

Проф. А. Г. ТЕР-ПОГОСЯН

К фауне Еусорерода Дилижанского, Иджеванского и Степанаванского районов Армянской ССР

Описание фауны Cladocera Дилижанского, Иджеванского и Степанаванского районов Арм. ССР дано нами в 1931 и 1939 гг¹. В настоящей работе мы даем описание фауны Еусорерода тех же районов.

I. Дилижанский район

Дилижанский район с юга граничит с Ахтинским и Севанским районами и озером Севан, с востока—с Красносельским и Шамшадинским, с севера—с Иджеванским и Алавердским районами, а с запада—с Кироваканским.

Этот район представляет собою изрезанное горными краями пространство, заключенное между Майданской, Акстафинской, Арегунинской и Мурхузской горными цепями, вдоль которого протекает речка Акстафинка с правым притоком Тарсачаем.

Дилижанский район—один из самых лесистых районов Советской Армении; он отличается мягким климатом и обилием атмосферных осадков. Центр района, Дилижан, находится на высоте 1250 м над ур. моря.

Район довольно богат водоемами мелкого и среднего размера. В этом отношении особенно обращают на себя внимание окрестности селений Ахкихлу и Гелкенд. Несколько водоемов имеется также в окрестностях Дилижана, из них первое место по своей величине занимает Парз-гель.

I. Парз-гель (Прозрачное озеро)

Парз-гель, или Орлаклу, как оно отмечено на географических картах, находится в глубине густого леса. Это—узкое и продолговатое озеро, питается водами частью обильных, частью маловодных

¹ Тер-Погосян. Cladocera Армении. В. Cladocera Дилижанского района. Известия Инст. наук ССРА, № 1. Эривань, 1931. Idem. Cladocera Армении. С. Cladocera Степанаванского района. Научные труды Ереванского Гос. Универс., т. IX, Ереван,—1939.

родников, вливающих в него, с другой стороны оно имеет сток. Озеро делится на две части: верхнюю, сравнительно узкую, и мелкую и нижнюю, более широкую и глубокую. Вопреки названию озера вода в нем мутно-зеленоватая. Повидимому, в последнее время озеро увеличилось; это видно из того, что в верхней части озера еще стоят несколько деревьев, до половины стволов погруженные в воду. Верхний конец озера, через который протекает вода, на значительном пространстве заболочен и весь зарос мелким и крупным камышом; камышами покрыт и нижний конец озера. Остальные берега, как и поверхность озера, лишены растительности.

Девять проб взяты 11 августа 1927 г. как у берега, забрасыванием сачка, так и из середины и глубины озера. Вместе с *Daphnia longispina* O. F. Müll. и *Ceriodaphnia reticulata* Jur. в них были:

1. *Diaptomus acutulus* Brian в массе как самки, так и самцы, с преобладанием самцов, значительная часть самок с яйцевыми мешками.

2. *Cyclops albidus* Jur.—4 экз.

3. *C. serrulatus* Fisch.—1 экз.

В то время как *Diaptomus acutulus* был найден за редкими исключениями во всех пробах в громадном количестве, *Cyclops serrulatus* обнаружен только в одной пробе, а *Cyclops albidus*—в 2 пробах. Особенно много *Diaptomus acutulus* оказалось в пробах, взятых в пелагиальных зонах и из глубины.

В сборах 14 июля 1928 г. (3 пробы) в настоящем месиве из *Ceratum hyrudinella* Müll. обнаружены: *Diaptomus acutulus* Brian—довольно большое количество как самцов, так и самок, но ни одного *Cyclops*. Эти пробы взяты из середины и из глубины озера, причем *Diaptomus* обнаружен в двух из них.

Сборы 29 июля 1928 г. (2 пробы) дали:

1. *Diaptomus acutulus* Brian 3 экз.

2. *Cyclops fuscus* Jur. 1 "

3. *C. serrulatus* Fisch. 2 "

Эти виды обнаружены лишь в одной пробе, взятой в 10 ч. утра, в пробе же, взятой в 12 ч., ни одного Eucoropoda не оказалось.

2. Жангот-гель (Ржавое озеро)

Второе место среди постоянных водоемов этого района по своей величине занимает Жангот-гель, находящийся в глубине густого леса, в 1—1½ км от Парз-геля. Поверхность озера почти вся покрыта водорослями и другими водными растениями, почему озеро и называется Жангот (Ржавым). Образовано оно водой дождей и родников, проточное; с нижней его стороны вытекает ничтожное количество воды. Вокруг озера постоянно темно и сыро из-за высоких деревьев. Вода прозрачнее и чище, чем в Парз-геле.

11 августа 1927 г. пробы взяты у берега как из тенистых, так и солнечных участков, а также из пелагиальной зоны и из глубины; в последних случаях со стволов свалившихся в озеро деревьев (всего 5 проб).

В этих сборах оказались:

1. *Diaptomus acutulus* Brian—достаточное количество самцов и самок лишь в 3 пробах, взятых из пелагиальной зоны и из глубины.
2. *Cyclops viridis* Jur.—во всех пробах самцы и самки; в некоторых почти в виде чистой культуры.
3. *C. serrulatus* Fisch.—в 4 пробах, во всех в достаточном количестве.

