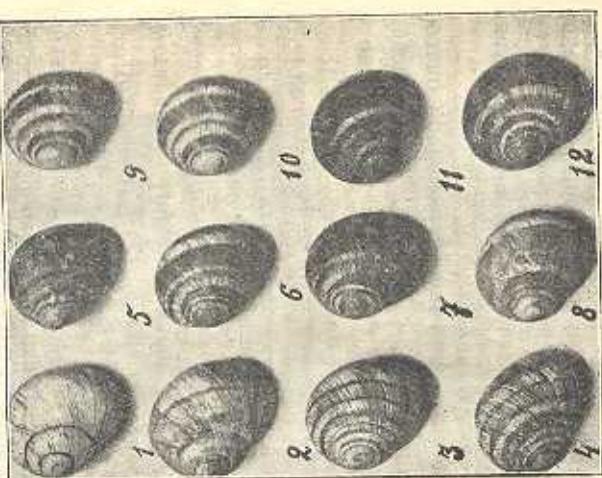


2. *Vallonia costata* Moll. Icon. 439 г.
7 штук в Тамаке, совместно с прелыпцем видом. Размеры
около A 1.2, D 2.5.

3. *Nelis vulgaris* Rossm. Рис. 1, №№ 1—12.

Найдена много во всех



Материалы к познанию наземных моллюсков Крыма.

Часть II. Моллюски степного Крыма.
Проф. И. И. Пузанова¹⁾.

В то время, как горная часть Крыма уже во времена Ротовского было сравнительно хорошо изучена в малакозоологическом отношении, фауна степи до самого последнего времени была почти совсем неизвестна, если не считать отрывочных данных Ретовского о моллюсках нескольких степных пунктов (Шкия, Чайя, Шах-Мамай, Керчь). Преварительное обследование степной малакофауны и члеников почти целиком летом 1925 г., совершив в начале его поездку на Керченский полуостров и в Тамакский район, а в конце — на Тарханкутский полуостров. Значительный материал по моллюскам центрального и Евпаторийского районов доставил мне, кроме того, мой спутник по Керченскому полуострову, ботаник С. А. Дзсановский. Ему, а также ряду лиц, доставивших мне моллюсков из разных мест степи, приюшу свою глубокую благодарность. Особую благодарность считаю своим долгом выразить В. А. Липгардольму, ученому хранителю Зоологического Музея Академии Наук, за чисто-дружеское участие в моей работе и многие ценные указания.

Семейство Helicidae.

1. *Vallonia pulchella* Moll. Litr. Ref. 21. Icon. 440²⁾
1 экземпляр в Тамаке, в трухе под деревом. Размеры A 2.3,
D 1.2.

1) См. "Бюллетень Моск. Об-ва Ист. Природы" за 1925 г. стр. 45—104,
а также моя статья "Наземные моллюски Симферопольского Геотектонического
Института Музея". Заг. Крымск. Общ. Гег. VIII, 1925, стр. 112—120.

2) Чтобы не повторяться в статье литература, я отсыпаю к списку 1-й
части своей работы, обозначая его через № 1. Литературные ссылки я при-
должу дать для видов, не фигурировавших в 1-й части.

районах степи, где только есть, намек на кустарниковую растительность. На Керченском полуострове и нашей этот вид на г. Олук, в самой Керчи, на мысе Тархан, в Мисыре и Казантине. Экземпляры г. Откуб были довольно светлы, хотя и не в такой степени, как в Федосинском районе (Кизилташ, Карадаг, Нов. Свет.) Тем не менее, среди опущенных экземпляров попался один совершенно белый и блестящий, без всякой следа пигментации. (См. рис. 1, № 1).

Наоборот, экземпляры Рис. 1. Уменьш. в 2 раза. *Nelis vulgaris* Rossm.
Азовского побережья 1 г. Олук (К. П.). 2 Карадаг 3, 4 г. Оунг. 5, 6 (Тархан - Казантин) все Мисырь. 7 Казантин. 8 м. Тархан (П. П.). 11, 12 Агдем. значительно темнее, причем из всех моих сборов лишь один экземпляр с мыса Тархан не выказывал характерного слегка 2/3 полос. Что касается 4-х экземпляров, которые я имею в Тарханкутского полуострова (Атлеш, Карамыш, Догузлав), то все они необычайно сильно пигментированы: помимо слегка 2/3 полос, они отличаются интенсивно-черным цветом, и реалими, не размытыми краями всех своих полос. Не подлежит сомнению, что изолированный Тарханкутский полуостров наследует особым плением, которое можно охарактеризовать, как *natio alba*.

4. *Tachea vindobonensis* Fer. (= *Tachea austriaca* Mül.).
Lit 1; Icon. 7495. Lindh. 16. И. Пузанов, 1. с.
В списке Ретовского этот вид не фигурирует, и быть

может, действительно чужд Крымской фауны. Но Симашко¹⁾ приводит его для Кавил-Хобы; Линдгольм нашел его в Ялте; я собрал несколько экземпляров в Тамаке, куда моллюск этот мог быть завезен в комьях земли, привезшим к плодовым деревьям, выписанным, по всей вероятности, из Одессы. (В Тамаке прежде был образцовый плодовый сад). Однако, возможно и иное толкование. Размеры одного из моих экземпляров А18, D23.4.

5. *Theba fruticola* Kryn. Рис. 2, №№ 4—5.

Подобно *Theba vulgaris*, повсеместно в степи, где только есть кустарники. Найдена мною в след. степных пунктах: г. Опук, Казантип, Мысырь, (К. Ц.)²⁾ Осминские Дубки, Калымук-Кара (бл. Симферополя).

6. *Theba Carthusiana* Müll.

Рис. 2, №№ 1—3.

