum* Neum.
П. » *esperoides* Sabba.
П. » *Sinzovi* Pavl. n. var. *M. Bergeroni* Sabba.
А. » *esperi* Fer.
А. » *acicularis* Fer.
А. *Planorbis (Gyraulus) albus* Müll.
А. » (*Tropidiscus*) *carinatus* Müll.
А. » (*Gyorbis*) *rotundatus* Poir.
А. » (*Spirodiscus*) *corneus* L.
П. *Bythinia rumana* Par.
П. » *spoliata* Sabba var. *reticulata* (Pavl).
П. » *Vucotinovici* Brus.
А. » *tentaculata* L.

¹ Буква А означает формы, приводимые в списке Андрусова (20); буква П означает формы, приводимые в списке Павлова (15).

- Π. *Lythoglyphus Neumayri* Sabba.
 - Π. » *acutus* Cob.
 - A. » *fuscus* Ziegl.
 - A. *Hydrobia melanoides* Sinz.
 - Π. *Valvata subpiscinalis* D. D.
 - Π. » *interposita* de Stef.
 - A. » *contorta* Menke.
 - A. » *piscinalis* Müll.
 - A. *Neritina punctato-lineata* Sinz = *scripta* Sabba.
 - A. *Limnea limosa* var. *vulgaris* Pfeiff.
 - A. » *Korlevici* Brus.
 - A. *Prosostenia conus* Eichw.
 - A. *Helix ronspurcata* Drap.
 - A. » *pulchella* var. *tenuilebris* Brus.
 - A. *Ancylus lacustris* L.
 - A. *Parmacella novorossica* Sinz.
 - A. *Pisidium amnicum* Müll.
 - A. *Cyclas rivicola* Leach.
-

Описание ископаемых

DREISSENSIA THEODORI ANDRUS. VAR. KUBANICA KREST.

Табл. II, рис. 6, 7, 8 и 9.

1928. *Dreissensia Theodori* Andrus. var. *kubanica* n. var. Крестовников, 13, стр. 185. Тб. V, рис. 19—30.

1929. *Dreissensia Theodori* Andrus. var. *elongata* n. var. Эберзин, 19, стр. 135. Тб. I, рис. 6—17 и 43—45.

Эта разновидность отличается от типа (см. описание в вып. VIII, Киммерийский ярус, стр. 14) своей несколько более удлинённой и менее округлой формой. Задний край р. сильнее сужен, чем у типа. Верхний край л. ств. является вследствие этого сильно выпуклым. Нижний край несколько прямее, чем у типа, в части, прилегающей к заднему краю, и перелом в передней части выражен вследствие этого яснее. Носик острее и несколько сильнее выдается, тогда как перегородка меньше и уже, чем у *Dreissensia Theodori* Andrus.

Размеры:

	пр. ств.	л. ств.	л. ств.
Д —	16	15	13
Ш —	9	7 ¹ / ₂	6
Т —	3 ¹ / ₂	3	3

Местонахождение. Суворово-Черкесский аул; Капустина балка; северный берег Кизилташского лимана (западнее устья Капустиной балки); южный берег Азовского моря; станица Крымская.

Андрусов (9) описывает *Dreissensia Theodori* Andrus. из Камышбуруна (рудные пласты) и из Бураша (желтый фален). Вышеуказанная разновидность ближе всего напоминает, повидимому, экземпляр *Dreissensia*, полученный Каракашом из артезианского колодца Тамак (Крым, близ Сиваша).

DREISSENSIA POLYMORPHA PALL. VAR. PAKVESCHICA SEN.

Табл. II, рис. 14, 15 и 16.

1905. *Dreissensia polymorpha* Pall. var. *pakveschica* n. var. Сенинский, 16, стр. 49. Тб. II, рис. 32—33.

(По Сенинскому, 16)

Р. весьма крупная, ясно килеватая, несущая слегка загнутые кпереди носики. Киль сначала сильно изогнут и резко выражен, а затем становится тупым. Дорзальное поле наибольшее, тупоугольное и пологое. Р. характеризуется немного приподнятым верхне-задним углом, вследствие неравенства верхнего и заднего краев. Вентральное поле круто ниспадает от килевой линии. Верхний край короче заднего, прямой и сходится под острым углом с длинным задним. Нижний край слабо изогнут. Перегородка треугольная, мускульный отпечаток на ней значительный; ямка под перегородкой разгорожена ножной перегородкой. Поверхность украшена светло-коричневыми зигзагами.

Д — 45

Ш — 29.

Местонахождение. Паквеша. ¹

Эта разновидность имеет некоторые признаки *Dreissensia angusta* Rouss. и *Dreissensia polymorpha* Pall. var. *latior* Andrus.

DREISSENSIA WEBERI SEN.

Табл. II, рис. 10, 11, 12 и 13.

1905. *Dreissensia Weberi* n. sp. Сенинский, 16, стр. 47—48. Тб. II, рис. 28—31.

