

R 969.139

а 3

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ ССР
АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени С. М. КИРОВА

На правах рукописи

Е. С. БАЛАВАДЗЕ

ШИРАК-ЭЛЬДАРСКИЕ ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ
И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ЖИЗНИ БИОЦЕНОЗОВ

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата биологических наук

БАКУ — 1966

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ ССР
АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени С. М. КИРОВА

На правах рукописи

Е. С. БАЛАВАДЗЕ

ШИРАК-ЭЛЬДАРСКИЕ ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ
И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ЖИЗНИ БИОЦЕНОЗОВ

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата биологических наук

Научный руководитель

заслуженный деятель науки ГССР
профессор В. Н. РОСТОМБЕКОВ

БАКУ — 1966



Развернутое строительство коммунизма в нашей стране ставит перед всеми отраслями науки, в том числе и перед биологией задачи изучения многих вопросов, имеющих огромное как теоретическое, так и практическое значение. В их числе немалое значение приобретает исследование пресмыкающихся, которые широко распространены на территории нашей страны. Чаще всего они заселяют целинные земли, используемые в качестве пастбищных угодий. Один этот факт говорит о том, что эти животные играют важную роль в биотопах.

С другой стороны, большинство представителей пресмыкающихся поедает значительное количество вредных насекомых, а также грызунов-вредителей — чем они приносят ощутимую пользу лесному и сельскому хозяйству.

Некоторые представители пресмыкающихся являются промежуточными или окончательными хозяевами ряда эктопаразитов и могут играть определенную роль в передаче возбудителей заболеваний человека и животных.

Следует также иметь в виду, что многие ценные промысловые животные поедают пресмыкающихся. Выяснить эту роль и объяснить степень пользы и вреда, приносимых пресмыкающимися можно лишь исследуя их биологию и экологию.

Решение очередных практических проблем и эколого-фаунистических исследований особенно выросло в последние годы, в частности в связи с развертыванием работ, руководимых акад. Е. Н. Павловским (1931) и акад. Б. И. Померанцевым (1950) с медицинской точки зрения, а также по линии ветеринарной паразитологии, имеющих актуальное значение

как для человека, так и для сельскохозяйственных животных и растений.

Целью настоящей работы является изучение видового состава пресмыкающихся, их распределение, размножение, питание, численность, поведение и другие вопросы на территории Шираки и Эльдара (восточной части Грузии), где ранее не проводились подобные исследования.

Диссертация представляет собой рукопись объемом в 193 машинописных страниц, включает 25 оригинальных рисунков 24 таблицы и 3 карты — схемы, показывающие распределения пресмыкающихся в Ширак-Эльдарской степи, а также список использованной литературы — 165 наименований русских, грузинских и иностранных работ.

Работа состоит из следующих разделов:

Введение.

Глава I. История изучения пресмыкающихся в Грузии.

Глава II. Материалы и методика работы.

Глава III. Природные условия Ширак-Эльдари.

Глава IV. Общая характеристика фауны Ширак-Эльдари

Глава V. Систематический обзор Ширак-Эльдарских пресмыкающихся (Reptilia) и их значение в жизни биоценозов.

Глава VI. Зональное и биоценозное распределение пресмыкающихся.

Глава VII. Польза и вред пресмыкающихся.

Выводы.

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ В ГРУЗИИ

В диссертации рассматривается история этого вопроса. Указывается, что к изучению пресмыкающихся Кавказа было приступлено с 70-х годов прошлого столетия, однако оно носило не систематический характер. Отмечаются заслуги К. А. Сатунина, А. Б. Шелковникова, А. М. Никольского и др., собравших в начале нашего столетия коллекции пресмыкающихся по Кавказу и опубликовавших соответствующие исследования.

Значительные работы по исследованию пресмыкающихся в Абхазской АССР провели экспедиции в 1925 г. Г. П. Барач

и в 1939 г. В. Н. Ростомбеков, а в окрестностях Тбилиси — в 1930 г. В. Н. Ростомбеков. Сравнительно новые данные о пресмыкающихся по Грузии и Кавказу собраны А. Г. Джанашвили (1948 г.), И. С. Даревским (1946, 1960 гг.) и др., давшие их общую характеристику. А. М. Алекперов (1951, 1954, 1958, 1959 гг.) дал сводку о видовом составе, экологии и практическом значении земноводных и пресмыкающихся Азербайджанской ССР, территория которой сопредельна с территорией Ширак-Эльдари.

