

АЗƏРБАЈЧАН ССР ЕЛМЛƏР АКАДЕМИЈАСЫНЫН

ХƏБƏРЛƏРИ

ИЗВЕСТИЯ

АКАДЕМИИ НАУК АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ ССР

БИОЛОКИЈА ВƏ ТИББ ЕЛМЛƏРИ СЕРИЈАСЫ

☆

СЕРИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ И МЕДИЦИНСКИХ НАУК

6

1963

АЗƏРБАЈЧАН ССР ЕА НƏШРИЈАТЫ
ИЗДАТЕЛЬСТВО АН АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ ССР
Бакы—Баку

№ 19442

Г. П. ЛУКИНА

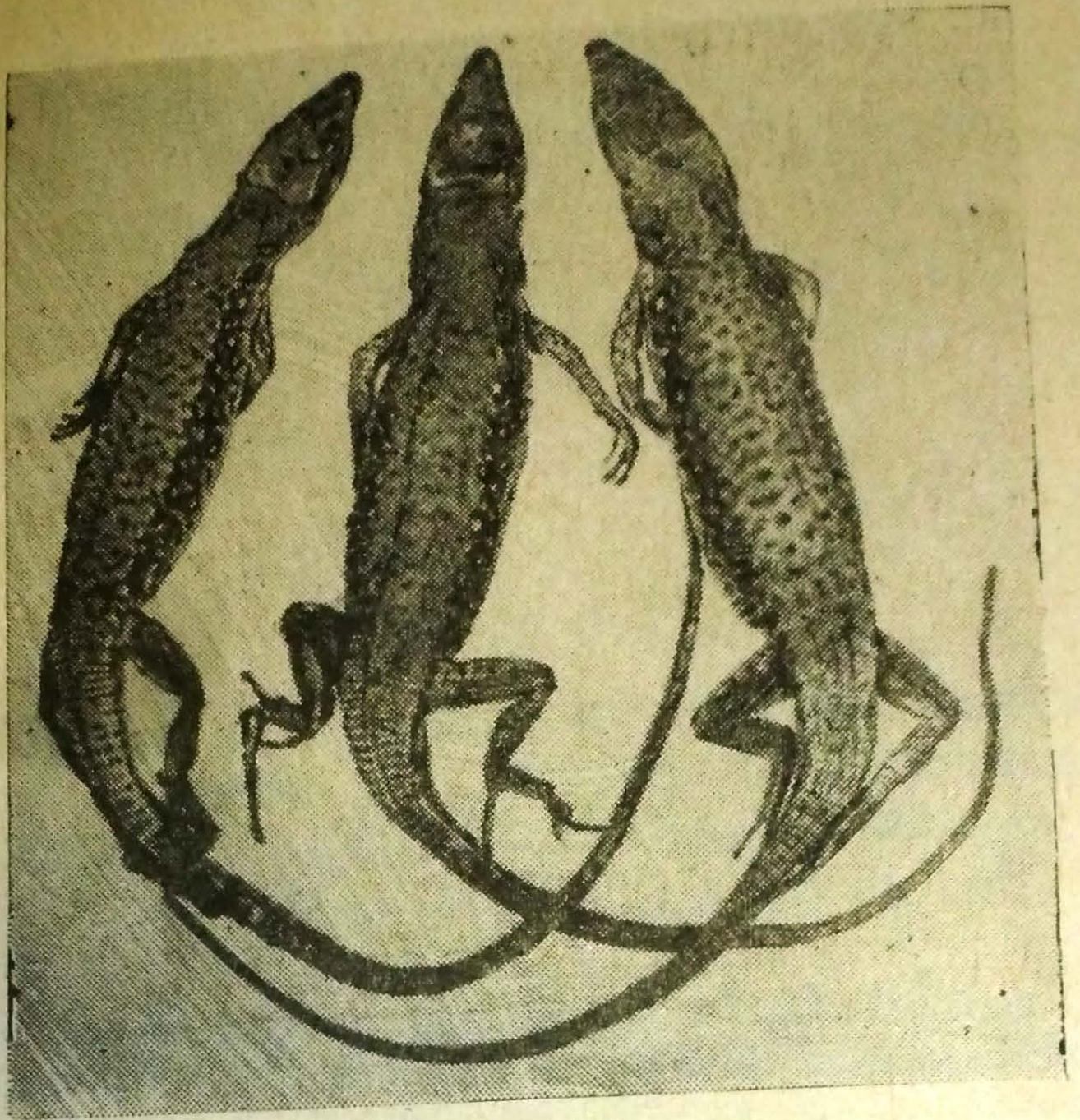
СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И БИОЛОГИЯ
СКАЛЬНОЙ ЯЩЕРИЦЫ *LAGERTA SAXICOLA* Eversmann
НА СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ГРАНИЦЕ АРЕАЛА
ВИДА В ПРЕДЕЛАХ КАВКАЗА