(По Сенинскому, 16)

Р. довольно крупная, резко килеватая, с вывернутыми кпереди носиками. Киль сначала резок и изогнут, затем становится тупым и, наконец, кзади сходит на-нет. Дорзальное поле многоугольное или треугольное, пологое и слабо крыловидное. Верхне-задний угол у этой формы несколько приподнят. Вентральное поле круто спускается от кия. Оно узкое, плоское. Верхний край короткий, но прямой или слабо изогнутый. Задний край распадается на две неравные части. Передняя часть длиннее задней. Вентральный край слегка изогнут S-образно, иногда же совершенно прямой. Поверхность р. украшена буровато-серыми зигзагообразными линиями. Перегородка удлинненно-треугольная с явственным вогнутым задним краем и хорошо выраженным мускульным отпечатком. Мантийный отпечаток в верхне-заднем углу р. лежит несколько поодаль от заднего края.

Размеры:

Д — 43—44

Ш — 25

Местонахождение: Паквеша. ²

¹ Андрусов (10, 211) помещает эту форму в список фауны слоев куяльницкого яруса Закавказья.

² Андрусов (10, 221) помещает эту форму в список фауны слоев куяльницкого яруса Закавказья.

Dreissensia Weberi Sen. является ближайшей родственницей *Dreissensia atro* Andrus., которая представляет характерную форму апшеронского яруса.

LIMNOCARDIUM LIMANICUM KREST.

Табл. I, рис. 15, 16, 17 и 18.

1928. *Limnocardium limanicum* n. sp. Крестовников, стр. 185 Тб. V, рис. 9—18.

1929. *Limnocardium Esperanzae* Andrus. var. *minor* n. var. Васоевич, 12, стр. 720. Тб. XLVIII, рис. 10—17.

Небольшой лимнакардиум, по своим очертаниям напоминающий *Limnocardium conjungens* Partsch, но сильно отличающийся от него по характеру ребристости, по строению замка и другим признакам. Ребра имеют крышеобразный характер; передние из них треугольные, слегка наклоненные вперед, в средних треугольный характер выражен слабее, задние наклонены назад, но значительно слабее, чем у *Limnocardium subsyrmienne* Andrus. (1). Впереди имеется небольшое поле без ребер с одним-двумя валиками. Самые задние ребра в количестве от 5 до 8 развиты слабо и отделяются в особое поле от остальных ребер, количество которых колеблется от 14 до 18. Последнее ребро ограничивает длинную и узкую луночку. В общем этот вид сильно варьирует по форме, характеру, количеству ребер. Так, например, у некоторых экземпляров все ребра имеют резко выраженный треугольный вид в поперечном разрезе, у других средние ребра более или менее притуплены и иногда отчасти сглажены. Большею частью встречаются экземпляры удлинено-овальные, но также часто встречаются р., имеющие округлое овальное очертание. Замок пр. ств. также, как и у *Limnocardium subsyrmienne* Andrus. состоит из двух кардинальных зубов, с кардинальной ямкой посредине, и двух передних боковых зубов, из которых нижний пластинчатый, верхний же короче нижнего и соединяется с ним. Задний боковой зуб длинный, пластинчатый. Замок л. ств. состоит из одного кардинального зуба, глубокой кардинальной ямки позади зуба и переднего бокового зуба; задний боковой зуб слабо выражен. Мускульные отпечатки овальные, небольшие. Мантийный отпечаток цельный.

Размеры:

	1	2	3	4	5	6	7	8
Д —	14	13	13	12 ¹ / ₂	12 ¹ / ₂	12	11	11
Ш —	11 ¹ / ₂	12	11	10	9 ¹ / ₂	9	10	8 ¹ / ₂
Т —	4 ¹ / ₂	4 ¹ / ₂	4	4	3 ¹ / ₂	3	4	4

Местонахождение: Суворово-Черкесский аул. ¹

¹ Н. Б. Васоевич (12, 723—725) описывает такие же формы из Челеби Эли и из пластов Дуаба.

Описываемый вид ближе всего подходит к *Limnocardium subsyrmienne* Andrus., но отличается формой, меньшей величиной и характером ребристости. Также сильно отличается он строением замка и большим количеством ребер от похожего по внешнему виду *Limnocardium nobile* Sappa. Ближе, повидимому, он подходит к *Limnocardium Esperanzae* Andrus., отличаясь от него «гораздо меньшими размерами, более тонкостенной р., отсутствием заметного зияния на заднем конце ств., менее глубокими бороздками на внутренней поверхности р. и обычно более узкими междуреберными промежутками» (12, 723).

PROSODACNA KUJALNICENSIS ANDRUS.

Табл. I, рис. 5, 6, 7 и 8.

1897. *Cardium* (*Limnocardium*) *Stoliczkaei* Font. Синцов, 18, стр. 41. Тб. I, рис. 1—10.