В сборах, произведенных в 2—3 часа дня 29 июля 1928 г. (3 пробы), обнаружено:

1. *Diaptomus acutulus* Brian—достаточное количество самцов и самок.
2. *Cyclops viridis* Jur.—большое количество.
3. *C. serrulatus* Fisch.—большое количество.
4. *C. strenuus* Fisch.—достаточное количество, но в одной лишь только пробе.
5. *C. phaleratus* Koch—1 экз.
6. *C. vicinus* Uljanin—1 экз.

Обнаружено также большое количество *Gammarus pulex* L. и Ostracoda.

Кроме сборов, произведенных в упомянутых водоемах, в нашем распоряжении имеются 3 сбора из двух канав, протекающих перед Дилижанской фермой и проведенных из реки для поливки огородов. Вода в этих канавах течет очень медленно и покрыта водорослями. Сборы произведены 23 августа 1927 г. в солнечный полдень.

Здесь обнаружены:

1. *Diaptomus* sp.—1 самец.
2. *Cyclops viridis* Jur.—много.
3. *C. serrulatus* Fisch.—тоже.

3. Озерки села Ахкихлу

Село Ахкихлу расположено между Джархечем и Иджеваном, на склоне горы. В самом селении находится небольшое заросшее камышом и заболачивающееся озеро, а в окрестностях—у самого селения, ниже и выше его, среди посевов—пять других. Из этих шести водоемов произведены сборы 3 августа 1928 г. от 9 ч. утра до 2 ч. дня.

Сборы дали следующие результаты:

1. *Diaptomus acutulus* Brian—большое количество самцов и самок во всех водоемах, кроме находящегося в селении.
2. *Cyclops albidus* Jur.—только в 3 водоемах, но в достаточном количестве.
3. *C. viridis* Jur.—в 4 водоемах в большом количестве.
4. *C. serrulatus* Fisch.—во всех водоемах в большом количестве.
5. *C. phaleratus* Koch—в 3 водоемах в ограниченном количестве, всего лишь по несколько экземпляров.

Озера Гёлкенда

В долине Тарсачая, правого притока реки Акстафинки, на его правом берегу находится селение Гёлкенд.

Долина Тарсачая, которая, местами суживаясь, образует глубокое ущелье, в части, занятой селением, пахотными землями и пастбищами, расширяется и переходит в обширную равнину, пересеченную то короткими, то длинными балками и оврагами, являющимися, несомненно, следами селавов (силей); большая часть из них, однако, в результате многолетней обработки потеряла свой первоначальный характер.

На этой равнине, а также вокруг селения как выше шоссе, по направлению к пахотным землям, так и ниже, в сторону реки, разбросано несколько озерков, от которых и получило селение свое название. Из этих озерков (количеством 7) мы произвели наши сборы с утра до полудня 4 августа 1928 г. и тут же фиксировали.

Озера перенумерованы от первого до седьмого, как это было сделано нами при описании *Cladocera* этих же водоемов¹, причем порядок нумерации сохранен тот же.

Гелкендское озеро № 1. Это продолговатое озеро, самое большое среди упомянутых семи, находится над селением.

Вода в озере прозрачно-синеватая. Водятся дикие утки. Температура воды в 9 ч. утра 20° С.

Среди большого количества *Daphnia longispina* O. F. Müll., *Simoscephalus vetulus* O. F. Müll. и особенно большой массы *Ceriodaphnia reticulata* Jur. мы обнаружили:

1. *Cyclops fuscus* Jur.—только 1 экз.
2. *C. albidus* Jur.—тоже.
3. *C. serrulatus* Fisch.—тоже.

В сборах из этого озера особенно характерно было также громадное количество самок и самцов *Notodromas monacha* O. F. Müll. (*Ostracoda*).

¹ А. Тер-Погосян. *Cladocera* Армении. В. *Cladocera* Дилижанского района. Известия Института наук ССРА, 1, Эривань, 1931.

Озеро № 2, расположенное несколько выше первого, среди пахотных земель, по своей величине занимает второе место. Оно также продолговато, окружено высоким камышом и разделено сужением на две части—левую, круглую, и правую, продолговатую. В этом озере также водятся утки.

Наряду с большим количеством *Daphnia longispina* O. F. Müll. и *Ceriodaphnia reticulata* Jur. сборы из этого озера дали:

1. *Diaptomus acutulus* Brian—очень много, как самцов, так и самок.
2. *Cyclops albidus* Jur.—небольшое количество.
3. *C. serrulatus* Fisch.—много.
4. *C. dybowskii* Lande—большое количество.
5. *C. affinis* Sars.—небольшое количество.
6. *C. phaleratus* Koch—небольшое количество.

Озеро № 3, самое маленькое, расположенное около селения, среди пахотных земель, воронкообразное, с водой только у основания воронки.

В сообществе с вышеупомянутыми дафниями, *Alona rectangularis* Sars. и *Dunhevedia crassa* King, в сборах из этого озера обнаружены:

1. *Diaptomus acutulus* Brian
2. *Cyclops viridis* Jur.,—оба вида в большом количестве.

Озеро № 4, также вблизи селения, между третьим и пятым озерами, ниже третьего и несколько больше него. В сборах, содержащих огромное количество *Ceriodaphnia reticulata* Jur., Ostracoda и насекомых и их личинок, обнаружен:

Cyclops albidus Jur.—1 экз.

Озеро № 5—непосредственно у самого селения, вблизи четвертого и больше него, круглое. Температура 20° С.

