

С. Б. ПАПАНЯН

К ЭКОЛОГИИ СИРИЙСКОЙ ЧЕСНОЧНИЦЫ (*Pelobates syriacus* *Boettger*) В УСЛОВИЯХ АРМЯНСКОЙ ССР

Скрытый образ жизни и ограниченное распространение сирийской чесночницы явились причиной малой изученности экологии этого вида. В литературе (Б. А. Гумилевский [3], Л. П. Татаринов и С. Б. Папаян [7], С. Б. Папаян [5]) имеются лишь указания о нахождении ее в Армянской ССР без каких-либо сведений по экологии. В течение 1950—1955 гг. мною были проведены специальные наблюдения над сирийской чесночницей как в природных условиях окр. г. Еревана, с. Джрвеж (Котайкский район) и с. Мартирос (Азизбековский район), так и в искусственных бассейнах и садках.

Работа проводилась под руководством С. К. Даля и при консультации С. А. Чернова. Определение съеденных остатков животных, а также паразитов чесночницы произвели Н. Н. Акрамовский, С. М. Хнзорян и П. К. Сваджян.

Образ жизни. А. Э. Брем [2] указывает, что чесночницы в связи с роющим образом жизни распространены по своему ареалу неравномерно. Они избегают каменистых почв, вследствие чего область их распространения ограничивается почти исключительно равнинами с более или менее рыхлой глинистой или песчаной почвой. В условиях Армении характерными местообитаниями для сирийской чесночницы являются глинистые почвы с каменистыми включениями. Таковыми являются почвы в окрестностях озера Комсомоли-лич (г. Ереван) и вокруг тростниковых болот Джрвежского ущелья (с. Джрвеж, Котайкский район). Несколько необычным является нахождение сирийской чесночницы в одном водоеме в окр. с. Мартирос (Азизбековский район), находящегося в горно-степной зоне.

Почва, как место обитания для этого вида, имеет важное значение. С почвой прямо или косвенно связано ее существование. Сирийская чесночница (рис. 1) ведет исключительно ночной образ жизни.

Днем сирийская чесночница проводит под поверхностью почвы, зарывшись в землю. За сутки она 18—19 ч. пребывает в земле. В местообитаниях с плотной почвой прячется под корнями деревьев (рис. 2), или в порах различных грызунов. Постоянных убежищ она вообще не имеет, и каждый раз зарывается там, где ее застает рассвет. Обычно глубина такого убежища равна 10—15 см, но иногда достигает 25 см от поверхности земли. В мягком грунте сирийская чесночница зарывается очень быстро, через 2—3 мин. совершенно исчезает из виду. В срав-



Рис. 1. Сирийская чесночница (фото Н. С. Даревского).

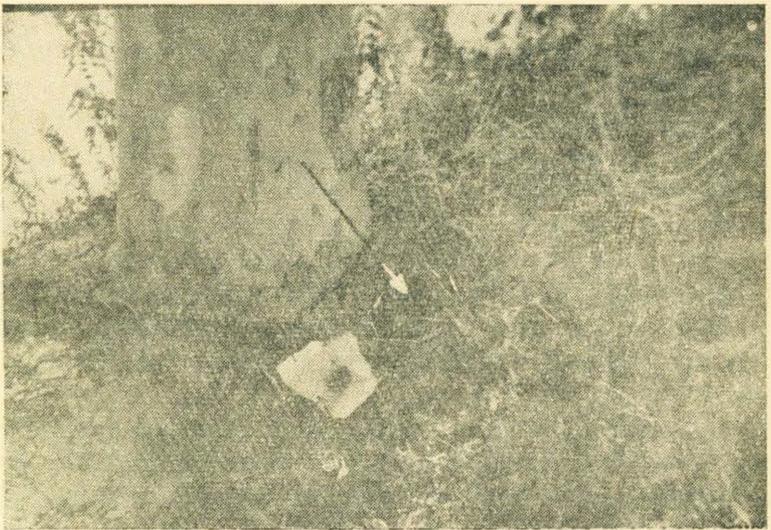


Рис. 2. Убежище сирийской чесночницы.

нительно твердый грунт она зарывается значительно медленнее, очень же твердых грунтов избегает.