1923. *Prosodacna kujalnicensis*. Андрусов, 10, стр. 220.

(По Синцову, 18)

Более или менее выпуклая р. имеет овальное очертание и в задней части своей то сужена, то, наоборот, слегка расширена. По наружной поверхности ее проходит 13-14 ребер, причем 5-6 передних килеваты, а следующие за ними 6-7 закруглены, слабо выпуклы или плоски. Нередко они и совершенно отсутствуют:

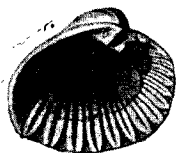


Рис. 1.



Рис. 2.

В таком случае в средней (самой выпуклой) части ств. наблюдаются слабые бороздки, которые, однако, у носика (всегда ребристого) образуют широкие промежутки, разделяющие соседние ребра. Еще реже, почти все ребра имеют слабо выраженный гребень с точечными бугорками или возвышенными полосками. В верхней трети 2,3 (и еще реже 4) задних ребра килеваты, и из них предпоследнее выдается по своим размерам. За этим ребром по всей длине р. проходит резкая и широкая борозда, только на весьма немногих экземплярах совсем пропадающая. Самая задняя часть р. лишена скульптуры, или несет на себе 3—4 тонких ребрышка, заметных только при хорошем освещении. Внутренняя поверхность ств. снабжена широкими, на нижних концах заостренными реберными бороздками, почти всегда имеющими в средней части своей продольное вдавление. Плоские промежутки, их разделяющие, приблизительно в два раза уже

самых реберных бороздок. В задней части р. реберные бороздки эти совсем отсутствуют.

Замок *Pr. kujalnicensis* состоит: 1) из кардинального зуба и углубления в каждой ств., причем в л. ств. кардинальный зуб лежит ближе к центру, а углубление позади, пр.-же наоборот; 2) из пластинчатого, бокового, заднего зуба с соответственным углублением, сильнее развитого на пр. ств., чем на левой; 3) из сильно выдающегося долотообразного переднего бокового зуба пр. ств., входящего в глубокую ямку л. ств. Внизу зуб этот имеет полукруглую выемку, а сверху небольшое и неправильное вдавление. В углублениях л. ств. наблюдаются соответствующие выступы. Отпечатки передних мускулов глубоки и резко очерчены, а задних — слабо заметны. Отпечаток мантии без синуса.¹

Размеры:

Л. ств.	1	2	3	4	5	6
Д	— 20	21 ^{1/2}	19	17	14	10
Ш	— 17	17	16	10	12	9
Т одной ств.	— 6 ^{1/2}	7	7	6 ^{1/2}	5	3 ^{1/2}
Пр. ств.	1	2	3	4	5	6
Д	— 21	21	20	15	15 ^{1/2}	14 ^{1/2}
Ш	— 18 ^{1/2}	18	16	13	13	13
Т одной ств.	— 7 ^{1/2}	7 ^{1/2}	7 ^{1/2}	5	5	5

Местонахождение. Крыжановка.

PROSODACNA KUJALNICENSIS ANDRUS. VAR. SUCHUMICA ANDRUS

Табл. I, рис. 1, 2, 3 и 4.

1897. *Cardium (Limnocardium) Stoliczkaei* Font. Синцов, 18, стр. 41. Тб. I, рис. 1—10.

1902. *Cardium (Limnocardium) Stoliczkaei* Font. Михайловский, 14, стр. 135—136.

1923. *Prosodacna kujalnicensis*. Андрусов, 10, стр. 221.

(По Михайловскому, 14)

Маленькие экземпляры с Гализги сходны с р., послужившей оригиналом для рис. 9, табл. I статьи Синцова (18). Эти экземпляры имеют те же очертания, величину, скульптуру и замок, что и оригиналы Синцова. Ребра у закавказских экземпляров широкие, почти плоские; число их такое же, как и у херсонских (до 14). Реберные бороздки на внутренней стороне ств. такие же широкие, заостренные на концах, с продольным вдавлением. Передний мускульный отпечаток, как у форм из Крыжановки, глубок и резок, задний слаб. Замок также является тождественным у обеих форм: передний зуб его долотообразен и имеет внизу полукруглую выемку. Размеры р. закавказских экземпляров меньше, чем у наиболее крупных

¹ Размеры р. и изображение внутренней стороны р. в табл. I, рис. 7 и 8 даны по экземплярам, собранным М. И. Соколовым летом 1929 г. в Крыжановке. На рис. 1 и 2 в тексте приведены изображения Синцова (18).

экземпляров из Крыжановки. В таблицах нами приводится изображение *Prosodacna kujalnicensis* Andrus. var. *suchumica* Andrus., представляющее описанную выше форму.

Местонахождение. Паквеша (Абхазия).

PROSODACNA SUBKUJALNICENSIS KREST.

Табл. I, рис. 9, 10, 11 и 12.