Сборы здесь, вместе с большим количеством *Ceriodaphnia reticulata* Jur. и множеством *Daphnia longispina* O. F. Müll., дали:

1. *Diaptomus acutulus* Brian—небольшое количество.
2. *Cyclops albidus* Jur.—только 3 экз.
3. *C. dybowskii* Lande—только 1 экз.

Озера № 6 и № 7—находятся ниже селения и шоссе, у реки. Это довольно большие озера, но прежде они были еще больше.

В озере № 6 при t 20° С вместе с упомянутыми дафниями обнаружено:

1. *Cyclops viridis* Jur.—множество.
2. *C. albidus* Jur.—небольшое количество.
3. *C. serrulatus* Fisch.—небольшое количество.
4. *C. dybowskii* Lande—небольшое количество.

В озере № 7—только множество *Cyclops fuscus* Jur.

II. Иджеванский район

Иджеванский район является прямым продолжением Дилижанского района на север. С востока он граничит с Шамшадинским районом, с северо-востока и севера—с Азербайджанской ССР, с севера и северо-запада—с Ноемберянским и с запада—с Алавердским районами. От последнего района Иджеванский отделяется Акстафинской горной цепью. Как и Дилижанский, Иджеванский район—один из самых лесистых в Армянский ССР. Географические и климатические условия его почти те же, что и в Дилижанском районе. Во всю длину этого района, в направлении с юга на север, протекает река Акстафинка, принимая с левой стороны самый большой приток—Тала. Климат района мягкий, мягче климата Дилижанского района.

На южном склоне одного из восточных ответвлений Акстафинской горной цепи, на высоте 1620—1660 м над ур. моря и выше, на горном пастбище (яйлаге) Агайасар находятся 4 водоема, из которых в ясный солнечный день 28 июля 1928 г. мы взяли небольшое количество проб.

Озеро № 1—небольшое и мелкое, содержащее 12 видов Cladocera, дало всего лишь несколько экземпляров Cyclops serrulatus Fisch.

Озеро № 2—около кочевков, имеет воронкообразную форму. Взятый здесь материал, наряду с 4 видами Cladocera, содержал:

1. Diaptomus acutulus Brian—большое количество как самцов, так и самок, причем самки в большинстве случаев с яйцевыми мешками.

2. Cyclops albidus Jur.—1 самка.

3. C. viridis Jur.—немного.

4. C. serrulatus Fisch.—большое количество.

5. C. vicinus Uljan.—1 экз.

6. Cyclops sp.—всего несколько самок.

В остальных двух водоемах № 3 и 4 Eucoropoda не оказалось.

Приведенный выше материал по Eucoropoda Дилижанского и Иджеванского районов сведен в следующую таблицу.

ТАБЛИЦА I

* Eucorperoda, обнаруженные в Дилижанском и Иджеванском районах.

		Дилижанский район							Иджеван. р-н							
		Дилижан	Ахиклау	Г е л к е н д					Агайасар							
				Парз-гель	Жангог-гель	№ 1—6	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 1	№ 2	№ 3
1	<i>Dia. tomus acutulus</i> Brian .	+	+	+		+	+		+						+	
2	<i>Diaptomus</i> sp.		+													
3	<i>Cyclops fuscus</i> Jur.	+				+										
4	<i>C. albidus</i> Jur.	+				+	+		+	+	+				+	
5	<i>C. viridis</i> Jur.		+	+				+			+				+	
6	<i>C. vicinus</i> Uljan.		+												+	
7	<i>C. dybowskii</i> Lande						+			+	+					
8	<i>C. serrulatus</i> Fisch.	+	+	+		+	+				+		+	+		
9	<i>C. strenuus</i> Fisch.		+													
10	<i>C. affinis</i> Sars.						+									
11	<i>C. phaleratus</i> Koch		+	+		+										.
Всего видов: .		4	7	5	3	6	2	1	3	4	1	1	5	—	—	

Как видно из этого списка, как Дилижанский, так и Иджеванский районы вообще бедны Eucorperoda. Из десяти водоемов Дилижанского района в двух обнаружено по 1 виду, в одном—2 вида, в двух—по 3, в других двух—по 4, в остальных трех—по 5, 6 и 7 видов; в Иджеванском же районе из 4 водоемов в одном найден 1 вид, в другом—5, а в остальных двух ни одного.

III. Степанаванский район

Степанаванский район представляет собою часть Лорийского плоскогорья. Он расположен в северной части Армянской ССР и граничит с севера с Калининским и Алавердским районами, с востока—с Алавердским, с юга—с Кироваканским и Спитакским и с запада—с Гукасянским районом. Части этого района, преимущественно между реками Дзорагет и Ташир, на высоте 2000 м., изобилуют множеством озер, из которых мы и брали образцы наших планктонных сборов¹.

¹ См. нашу работу: Cladocera Степанаванского района. Труды Ерев. Гос. Ун. т. IX, 1939 г.

Места сборов в этом районе мы группируем в следующие четыре подрайона:

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. Александровский, | 3. Кизкалинский и |
| 2. Акпайлинский, | 4. Оран-Лорийский. |

Сборы производились 11—18 августа 1928 г., а из одного водоема и 3 сентября 1932 г. Все сборы однодневные, за исключением сборов из двух водоемов, из которых образцы были взяты повторно.