При рытье работает своими задними конечностями, снабженными большим, высоким лопатообразным внутренним пяточным бугром желтого цвета. Выворачивая пятки наружу, она разрыхляет землю и, вращаясь, по спирали в течение непродолжительного времени почти верти-

кально как бы ввинчивается в почву. После зарывания никакого наружного отверстия не остается и только при внимательном осмотре можно обнаружить свежую разрыхленную землю. С наступлением сумерек оставляет свое убежище в поисках пищи.

Сирийская чесночница выбирает почву с различной влажностью, в зависимости от сезона года. Так, весной и летом она предпочитает зарываться в более влажную почву (30—35%), а осенью в более сухую, влажность которой составляет всего 3—5%. Объясняется это, вероятно, тем, что теплопроводность в сухих почвах значительно ниже и в них сравнительно теплее, чем во влажных.

Зимовка. Сирийская чесночница зимует на суше, в основном зарывшись в землю. Ее иногда можно встретить под остатками растений, корнями деревьев, большими камнями. Если обыкновенная чесночница иногда зимует в норах грызунов, то сирийская этого не делает.

Наблюдениями, проведенными в течение 1951—1953 гг. в окр. г. Еревана и с. Джрвеж, установлено, что в конце октября или в первых числах ноября, при падении средней температуры воздуха до 7—8°C, чесночницы начинают уходить на зимовку, и когда среднесуточная температура достигнет 2—3°C и больше на поверхности земли не появляются (последние находки 18.X 50 г., 20.X 51 г., 28.X 52 г., и 3.XI 55 г.).

Тепловой режим почвы тесно связан с ее структурой и влажностью. Особенно теплоемки (они же и более сухи) известковые и песчаные почвы. Суточные изменения температуры почвы распространяются на глубину до 1 м, но мало ощутимы уже на глубине 30—40 см. Годовые же проникают до 25 м (Н. П. Наумов [4]).

Осенью, перед зимовкой чесночницы обычно зарываются в сухую почву на глубину немногим более 40 см, а в условиях неволи свыше 70 см (табл. 1). Обыкновенная же чесночница, по А. Г. Банникову и М. Н. Денисовой [1], зимует значительно глубже — до 1,5 м.

Ежегодно поздней осенью выпускают воду из Комсомоли-лич, в результате чего вся водная растительность в виде сплошного ковра опускается на дно водоема. Отдельные чесночницы в период спуска озера перебираются в воду и остаются зимовать под слоем осевшей водной растительности. Об этом свидетельствует неоднократное нахождение зимующих чесночниц ранней весной (в начале марта) под высохшими водорослями, где температура равна 7°C, а влажность почвы 35%. С целью проверки, зимуют ли они в воде, в искусственный водоем осенью было выпущено 5 особей. В начале февраля оказалось, что 2 зимовали, зарывшись в землю, а 3 в воде под растительными остатками. Зимовавшие в воде вскоре погибли, так как водоем промерз до дна.

Для изучения зимовки в землю был зарыт садок размером 1,5 X X 1 X 1,5 м. 3 октября 1951 г. в садок было выпущено 7 чесночниц. 28 марта 1952 г. в садке при температуре воздуха + 9°C была раскопана земля и 3 особи, зимовавшие в нем, были найдены на глубине 65—76 см. Остальные каким-то образом исчезли из садка.

В природе сирийские чесночницы зимуют обычно в одиночку, изредка по несколько штук вместе на расстоянии 5—10 см друг от друга (табл. 1).

Таблица 1

Сроки и условия зимовки сирийской чесночницы в природе и в неволе

Дата нахождения зарывшихся в почву чесночниц	Количество чесночниц, найденных в одном месте	Глубина нахождения чесночниц в см	Примечание
2.XI 1950	1	50	
5.XI 1955	3, 1, 1, 1	25, 23, 25, 23	
20.XI 1951	1	25	
27.XI 1954	3, 3	43	
25.II 1954	1, 1	24, 27	
5.III 1952	1	10	
28.III 1952	1, 1, 1	65, 71, 76	в садке

Выход с зимовки. Наблюдениями, проведенными в течение 1951—1953 гг., установлено, что в окр. г. Еревана сирийские чесночницы появляются в первой половине марта. Первая регистрация приходится на 11 марта 1951 г., а в 1953 г. — на 13 марта, когда средняя температура воздуха была равна 6—8°C.