В большом количестве в Тамаке, а также в Сейтере. Размеры 8 экземпляров из Тамака: A 8.4—10.7, D 13.0—16.3. В общем, можно сказать, что крымские экземпляры вида отличаются довольно крупными размерами, и сильно приподнятым витком.

7. *Xerophila arenaea* Zgl. Рис. 2, №№ 2, 6—19. Принадлежит к числу наиболее характерных для степной части Крыма форм, выступая в песчаных подицах и племенах; в общем, один из наиболее изящных и трущих для описания видов.

a) Subsp. *turica*. Обычна во всем степном округе, особенно в Сапырикском районе. 1. Тобе-Чокрак, 12 кил. на Запад от Симферополя. Очень крупная и светлая раса: из 13 экз. лишь одна полосатая, размеры спр. тах. A 11.0, D 17.6, aufr. 6. (рис. 2, 6—7).

2. Тамак. Наоборот, очень хорошо pigmentированная раса: из 10 шт. лишь 2 чисто-белых (рис. 2, 8—10), 3. Уили, Т. П. С углубленным швом и приподнятым витком, подходит несколько под диагноз моей *natio rugatidata*. 4. Калымук-Кара, на С.-В от Симферополя (рис. 2, 11—13). Чистобелая, несколько более мелкая раса (Spes. max. A 10.0, D 14.8), с более узким пупком, образующая как бы переход к следующему подвиду.

b) Subsp. *dejecta* Jan. (Icon. 520. Рис. 2, 14—16). Россия следер характеризует *Heix dejecta* как "etwas kugeliger und

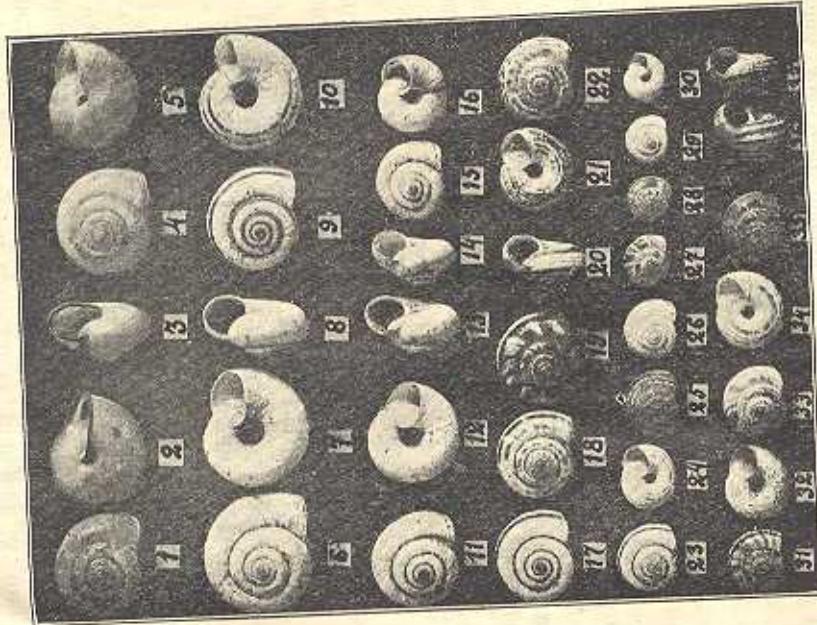


Рис. 2. НАТУР. величины. 1—3 *Theba carthusiana* Müll., Тамак. 4, 5. *Theba fruticola* Куп., Мысырь. 6, 7. *Xerophila arenaea* dejecta Zgl., Тобе-Чокрак. 8—10 Idem, Тамак. 11—13. Idem, Калымук-Кара. 14—16. *Xerophila arenaea* dejecta Idem, Тамак. 17—19 *Xerophila arenaea bistrata* subsp. нова, Тамак. Jan., Османек. Дубки. 20—22. Idem, Чокрак. 23, 24. *Xerophila substriata* Cless., Караидар (Феодосия). 25, 26. Idem, г. Мангуп. 27, 28. X. *substriata planorum* subsp. нова Симонова, г. Опук. 29, 30. X. *substriata*, л. Казантип. 31, 32. X. *substriata turica*, Калымук (1. Ц.). 33, 34. X. *substriata planorum* subsp. нова. Донузлав. 35—37. X. *substriata rugosulus* subsp. нова, Елангория.

шляры, под него подходит. Однако, в степной части Крыма несомненно встречается форма, в колониях которой слабо окраинные индивиды с узким чулком настолько доминируют, что форму эту действительно можно считать отдельным подвидом.

¹⁾ L. Siemashko. Beitrag zur Kenntniss der Konchylien Russlands. Bull. Mosc. Vol. XX, 1847 г.
²⁾ В малый пиджак и, ради краткости, буду обозначать через К. Ц.—Керченский полуостров, через Т. Ц.—Тарханкутовский полуостров.

нечувствительно сплющивается с типичной *X. arenosa*. Форма эта очень сильно варьирует, и приподнутый виток встречается наряду с приподнятым. Средние размеры *X. dejecta*: A7—9, D10—14, anfr. 5 $\frac{1}{2}$. Ширина пупка 1.5—2.5 (у типичной *X. arenosa* варианты последней величин можно принять 2.5—4.5!). Я различаю следующие изменения.

α) *natio normalis*. Пупок средней ширины: 2—2.5, и не приподняется инверсией устия

	N	A	D	d	umbo	anfr.
1) Мелитополь берег р. Молочной.	1	9.3	14.6	12.4	2.8	5 $\frac{3}{4}$
	2	9.0	14.1	12.0	2.5	5 $\frac{1}{2}$
2) Оеминские Дубки б. Спидерополя: (рис. 2, 14—16)	3	7.3	12.0	10.0	1.9	5 $\frac{1}{2}$
	4	8.3	11.7	10.0	5 $\frac{3}{4}$	
	2	7.1	11.2	9.8	5 $\frac{1}{2}$	

β) *natio radula*.