1928. *Prosodacna subkujalnicensis* n. sp. Крестовников, 13, стр. 187
Тб. V, рис. 1—8.

Тонкая р. имеет плоские и широкие ребра, количество которых колеблется от 8 до 10; из них 3—4 передних слегка килеваты, а следующие за ними слабо выпуклы. Между ребрами узкие промежутки раза в три меньшие ширины ребер. В верхней трети р. 2-3 задних ребра снабжены острым килем и разделяются широкими промежутками.

Размеры:

	пр. ств.	пр. ств.	пр. ств.	л. ств.	л. ств.	л. ств.	л. ств.
Д	— 18	15 ¹ / ₂	14 ¹ / ₂	17	13	13	15
Ш	— 13	11	11	14	10	11	12
Т	— 6	4	4	6	4	3 ¹ / ₂	5

Местонахождение: Суворово-Черкесский аул и станица Крымская

Описываемый вид имеет большое сходство с *Prosodacna Cobalcescui* Font. Из приведенных в литературе изображений *Prosodacna Cobalcescui* Font. наша форма больше подходит к изображению этого вида у Фонтаня (4, 37).

Большое сходство описываемая форма имеет также с *Prosodacna serena* Sabba (7, 62), однако последняя отличается более выпуклыми треугольными ребрами, не имеющими ясного кия и меньшим количеством ребер (7—8). По своим признакам *Prosodacna subkujalnicensis* Krest. может быть помещена между видами из группы *Prosodacna Cobalcescui* Font. и *Prosodacna kujalnicensis* Andrus.

PROSODACNA SEMISULCATA ROUSS. VAR. CUCESTIENSIS SINZ. NON FONT.

Табл. I, рис. 13 и 14.

1897. *Cardium (Limnocardium) semisulcatum* Rouss. var. *cucestiensis* Font
Синцов, 18, стр. 39. Тб. I, рис. 20—21.

1923. *Prosodacna cucestiensis* Sinz. non Font. Андрусов, 10, стр. 220.

1928. *Prosodacna semisulcata* Rouss. var. *cucestiensis* Sinz. non Font-
Крестовников, 13, стр. 187.

(По Синцову, 18)

Большая тонкая округло-овальная р. Носики развиты умеренно. Наружная поверхность р. почти гладкая или, вернее, состоящая из тесно сросшихся между собою плоских ребер. На каждой створке от 12 до 16 ребер. Передняя часть и задняя часть р. без ребер. Замок развит не полно. На л. ств. передний боковой зуб довольно велик, кардинальный

находится в зачаточном состоянии, а задний совсем отсутствует. В имеющейся у нас пр. ств. из Суворово-Черкесского аула ¹ — передний боковой зуб большой, кардинальный зачаточный, задний боковой зуб пластинчатый, ясно выраженный.

Размеры:

		л. ств. экз. Синцова по рисунку	пр. ств. Сув.-Черкесс.
Д	—	32	36
Ш	—	32	32
Т	—	—	12

Местонахождение. Суворово-Черкесский аул и станица Крымская.

В распоряжении Синцова был экземпляр (л. ств.), близкий к разновидности *Cardium semisulcatum*, описанной в сочинении Фонтаня, под названием *C. cucestiense*. Он несколько больше изображенного Фонтанем, но контуры те же, что и у румынского образца. Передняя часть наружной и внутренней поверхности нашей формы гладкая, чем она, повидимому, и отличается от описанной Фонтанем.

Кавказская форма соответствует изображению этого вида у Синцова. У нее также имеются безреберные пространства, в передней части и задней части р., между которыми расположено 12 — 16 ребер.

DIDACNA MULTISTRIATA ROUSS. VAR. CRASSA ANDRUS.

Табл. I, рис. 19 и 20.

1842. *Cardium multistriatum* Rouss. (6), стр. 812. Тб. VII, рис. 2, 2

1910. *Didacna multistriata* Rousseau Andrussow. 2, стр. 20
Тб. X, рис. 5 — 6.

(По Андрусову, 2)

Закавказские экземпляры этого вида сходны с экземплярами *Didacna multistriata* Rousseau с Керченского полуострова, отличаясь от них несколько большей величиной и более глубокой, толстой р. ².

Размеры:

	Пр. ств.	1	2	3	4	5			
Д	—	36	37 ¹ / ₂	40	37	32			
Т	—	33	33	37	32	27			
Т одной ств.	—	14	13	14	11 ¹ / ₂	11 ¹ / ₂			
	Л. ств.	1	2	3	4	5	6	7	8
Д	—	40	30	41	40	39	36	34	40
Ш	—	33	26 ¹ / ₂	33 ¹ / ₂	35	36	28 ¹ / ₂	28 ¹ / ₂	31
Т одной ств.	—	11 ¹ / ₂	10	13	14	16	11 ¹ / ₂	12	13

Местонахождение. Паквеша (Абхазия).