Наши наблюдения показали, что они встречаются в массовом количестве после 20 марта при средней температуре воздуха 13—14°C.

На сроки выхода с зимовки значительно влияет глубина залегания их в почву. Особи, зимующие в глубоких слоях почвы, появляются на поверхности позднее, чем зимующие в верхних. Это подтверждается наблюдениями над зимовкой в опыте.

В природе массовое появление в 1952 г. началось с 20 марта, тогда как особи, зимовавшие в уже упоминавшемся садке на глубине 65—76 см, в это время еще не появились. При раскопке почвы в садке 28 марта 1952 г. оказалось, что чесночницы, зарывшиеся на глубину 65,67 и 76 см, где температура была 11°C, а влажность 40%, еще не покинули места зимовки.

Размножение и метаморфоз сирийской чесночницы, образ жизни головастиков и сеголеток. Ранней весной в водоемах появляются половозрелые особи обоих полов; как исключение, встречаются и неполовозрелые. В водоеме они держатся недолго, столько, сколько им необходимо для икрометания, после чего выходят на сушу.

В период размножения ярко проявляется половой диморфизм, выражающийся в том, что на плечах у самцов сильно разрастается овальная железа.

Семенники у сирийской чесночницы (рис. 3) увеличиваются еще осенью перед уходом на зимовку, так что в период размножения их размеры оказываются почти равными осенним. По размеру и цвету семенники сильно отличаются от таковых других бесхвостых. Они почковидной формы, темно-коричневого цвета, тогда как у лягушек, жаб и

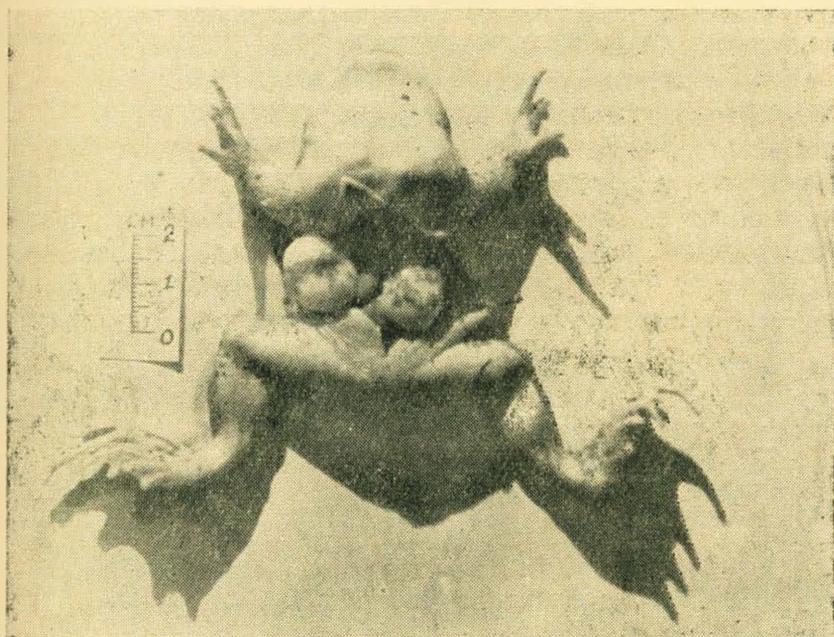


Рис. 3. Семенники сирийской чесночницы (осенью).

кваш — овальные и желтоватого цвета. Семенники сравнительно крупные: величина их в период размножения у 70—77 мм самцов колеблется от 10 до 20 мм.

Икрометание у сирийской чесночницы начинается в разное время в зависимости от высоты над уровнем моря (табл. 2).

Из табл. 2 видно, что в долине р. Аракс этот вид откладывает икру с конца марта до середины апреля, т. е. период икрометания длится всего 10—15 дней. В горных районах (окр. с. Мартирос) икрометание начинается только в начале мая и, вероятно, длится также 10—15 дней, что подтверждается нахождением кладок и одновозрастным составом головастиков.