Чисто белое племя, с очень грубой скользящей раковиной, конически приподнятым витком и очень узким пупком, иногда даже несколько прикрытым испиральной устьи. В общем, крайнее выражение типа *X. dejecta*. Найдена на Парчакском хребте между Копашем и Конегезом (К. П.).

	N	A	D	d	anfr.
1	9.2	13.8	12.0	5 $\frac{1}{2}$	
2	7.7	10.0	8.9	5 $\frac{1}{2}$	

γ) *Subspecies histriata milii* (Рис. 1, 17—22).

Раковина довольно низкая, тонко и равномерно исчерченная, иногда несколько глинистая, 5 $\frac{1}{4}$ оборотов, разделенных неглубоким швом, образуют ловольно приподнутый виток. Последний оборот порядочно опущен. Пупок средней ширинны. Размеры для вида скорее небольшие: A7—8, D11—14. Наиболее характерным признаком подвида является его сильно варьирующаяся окраска. Наиболее типичное выражение ее—2 полосы сверху, из которых углубления почти всегда прерваны, иногда и надкилевая (паружная). Полагаю и очень сильно ингементированные экземпляры с темными радиальными пестринами (*forma radiosus*, Рис. 2, 19), передки также интины с окраской, характерной для *subsp. typica*, т.-е. с одной полосой.

1) Тамак. Сильно-ингементированное племя, связанные переходами с *subsp. typica*. Рис. 2, №№ 17—19.

2) Чокрак, К. П. Полосы ингементированных экземпляров сильно размытые. Рис. 2, №№ 20—22.

4) Узил, Г. П. Светлое племя, с особо-плоским витком и сравнительно широким пучком; spec. max. A 7.2, D 13.41, anfr. 5 $\frac{1}{2}$.

8) *Xerophila (Condilula) substrigata* Cless. (*Helix thymorum* Alten. apud Krynicki?) Lit.: Krynicki 13. Clessin 7, Ret. 21.

Рис. 2, №№ 23—37.

Вид этот первоначально был описан Клессином по материалу Ретовского, и описан, надо сознаться, весьма недостаточно, так как основная его особенность — необычайно изменчивая, и вместе с тем своеобразная окраска, в сущности, никак не охарактеризована; не указана даже секция рода *Xerophila*, к которой относится вид. Мне приходится, поэтому, начинать с дополнения недостаточного описания Клессина, редко чисто белая, чаще с полосами, причем характерными типами ее являются следующие: а) сверху одна надкилевая полоса, б) сверху 2 полосы, при чем внутренняя выражает тенденцию к распадению на пятач.; в) сверху 3 полосы, разделенных узкими промежутками, отчего преобладающей окраской раковины становится коричневая, буруюха характерная для всей стени полосы, и отчасти предгорий, выступает в нескольких подвидах и племенах. Я различаю следующие:

а) *Subsp. typica*. Диагноз Клессина подходит вполне. Ингементация довольно слабая, б. ч. из одной полосы. Ребристость и слабый киль предпоследнего оборота у молодых экземпляров хорошо выражены. Распространение — весь южный Крым и прилежащая часть Ю. Украины. Экземпляры коллекции:

1) Карадаг и Судак. Естественно, что экземпляры, собранные в местностях, откуда вид был первоначально описан, должны считаться наиболее типичными.

Средние размеры: A 5.7—7.2, D 8.8—11.0, anfr. 5—5 $\frac{1}{2}$.

Весьма близки к этому типичному племени с) (*natio typica*) сборы из след. мест:

2) Окрести Симферополя (Салгирка), 3) Калмук-Кара, 4) Ое-

миские дубки, 5) Беки Эли— все три пункта в районе Симферополя, 6) Сейтлер (Джанкойск. района), 7) Окр. Мелитополя, 8) Парпатский хребет между Копашем и Кенегезом, 9) Чигилé (К. П.), 10) Мамá (К. П.), 11) Евпатория, 12) Стесь между Евпаторией и Донузлавом, 13) Терменъя, 14) Кармыш, 15) Училь, 16) Караджа (пункты 13—16 на Тарханкутск. полуострове).

β) *natio pallida*. Значительно более светлые, при тех же размерах, колонии я напоминают в след. местах: 1) Мыс Тархан (Керч. Пол.), — из 8 экз., все белые; 2) Аджабай (К. П.), 3) Калантып, 4) Чонгар, 5) Тарханкутск. маяк. Отчетливо, наклонность к альбинизму возникает у описываемого вида в совершенно различных пунктах.

γ) *natio tinctor*. Несколько меньше, при довольно слабой пигментации, размеры имеют экземпляры: 1) С Долгоруковской Яйлы, 2) из верховьев Улу-Узеня (Алушт. район.), А 5.3—6.0 D 9.0—9.3.

δ) *natio pogaea*. Еще более мелкая и очень светлая раса живет на извилированном, обруженном солончаками холме Кончек (К. П.) близ деревни того же названия, населенной ногайцами татарами). А 4.8—5.2, D 7.0—7.8, anfr. $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{3}{4}$.

ε) *natio Stimpffii*. Столь же мелкая, но гораздо более плоская и наоборот сильно пигментированная раса живет на соснячей, тоже весьма изолированной стоящей горе Опук (древний Кидмеръю) А 5.2—5.5, D 6.8—7.0.