¹ Раковина изображена на табл. I рис. 14, она немного деформирована в средней части параллельно линиям нарастания.

² Описание типа см. Атлас, в. VIII, Киммерийский ярус, стр. 19.

MONODACNA (DIDACNOMYA) VULGARIS SINZ.

Табл. II, рис. 1, 2, 3, 4 и 5.

1876. *Cardium vulgare* Sinz. Синцов, 17, стр. 63. Тб. 5, рис. 4—5.
1897. *Cardium (Limnocardium) vulgare* Sinz. Синцов, 18, стр. 41—43, Тб. I, рис. 11—18.
1910. *Didacna (?) vulgare* Sinz. Андрусов, 2. Тб. VIII, рис. 8—12.
1923. *Monodacna (Didacnomya) vulgare* Sinz. Андрусов, 10, стр. 211—213.
1925. *Cardium (Didacnomya) vulgare* Sinz. Павлов, 15, стр. 146. Тб. VIII, рис. 133—134.

(По Синцову, 18)

Довольно выпуклая или, наоборот, почти плоская р. имеет неправильно овальное очертание, причем длина ее то почти равна ширине, то значительно превосходит последнюю. Задняя часть ств. несколько шире или уже передней. Передний край закруглен, задний косвенно срезан. Носики слабо развиты, слегка загнуты впереди и помещаются несколько



Рис. 3.



Рис. 4.



Рис. 5.

ближе то к передней, то к задней части р. Заднее поле ств., круче падающее к прилегающему краю, чем переднее, иногда имеет зачатки кия и снабжено одним широким и 4—5 узкими ребрышками. На остальном же пространстве располагается 17—22 плоских ребра, постепенно суживающихся по направлению к переднему краю. Изредка такие ребра бывают совсем гладкими. В большинстве случаев они пересекаются нежными концентрическими струйками, густо покрывающими наружную поверхность р., и грубыми следами ее нарастания.

Замок состоит из сильно выдающегося кардинального зуба в каждой ств. и из соответствующей ямки, причем на л. ств. зуб лежит ближе к передней части р. чем на пр. Сверх того, у многих экземпляров (и чаще у относительно более широких) усматриваются также пластинчатые боковые зубы.

Внутренняя сторона р. украшена плоскими реберными бороздками и неглубокими промежутками, почти равными им по ширине.

2—5 центральных ребер подходят значительно ближе к носикам, чем остальные, и снабжены продольным вдавлением, а нередко и радиаль-

ными полосками. Отпечатки мускулов овальные. Мантийная линия с неглубоким синусом ¹.

Размеры:

	пр. ств.	пр. ств.	пр. ств.	пр. ств.	пр. ств.	л. ств.	л. ств.	л. ств.	л. ств.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Д	— 24	19	18 ^{1/2}	18	12 ^{1/2}	21 ^{1/2}	20	19	19
Ш	— 20	16	17	14	11	18	17	17	15
Т одной ств.	— 8 ^{1/2}	5 ^{1/2}	6	5	4	6	6	6	5
	л. ств.	пр. ств.	пр. ств.	пр. ств.	пр. ств.	пр. ств.	л. ств.	л. ств.	л. ств.
	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Д	— 13	19	17	17	18	14 ^{1/2}	24	18	17
Ш	— 11	11	14	14	15	15	20	16	14
Т одной ств.	— 4	5 ^{1/2}	4 ^{1/2}	5	5	3 ^{1/2}	7	5	4
	л. ств.	л. ств.	л. ств.	л. ств.	л. ств.	пр. ств.	пр. ств.		
	19	20	21	22	23	24			
Д	— 17	17	10	9	10 ^{1/2}	7			
Ш	— 13	15	7	6 ^{1/2}	8 ^{1/2}	5			
Т одной ств.	— 4 ^{1/2}	5	2 ^{1/2}	1 ^{1/2}	2 ^{1/2}	1			

Местонахождение. Правый берег Андреевского лимана в куяльницких слоях Крыжановки, особенно в нижней их части.

Н. И. Андрусов (2) дает изображение выделенной им для Закавказья разновидности *Monodacna (Didacnomya) vulgaris* Sinz. var. *suchumica* Andrus. ² (см. табл. X, рис. 11—13); Крестовников (13) приводит описание разновидности *D. vulgaris* Sinz. var. *planior* Krest.

VIVIPARUS MANDARINICUS SEN.

Табл. II, рис. 17 и 18.

1905. *Vivipara mandarunica* n. sp. Сенинский, 16, стр. 9. Тб. II, рис. 9—10.