Обращается внимание также вопросу изучения распространения пресмыкающихся в Советском Союзе, что наиболее обоснованно и систематически изложено П. В. Терентьевым и С. А. Черновым. Последний охватил также вопрос о герпетологической фауне Армении и Нахичевани (1939 г.).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКА РАБОТЫ

Наблюдения над пресмыкающимся проводились в естественных условиях весной, летом, осенью, и в начале зимы 1945, 1947, 1949, 1952, 1953, 1961 и 1963 гг. Наблюдения осуществлялись за видовым составом пресмыкающихся, скрытыми их повадками и биологией, изучалось также хозяйственное значение и места их обитания.

Попутно проводились сборы этих животных, которые помещались в специально отведенные бидоны со спиртом, изредка — 4% раствором формалина. Вообще, сбор материалов проводился по общеизвестной методике, изложенной Г. А. Новиковым (1953). Состав пищи также определялся различными методами, которые хорошо известны в литературе.

В пересмотре коллекции пойманных пресмыкающихся и в установлении их видов пользовались «Определителем пресмыкающихся и земноводных» П. В. Терентьева и С. А. Чернова (1949) и «Определителем пресмыкающихся» А. Джанашвили и Л. Кутубидзе (1952), а также научными трудами А. М. Никольского (1902, 1905, 1913, 1915, 1916 гг.).

За время полевых работ (в течение 7 лет) в Шираки и

Эльдари собрано всего 860 экз. пресмыкающихся.

Помимо личных сборов, нами просмотрены все коллекционные материалы по указанным группам животных республики, хранящиеся в герпетологическом отделении зоологического института Академии Наук СССР, в институтах республиканских академий: Грузинской, Армянской и Азербайджанской ССР, на кафедре зоологии позвоночных Тбилисского государственного университета, в зоологическом Музее Московского государственного университета, государственном музее Грузинской Академии, кафедре зоологии позвоночных Тбилисского государственного педагогического института им. А. С. Пушкина. Всего, вместе с нашим материалом исследовано около 3 тысяч экземпляров этих животных.

По нашим материалам герпетофауна Ширак-Эльдарской степи представлена 22 видами и подвидами пресмыкающихся, принадлежащих к трём отрядам: змеи, ящерицы и черепахи. В пятой главе диссертации даётся их подробная морфологическая характеристика. У каждого экспонированного 860 экз. были сделаны промеры длины туловища, хвоста, ширины головы, подсчитано число брюшных щитков, подхвостовых, верхнегубных, нижнегубных и окологлазничных щитков. Кроме того даны вариационные окраски различных полов и возрастов пресмыкающихся и их распространения. Сведены в таблицы питания по наблюдениям в естественных условиях и после вскрытия желудков. Уточнены суточная активность, местообитание и размножение каждого вида пресмыкающихся в районе исследования. Впервые даются грузинские названия всех видов пресмыкающихся, встречающихся в республике, даются и видовые описания, а определительные таблицы опущены.

ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ ШИРАК-ЭЛЬДАРИ

Общеизвестно, что природные условия в развитии различных видов, в частности пресмыкающихся, играют важную роль. В связи с этим в диссертации кратко даны характеристики геоморфологическая, климатическая, геологическая, гидрологическая, растительного покрова и почвы. Так, рельеф

Ширак-Эльдари по своему характеру разделяется на долинную, гористую, волнисто-холмистую и неровную оползневую. Ширакская долина представлена тремя растительными зонами: бородачей, держидеревиковой и ковыльниковой, причем бородачи в этом районе преобладают. Климат Ширази относят к нагорному, разновидности сухого континентального, Арало-Каспийского типа, со средней годовой температурой 12—13°. В районе исследования встречаются водоёмы, большей или меньшей солёности.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФАУНЫ ШИРАК-ЭЛЬДАРИ

Разнообразные природные условия исследуемой области благоприятствуют жизненным условиям различных форм и видов животных как беспозвоночных, так и позвоночных. Это обстоятельство играет большую роль в жизни биоценозов пресмыкающихся и в работе дана полная картина их распространения в Ширак-Эльдари. Из позвоночных привлекают внимание газель, кабан, лиса, шакал, заяц-русак, краснохвостая песчанка и барсук; на пшеничных полях и в сорниковой заросли встречаются горные курочки, перепела, турач, чёрный дрозд, полевые воробьи и др. Из земноводных распространены только озерная лягушка и зелёная жаба.