I. Александровский подрайон.

Селение Александровка (1430 м над ур. моря) расположено в нескольких километрах к северу от Степанавана. На равнине, перед селением среди пахотных земель, имеется два водоема—маленький и большой, примерно на расстоянии 1 км один от другого. Оба они временного типа, пересыхающие. Меньший во время нашего посещения представлял из себя небольшой, мелкий, наполовину заболоченный водоем, который, повидимому, прежде занимал довольно большое пространство, как это можно заключить по окружающей обстановке. К северу от него находился второй, больший водоем—небольшое многоводное озеро.

Малый водоем

Сборы из малого водоема произведены 14 августа 1928 г. вечером и 18 августа утром.

Между тем как сборы из этого водоема дали 11 видов Cladocera, из Eucoropoda обнаружены были:

1. *Diaptomus acutirostris* Sars.—небольшое количество.
2. *Cyclops viridis* Jur.—большое количество.
3. *C. serrulatus* Fisch.—отдельные экз.
4. *C. dybowskii* Lande—несколько экз.
5. *C. bicuspidatus* Claus—один экз.
6. *C. bicolor* Sars.—множество.

Cyclops bicuspidatus и *Cyclops serrulatus*—только в сборах 18 августа.

Большой водоем

Сборы из большого водоема произведены 14 августа 1928 г. вечером при 17°C и 18 августа при 12°C.

Наряду с 13 видами Cladocera, Eucoropoda обнаружено всего 3 вида:

1. *Diaptomus acutulus* Brian—небольшое количество и сравнительно мелкие формы.

2. *Cyclops viridis* Jur.—очень большое количество, первая преобладающая форма.

3. *C. serrulatus* Fisch.—большое количество, вторая преобладающая форма.

II. Акпайлинский подрайон

Так называют местные жители пространство по обоим сторонам шоссе из Степанавана в Калинино (бывш. Воронцовка). На этой равнине имелись высыхающие и почти превратившиеся в болота водоемы временного типа, которые в августе 1932 г. оказались уже высохшими. В образцах, взятых утром 17 августа 1928 г. из наиболее крупного из этих заболоченных озер, служившего водоемом для степанаванского стада, при 13 видах Cladocera обнаружены:

1. *Diaptomus acutilobatus* Sars.—небольшое количество.

2. *D. acutulus* Brian—большое количество, преобладающая форма.

3. *Cyclops serrulatus* Fisch.—большое количество, вторая преобладающая форма.

4. *C. speratus* Lill.—достаточное количество молодых форм.

5. *C. bicolor* Sars.—несколько экз.

III. Кызкалинский подрайон

Кызкала и Оран-Лори представляют собой пространство, заключенное между реками Ташир и Дзорагет, причем Кызкала является северной частью означенного пространства, граничащей с Акпайли, а Оран-Лори—южной. Оба эти подрайона известны своими крупными водоемами, которые могут быть названы озерами или озерками; они постоянного типа, не пересыхают и представляют собою остатки большого озера, которое образсвалось в четвертичном периоде¹; не питаясь водами каких-либо источников, они сохраняют свой водный баланс благодаря атмосферным осадкам.

В Кызкале мы посетили 3 озера и 1 заболоченное озеро, которые у местных жителей носят следующие названия: Кызкалинский Парз-гель, Кызкалинский Жангот-гель, Кызкалинский Тзруки-гель, Торфяное болотце.

Сборы из этих водоемов произведены с утра до вечера 17 августа 1928 г. в следующей последовательности.

1. Кызкалинский Парз-гель

Озеро это представляет собою один из самых больших водоемов подрайона, на середине его растут в громадном количестве

¹ См. нашу работу: Cladocera Степанаванского района. Труды Ереван. Гос. Ун., т. IX, 1939.

водяные лилии. Температура воды в 11 ч. 19°C. Вместе с 11 видами Cladocera в образцах, взятых из этого водоема, оказалось:

1. *Diaptomus acutulus* Brian—громадное количество.
2. *Cyclops albidus* Jur.—несколько экз.
3. *C. viridis* Jur.—очень много.
4. *C. dybowskii* Lande—очень много.
5. *C. macruioides* Lill.—достаточное количество.
6. *C. bicuspidatus* Claus—немного.
7. *C. speratus* Lill.—немного.
8. *C. fimbriatus* Fisch.—несколько экз.
9. *C. serrulatus* Fisch.—достаточное количество.

2. Кызкалинский Жангот-гель

Это озеро, которое местными жителями называется также „озером Бурцева“,—одно из самых больших в Степанаванском районе. Озеро как бы разделено на две соединенные между собою части, из которых одна больше, другая меньше. Из обеих частей 17 августа 1928 г. взяты 3 образца закидыванием сетки с берега. Богатое в обеих своих частях кладоцерами (19 видов), озеро это дало следующие виды Eucoropoda:

1. *Diaptomus acutulus* Brian—немного.
2. *Cyclops albidus* Jur.—сравнительно немного.
3. *C. viridis* Jur.—тоже.
4. *C. dybowskii* Lande—очень много, в большинстве случаев с яйцевыми мешками.
5. *C. bicuspidatus* Claus—достаточное количество.
6. *C. serrulatus* Fisch. — очень много, в большинстве случаев с яйцевыми мешками.
7. *C. speratus* Fisch.—единичные экз.
8. *C. macruioides* Lill.—в достаточном количестве.
9. *C. phaleratus* Koch—12 экз.
10. *C. bicolor* Sars.—10 экз.