Разница в сроках откладки икры в разных географических точках связана с температурой воды. Откладывание икры начинается тогда, когда температура воды достигает 13—15°C.

Многолетние наблюдения позволяют отметить, что сирийская чесночница размножается в крупных водоемах, не высыхающих летом. К таким относится озеро Комсомоли-лич. Несмотря на наличие ряда мелких водоемов и текучих канав вблизи озера икра откладывается только в нем.

В окр. с. Джрвеж икрометание происходит только в тростниковых болотах, не высыхающих за лето.

Сирийская чесночница откладывает икру в виде шнура, длиной около 3 м. В шнуре яйца расположены неправильными рядами (рис. 4). Шнуры прикрепляются к водным растениям, а при отсутствии их они

Таблица 2

Место и время откладки икры сирийской чесночницы

Место	Откладка икры					
	первая		массовая		последняя	
	дата откладки	средн. температура воды	дата откладки	средн. темп. пер. воды	дата откладки	средн. темп. пер. воды
Оз. Комсомоли-лич в окр. Еревана (800 м над уровнем моря)	28.III 1951	17	13—17.IV 1951	19	20.IV 1951	25
	31.III 1952	15	10—19.IV 1952	28	22.IV 1952	25
	30.III 1953	18	9—14.IV 1953	20,5	23.IV 1953	23
	31.III 1955	17	—	—	—	—
Тростниковые болота в окр. с. Джрвеж (1300 м над уровнем моря)	29.III 1952	16	—	—	—	—
	31.III 1955	17	—	—	—	—
Тростниковые болота в окр. с. Мартирос (1935 м над уровнем моря)	5.V 1953	13	10.V 1953	19	—	—

лежат непосредственно на дне водоема. Одна самка откладывает около 1800 яиц. Яйцо имеет круглую форму диаметром 1,8—2,0 мм. Анимальный полюс яйца черный, вегетативный — белый.

Развитие головастика сирийской чесночницы мы изучали в естественных и искусственных водоемах. В природе наблюдения велись в г. Ереване (оз. Комсомоли-лич) и в с. Джрвеж (болота).

Из яиц, отложенных 31 марта 1955 г. в водоеме окр. с. Джрвеж с температурой воды в 17°C, головастики вышли через 7 дней, а через 12—13 дней начали свободно плавать. В чашках Петри, при температуре воды 20—22°C, головастики вылупляются из яиц уже на 5—6-й день.

На 7-й день эмбрионального развития слизистая оболочка исчезает и 3—4-миллиметровые головастики с щелеобразными зачатками присосок опускается на дно водоема (рис. 5а). 7—8-миллиметровые головастики прикрепляются обычно к растениям развившейся присоской (рис. 5б) и одновременно с этим появляются наружные жабры, образующиеся в виде четырехлопастных пластинок по бокам головы. На 9—10-й день присоска у головастика принимает форму треугольника (рис. 5в). На 13—14-й день величина головастика доходит до 12—13 мм и у них прорывается рот (рис. 6). Ротовой диск уже был описан нами [7]. Головастики постепенно растут и ко времени полного оформления задних конечностей их величина достигает 143 мм, что происходит обычно на 50—55-й день после вылупления. После оформления задних конечностей на 10—15-й день прорываются передние. Вслед за этим через 5—6 дней начинается рассасывание хвоста. Процесс рассасывания происходит бы-

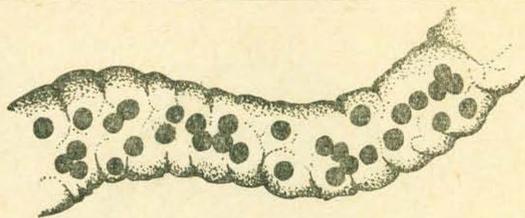
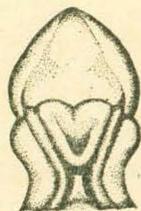
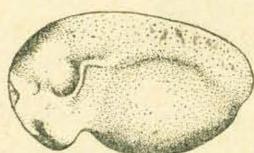
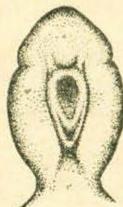
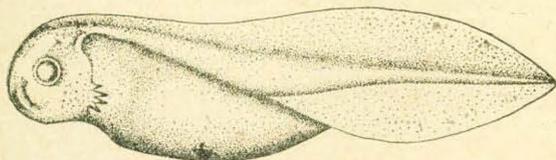