Район исследования богат также фауной беспозвоночных здесь представлены разные виды членистоногих, червей, ракообразных, моллюсков и т. д.

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ШИРАК-ЭЛЬДАРСКИХ ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ (Reptilia) И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ЖИЗНИ БИОЦЕНОЗОВ

По литературным данным герпетофауна Восточной части Грузии включает 33 вида, из этих в нашей работе отражено 22 вида и подвида: 3 вида черепах, 7 — ящериц и змей — 12, в том числе 2 ядовитых. Эти виды следующие:

Отряд ящериц *Sauria*—ХВЛИКЕБИ (груз. назв.).

1. Кавказская агама—*Agama caucasica* (Eichwald—кавказский джоджо (груз. назв.);

2. Желтопузик—*Ophisaurus apodus* (Pallas)—гвелхокера;
3. Ящерица полосатая—*Lacerta strigata* Eichwald—золебиани хвлики;
4. Ящерица средняя—*Lacerta media* Lantz et Cuyén—сашуало хвлики;
5. Стройная змееголовка—*Ophisops elegans elegans* Menetries—мохденили гвелтава;
6. Быстрая ящурка—*Eremias velox* (Pallas)—марди фсвени;
7. Малоазиатская ящурка—*Eremias trauchi* Kessler—мцирезиис фсвени.

Отряд змей—*Serpentes*—гвелеби (груз. назв.)

1. Слепозмейка—*Typhlops vermicularis* (Merrem)—бруцагвели;
2. Удавчик западный—*Eryx jaculus* (Linné)—велис махрчобела;
3. Обыкновенный уж—*Natrix natrix* (Linné)—чвеулебриви анкара;
4. Водяной уж—*Natrix tessellata* (Laurenti)—цклис анкара;
5. Желтобрюхий полоз—*Coluber jugularis* (Linné)—муцелквити мцурави;
6. Оливковый полоз—*Coluber najadum* (Eichwald)—мукмцване мцурави;
7. Четырехполосый полоз—*Elaphe quatuorlineata saurotaes* (Pallas)—отхзолиани мцурави;
8. Ошейниковая контия—*Eirenis (contia) collaris* (Menetries)—сакелоиани контия;
9. Кавказская кошачья змея—*Tarbohis fallax iberus* (Eichwald)—кавказиис катис гвели;
10. Ящеричная змея—*Malpolon monspessulanus* (Hermann)—хвликис гвели;
11. Степная гадюка—*Vipera ursini renardi* (Christoph)—велис гвелгесла;
12. Гюрза—*Vipera lebetina obtusa* Dwigubsky—гиурза.

**Отряд скрытошейные черпахи—Cryptodira кuebи (груз.)
назв.).**

1. Каспийская черепаха—*Clemmys caspica caspica* (Gmelin
каспийск ку;

2. Болотная черепаха—*Emys orbicularis* (Linné)—чаобис ку.

3. Греческая черепаха—*Testudo graeca* (Linné)—саберзнэ
тис ку.

Из этих видов в Шираки и Эльдари за последние 40—50 лет не были известны: стройная змееголовка, кавказская быстрая ящурка и малоазиатская ящурка, которые впервые приводятся автором для этого района. В работе приводятся данные по экологии этих пресмыкающихся. Для многих из них эти сведения почти целиком основаны на собственных наблюдениях автора. В результате значительно пополнены данные по экологии греческой и каспийской черепахи, степной гадюки, гюрзы и ряда других видов. Для этих, а также некоторых других видов, выяснен ход фенологических явлений, характер питания, сроки и темпы размножения, а также биоценотические связи, в ряде случаев имеющие существенное практическое значение. Распространение указанных в списке видов и подвидов пресмыкающихся в Ширак-Эльдарской степи даны на картах № 1 и № 2. сматр. стр. 12, 13.

ЗОНАЛЬНОЕ И БИОЦЕНОЗНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ ШИРАК-ЭЛЬДАРИ

Фауна пресмыкающихся района нашего исследования по своим экологическим особенностям распределена в трёх зонах:

1. Долино-степная,
2. Гористо-волнисто-холмистая,
3. Резко неровная-оползневая зона.