Таким образом, этот водоем, богатый кладоцерами, сравнительно богат также и Eucoropoda.

3. Кызкалинский Тзруки-гель

Это довольно большое озеро (хотя и меньше вышеописанных) с прозрачной водой; середина его покрыта большим количеством водяных лилий. Температура воды в первом часу солнечного дня 19°C.

Сборы 17 августа 1928 г. (две пробы) обнаружили в сообществе с пятью видами Cladocera следующие виды Eucoropoda:

1. *Diaptomus acutulus* Brian в достаточном количестве.
2. *Cyclops albidus* Jur.—немного.
3. *C. viridis* Jur.—тоже

4. *C. dybowskii* Lande—отдельные экз.
5. *C. serrulatus* Fisch.—очень много.
6. *C. macruroides* Lill.—достаточное количество.
7. *C. bicolor* Sars.—отдельные экз.
8. *C. speratus* Lill.—немного.

4. Кызкалинское торфяное болотце

Этот водоем, с изрезанными берегами (результат добывания торфа и пастбы по берегу скота), находится около селения Новые Гергеры; середина его изобилует водяными лилиями. Водоем этот самый богатый содержанием Cladocera не только в сравнении с водоемами района, но и по всей Армянской ССР. Сборы произведены 17 августа 1928 года (1 проба) и 3 сентября 1932 г. (2 пробы). В сборах 17 августа 1928 г. оказалось 24 вида Cladocera, среди которых такой редкий вид, как *Vinoprs serricaudata* Daday, являющийся новостью не только для Армении, но и для всего Кавказа. Эта богатая фауна Cladocera сопровождалась следующими Eucoropoda:

1. *Diaptomus acutirobatus* Sars.—немного.
2. *D. acutulus* Brian—много.
3. *Cyclops albidus* Jur.—много.
4. *C. viridis* Jur.—много.
5. *C. dybowskii* Lande—достаточное количество.
6. *C. serrulatus* Fisch.—достаточное количество.
7. *C. speratus* Lill.—несколько экз.
8. *C. macruroides* Lill.—несколько экз.
9. *C. phaleratus* Koch—один экз.
10. *C. bicolor* Sars.—немного.

В сборах 3 сентября 1932 г., в сравнении со сборами 1928 г., за исключением *Diaptomus acutirobatus* оказались также остальные 9 видов и, кроме того, еще

Canthocamptus staphylinus Jur.—11 самцов.

Cyclops affinis Sars. 1 экз. и, между тем как *Cyclops phaleratus* в сборах 1928 г. был представлен в одном экз., в сборах 1932 г. он оказался в количестве 21 экз., из которых 4 самца.

Из этого ясно, что этот водоем богат не только представителями Cladocera, но и Eucoropoda. Достоин внимания и то обстоятельство, что здесь обнаружен *Canthocamptus staphylinus*.

IV. Оран-Лорийский подрайон

Пространство к югу от Кызкалы, расположенное между двумя реками и называемое Оран-Лори. Здесь 15 августа 1928 г. нами взяты

пробы из пяти различной величины водоемов: Чибухлинского озера, Яли-геля, Парз-геля, Шагардинского большого озера и Багери-геля (заболоченного водоема „Багер“).

1. Чибухлинское озеро

Круглое озеро, лежащее перед селением Чибухлу, с прозрачной и чистой водой, недалеко от берегов было обильно покрыто водяными лилиями. Температура воды в 2 ч. дня достигала 17°C.

Это изобилующее тритонами озеро, наряду с 11 видами *Cladocera*, дало:

1. *Diaptomus acutulus* Brian—громадное количество. С первого взгляда проба кажется их чистой культурой.
2. *Cyclops albidus* Jur.—достаточно.
3. *C. viridis* Jur.—немного.
4. *C. dybowskii* Lande—очень много, также с яйцевыми мешками.
5. *C. bicuspidatus* Claus—несколько экз.
6. *C. serrulatus* Fisch.—небольшое количество, также с яйцевыми мешками.

2. Яли-гель или Тзруки-гель

Яли-гель, расположенный недалеко от предыдущего, но сравнительно меньший по размерам водоем, окаймленный зарослями осоки и густо заросший водяными лилиями. Температура воды в 4 ч. дня 18°C. В сообществе с 17 видами *Cladocera* здесь оказались:

1. *Diaptomus acutulus* Brian—очень много, первая преобладающая форма.
2. *Cyclops viridis* Jur.—очень много, вторая преобладающая форма.
3. *C. serrulatus* Fisch.—1 экз.

3. Парз-гель

Круглый, мелкий у берегов и с прозрачной водой водоем этот в средней части покрыт водяными лилиями, а по берегам желтыми лилиями с мелкими листьями.

В этом водоеме в сообществе с 8 видами *Cladocera* выявлено:

1. *Diaptomus acutulus* Brian—не очень много.
2. *Cyclops fuscus* Jur.—несколько экз.
3. *C. viridis* Jur.—большое количество.
4. *C. dybowskii* Lande—достаточное количество.
5. *C. serrulatus* Fisch.—большое количество.

6. *C. speratus* Lill.—небольшое количество.
7. *C. lilljeborgi* Sars.—большое количество.
8. *C. bicolor* Sars.—несколько экз.