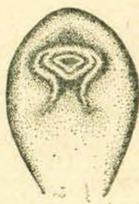
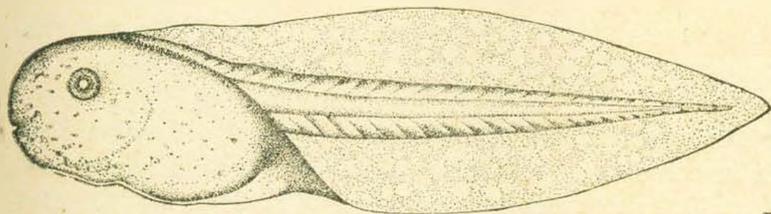
Рис. 4. Кладка сирийской чесночницы.



а



б



в

III

Рис. 5. Развитие головастиков сирийской чесночницы: I—внешний вид головастика; II—ротовая присоска: а) головастик и рот в момент выклева; б) головастик и рот в момент развития наружных жабр; в) головастик и рот в момент исчезновения наружных жабр и редукции органов прикрепления.

стро и за один день хвост в среднем уменьшается на 7—8 мм, а иногда на 13.

Во время развития конечностей и рассасывания хвоста головастики значительно уменьшаются в размерах и весе (табл. 3).

Головастики сирийских чесночниц питаются, главным образом, водорослями и различными гниющими частями высших растений. Нужно

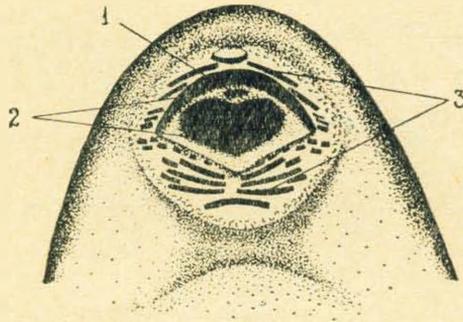


Рис. 6. Ротовой аппарат на заключительной стадии развития головастика сирийской чесночницы: 1) ротовое отверстие, 2) ротовые челюсти, 3) верхние и нижние губные зубы.

Таблица 3

Изменение веса и разорбция хвоста у трех экземпляров головастика сирийской чесночницы перед окончанием метаморфоза

Дата	Вес головастика в г	Длина тела в мм	Длина хвоста в мм	Стадия развития
10.VIII 1951	10,860; 10,500; 9,500	46 45 53	73 73 70	появились передние конечности
14.VIII 1951	5,920; 4,600; 4,900	39 37 40	40 39 36	
17.VIII 1951	3,600; 3,200; 2,500	30 32 33	13 12 10	конец метаморфоза, вышли на сушу

отметить, что в период дифференциации задних конечностей головастики охотно питаются мясом мертвых позвоночных (лягушек, крыс, птиц), попавших в водоем.

Не все вылупившиеся из яиц головастики успевают закончить свой метаморфоз, так как многие из них, особенно на ранних стадиях развития (до 25—30 дней), становятся жертвой различных врагов. Головастики в возрасте 25—30 дней становятся уже более осторожными в движениях и реже попадают хищникам.

По нашим определениям, верхний температурный порог головастика сирийской чесночницы равен +40—41°C, нижний — 0°C.

Как исключение, зимою 1952/1953 и 1953/1954 гг. головастики сирийской чесночницы были отмечены под льдом при температуре воды 1°C. По всей вероятности, очень небольшая часть взрослых особей отложила икру не весной, как обычно, а позднее — летом, и наблюдаемые нами головастики не успели закончить до зимы метаморфоз, так как наступившее похолодание приостановило их развитие. У обыкновенной чесночницы это отмечается довольно часто (А. Э. Брем, [2], В. Л. Тарашук [6] и др.).

Для благополучной зимовки головастика необходимо, чтобы водоем не замерзал до дна. Зима 1953/1954 гг. была очень суровой и остав-

шаяся в Комсомоли-лич вода замерзла, вследствие чего взрослые головастики погибли.