Для долино-степной зоны характерен сухой континентальный Арало-Каспийский климат, который выработал чернотемнообразную и каменисто-щебневые примеси и песчаные почвы, покрытые растительностью полупустынного или ксерофитного типа. Сюда относятся бородачевые, ковильные луга и возделанные полевые биоценозы, а также солончатые водоёмы с камышевыми ущельями. Здесь приурочено большинство пресмыкающихся, обитающих в Ширак-Эльдарской степи и типичными представителями являются следующие виды или подвиды: *Ophisaurus apodus* (Pallas), *Lacerta strigata* Eichwald, *Lacerta media* Lantz et Cyrén, *Ophisops elegans*

elegans Ménériés, *Eremias velox caucasica* L., *Typhlops vermicularis* Merrem, *Natrix natrix* (L.), *Natrix tessellata* (Laurenti), *Coluber najadum* (Eichwald), *Elaphe quatuorlineata sauromates* (Palla), *Tarbophis fallax iberus* (Eichwald), *Malpolon monspessulanus* (Hermann), *Vipera ursini* (Christoph), *Vipera lebetina obtusa* Dwigubsky, *Clemmys caspica* Gm., *Testudo graeca* Linné.

Каждый из видов пресмыкающихся приспособляется к определенным биоценозам. Обитателями предгорных равнин или каменисто-щебневых склонов являются: *Agama caucasica* (Eichwald), *Typhlops vermicularis* Merrem, *Tarbophis fallax iberus* (Eichwald), *Vipera Lebetina obtusa* Dwigubsky и *Testudo graeca* L.

В гористо-волнисто-холмистой зоне преобладает горно-степная растительность, где встречается основная масса пресмыкающихся: *Agama caucasica* (Eichwald), *Ophisaurus apodus* (Pallas), *Lacerta media* Lantz et Cyrén, *Ophisops elegans elegans* Ménériés, *Eremias velox caucasica* Lantz, *Eremias strauchi* Kessler, *Typhlops vermicularis* Merrem, *Eryx jaculus* (Linné), *Natrix natrix* (Linné), *Eirenis collaris* (Ménériés), *Malpolon monspessulanus* (Hermann), *Vipera lebetina obtusa* Dwigubsky, *Testudo graeca* L. и *Viepera ursini renardi* (Christoph).

К этой зоне можно причислить невозделанные поля, покрытые кустарнико-травянистой эфемерной растительностью. В этих биоценозах держатся вышеперечисленные животные, которые большей частью стремятся к югу, а на север число их постепенно уменьшается и по мере подъема в горы, куда до высоты 800 м. над у. м. доходят преимущественно такие обитатели скал как кавказская агама, слепозмейка и ошейниковая контия. Но для степной гадюки северный склон отмеченного биоценоза считается излюбленным местообитанием.

Зона резко-неровная, оползневая—характеризуется теплым, влажным и холодным климатом. Для этой зоны характерны солончатые водоемы с камышевыми ущельями и оврагами, к ним причисляются аридный и тугайный лес. В биоценозах этой зоны распространены: *Clemmys caspica* (Gmelin), *Emys orbicularis* (L.), *Testudo graeca* L., *Eremias velox caucasica* Lantz, *Lacerta media* Lantz et Cyrén, *Ophisaurus apodus* Pallas, *Ophisops elegans elegans* Ménériés, *Typhlops vermicularis* Merrem, La-