β) Subspecies *planorum* mihi. (Рис. 2, №№ 33, 34). Первона-чально я думал описать эту форму, как отдельный вид, под. ка-ковым называнием она фигурирует на рис. 1 (№№ 20—28) первой части моего исследования. Однако, ввиду того, что собранный потом много большой материал по *X. substriata* содержит переходы к *X. planorum*, я пока считаю последнюю лишь очень хорошим локальным подвидом, с признаками: Виток сильно приподнят. Ребристость раковины слабо развита, так что поверхность ее иногда почти глянцевита. Окраска из темных пятен, которые вместе с глянцевитыми белыми промежутками образуют красавый мраморовидный рисунок. *X. profusa* A. Schm. 1) Типичные для вида полосатые экземпляры, равно как и *formae radiosae* мало не наблюдались. Белые и слабо-пигмен-

тированные экземпляры составляют значительный процент. Размеры А 8—10, D 11—13.

Окрестности Евпатории. Пересыпь Донузлавского озера.

с) Subspecies *pyramidalis* mihi. Рис. 2 №№ 35—37. Раковина почти коническая, с грубой скульптурой. Виток приподнятый, разделенный очень глубоким пивом. Устье опущенное, колумеллярный край его иногда несколько прикрывает довольно узкий пупок. Окраска, как у типичной формы. Берег моря у Евпатории. Примечание: из 8 экз. все белые.

возможу измерения 3-х типичных экземпляров:

	№	A	D	d	anfr.
	1	8.4	11.0	9.7	$5\frac{1}{2}$
	2	7.9	9.8	8.6	5
	3	6.9	10.0	8.8	5

Конечно, экземпляр № 1, будь он найден отдельно, не мог бы быть определен как *Xer. substriata*, и его надо было бы отнести к секции *Heliomatus*; однако, наличие всех переходов к типичной форме, заставляет считать его лишь представителем подвида, колонии которого насчитывают значительный % индивидов с сильно приподнятым витком и узким пупком¹⁾.

9) *Xeropora (Heliomatus) Krynickii Andz.* — Этот широко распространенный вид найден мною 1) в Керчи, на берегу бухты Расположенное в Самах, б. Евпатории; сакская раса и на косе Опасной, II 2) в Самах, б. Евпатории; сакская раса светлая, с полосами цвета стёме *brûlé*.

¹⁾ Понятому, распространение *X. substriata* выходит далеко за пределы Крымского полуострова. Я имею типичные, хотя несколько мелкие экземпляры из окрестностей Мелитополя, и сильно подозреваю, что *Heliomatus hystericus* Andz. из Крымской Кринички и для окрестностей Одессы (lit. I p. 432), представляет описание Кринички и для Одессы. За это говорят как анатомия, так и себя на что иное, как *X. substriata* Less. За это говорят как анатомия, так и особенности — типик варикат, хорошо характеризующее у Криничкиного: var. b. Криничского соответствует типично-окраинной форме, var. a — албано-тистической, var. c — мелничистической, и той, которую я называю var. radiosae. *H. lunulata* Kupl. встречалась тоже под Одесской и отмечена радиусами. Часто же несколько меньшими размерами и формой устья, есть, вероятно, различия между некоторыми экземплярами *X. substriata* и *X. radiosae* mihi, как и между *X. substriata*. К сожалению, маткофазия сп. Одессы нам до сих пор почти неизвестна. Исключением является В. А. Жигулевский из окр. Кульпинского лимана, приславших В. А. Жигулеву и побецио предоставленных им мне для исследований, я не мог отыскать от какой из будь мелкой расы *X. substriata* Less.

¹⁾ Судя по довольно плохому изображению Иконографии (534).

Семейство *Bulinimidae*.

10) *Bulinimus (Zebrius) cylindricus* Mke. — Кудути чрезвычайно распространенным в горной части Крамма, вид этот в степи да него не достигает такого многообразия форм и количества, как и в Караджа.

a) Subsp. *typicus* Ret. Я уже указывал на то, что, в сущности говоря, неправильно считать, вслед за Ретовским „типичной формой“ меловато-белую феодосийскую расу, так как вид первонациально был описан по пигментированным *Biliminus* ам Южн. берега (см. ч. I, стр. 80). Однако во избежание путаницы, сохранило название *typicus* Ret. за чисто-белыми, средней величины *Buliminus* ам, связанными с мелкую *subsp. *obsoletus** Parr. и *fusiformis* Mke. Этот подвид в степной части характерен для Корческого и отчасти Тамакского района, где японин его найдены много в следующих пунктах.

1) Керчь, на г. Митридат и на берегу бухты (рис. 3, №№ 1—3). Интересен поразительно большой размах колебаний величины у индивидов из одной и той же кучи:

№	A	d	anfr.
1	29.0	8.0	11.0
2	23.5	7.5	9 $\frac{1}{2}$
3	18.7	7.4	7 $\frac{1}{2}$

Все экземпляры чисто-белые, лишь № 1, подхваченный по своим размерам к *B. fusiformis* с легкими пестринами.

2) Чигинé: несколько более мелкая раса, 3) Мысыры, на берегу Азовск. моря: некоторые экземпляры с желтой каймой у устья,

4) Аджабай: много экземпляров с желтой каймой. 5) Казантип. 6) Тамак, берег Сиваша: несколько выпуклых экземпляров длиною в 20—21 mm, с 8 оборотами.

b) Subsp. *fusiformis* Kryp. Этот медкий подвид характерен для западных районов степи, и найден в следующих пунктах:

1) Евпатория, берег моря А 14.9—16.5, anfr. 7 $\frac{1}{2}$ —8; половина экземпляров с хорошо развитым колумеллярным узбом. Мелкая раса, приближающаяся к *B. illibatus*, 2) Караджа (Г. II),

более бруцкое глямя, A 16—20, anfr. 7 $\frac{1}{2}$ —8 $\frac{1}{2}$; 3) Кельпеш

и 4) Курмыш—тоже глямя, как и в Карадже.