4. Шагардинское большое озеро Мец-гель

Этот водоем, расположенный на равнине несколько ниже предыдущих, на самом деле представляет собою одни лишь следы большого озера; он почти целиком высох. В образцах, взятых нами с большими трудностями из ям и углублений, вместе с 10 видами Cladocera оказались следующие виды Eucoropoda:

1. *Cyclops viridis* Jur.—достаточное количество.
2. *C. bicuspidatus* Claus—1 экз.
3. *C. lilljeborgi* Sars.—1 экз.
4. *C. phaleratus* Koch—небольшое количество.

5. Заболоченный водоем Багер

Этот водоем, находящийся в процессе высыхания, лежит в самом начале Оран-Лорийской равнины против Степанавана, около древних развалин, называемых Багер; дно его покрыто довольно толстым слоем ила.

15 августа 1928 г. вместе с множеством *Hirudo medicinalis* L. 9 видами Cladocera в этом заболоченном водоеме найдено:

1. *Diaptomus acutulus* Brian—очень много, первая преобладающая форма.
2. *Cyclops viridis* Jur.—очень много, вторая преобладающая форма.
3. *C. serrulatus* Fisch.—1 экз.

V. Вардаблур

Кроме перечисленных водоемов, лежащих у самого Степанавана, а также на север и северо-запад от него, сборы производились 11 августа 1928 г. и из находящихся недалеко от леса, среди холмистых земель сел. Вардаблур, отстоящего от Степанавана на 10 км юго-востоку. В одной пробе, взятой в 1928 г., вместе с 5 видами Cladocera были обнаружены:

1. *Diaptomus acutilobatus* Sars.—большое количество.
1. *Cyclops vernalis* var. *robustus* Sars.—небольшое количество.

Приведенный материал суммирован в следующей таблице:

ТАБЛИЦА II.

Еусорепода Степанаванского района

		I. Алексан- дровка		II. Акпайлу	III Кызкала				IV. Оран-Лорн				V. Вардаблур	
		Малый заболочен. водоем	Мец-гель		Парз-гель	Жагот-гель	Тэруки-гель	Торфаное бо- лотце	Чибуханское озеро	Яли-гель	Парз-гель	Шагаринское озеро		Багери-гель
1	Canthocamptus staphylinus Jur.							+						
2	Diaptomus acutilobatus Sars.	+		+				+						+
3	D. acutulus Brian		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	
4	Cyclops fuscus Jur. . . .										+			
5	C. albidus Jur.				+	+	+	+	+					
6	C. viridis Jur.	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	
7	C. dybowskii Lande . . .	+			+	+	+	+	+		+			
8	C. bicuspidatus Claus . . .	+			+	+			+			+		
9	C. vernalis var. robustus Sars.													+
10	C. serrulatus Fisch. . . .	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	
11	C. speratus Lill.			+	+	+	+	+			+			
12	C. lilljeborgi Sars.										+	+		
13	C. macruroides Lill. . . .				+	+	+	+						
14	C. affinis Sars.							+						
15	C. phaleratus Koch . . .					+		+				+		
16	C. fimbriatus Fisch. . . .				+									
17	C. bicolor Sars.	+		+	+	+	+				+			
Всего видов: .		6	3	5	9	10	8	12	6	3	8	4	3	2

Этот район также, как показывает перечень, не отличается особенным богатством и разнообразием Еусорепода, однако, как по количеству, так и по качеству их он богаче Дилижанского и Иджеванского районов (так же, как и Микоянского, Азизбековского и Амасийского). Между тем как в Дилижанском и Иджеванском районах выявлено 11 видов Еусорепода, в Микоянском и Азизбековском—только 6, а в Амасийском—7, в Степанаванском районе число их доходит до 17, т. е. по мере продвижения по районам Армении к северу фауна этих форм становится богаче как в количественном, так и качественном отношении.

Действительно, для Дилижанского и Иджеванского районов обычными видами Еусорепода являются: *Diaptomus acutulus*, *Cyclops albidus*, *C. viridis* и *C. serrulatus*, а виды—*C. fuscus*, *C. dybowskii*,

C. strenuus, *C. phaleratus*, *C. vicinus* и *C. affinis* обнаруживаются в единичных экземплярах и в редких случаях; в Микоянском и Азизбековском районах Eucorperoda представлены лишь шестью видами, причем *Canthocamptus staphylinus* найден только в одном водоеме Азизбековского района, в том же районе из *Diaptomus* распространен *D. acutilobatus* (вместо *D. acutulus*). *Cyclops bicuspidatus* и *C. vernalis* водятся лишь в Микоянском и Азизбековском районах, а в Дилижанском и Иджеванском районах они не представлены. Напротив, в Степанаванском районе налицо все эти виды, и притом в гораздо большем количестве, плюс циклопы других видов, найденные до сих пор только в этом районе, например: *Cyclops vernalis*, *C. spectatus*, *C. lilljeborgi*, *C. macruioides* (последний также и в Амасийском районе), *C. fimbriatus* и *C. bicolor*.

Остановимся на общем географическом распространении видов Eucorperoda, обнаруженных в Дилижанском, Иджеванском и Степанаванском районах.

1. *Canthocamptus staphylinus* Jur. Обнаружен из этих 3 районов только в Степанаванском, в сборах 3-го сентября 1932 г., в количестве 11 самцов. Этот же вид в достаточном количестве обоих полов мы обнаружили в Аджали-геле Азизбековского района (сбор от 10 сентября 1933 г.) и в количестве нескольких экземпляров в Манташском ущелье на склоне Арагаца [Алагез] (сбор от 16 июня 1934 г.).