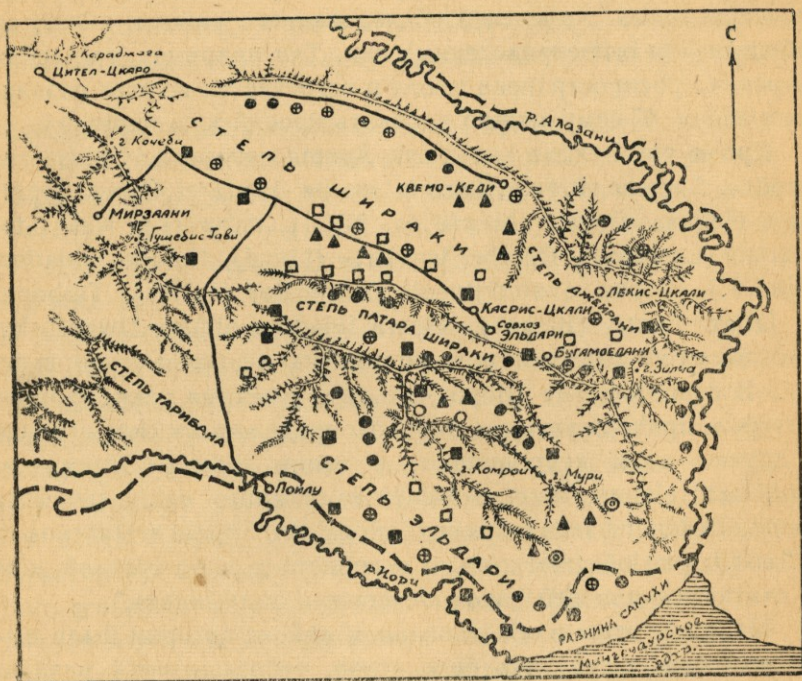
certa Strigata Eichwald, *Natrix natrix* (Linné), *Natrix tessellata* (Laurenti), *Eirenis collaris* (Ménétriés), *Tarbophis fallax iberus* (Eichwald), *Vipera lebetina obtusa* Dwigubsky.

Как видно, ряд видов и подвидов пресмыкающихся, распространенных в пределах обследованного района, являются общими для вышеприведенных зон. Так например, греческая черепаха распространена всюду и встречается во всех названных зонах. К нему можно добавить каспийскую черепаху.

Кроме того, такие виды, как *Agama caucasica*, *Ophisaurus apodus*, *Lacerta strigata*, *Lacerta media* Lantz et Cyrén, *Ophisops elegans elegans* Ménétriés, *Natrix natrix* (L), *Natrix tessellata* (Laurenti), *Coluber jugularis* (Linné), *Coluber najadum* (Eichw.), *Elaphe quatuorlineata sauromates* (Pallas), *Tarbophis fallax iberus* (Eichw.), *Vipera lebetina obtusa* Dwigubsky, населяют гористо—волнисто-холмистую и долино-степную зону. В герпетофауне Ширак-Эльдари имеются такие формы, которые придерживаются только определенных зон и далее в другие зоны не проникают, к таким формам относятся: *Ophisops elegans elegans* Ménétriés, *Eremias velox caucasica* Lantz, *Tarbophis fallax iberus* (Eichwald) и *Vipera ursini renardi* (Christ.); они обитают только в гористо-долино-степной зоне и считаются для неё „экологическими эндемиками“.

Наряду с этим в обследованном районе автором были выделены еще двенадцать биоценозов, относящихся к разным зонам. К их числу относятся:

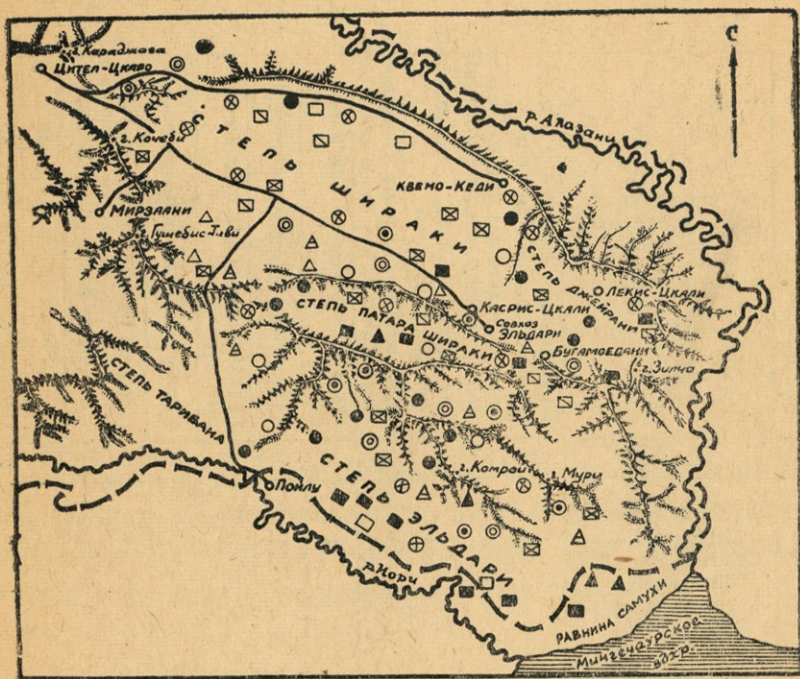
1. Бородачевые, ковыльные и солончаковые долины;
2. Гористо-холмистые места с кустарниками и ковыльными растениями;
3. Полукустарниковые травянистые эфемерные долины;
4. Солоноватые водоемы с камышевыми ущельями и оврагами;
5. Рыхлый чернозём и песчаные почвы;
6. Культурные ландшафтные зоны;
7. Распаханные поля — посевы зерновых культур;
8. Садовые и огородные грядки;
9. Скалистые склоны предгорий;
10. Лес аридного и тугайного типа;
11. Скопление гумуса и стойла;
12. Стога, скопление прутьев (см. таблицу).