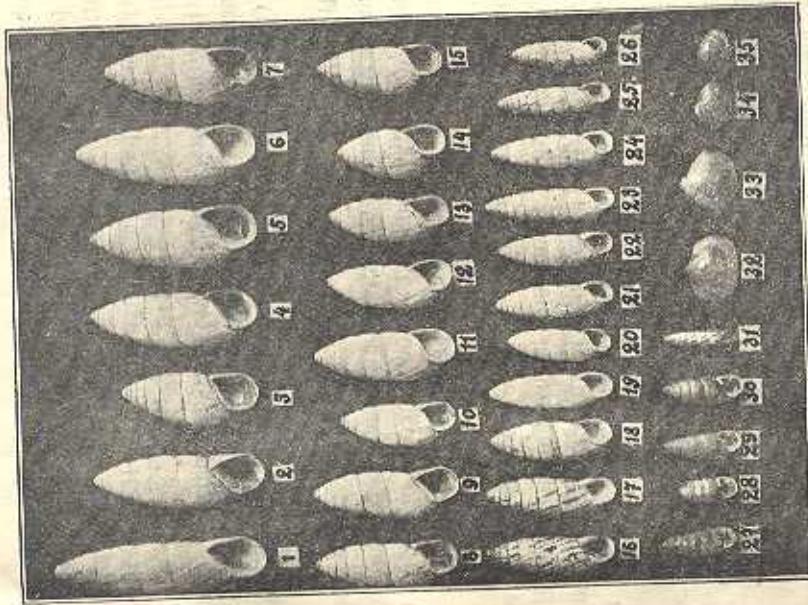


Рис. 3. 1—3. *Buliminus cylindricus typicus* Ret., Карадж. 4. Иден, Аджабай. 5. Иден, Мысыры. 6. Иден, Казантип. 7. Иден, Тамак, берег Сиваша, 8—10.

B. cylindricus fusiformis Крып. Караджа. 11—12. Иден, Караджа. 13—18. *B. bilobus turgicus*, Донузлав. 14. Иден, Евпатория. 15. Иден, Саки. 19—20. Иден \times оттенкоф. Калмык-Карда. 21—22. *B. bilobus attenuatus* Крып. 23, 24. Иден, патю *Cymomeria*, г. Огуз. 25. Иден, патю *Argulus*, Караджа. 26. Иден, Чигинé. 27. *Chondrula tridens* Mill. Караджа. 28. Иден, Тамак. 29. Иден, Огуз. 30. Иден, Казантип. 31. *Bulinimus subulatus* Rossini, Чатыр-Даг. 32. *Galeoides lacustris* Mill. Симферополь. 33. Иден, Мамыг-Султан. 34. *Pisidium caseratum* Poli, Болг-Текне. 35. Иден, Симферополь.

2) *Bulininus (Brephealus) bilobus* Крып. Этот вид, особенно некоторые его расы, может быть назван по преимуществу степным.

а) Subsp. *typicus*. (Рис. 3, №№ 16—18). Найден лишь в одном пункте — в деревне Донузлав, близ озера того же названия, па

склоне Сарматского известняка; А 17—18, д 5.5, анfr. 8 $\frac{1}{2}$ —9; из 14 экземпляров 12 сильно пигментированы — случай исключительно редкий в степи!

b) Subsp. *allematus*. Подвид необычайно характерен для восточных районов степи, распадающийся на несколько племен.

α) *natio typica*. (Рис. 3, №№ 21—22). Племя, найденное во многих пунктах Керченского полуострова. 1) Керчь, Царский курган и берег бухты А 13.5—16.4, д 4.6, анfr. 8 $\frac{1}{2}$ —9 $\frac{1}{2}$.

β) *natio Cimmeria*. Несколько отличная раса, с сильно углубленным лицом и заостренной вершиной; А 14—17, д 4—4.7, анfr. 9—9 $\frac{1}{2}$ (рис. 3, № 23, 24). Характерна для изолированной горы Опук.

γ) *natio gracilis*. (Рис. 3, №№ 25, 26). Еще более мелкое слегка пигментированное племя, характерное для Азовского берега Керченского полуострова; от моего пато *ruthoaea* (см. ч. I) отличается большей тониной и заостренной верхушкой. А 11—16, д 4, анfr. 9—11 $\frac{1}{2}$. Мыс Казантин. Чипенб.

c) Subsp. *Theodosianus* Cless. Я уже указывал на трудность чисто-конхиологического различия этого подвида от *Bulinus cylindricus nibatus* Zg. и *fusculabris* Kryn. вследствие крайнего непостоянства небной складки. Колонии *B. theodosianus* я встречал только в западной части степи.

α) *natio major*. Сами, парк А 16.7—17.8, д 6.0—6.7, анfr. 8—8 $\frac{1}{2}$; из 5 экземпляров 2 пигментированных, и лишь 1 имеет небную складку.

β) *natio minor*. Терменча, бл. Симферополя. А 14, д 5.5, анfr. 8. З чисто-белых экземпляров, с слабой небной складкой и колумеллярным зубом.

13. *Chondrula tridens* Müll. Этот широко-распространенный вид встречается во всех степных районах, однако только в своей типичной и несколько укороченной форме (subsp. *lyricus et minor* W.) ("изменение а и в" Криппикого) (lit. 13), удлиненная же форма (Subsp. *elatius* Andrz., subsp. *elongatus* W.) "изменение с" Криппикого), обычна на Ю. берегу и в горной части, в степи безусловно отсутствует. В виду зоогеографического интереса, предсталяемого распространением этих подвидов, привожу промеры своих сборов: 1) Мелитополь А 9.7—10.7, д 4.6, анfr. 6 $\frac{1}{2}$ / $\frac{1}{2}$

2) Тамак А 8.4, д 4.2, анfr. 6 $\frac{1}{2}$ / $\frac{1}{2}$; 3) Караджа, Чарх. II. А 9.7—11.0, д 4.3—4.5, анfr. 6 $\frac{1}{2}$ / $\frac{1}{2}$ —7 $\frac{1}{2}$; 4) Казантин А 11—4, д 4.4,

анfr. 7; 5) Опук А 10.2—11.4, д 4.1—4.2, анfr. 7; 8; 6) Керчь А 10.1, д 4.1, анfr. 7.