(По Сенинскому, 16)

Пирамидообразная р. с характерно килеватыми оборотами. Последний оборот занимает почти ²/₅ всей высоты. Всех оборотов 5—6; они разделены глубокими швами. Каждый оборот украшен двумя киями. Кили располагаются в середине оборота и отделяют верхнюю пологую часть оборота от нижней, совершенно отвесной. Расстояние между киями увеличивается с размерами оборотов от верхушки р. к ее основанию. Килевые линии, в особенности на последних оборотах, имеют очень мелкую нежную узловатость. На основании последнего оборота заметно выступают два дуговидных кия, протягивающихся к верхней части наружной губы. 4—5 верхних оборотов располагаются несколько наискось. Ряд плоско-

¹ Размеры и изображение р. в табл. II, р. 3, 4 и 5 даны по экземплярам, собранным М. И. Соколовым летом 1929 г. в д. Крыжановке. На рис. 3, 4 и 5 в тексте приведены изображения из Синцова (18).

² Это название сухумской разновидности встречено в рукописных материалах Н. И. Андрусова.

стей, проведенных через них, встречает ось р. под углом в 35—40°. Поверхность р. покрыта очень густо волнообразными штрихами, идущими в вертикальном направлении. Устье неправильно округлое. Наружная губа извилиста. Внутренняя губа явственно выражена. Пупок присутствует.

Размеры:

Д— 36

Т— 30

Местонахождение. Паквеша.

VALVATA VANCIANA TOURN. VAR. KUBANICA N. VAR.

Табл. II, рис. 19—25.

1874—75. *Valvata vanciana* Tournouer, 8, стр. 741. Тб. III, рис. 1888. *Valvata (Tropidina) vanciana* Tourn. A. Locard. 5. Тб. VI рис. 22.

1893. *Valvata vanciana* Tourn. F. Delafond et C. Deperet. 3, стр. 81 и 121. Тб. VIII, рис. 32. Тб. VII, рис. 36—39.

1893. *Valvata vanciana* Tourn. v. *neuronensis* D. Der. 3, стр. 78. Тб. VII, рис. 40.

1928. *Valvata vanciana* Tourn. Крестовников, 13, стр. 188. Тб. V, рис. 31—39.

Эта красивая килеватая *Valvata* имеет около 3—4 приплюснутых сверху оборотов, боковая сторона которых украшена несколькими (от 1 до 5) ясными киллями.

Размеры:

	1	2	3	4	5
В	— 2 ¹ / ₂	2 ³ / ₄	2 ³ / ₄	3	3
Ш	— 4 ¹ / ₂	4	4 ¹ / ₄	4 ¹ / ₄	4 ³ / ₄

Местонахождение. Станица Крымская, Кубань. *Valvata*, найденная в Кубано-Черноморской области, близко подходит к описанию и изображению *Valvata vanciana* Tourn. От типа она отличается ясно выраженной килеватостью. Сравнение кубанских экземпляров с полученными из Франции и любезно предоставленными нам Д. И. Иловайским показывает, что экземпляры из Франции имеют по преимуществу округлые очертания и не резко выраженные кили, что дает полное основание выделить кубанскую форму в новую разновидность.

SUCHUMICA GRACILIS SEN.

Табл. II, рис. 26, 27 и 28.

1905. *Suchumica gracilis* n. sp. Сенинский, 16, стр. 11, рис. 6—8.

(По Сенинскому, 16)

Форма строго коническая. Последний оборот занимает по длине всю нижнюю половину р. Верхние обороты прилегают один к другому очень тесно. Число оборотов 6—7. Четыре верхних оборота мелки и так близко

налегают друг на друга, что шовной линии почти не приметно. Два центральных оборота быстро развиваются и имеют на своих краях оторочку, которая придает раковине вместе с ее типично-конической формой оригинальный облик. Более старые и короткие обороты как бы нависают над более молодыми. Указанная оторочка, повидимому, является нижним килем оборотов р. Кроме того, каждый оборот несет по другому килю, в общем довольно слабо намеченному. На некоторых экземплярах он не приметен. Шов на последних оборотах углублен. На основании последнего оборота намечены два кия.

Поверхность р. украшена поперечными струйчатыми штрихами, которые очень густо покрывают р. и волнообразно изгибаются на ее оборотах. Характер этой нежной скульптуры представлен на табл. II, рис. 29. Устье этой формы овальное. Наружная губа невыпячена, простая; внутренняя губа тонкая, почти сливается с прилегающей поверхностью последнего оборота. Пупок есть.

Размеры:

В — 42 — 43

Ш — 32 — 34

Местонахождение. Паквеша 1.

SUCHUMICA MULTICOSTATA SEN.

Табл. II, рис. 30 и 31.

1905. *Suchumica multicostata* Sen. n. sp. Сенинский, 16, стр. 52. Тб. II, рис. 11—12.

(По Сенинскому, 16)

Р. коническая, довольно крупная, тонкостенная. Последний оборот занимает не менее $\frac{2}{3}$ всей высоты р. Обороты в середине слегка выпуклы. Поверхность их покрывается волнисто и наискось расположенными тонкими ребрышками. В середине каждое из них утолщено, так что в центральной части оборота из этих утолщений образуется кольцевой валик. Эти вертикально идущие, точно пучки волос, ребрышки составляют характерную особенность скульптуры данного вида.