Карта 1.

Распространение ящериц в Ширази-Эльдарской степи

- Кавказская агама—*Agama caucasica* (Eichwald).
- Желтопузик—*Ophisaurus apodus* (Pallas).
- Полосатая ящерица—*Lacerta strigata* (Eichwald).
- Средняя ящерица—*Lacerta media* Lantz et Cyrén.
- Стройная змееголовка—*Ophisops elegans* el. Ménétries.
- ▲ Кавказская быстрая ящурка—*Eremias velox caucasica* Lantz.
- Малоазиатская ящурка—*Eremias strauchi* Kessler.



Карта 2.

Распространение змей в Шираки—Эльдарской степи

- Слепозмейка—*Tiphlops vermicularis* Merrem.
- Удавчик западный—*Eryx jaculuc* (Linné).
- ⊗ Обыкновенный уж—*Natrix natrix* (Linné).
- Водяной уж—*Natrix tessellata* (Laurenti).
- Желтобрюхий полоз—*Coluber jugularis* (Linné).
- ▲ Оливковый полоз—*Coluber najadum* (Eichwald).
- ⊙ Четырехполосный полоз—*Elaphe quatuorlineata sauro-
mates* Pallas.
- △ Ошейниковая контия—*Eirenis collaris* (Ménétriés).
- △ Кавказская кощачья змея—*Tarbophis fallax iberus*
(Eichwald).
- ⊙ Ящеричная змея—*Malpolon monspesulanus* (Hermann).
- Степная гадюка—*Vipera ursini renardi* (Christoph).
- Гюрза—*Vipera lebetina obtusa* Dwigubsky.

Распределение пресмыкающихся по биоценозам в Ширак-Эльдарской степи.

№№ пп	Название пресмыкающихся	Биоценозы											
		Бородачевые, ковыльные и солончаковые долины или степи	Гористо-холмистые места с кустарниками и ковыльными растениями	Полукустарниковые, с травянистой эфемерной долиной	Солоноватые водоемы с камышевыми устьями и оврагами	Рыхлый чернозем и песчаные почвы	Культурные ландшафтные зоны	Распаханные поля, посевы зерновых культур	Скалистые склоны предгорий	Лес аридного и тугайного типа	Садовые и огородные грядки	Скопления гумуса и стойла	Стога и скопление прутьев
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	<i>Agama caucasica</i> (Eichwald) . . .	—	+	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—
2	<i>Ophisaurus apodus</i> (Pallas) . .	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—
3	<i>Lacerta Strigata</i> (Eichwald) . . .	+	+	+	+	—	—	—	+	+	—	—	—
4	<i>Lacerta media</i> Lantz et Cyrén	+	+	+	—	—	+	—	+	+	—	—	—
5	<i>Ophisops elegans elegans</i> Ménières	—	+	—	+	—	—	—	+	—	—	+	—
6	<i>Eremias velox caucasica</i> Lantz	—	+	—	+	—	—	—	+	+	—	—	—
7	<i>Eremias strauchi</i> Kessler	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	<i>Typhlops vermicularis</i> Merrem	—	+	—	+	—	—	—	+	+	—	—	—
9	<i>Eryx jacujus</i> (Linné)	+	—	—	+	+	—	+	+	+	+	—	—
10	<i>Natrix natrix</i> L . .	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11	<i>Natrix tessellata</i> (Laurenti) . .	—	—	—	+	+	+	—	+	+	—	—	—
12	<i>Coluber jugularis</i> (Linné)	—	—	—	+	+	+	—	+	+	—	—	—
13	<i>Coluber nardum</i> (Eichwald) . .	+	+	—	+	—	—	—	+	+	—	—	—
14	<i>Elaphe quatuorlineata sauro-mates</i> (Pallas)	+	+	+	—	—	—	—	—	+	—	—	—
15	<i>Eirenis collaris</i> (Ménétriés) . .	—	+	—	—	+	+	+	+	—	—	—	—