Семейство Pupidae.

14) *Pupa (Papilla) myotogam* L. Тамак, парк.

Семейство Clausiliidae.

15. *Clausilia canalicifera detersa* Zgl. Единственная в степной части находка хлавидии сделана мною в Тамакском парке.

Семейство Planorbidae.

16. *Planorbis (Tropidiscus) marginatus* Drap. Тамак, р. Караусу.

Семейство Limnaeidae.

17. *Limnaea truncata* Müll. Тамак, р. Караусу.

Addenda et corrigenda к 1-й части.

Летом 1925 г. мне удалось значительно пополнить свои сборы в горной части Крыма; ниже я привожу наиболее существенные данные, а именно исчерпывающие сведения о видах и разновидностях, не вошедших в 1-ю часть, равно как и данные о совершенно новых местонахождениях уже приведенных раньше видов. Наконец, считаю необходимым исправить несколько досадных ошибок, скрывающихся в 1-й части.

Семейство Vitrinidae.

1. *Limanax* sp. Так как *L. agrestis* L. в Крыму быть может отсутствует, мои данные в 1-й части частично исследование относились, конечно, другим видам (*L. tanicus* Smir., *L. spiniculus* Simr., *L. Eichwaldi* Kal.), в которых я однако разобраться не мог, за отсутствием в Крыму известной монографии Simroth'a (Nactischnecken des Russischen Reiches, 1901).

2. *Hyalina (Retinella) Kobelli* Lindh. Берег Алмы в Космодамянске. Очень типичный экземпляр, сверху красно-бронзового цвета,

с номерами А.11.8, Д 22.2, д 18.4. Имея в руках экземпляр из Мескости, откуда вид был первоначально описан, признаю ошибочным свое определение исключительно круглого экземпляра *Reticella* из Лименской долины (ч. I, стр. 55). Указанный экземпляр вероятно принадлежит к очень круглому племени *Hyalina* (*Reticella*) *Della Bourg*, отличающемуся вибахом очень узким пушком; и сожалению, он мною утрачен.

Семейство *Buliminidae*.

3. *Buliminus (Bryphalus) bidens typicus* Круп., natio *costulatus*.— По дороге между Мердвеном и Скелей. Отличается от типичной формы, в которой подходит по размерам, сильно вздутыми обортами, и выдающимися, попаречными к оборотам, ребрышками. Сильно пигментирован. А 17—19, д 5—4, anfr 10.

4. *Buliminus (Zebrina) subulaus* Rossini. (Рис. 3, № 31) 1 экз. из Нового Света А 8.3, Д 2.8, д 2.6, anfr. 8.

5. *Buliminus (Petrinus) gibber* Круп., subsp. *Chersonesica* Sonwerby. Очень короткая, толстая и вздутая раса, найденная много в Скельском ущелье, по дороге к Мердвену; повидимому, совпадает с видом, описанным Соверби для Севастополя, предста- лия из себя лишь укороченное племя основного вида.

6. *Buliminus (Ela) tenuisheimensis* Круп. Вид этот, изредка по- паляющийся на всем протяжении горного Крыма от Георгиевского монастыря до Кизильташек, молистыря, я в большом количестве нашел в расщелинах скал на Чортовой Лестинке (Шайтан-Мер- вен); итак, он вполне оправдывает свое видовое название!

7. *Buliminus (Ela) rupestris* Круп. Допольно большой мато- риал, пропедний через мои руки, убеждает меня в большой изменчивости этого вида, выступающего то в коротких, то в длин- ных, то в тонких, то в толстых щитовидах и плоских, связанных постепенным переходами. Это заставляет меня усомниться в видовой самостоятельности двух форм, описанных В. А. Линдголь- мом в качестве *Buliminus Kusnetzovi* и *Buliminus Braueri*¹⁾. Приводжу таблицу измерений *Bul. rupestris*, *Bul. Kusnetzovi* и *Bul. Braueri*.

		А	Д	ар.	анф.	
<i>Bul. Kusnetzovi</i>	1. Драгов Линдгольма	15.5	8.5	7 × 5.5	7	
<i>Bul. rupestris</i> <i>minor</i> ¹⁾	2. Космодамиан, С. Морукъ- дов	15.5	7.0	5.6 × 4.0	7½	
"	"	3. Космодамиан, И. Шузы- ковъ	15.0	8.0	6.4 × 4.8	7
"	4. Верхн. Бурульча, Л. Мол- чаковъ	14.0	6.1	5.1 × 3.8	7	
<i>Bul. rupestris</i> <i>major</i>	5. Бабуган, С. Морукъ- ловъ	17.0	7.8	6 × 4.6	8	
"	6. Красные камни, из одно- го	16.5	7.8	6.5 × 4.5	7½	
"	7. Кучи И. Шузиановъ	20.4	8.0	6.8 × 5.0	8	
<i>Bul. Braueri</i>	8. Диаспаз Линдгольма	19.0	9.0	7 × 5.0	7½	
"	9. Ай-Петри, А. Федоровъ	19.3	8.7	7 × 5.0	7½	

Нет ничего невозможного в том, что при наличии еще большего материала, удастся связать *B. Kusnetzovi* и *B. Braueri* с основным видом нечувствительными переходами, и их придется считать лишь подвидами. *B. rupestris*.