Головастики сирийской чесночницы особенно активны днем, менее активны ночью. Днем они бывают очень осторожны и даже около берегов их трудно выловить сачком.

Первые сеголетки в природе появляются в середине июня, а в конце июля они встречаются в массовом количестве.

В окр. с. Джрвеж весь метаморфоз длится 70—85 дней, при колебании температуры воды от 17 до 28°C.

Сеголетки с хвостами выходят из водоема и начинают зарываться в землю, загибая хвостик на бок. Длина тела сеголеток доходит до 33—35 мм. При выходе из воды они ведут такой же образ жизни, как и взрослые особи. Сеголетки после метаморфоза не отходят далеко от водоемов, тогда как сеголетки зеленой жабы, квакши и закавказской лягушки расселяются далеко от них. Перед уходом на зимовку они достигают длины 43—45 мм.

Питание: Сбор материалов по питанию производился только в окр. гор. Еревана весной, летом и осенью, в основном, вечером до часа ночи и рано утром.

Всего было вскрыто 60 экземпляров, из которых 15 оказались с пустыми желудками.

Результаты анализов содержимого желудков сирийской чесночницы приведены в табл. 4.

Среди кормовых объектов встречаются вредные и индифферентные формы. Большой процент среди съеденных составляют вредные формы (57,8%); из вредителей только медведка составляет в пище 10,8%. Полезные для сельского хозяйства виды насекомых в пище отсутствуют.

Весной в пище довольно большое значение имеют моллюски (до 29,8%). Ранней весной оз. Комсомоли-лич еще не наполнено водой и здесь моллюски встречаются в массе, а насекомых и их личинок еще мало. Определение моллюсков показало, что в пище встречаются, главным образом, моллюски, являющиеся промежуточными хозяевами многих гельминтов домашних и диких животных.

На основании сказанного можно утверждать, что сирийские чесночницы в условиях Армянской ССР являются полезными животными, уничтожающими в большом количестве вредителей сельскохозяйственных культур, и должны всемерно охраняться.

К аналогичному выводу пришел Бацеску [8], исследовавший пищу этого вида в Румынской народной республике.

Паразиты: Сирийская чесночница заражена эндопаразитами, главным образом, нематодами, которые локализованы в тонком и толстом отделах кишечника. Экстенсивность заражений нематодами в нашем случае достигает 100%. Заражены были следующими видами нематод:

1. *Oswaldocuria goeret* Skriabin et Schulz, 1952. 2. *Cosmocerca* sp.

Таблица 4

Кормовые объекты сирийской чесночницы (*Pelobates syriacus* Boettger)
в окр. Еревана на основании 45 анализов желудков