Изучение систематического положения скальных ящериц Северного Кавказа еще не закончено. Это объясняется тем, что прежние исследователи не располагали достаточным серийным материалом из этого района [4] и, кроме того, они недоучитывали особенностей прижизненной окраски и характера местообитания отдельных форм, входящих в состав этого вида [2]. Только недавно Н. Н. Щербак [3] пришел к выводу, что существовавшее прежде мнение об обитании в Крыму и на Северном Кавказе только номинального подвида скальной ящерицы — *L.s. saxicola* Eversm ошибочно, в подтверждение чего привел доказательства существования здесь трех самостоятельных форм: крымской — *L. s. lindholmi* L. e t C., номинальной и выделенной им новой майкопской формы — *L. s. darevskii* Szczerbak. На приведенной карте Н. Н. Щербак отмечает вопросительным знаком северо-западный угол ареала майкопского подвида (окрестностей г. Анапы), выражая тем самым сомнение в наличии здесь представителей описанной им формы.

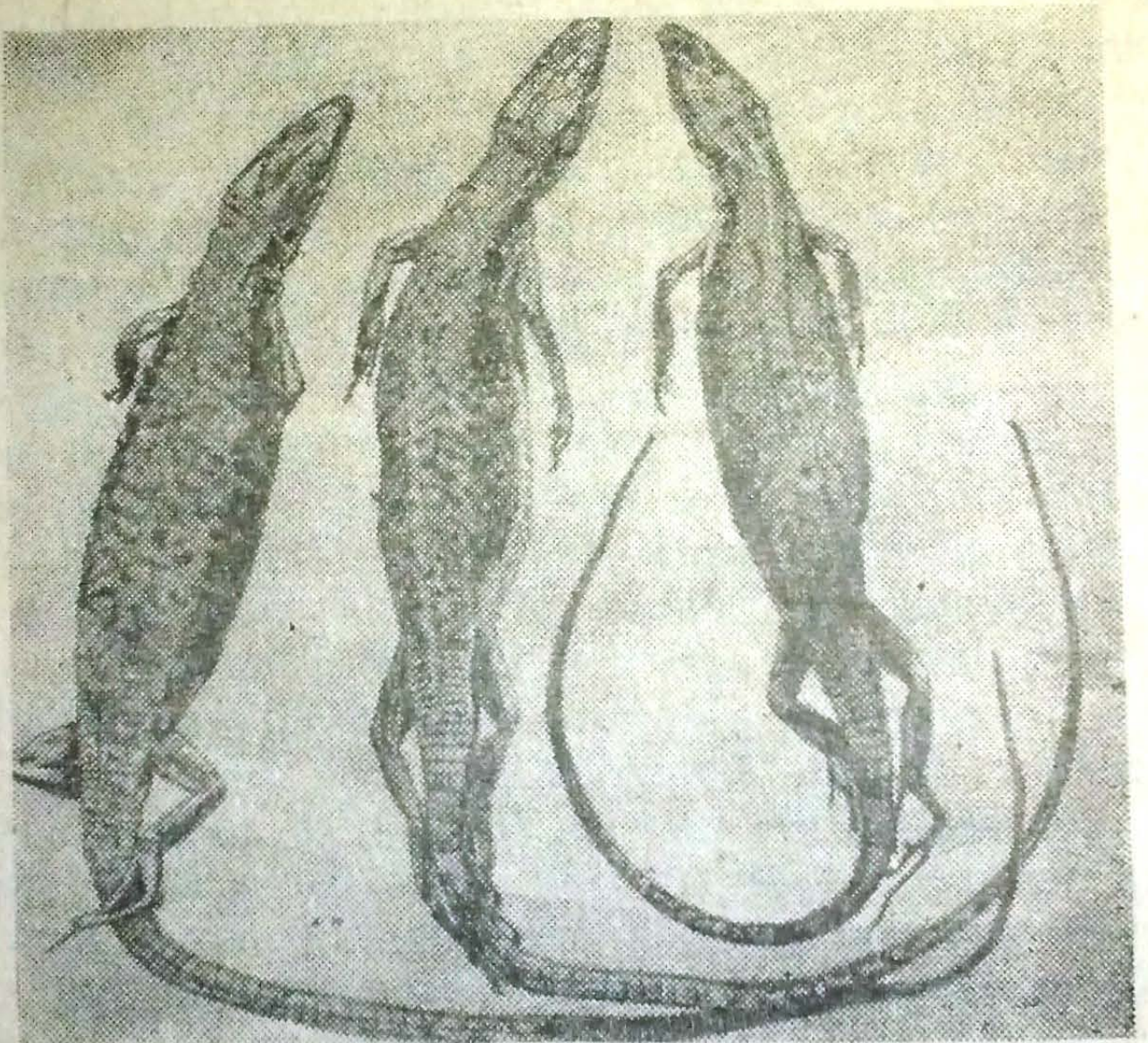
С целью уточнения сведений о распространении и систематике скальных ящериц мы в июне-июле 1962 г. обследовали район вблизи Анапы, а также побережье Черного моря к югу до оз. Лиманчик (окрестности поселка Абрау-Дюрсо).