Семейство *Pupidae*.

8. *Modicella apennaea* Brugiere Lit., Ret. 21, Icon. 319, Cless. 8. 1 экземпляр из Кизельтана (скалы над цеперой Аль-ма), с измерениями, А 6.5, д 3, anfr. 7. Помимо большой головы (3 вместо 2, приводных Клещицом), экземпляр имеет только 2 небных складки.

Семейство *Clausiliidae*.

9. *Clausilia (Menissa) gracilosa* sodalis Parr. Судак, преступль А 16.5—18.5. Скельское шельф. А 17.0—18.2.

Семейство *Limnadae*.

10. *Limnaea (Gulnaria) auricularia* L.—Icon. 1243—50. Обычна в ставках и арыках под Симферополем, В ч. I (стр. 92) этот вид, по лесколько уклоняющимся экземплярам, неправильно прописан. Общ. Испагт. прир. Biol. Моск. Общ. Испагт. прир.

определен как *Limaea ovata* Parr. *Limaea pyrumosa* mihi описана там же в качестве нового вида, вероятно есть не более, как молодой экземпляр *L. auricularia* L.

11. *Planorbis marginatus latistoma* mibi, описанный мною в 1-й части для многих мест горного Крыма, есть по указанию В. А. Дилготольма, гладкий синоним var. *subangulatus* Phil.

Семейство Cycladidae.

Семейство это присутствует и в числе наименее в Крыму исследованных. Помимо сборов *Calystina lacustris* Müll. II. *Pisidium Casertanum* Poli, приведенных мною при описании коллекции Симферопольского Музея, мне доставлены С. И. Забиниым довольно интересный по типу своей изменчивости материал из других местонахождений.

12. *Calystina lacustris* Müll. Стакок под Симферополем. (Рис. 3, № 32). Значительный % индивидов отличается почти чистым нижним краем, довольно явственно вдавленным на средине своего протыкания.

Длина 9.5—10.5, ширина 7.5—7.8, толщина 5.
13. *Pisidium Casertanum* Poli. (Рис. 3, № 34). Ручей Бен-Техи на Сименской Глине, 1000 м. н. у. м. Каф известно ряд форм, описанных Клесенином в качестве особых видов, современные специалисты по Cycladидам объединяют в один вид *P. Casertanum*¹⁾. Экземпляры, доставленные мне С. И. Забиниым, соответствуют по своим размерам, очертаниям, бороздчатому кардиальному зубу правой створки и местонахождению в горных ручьях форме, описанной Клесениным как *Pisidium ovatum*. Длина около 6, ширина 5, толщина 3.8.

Materialien zur Kenniss der Landmollusken der Krim.

von J. Pusanow,
Professor an der Universität Sympheropol.
Zweiter Teil: die Steppe¹⁾.

Indem das Taurische Gebirge malacozoologisch von einer Reihe von Forschern seit längst durchforscht wurde, konnte man bis jetzt die Steppe als eine wahre *terra incognita* bezeichnen. Im folgenden fasse ich die Hauptresultate meiner eigenen Forschungen, die ich im Sommer 1925 unternommen habe, kurz zusammen; sie bezogen sich hauptsächlich auf die Halbinsel von Kertsch und Tarkhan-

chankut, aber auch auf den Zentralteil der Krim.
1) *Vallonia pulchella* Müll. 1. Stück aus Tamak (Unterlauf des Karassú). 2. *Vallonia costata* Müll. 7. Stück, ebenda. 3. *Helix cylindrata* Rossin. Im Ganzen Steppenbezirk weit verbreitet; bildet auf der Tarchankut-Halbinsel eine sehr dunkle Lokalrasse — natio-

na. 4. *Tachea viabobonensis* Fé. 3 Stück aus Tamak, möglicherweise eingeschleppt. 5. *Theba fruticola* Kryn. Ebenso, wie № 3 überall, wo Sträucher bzw. Baumvegetation auftritt. 6. *Theba cerasifera* Müll. Sehr häufig bei Tamak, auch bei Seitler. 7. *Xerophila arenosa* Zgl. Für den ganzen Steppenbezirk, auch für das Vorgebirge, in hohem Massse charakteristisch; tritt in mehreren Unterarten und Nationen auf: a) Subsp. *typica* auct. Ueberall gemein, besonders im Sympheropoler Gau. b) Subsp. *dejecta* Jan. Eine engnabelige Rasse, die nur in der Steppe vorkommt, und in mehreren Nationen auftritt: a) *Natio typica* — bei Sympheropol, auch in der Südukraine (Meliropol). b) *Natio rufida* — besonders engnabelig und grobschalig, auf der Kertsch-Halbinsel²⁾. c) Subsp. *bistrata* mihi. Von a durch ein doppeltes Band unterschieden. Von Tschorak (Kh) bis Uli (THb). 8. *Xerophila (Candidula) substrata*

¹⁾ Siehe J. Pusanow „Materialien“ etc., Bull. Mosc. 1925, p. 48—101; ebenso J. Pusanow, „Landmolluskensammlung des Naturhistorischen Museums zu Simpheropol“, Bull. Soc. Natur. de Crimée. III, 1925, p. 112—120.

²⁾ Im folgenden bezeichne ich die Kertsch-Halbinsel durch КИв, Тархан-Халбинссе — THв.

¹⁾ On. of этом у В. В. Woodward. Catalogue of the British species of *Pisidium*. 1913.