	Наименование объектов, обнаруженных в желудках	Количество желудков, содержа- щих дан- ный объект	Количество съеденных экземпля- ров	Процент к общему числу съеденных	Полезные	Вредные	Инфици- рованные
	Insecta		96	60,7			
	Orthoptera—Прямокрылые		23	14,2			
1	<i>Gryllus frontalis</i> L.	5	6	3,4	—	+	—
2	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> L.	15	17	10,8	—	+	—
	Dermaptera—Уховертки		11	7,1			
1	<i>Forficula tomis</i> Kol.	4	5	3,2	—	+	—
2	<i>Forficula auricularia</i> L.	3	5	3,2	—	+	—
3	<i>Labis</i> sp.	1	1	0,7	—	+	—
	Hemiptera—Клопы		9	5,7			
1	<i>Pyrhocoris</i> sp.	3	4	2,5	—	+	—
2	<i>Pyrhocoris apterus</i> L.	3	4	2,5	—	+	—
3	Myodochidae sp.	1	1	0,7	—	+	—
	Coleoptera—Жесткокрылые		43	27,6			
1	<i>Pardileus calceatus</i> Duft.	2	2	1,3	—	+	—
2	<i>Harpalus</i> sp.	1	1	0,7	—	+	—
3	<i>Zabrus</i> sp.	2	2	1,3	—	+	—
4	<i>Amara</i> sp.	3	4	2,5	—	+	—
5	<i>Amara apricaria</i> Payk.	6	8	5,0	—	—	+
6	<i>Platambus sinuatus</i> Aube	1	1	0,7	—	—	+
7	<i>Platambus</i> sp.	3	5	3,2	—	—	+
9	<i>Caccobius schreberi</i> L.	1	1	0,7	—	—	+
10	<i>Onthophagus</i> sp.	2	2	1,3	—	+	—
11	Elateridae sp.	1	1	0,7	—	+	—
12	<i>Gastroidea polygoni</i> L.	3	5	3,2	—	—	+
13	Coleoptera larvae	5	10	6,2	—	—	+
	Lepidoptera—Чешуекрылые		10	6,4			
1	Noctuidae-larvae	5	5	3,2	—	—	+
2	Lepidoptera-larvae	5	5	3,2	—	—	+
	Mollusca—Моллюски		47	29,8			
1	<i>Succinea pfeiferi</i> Ross.	7	19	12,1	—	+	—
2	<i>Radix</i> sp.	2	2	1,3	—	+	—
3	<i>Radix lagotis</i> Schtr.	6	13	8,3	—	+	—
4	<i>Planorbis planorbis</i> L.	1	1	0,6	—	+	—
5	<i>Planorbis ehrenberyi</i> Beck.	3	5	3,2	—	—	+
6	Limacidae gen. sp.	4	7	4,3	—	—	+
	Vermes—Черви		14	9,2			
1	<i>Lumbricus</i> sp.	10	11	7,5	—	—	+
2	Sp. sp.	3	3	1,7	—	—	+

В ы в о д ы

1. Сирийская чесночница в Армянской ССР встречается спорадически.

2. Ведет сумеречный и ночной образ жизни, обычно на суше. В воде часто можно встретить лишь во время размножения.

3. В основном зимует в земле, зарывшись на глубину до 70—76 см, но иногда встречаются особи, зимующие в воде.

4. Зимовка в окр. г. Еревана и с. Джрвеж наступает в конце октября или в первых числах ноября, при понижении средней температуры воздуха до 7—8°C.

5. Выход с зимовки в тех же местах начинается с первой половины марта при средней температуре воздуха 8—9°C, а с 20 марта они встречаются уже в массовом количестве при температуре 13—14°C. Зимовка длится 120—125 дней.

6. Начало икротетания зависит от высоты места над уровнем моря: в окр. г. Еревана и с. Джрвеж с конца марта, а в окр. с. Мартирос — с середины мая. Период икротетания длится 10—15 дней и, по-видимому, единичные особи откладывают икру позже этого срока. Икра откладывается только в озерах и прудах, не пересыхающих за лето, глубина которых достигает 2—2,5 м.

7. Сирийская чесночница в Армянской ССР является полезным животным, уничтожающим большое количество вредителей сельского хозяйства, в связи с чем они подлежат безусловной охране.

Зоологический институт
Академии наук АрмССР

Поступило 1.IV 1959 г.

II. Բ. ՊԱՊԱՆՅԱՆ,

ՍԻՐԻԱԿԱՆ ՍԵՏՈՐԱԳՐՈՐՏԻ (Pelobates syriacus Boettger)
ԷԿՈԼՈԳԻԱՅԻ ՄԱՍԻՆ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՈՒ-Ի ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ

Ա մ փ ո փ ու մ

Ներկա հոդվածում շարադրված է երկկենցաղներից մեկի, այն է՝ սիրիական սխտորագորտի էկոլոգիան, որը հեղինակի կողմից ուսումնասիրվել է 1950—1956 թթ. ընթացքում, Հայկական ՍՍՌ Գիտությունների ակադեմիայի Կենդանաբանական ինստիտուտում: Ուսումնասիրությունները կատարվել են Երեվանի քաղաքի, Զրվեժ (Կոտայքի շրջան), Մարտիրոս (Ազիզբեկովի շրջան) գյուղերի շրջակայքերում:

Գիտությունները կատարվել են դաշտային և լարտրատոր պայմաններում: Ուսումնասիրություններից պարզվում է հետևյալը.