Этот вид в Армении отмечается впервые. Отметим, однако, что в фауне Eucorperoda Севана Оленина указала „Naupacticidae—2 экз. juv.“ Для Кавказа до сих пор этот вид отмечен только Смирновым (Теберда, 1930) и Борущким (1931).

2. *Diaptomus acutilobatus* Sars. (4,11). Очень распространенный вид в юго-восточных районах СССР, начиная с Куйбышевского края до Южного Кавказа (3,5), Грузии [Мадатапа] (3), Армянской ССР [Севан (11), Амасийский район (12)], Нахичеванской АССР (9).

3. *D. acutulus* Brian (syn. *D. mucronatus* Rylov). Этот вид, широко распространенный во всех трех интересующих нас районах, не обнаружен в Микоянском, Азизбековском и Амасийском районах. Впервые он обнаружен Рыловым в водоемах в окрестностях Тбилиси и описан им под названием *D. mucronatus* Ryl. (4,5). Тот же вид найден Вейсигом в озере Гек-гель, в 30 км к югу от Кировабада (8).

4. *Cyclops fuscus* Jur. Обнаружен пока в трех озерках Дилижанского района и в одном—Оран-Лорийского подрайона, причем во всех четырех случаях в ограниченном количестве экземпляров, чем подтверждаются наблюдения о том, что данный вид встречается

обычно в небольшом количестве. Повидимому, в Закавказье (и вообще на Кавказе) до настоящего времени этот вид не был найден, несмотря на то, что в Европейской части СССР он распространен от крайнего севера до Ростовской области (3).

5. *C. albidus* Jur. Этот, вообще широко распространенный вид, сильно распространен и в Армянской ССР, он обнаружен в большинстве водоемов Амасийского, Азизбековского, Дилижанского, Иджеванского и Степанаванского районов, причем в большинстве случаев в больших количествах. Еще раньше он был известен для Армении из Севанского озера (11), известен также и для Кавказа (3).

6. *C. viridis* Jur. Этот вид также широко распространен не только в означенных трех районах, но и в Амасийском; исключение составляют Микоянский и Азизбековский районы, где мы его не обнаружили, что, повидимому, надо приписать случайности. Он широко распространен и в Азербайджанской ССР—на Апшеронском полуострове (10), как и в Европейской части СССР. Этот вид на Кавказе раньше был отмечен Совинским в 1891 г. для Кубанской области, Richard в 1895 и 1896 гг. для Севанского озера и окрестностей Тбилиси, Van Douwe в 1905 г. также для окрестностей Тбилиси (озеро Лиси), Воронковым в 1909 г. для Карского округа (Ханчалинское озеро), Паравичининым в 1915 г. для Севанского озера, Фаддеевым (5) в 1925 г. для Мадатапинского озера (Грузия).

7. *C. dybowskii* Lande. Этот вид довольно распространен в Дилижанском и Степанаванском районах. Раньше он не был отмечен для Армянской ССР, из других районов Армении также неизвестен. Повидимому, в Закавказье он до настоящего времени не был обнаружен. Известен из северных и средних районов Европейской части СССР (3).

8. *C. bicuspidatus* Claus. Повидимому, достаточно распространен в Степанаванском районе. Из других районов Армении обнаружен только в одном водоеме Азизбековского района. Для Закавказья впервые отмечен в 1905 г. в Ленкорани (Van Douwe, 5). Вид, сравнительно мало распространенный (3).

9. *C. vernalis* Fisch. var. *robustus* Sars. Этот вид обнаружен в немногих экземплярах в одном только пункте — близ леса среди пахотных земель села Вардаблур Степанаванского района. Основная форма его в Закавказье известна из Нахичеванской ССР, сел. Келанли (9). Для Кавказа впервые отметил Van Douwe (окрестности Батуми, 1915 г.); а в более поздние годы, хотя и под вопросом, Тарноградский (1925 г.), как и Рылов (1928 г.), для Сев. Кавказа—Гвиегское болото близ озера Тба, озеро Пути (5). Повидимому, эта форма у нас и вообще в Закавказье не очень распространена, хотя, по Рылову, в Европейской части СССР она имеет широкое распространение (3).

10. *C. serrulatus* Fisch. Один из видов, имеющих очень широкое распространение не только в Европейской части СССР, но и в Армянской ССР. Он обнаружен во всех исследованных по настоящее время районах Армении. Раньше он был отмечен и для Севана (11). Как видно, имеет широкое распространение также во всем Закавказье (8, 9, 10). Присутствие этого вида в различных пунктах Закавказья отмечали и прежние авторы, как, напр., Совинский для Кубанской области (1891 г.), Richard для одного озера Тифлисской губернии (1896 г.), Van Douwe для озера Лиси (близ Тбилиси) и трех водоемов Ленкорани (1905 г.), Тарноградский для ряда водоемов Сев. Кавказа (1925 г.), Фаддеев для озера Абрау (Сев. Кавказ, 1926 г.).

11. *C. speratus* Lill. В Армянской ССР обнаружен пока только в Степанаванском районе. Повидимому, для Закавказья этот вид указывается впервые.

12. *C. lilljeborgi* Sars. Этот вид также известен из Степанаванского района и то только из двух водоемов Оран-Лорийского подрайона. Это—один из редких видов. Для Кавказа до настоящего времени не был отмечен.