Cless. Eine noch mehr ausgesprochene Steppenform, ebenso manigfältig: a) Subsp. et natio *typica*. Standart: Beschreibung von Clessin; im ganzen Steppenbezirk verbreitet. β) Natio *pallida*. Etwas hellere Kolonien habe ich in verschiedenen Orten gefunden. γ) Natio *minor*—für das öde Plateau der östlichen Jäla charakteristisch. δ) Natio *noguica*—eine noch kleinere helle Lokalform, auf den isolierten Berg Kotschek (Khb) beschränkt. ε) Natio *Cimmeria*—ebenso klein, aber viel dunkler, auf dem benachbarten Berg Opuk.

b) Subsp. *planorum* mih. Eine schöne Lokalvarietät von Eupatoria, etwas der X. *profuga* A. Schmidt der Zeichnung nach ähnlichend.

c) Subsp. *pyramidalis* mih.—ebenda, typisch gebändert, aber sehr engabelig, und mit johem Gewinde. Beide Lokalformen durch Uebergänge mit der Standardform verbunden. 9. *Xerophila Kryniakii* Andr. Zahlreich bei Kertsch und Saki. 10. *Bulininus cylindricus* M. K. Viel weniger formenreich in der Steppe, als im Gebirge; tritt nur in 2 Varianten auf: a) Subsp. *typicus* R. et. Ziemlich häufig am Azowschen Strande der Khb, auch bei Tamak, am Ufer des Siwasch; im ganzen, nur im östlichen Teile der Steppe vorkommend.

b) Subsp. *fuscelabis* Krynn.—ebenso für den westlichen Teil des Steppenbezirkes, von Eupatoria bis Ak-Metschet, bezeichnend.

11) *Bulininus bidens* Krynn. Im Gegenteil, eine ausgesprochene Steppenart: a) Subsp. *typicus* auct. — mir einmal beim Dorf Donislaw (Umg. von Eupatoria). b) Subsp. *attenuatus* Krynn.— für die östlichen Gauen der Steppe im hohen Maasse charakteristisch, und zwar: γ) natio *typica*—besonders häufig bei Kertsch, β) natio *Cimmeria*—auf dem isolirten Berge Opuk und γ) natio *gracilis*, eine sehr zierliche kleine Rasse, häufig am Azowoschen Gestade der Khb. c) Subsp. *Theodosianus* Cless. Nur im westlichen Teil des Bezirkes, und zwar in beiden nationen, *major* und *minor* auftretend.

12. *Chondrula tridens* Müll. Ein ausgesprochener Ubiquist, im ganzen Steppenbezirk gemein; tritt hier nur in der typischen und verkürzten Form auf (Subsp. *major* W., A. 8. 4—10); die verlängerte Form (Subsp. *elatus* Andr. = Subsp. *elongatus* W., A. 12—15), die am Süstrand und im Gebirge vorkommt, fehlt in der Steppe gänzlich. 13. *Pepa museorum* L. Mehrere Stücke bei Tamak. 14. *Clausilia canadifera delversa* Zgl. Im ganzen Steppenbezirk nur im Park von Tamak gefunden. 15. *Planorbis marginatus* Drap. Im Flusse Karassu, bei Tamak. 16. *Limnaea truncatula* Müll. Ebenda.

Addenda et corrigenda zum ersten Teil.

Im Sommer 1925 hatte ich Gelegenheit, meine Ausbeute auch im Gebirge bedeutend zu bereichern. Indem ich hier die interessanteren Tatsachen kurz schildere, finde ich mich verpflichtet, auch einige Errata und lapsus des ersten Teiles meiner Arbeit zu verbessern.

1. *Limax* sp. Da *L. agrestis* in der Krim wahrscheinlich, wenigstens im Gebirge, fehlt, bezogen sich meine Funde wohl auf andere Arten, die ich ohne Simroths bekannter Mongraphie damals nicht identificieren konnte. 2. *Hyalina Kobelli* Lindh. Indem ich ein Prachtexemplar dieser Art am Originalfundort (Klost. Kosmo-Damian) gefunden habe, finde ich meine frühere Angabe über das Vorkommen von *H. Kobelli* bei Limena als unrichtig; mein damaliger, stark beschädigter Fund bezog sich auf eine sehr grosse Rasse von *H. deits* Bourg. 3. *Bulininus bidens typicus* Novy Swiet, bei Sudak. 5. *Bulininus gibber* Krynn. Subsp. *ehrenreichii* Sowerby. Eine verkürzte Rasse, besetzt aus Chersones bekannt, bei Skela. 7. *Bulininus rugosus* Krynn. Ein grösseres Material, das mir zur Verfügung stand, ermöglichte mich, die sehr grosse Variabilität dieser Art festzustellen (siehe Tabelle im Russischen Text), und veranlasste mich, die Artselfständigkeit von *Bul. Braueri*, vielleicht auch *Bul. Kusnezovi* Lindh. zu beweisen. 6. *Bulininus merdennianus* Krynn. Obgleich im ganzen Bergland, viel leicht auch *Bul. gracilicosta* sodalis Parr. Ruinen von Sudak, auch Merdwen (Teufelstreppe) zahlreich, was den Krynickischen Artnamen rechtfertigt. 8. *Modicella arenacea* Brug. Ein Stück aus Kisiltasch, mit Dimensionen A 6.5, d 3, anfr 7, und nur 2 Gaumenfalten.

9. *Clausilia gracilicosta sodalis* Parr. Ruinen von Sudak, auch bei Skela. 10. *Limnaea aericularia* L. Bei Symphero-pol sehr gemein. Meine frühere Angabe über das dortige Vorkommen von *L. orata*, (auch einer *L. pygmaea*) ist unrichtig, und bezieht sich auf etwas abweichende Exemplare der genannten Art. 11. *Planorbis marginatus latistoma* mili, im ersten Teil beschrieben, ist als glattes Synonym von der var. *subangustatus* Phil. aufzufassen. 12. *Calyculina lacustris* Müll. Im Teich bei Sympheropol. 13. *Pisidium casertanum* Poli. Im Bergbach Besch-Tekné auf der Jalla.