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
16	Tarbophis fallax iberus (Eichwald)	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+
17	Malpolon monspessulanus (Hermann)	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+
18	Vipera ursini renardi (Christoph)	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
19	Vipera lebetina obtusa Dwigubsky	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
20	Clemmys caspica (Gmelin)	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-
21	Emys orbicularis (L.)	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-
22	Testudo graeca Linné	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Показанное в таблице распределение пресмыкающихся по биоценозам в Ширак-Эльдарской степи тесно связано с определенными ландшафтно-географическими зонами. Наиболее богато представлены пресмыкающиеся в пустынях.

ПОЛЬЗА И ВРЕД ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ

В этом разделе рассмотрено хозяйственное, экономическое и санитарное значение пресмыкающихся в условиях Ширак-Эльдари. На большом фактическом, наблюдательном и экспериментальном материале, собранном с 1945 по 1963 гг. и изложенном в разделе V, показана как положительная, так и отрицательная роль каждого изучаемого вида пресмыкающихся.

ВЫВОДЫ

Анализируя значение пресмыкающихся в биоценозах обследованного района, автор приходит к следующему заключению:

1. При изучении герпетофауны Ширак-Эльдарской степи, нами было установлено 22 вида и подвида пресмыкающихся, которые относятся к 16 родам, 8 семействам и трём отрядам (ящерицы, змеи и черепахи). Причем, для района исследования три вида приводятся впервые: стройная змееголовка, быстрая и малоазиатская ящурки.

2. Различие условий жизни отдельных групп пресмыкающихся объясняется разнообразием приспособительных особенностей этих животных, в связи с чем, здесь, в основном, выделяются две экологические группы: наземные и водные.

а) к типичным наземным формам относятся почти все виды ящериц, змей, и сухопутная черепаха, обитающие в Ширак-Эльдари, именно: агама, желтопузик, змееголовка, полосатая и средняя ящерицы, оливковый, четырехполосый и желтобрюхий полозы, ящеричная змея, ошейниковая контия, степная гадюка, гюрза и др. Из этой группы животных слепозмейка и удавчик западный ведут подземный образ жизни.

б) к водным относятся обыкновенный и водяной ужи, а также болотная и каспийская черепахи; эти последние зимуют зарывшись в донный ил, а водяной и обыкновенный ужи — на суше.

3. Пресмыкающихся Ширак-Эльдари можно разделить на дневных и сумеречно-ночных. К дневным относятся: кавказская агама, желтопузик, полосатая и средняя ящерицы, стройная змееголовка, быстрая ящурка, обыкновенный и водяной ужи, желтобрюхий, оливковый, и четырехполосый полозы, ошейниковая контия, ящеричная змея и степная гадюка. К сумеречно-ночным относятся: слепозмейка, западный удавчик и гюрза. Черепахи все дневные. Вышеперечисленные пресмыкающиеся прячутся между трещинами скал или под камнями. Факторами, определяющими активность являются пища и температура среды. При высокой температуре они сокращают дневную активность и переходят на утреннюю и вечернюю.

4. По способу размножения пресмыкающиеся Ширак-Эльдари относятся к яйцекладущим формам, за исключением степной гадюки, гюрзы и удавчика западного, которые являются живородящими формами. Весьма важно отметить, что у самок удавчика западного было обнаружено до 30

яиц, размером от 5 до 7 мм, а не 18—20 детенышей, как это указывалось до сих пор в литературе.

Ящерицы и змеи откладывают яйца на поверхности земли, на песке, в углублениях, в стогах сена, под камнями и по ходу корней деревьев (на поверхности земли).

Водяные и сухопутные черепахи откладывают яйца на суше, в углублениях почвы, которые роют задними конечностями и зарывают яйца.

5. Пресмыкающихся исследуемого района, несомненно надо отнести к категории полезных животных, так как они питаются вредными для сельского хозяйства насекомыми. С этой точки зрения большую пользу приносит желтопузик, который питается улитками, поэтому его следует беречь.

Кавказские агамы используются для опытов при исследовании средств противофиларозных заболеваний.