13. *C. macruroides* Lill. Обнаружен только в 4 водоемах Кызкалинского подрайона Степанаванского района и в озере Арпа Амасийского района. Вид этот также является новостью для всего Кавказа.

14. *C. affinis* Sars. Один из редких в Армении видов; по настоящее время обнаружен только в одном водоеме Степанаванского и одном—Дилижанского районов. В Закавказье, как видно, до сих пор обнаружен не был. Вообще не имеет широкого распространения и в Европейской части СССР (3).

15. *C. phaleratus* Koch. Найден в Дилижанском и Степанаванском районах, в трех водоемах каждого из этих районов и в небольшом количестве экземпляров. Несмотря на то, что он является одним из очень распространенных видов (3), однако, повидимому, в пределах Закавказья он обнаружен пока лишь в Армении.

16. *C. fimbriatus* Fisch. По настоящее время обнаружен в нескольких экземплярах лишь в Парз-геле Кызкалинского подрайона Степанаванского района; кроме того, по дороге из Гарни в Гехард (Котайкский район) в небольшой ложбине, в бассейне перед родником мы обнаружили один экземпляр *C. fimbriatus* var. *porpei* Rehb. Основная форма его обнаружена также в бетонированном водохранилище Бакинского водопровода Вейсигом (Али-Заде, 10). Впервые для Кавказа отметил этот вид Van Douwe (1905) близ Ленкорани, а Рылов (1928) обнаружил один только экземпляр в пробе из Ахалдабинского озера около Тбилиси (5). Этот вид принадлежит к очень распространенным видам.

[17. *C. varicans* Sars. Несколько экземпляров этого вида обнаружено в сборах, произведенных на рисовом поле у берега реки Арпа Микоянского района. Из других мест Армении он пока не известен; не был обнаружен до сих пор также и в Закавказье. Для Европейской части СССР известен только из нескольких пунктов (3).]

18. *C. strenuus* Fisch. Обнаружен в достаточном количестве пока только в Жангот-геле Дилижанского района. Для Закавказья отмечен из Бакинского района. Хотя вообще этот вид один из распространенных (3), однако у нас он встречается редко.

19. *C. vicinus* Uljan. Обнаружен пока опять-таки в Жангот-геле Дилижанского района, а также в одном водоеме Агайасара Иджеванского района, причем в обоих случаях в одном экземпляре. Он выявлен также и в Нахичеванской АССР (9). В Армении и вообще на Кавказе этот вид отмечен впервые Фаддеевым в 1925 году в сборах из Ереванского Тохмахан-геля (5). Позже он обнаружен и на Сев. Кавказе (5) в окрестностях Ворошиловска (Ставрополь).

20. *C. bicolor* Sars. Повидимому, достаточно распространен в Степанаванском районе, где он обнаружен в 6 водоемах в значительных количествах. В других пунктах Кавказа, как видно, он до сих пор не был обнаружен. Для Европейской части СССР также отмечен из немногих мест (3).

Перечисленными видами исчерпываются пока все обнаруженные в Армении Еусеропода, относительно их приведены все имеющиеся у нас сведения по распространению их на Кавказе.

Хотя фауну Еусеропода Армянской ССР мы считаем в общем бедной, однако по сравнению с другими республиками и областями Кавказа она богаче. Работа по изучению водоемов Армении в отношении Еусеропода дала ряд новых форм для Армянской ССР, а также и для всего Кавказа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боруцкий Е. В. 1931. Пресноводные и солоноватоводные Harpacticoida СССР. Ленинград.
2. Рылов В. М. 1930. Пресноводные Calanoida СССР. Ленинград.
3. " 1922. Свободноживущие веслоногие ракообразные (Еусеропода). Москва.
4. Rylov W. M. 1927. Über zwei neue Diaptomus-Arten aus dem Kaukasus. Zool. Anz. Bd. LXXIII, 3/4.
5. Рылов В. М. 1928. К фауне Еусеропода Кавказа Закавказья и Северной Персии. Раб. Сев. Кавказ. Гидроб. ст., т. II, вып. 2—3.
6. Rylov W. M. 1928. Zur Synonymik v. Diaptomus mucronatus Brian 1926 u. Diaptomus mucronatus Rylov 1927.—Zool. Anz. Bd. LXXVII, 3/6.

7. Weisig S. 1931. *Diaptomus atropatenus* sp. nov. mit einem Beitrag über die Diaptomidenfauna des östlichen Transkaukasiens—Zool. Anz. Bd. 95, 9/10.
8. Вейсиг С. 1931. Озеро Гек-Гель. Баку.
9. Али-Заде, Адиль. 1938. Материалы к изучению гидрофауны. Нах. АССР,—
Тр. Зоол. Ин-та АзФАН.
10. " 1934. Гидрофауна Апшеронского полуострова.—Тр. Азерб. отд.
Зак. фил. АН, сект. зоологии. VII.
11. Амелина Л. Д. 1929. Сорепода Севанского озера.—Тр. Сев. оз. ст., т. II, вып. 3.
12. Тер-Погосян А. Г. 1939. К фауне Crustacea Амасийского района.—Труды
Севанской Гидробиологическ. станции, т. VII.
13. " 1939. Заметка о фауне Entomostraca водоемов горы Арагац
(Алагез).—Тр. Севанск. Гидробиол. станции, т. VII.