1. Սիրիական սխտորագորտը Հայկական ՍՍՌ-ում ունի սահմանափակ տարածում:

2. Սխտորագորտը հիմնականում դիշերային կյանք է վարում: Ապրում է ցամաքում, ջրում հանդիպում ենք բազմացման ժամանակ:

3. Սխտորագորտը հիմնականում ձմեռում է հողում, թաղվելով 70—76 սմ խորությունը: Ձմեռում են առանձին-առանձին, երբեմն էլ մի քանի անհատներ միասին, միմյանցից 5—10 սմ հեռավորության վրա: Նրանց ձմեռումը, ինչպես և արթնացումը, սկսվում է տարվա տարբեր ժամկետներում և կախված է ավալ միջավայրի ջերմաստիճանից: Երևան քաղաքի և Զրվեժ գյուղի շրջակայքում առանձին անհատների ձմեռումն սկսվում է հոկտեմբերի վերջից, երբ միջին ջերմաստիճանն իջնում է 7—8-ի: Նրանք լրիվ անհայտանում են օդի 2—3 ջերմաստիճանի դեպքում:

4. Արթնացումն սկսվում է մարտի առաջին կեսին, երբ օդի միջին ջերմաստիճանը հասնում է 8—9-ի: Այսպիսով, սիրիական սխտորագորտի ձմեռումը տևում է 120—125 օր:

5. Սիրիական սխտորագորտի ձվադրումը տարբեր աշխարհագրական բարձրություններում կատարվում է տարբեր ժամկետներում, նայած ջրի ջերմաստիճանին: Երևան քաղաքի և Զրվեժ գյուղի շրջակայքում այն սկսվում է մարտի վերջերին, իսկ Մարտիրոս գյուղի շրջակայքում՝ մայիսի սկզբներին, երբ ջրի ջերմաստիճանը հասնում է 13—15-ի: Սխտորագորտը ձվադրում է հիմնականում ալնպիսի ջրավազաններում, որոնց խորությունը հասնում է 2—2,5 մ և որոնք չեն չորանում ամառվա ընթացքում:

Շերեփուկները, ի տարբերություն մյուս տեսակի երկկենցաղների շերեփուկների, շատ խոշոր են, նրանց երկարությունը հասնում է մինչև 143 մմ:

Սիրիական սխտորագորտի կերպարանափոխությունը տևում է 70—75 օր: ջրի 17—28 ջերմաստիճանի տատանման պայմաններում:

6. Սիրիական սխտորագորտի սննդում հայտնաբերված են տարբեր տեսակի անողնաշարավոր կենդանիների մնացորդներ, որոնց մեջ գյուղատնտեսության համար ֆասատու ձևերը կազմում են 57,80%: Վնասատու տեսակներից գերակշռում են խլուռնջները, որոնք միջանկյալ տերեր են հանդիսանում խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների մեջ որդալին հիվանդությունների տարածման գործում:

Այսպիսով, սիրիական սխտորագորտը օգտակար երկկենցաղ է, որը ոչընչացնում է գյուղատնտեսության համար ֆասատու բախտի քանակությունը միջատների:

ЛИТЕРАТУРА

1. Банников А. Г. и Денисова М. Н. Очерки по биологии земноводных, 1956.
2. Брем А. Э. Жизнь животных. Земноводные и пресмыкающиеся, т. 4, 1914.
3. Гумилевский Б. А. Батрахофауна Армении и Нахичеванской АССР. Зоолог. сб. Арм. фил. АН СССР, вып. 1, 1939.
4. Наумов Н. П. Экология животных, Сов. наука, Москва, 1955.
5. Папанян С. Б. Данные о распространении сирийской чесночницы в восточном Закавказье, Изв. АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. IX, 1, 1956.
6. Тарашук В. Л. Рештки чесночници з ранньо-антропогенових відкладів Чортова. Збірник праць Зоолог. Музею АН УРСР, 27, 1956.
7. Татаринов Л. П. и Папанян С. Б. О нахождении в Армянской ССР сирийской чесночницы (Pelobates syriacus). Докл. АН АрмССР, т. 14, 5, 1951.
8. Băcescu M. Pelobates syriacus balcanicus Karaman, ob broască nouă pentru fauna Republicii R. Populare Romine, Comunicările Academiei R. R. R., tomul 4, nr. 9—10, 1954.