Кроме того, каждый оборот снабжен нижним килем, который в виде тонкого нитевидного выступа ограничивает оборот. Вследствие развития килевой линии, шовная линия довольно слабая. Число всех оборотов 6. Устье округлое. Наружная губа тонкая трехгранная; внутренняя плотно прилегает к предпоследнему обороту. Пупок есть.

Размеры:

В — 34

Ш — 25

Местонахождение. Паквеша.

¹ Михайловский причисляет описанную форму к окаменелостям куяльницкого яруса. Андрусов находил ее вместе с *Suchumica multicostata* на границе рудного лоя (а) с надрудной синеватой глиной (б), относящейся уже к куяльницкому ярусу.

Литература

1. 1903. Andrussow N. «Studien über die Brackwassercardiden». Lief. I. Mém. Acad. des Sciences v. XIII, No 3.
2. 1910. Andrussow N. «Studien über die Brackwassercardiden». Lief. II. Didacna. Mém. Acad. des Sciences, v. XXV, No 8.
3. 1893. Delafond F. et Depéret C. «Les terrains tertiaires de la Bresse et leurs gites de lignites et de minerais de fer». Etudes des gites minéraux de la France Paris, Texte et Atlas.
4. 1886. Fontannes F. «Contribution à la faune malacologique des terrains néogènes de la Roumanie». Archives du Museum d'histoire naturelle de Lyon, t. IV. Lyon.
5. 1888. Locard A. «Recherches paléontologiques sur les dépôts tertiaires à Milne-Edwardsia et Vivipara du pliocène inférieur du département de Lyon». Annales de l'Acad. de Macon, II série, t. VI.
6. 1842. Rousseau. «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.
7. 1896. Stefanescu Sabba. «Etudes sur les terrains tertiaires de Roumanie» Mémoire de la Soc. Géologique de France. Paléontologie. Mémoire 15.
8. 1874—75. Tournouer M. «Note sur quelques fossiles d'eau douce, recueillis dans le forage d'un puits au fort de Vancia près de Lyon». Bull. Soc. Géol. Fr. 3 série, t. 3.
9. 1897. Андрусов Н. «*Dreissensidae* Евразии». Труды С.-Петербургского О-ва Естеств. Отд. Геологии и Минералогии, т. XXV.
10. 1923. Андрусов Н. «Апшеронский ярус». Труды Геологического Комитета. Нов. серия, вып. 110.
11. 1928. Вассоевич Н. Б. «О древне-каспийских отложениях на Таманском полуострове». Азербайджанское Нефтяное Хозяйство, № 8—9.
12. 1929. Вассоевич Н. Б. «Палентологические заметки по плиоценовым и послетретичным отложениям Таманского полуострова». Изв. Геол. Комитета, т. XLVII, № 6.
13. 1928. Крестовников В. «К стратиграфии плиоцена Таманского полуострова и прилежащих частей Кубани». Бюлл. М. О. Ис. Пр. (геология) т. VI, в. 2.
14. 1902. Михайловский Г. Н. «Плиоцен некоторых местностей западн. Закавказья». Зап. Мин. Общ., т. XII, в. 1.
15. 1925. Павлов А. П. «Неогеновые и послетретичные отложения Южной и Восточной Европы». Мемуары Геологического Отделения О-ва люб. ест., антр. и этнографии, вып. 5.
16. 1905. Сенинский К. «Новые данные о неогеновых пластах Юго-Западного Закавказья». Труды Об-ва ест. при Юрьевском университете, т. XVI.
17. 1876. Синцов И. «Описание новых и малоисследованных форм раковин из третичных образований Новороссии». Записки Новороссийского О-ва, т. III.
18. 1897. Синцов И. «Описание некоторых видов неогеновых окаменелостей, найденных в Бессарабии и в Херсонской губернии». Записки Новороссийского О-ва естествоисп., т. XXI, вып. 11.
19. 1929. Эберзин А. Г. «*Dreissensidae* верхних слоев надрудных образований Таманского полуострова». Труды Геолог. Музея Академии Наук СССР, т. V, стр. 135.
20. 1929. Андрусов Н. «Верхний плиоцен Черноморского бассейна». Геология СССР, т. IV, отд. II, часть II. Изд. Геол. Ком. Ленинград, 1929.