Полезны также и некоторые представители змей, а именно: четырехполосый, желтобрюхий и оливковый полозы и гадюки. Они уничтожают вредных насекомых и грызунов.

6. Укус гюрзы наиболее опасен для человека и домашних животных. Как выяснилось из анкетных данных Цнорис-Цкальской больницы с 1940 по 1953 гг. от укусов гюрзы погибло около 20 человек. Кроме того, от гюрзы страдает и крупный рогатый скот. Поэтому, было бы целесообразно, чтобы Бакинский микробинститут, в котором изготовляли противозмеиную сыворотку «антигюрза», возобновил свою работу.

Несмотря на приносимый вред, мы считаем, что в некоторых районах нужно сохранять гюрзу, чтобы получать от них яд для изготовления противозмеиной сыворотки. Для этой цели рекомендуем Ширак-Эльдарскую степь и прилегающий к ней аридный лес Вашловани охранять, где много гюрз.

7. В соленых озёрах Шираки, Касрис-Цкали и Лекис-Цкали распространена каспийская и болотная черепахи, которые наносят вред уничтожением гамбузий и мальков рыб, их пищу составляют также головастики, черви, бабочки, ракообразные, пчёлы и водяные растения. На суше эти черепахи питаются иногда зёрнами пшеницы, особенно в местах кормления птиц (около птицефермы).

Греческая черепаха вредит зерновым культурам (пшеница, ячмень и подсолнечник) на полях, а на пастбищах они

питаются бобовыми и бородачевыми растениями. Наряду с этим, в содержимом желудка были обнаружены и некоторые виды насекомых, например богомолы и ракушки сухопутного моллюска. Кроме этого, греческие черепахи являются постоянными носителями клещей — *Haylloma aegyptium* L., которые имеют вредное антисанитарное значение для человека и для сельскохозяйственных животных.

8. Некоторые виды пресмыкающихся Ширак-Эльдари могут иметь небольшое промысловое значение. Так, мясо болотной, каспийской и греческой черепах по своим вкусовым качествам высоко ценится. В районе исследования, в частности на Касрис-Цкальской птицеферме её используют как пищу для птиц. Их также используют для проведения научных опытов и наблюдений.

Кожа крупных змей (разные ужи, полозы, гадюки), длиной больше метра могут быть использованы для изготовления обуви, сумочек и поясов, но местное население её не использует.

Основное содержание диссертации изложено в следующих статьях:

1. Герпетологическая фауна Ширак-Эльдарской степи. Труды Тбил. Гос. пед. института им. А. С. Пушкина, т. 13, 1959.

2. Материалы об образе жизни и распространении стройной змееголовки (*Ophisops elegans elegans* Menetriés) в Грузии (на груз. яз.). Труды Тбил. Гос. пед. ин-та им. А. С. Пушкина, т. 16, 1961.

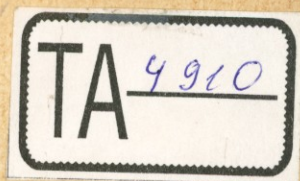
3. Организация сбора рептилии во время учебно-полевой практики студентов-биологов. Журнал, школа и жизнь, 1966.

4. К изучению ядовитых змей Грузии, Извест, АН Груз. ССР, 1966.

Сдано в набор 28/II-66 г. Подписано к печати 4/III-66 г. ФГ 07550.
Объем 1,25. Заказ 240. Тираж. 200. Формат 84×108¹/₃₂. Бесплатно.

Типография им. 26 Бакинских Комиссаров Баку, ул. Али-Байрамова 3.

Бесплатно



АЗƏРБАЈЧАН ССР АЛИ ВƏ ОРТА ИХТИСАС ТƏЬСИЛИ
НАЗИРЛИЈИ
С. М. КИРОВ адына АЗƏРБАЈЧАН ДƏВЛƏТ УНИВЕРСИТЕТИ

Əлјазмасы һуғуғунда

Е. С. БАЛАВАДЗЕ

ШИРАК-ЕЛДАР ЧƏЛЛƏРИНИН СҮРҮНƏНЛƏРИ ВƏ
ОНЛАРЫН БИОСЕНОЗЛАРЫН ҺƏЈАТЫНДАКЫ
ƏҺƏМИЈЈƏТИ

Биолокија емллери намизеди алимлик дэрэчеси адыны
алмаг үчүн диссертасијанын

АВТОРЕФЕРАТЫ

Бакы—1966