Объяснение таблиц

Таблица I

- Рис. 1. *Prosodacna kujalnicensis* Andrus. var. *suchumica* Andrus. Л. ст. внутренняя сторона, Паквеша. × увел. (снимок Андрусова).
- Рис. 2. То же. Пр. ств. внутренняя сторона, Паквеша. × увел. (снимок Андрусова).
- Рис. 3. То же. Пр. ств. Паквеша. × увел. (снимок Андрусова).
- Рис. 4. То же. Л. ств. Паквеша. × увел. (снимок Андрусова).
- Рис. 5. *Prosodacna kujalnicensis* Andrus. Пр. ств. Крыжановка (снимок Андрусова).
- Рис. 6. То же. Л. ств. Крыжановка (снимок Андрусова).
- Рис. 7. То же. Л. ств. внутренняя сторона, Крыжановка (из коллекции М. И. Соколова).
- Рис. 8. То же. Пр. ств. внутренняя сторона. Крыжановка (из коллекции М. И. Соколова).
- Рис. 9. *Prosodacna subkujalnicensis* Krest. Пр. ств. Суворово-Черкесский аул. × 2.
- Рис. 10. То же. Л. ств. Суворово-Черкесский аул. × 2.
- Рис. 11. То же. Л. ств. внутренняя сторона. Суворово-Черкесский аул. × 2.
- Рис. 12. То же. Пр. ств. внутренняя сторона. Суворово-Черкесский аул. × 2.
- Рис. 13. *Prosodacna semisulcata* Rouss. var. *cucetiense* Sinz. Л. ств. внутренняя сторона. Крыжановка (из работы Синцова, 15).
- Рис. 14. То же. Пр. ств. внутренняя сторона. Суворово-Черкесский аул.
- Рис. 15. *Limnocardium limanicum* Krest. Л. ств. внутренняя сторона. Суворово-Черкесский аул. × 2.
- Рис. 16. То же. Пр. ств. внутренняя сторона. Суворово-Черкесский аул. × 2.
- Рис. 17. То же. Пр. ств. Суворово-Черкесский аул. × 2.
- Рис. 18. То же. Л. ств. Суворово-Черкесский аул. × 2.
- Рис. 19. *Didacna multistriata* Rouss var. *crassa* Andrus. Пр. ств. Паквеша (из работы Андрусова, 2).
- Рис. 20. То же. Пр. ств. внутренняя сторона. Паквеша (из работы Андрусова).

Таблица II

- Рис. 1. *Monodacna (Didacnomya) vulgaris* Sinz. = var. *suchumica* Andrus. Л. ств. Паквеша (снимок Андрусова).
- Рис. 2. *Monodacna (Didacnomya) vulgaris* Sinz. Пр. ств. внутренняя сторона. Крыжановка (снимок Андрусова из коллекции Синцова).
- Рис. 3. То же. Пр. ств. Крыжановка (из коллекции М. И. Соколова).
- Рис. 4. То же. Л. ств. внутренняя сторона. Крыжановка (из коллекции М. И. Соколова).
- Рис. 5. То же. Пр. ств. Крыжановка (из коллекции М. И. Соколова).
- Рис. 6. *Dreissensia Theodori* Andrus. var. *kubanica* Krest. Пр. ств. внутренняя сторона. Суворово-Черкесский аул.
- Рис. 7. То же. Пр. ств. Суворово-Черкесский аул.
- Рис. 8. Л. ств. Суворово-Черкесский аул.
- Рис. 9. То же. Л. ств. внутренняя сторона. Суворово-Черкесский аул.
- Рис. 10. *Dreissensia Weberi* Sen. Л. ств. Паквеша (из работы Сенинского, 16).

- Рис. 11. То же. Л. ств. внутренняя сторона. Паквеша (из работы Сенинского, 16).
Рис. 12. То же. Пр. ств. внутренняя сторона. Паквеша (из работы Сенинского, 16).
Рис. 13. То же. Пр. ств. Паквеша (из работы Сенинского, 16).
Рис. 14. *Dreissensia polymorpha* Pall. var. *pakveschica* Sen. Пр. ств. Паквеша (снимок Андрусова).
Рис. 15. То же. Л. ств. внутренняя сторона. Паквеша (из работы Сенинского, 16).
Рис. 16. То же. Л. ств. Паквеша (из работы Сенинского, 16).
Рис. 17 и 18. *Viviparus (Paludina) mandarunicus* Sen. Паквеша (из работы Сенинского, 16).
Рис. 19 — 22. *Valvata vanciana* Tourm. var. *kubanica* Krest. Суворово-Черкесский аул.
Рис. 23 — 25. То же. Суворово-Черкесский аул. × 2.
Рис. 26 — 28. *Suchumica gracilis* Sen. Паквеша (из работы Сенинского, 16).
Рис. 29. Поверхность оборота *Suchumica gracilis* Sen. Увел. (из работы Сенинского, 16).
Рис. 30 — 31. *Suchumica multicosata* Sen. Паквеша (из работы Сенинского, 16).
Рис. 32. Поверхность оборота *Suchumica multicosata* Sen. Увел. (из работы Сенинского, 16).

ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
От редакции	5
Предисловие	6
Сокращения	7
Список ископаемых моллюсков куяльницкого яруса Крымско-Кавказской нефтеносной области	8
Описание ископаемых	11
Литература	22
Объяснение таблиц	23
Таблицы I и II.	