Серийный материал (104 экземпляра) был собран нами преимущественно в окрестностях Анапы. При этом были проведены экологические наблюдения и отмечалась прижизненная окраска этих ящериц по шкале А. С. Бондарцева [1]. Полевые наблюдения проводились нами по схеме, предложенной Н. Н. Щербаком. В результате исследований получены следующие данные.

Местообитание анапских ящериц — скалы, выходящие к морю, изредка покрытые травянистой растительностью; пляжи у подножья скал. По руслам рек и в лесу отсутствуют. Общий характер станции сухой. Окраска спины половозрелых самцов серая: синевато-серая, оливково-серая. Окраска спины самок серая: оливково-серая, темно-песочная. Окраска брюшной стороны тела половозрелых самцов голубовато-пепельная, палевая; горло светло-малиновое; в области бедренных пор и корня хвоста рыжеватая или оранжевая. Окраска брюшной стороны



a



б

Рис. 1
Рисунок спины самок (*a*) и самцов (*б*) скальных
ящериц из окрестностей г. Анапы.

тела самок палевая, телесно-розовая; горло светло-малиновое; всегда без желтого. Середина спины без пятен (рис. 1); пятна группируются по бокам тела и часто очень слабо выражены; у молодых бывают и в середине спины.

Из сравнения полученных данных с данными Н. Н. Щербака видно, что характер местообитания анапских ящериц отличается от такового крымских и майкопских, имея некоторое сходство в этом отношении с кисловодскими формами. Особенно резкие отличия имеют анапские ящерицы в окраске спины и брюшной стороны тела у обоих полов. Спи- на самцов анапских ящериц серая, тогда как самцы других трех ука- занных форм имеют зеленые тона. Большие отличия у анапских яще- риц находим в окраске брюшной стороны тела; у анапских ящериц брюхо розовое, а горло бледно-малиновое, желтые пятна только в об- ласти бедренных пор и корня хвоста; брюхо трех упомянутых подвидов окрашено в желтые и оранжевые тона. У самок же из анапских сб- оров на брюшной стороне тела никогда не бывает желтого тона.

Для сравнительной оценки рассматриваемых форм мы помимо ок- раски привлекли также их морфологические признаки, сравниваемые нами с данными Н. Н. Щербака в табл. 1, из которой видно сле- дующее:

1. Анапские ящерицы хорошо отличаются от известных в настоящее время форм скальных ящериц Предкавказья. Отличительными призна- ками являются: количество щитков между центрально-височным и ба- рабанными щитками и за верхневисочным щитком (достоверность $t \geq 3$), а также частота соприкосновения межчелюстных и лобноносовых щит- ков, более частое отсутствие центральновисочного щитка и большие размеры тела.

2. Анапские ящерицы имеют признаки общие с другими формами. *S. L. s. darevskii* их сближает количество зернышек между надглаз- ничными и верхнересничными щитками, число спинных чешуй в попе- речном ряду вокруг середины тела, число горловых чешуй между сере- диной воротника и подбородочным щитком и количество бедренных пор.

3. Особое положение занимает такой признак, как количество ту- ловищных чешуек, приходящихся на один крайний брюшной щиток. У анапских, крымских и майкопских ящериц на один крайний брюшной щиток приходится три спинных чешуйки, а у кисловодских — только две, причем нижняя увеличена. Такое же увеличение нижней из трех чешуек мы наблюдаем и у анапских ящериц (рис. 2).

Итак, по количеству спинных чешуек, приходящихся на один брюш- ной щиток, анапские ящерицы сближаются с крымскими и майкопски- ми, а по величине их — с кисловодскими. По этому признаку анапские скальные ящерицы можно считать более древней формой ящериц Се- верного Кавказа.

4. Скальные ящерицы из окрестностей Туапсе стоят ближе к крым- ским, чем ящерицы из окрестностей г. Анапы, хотя по характеру рисун- ка (не по окраске) анапские ящерицы больше других сближаются с туапсинскими. Это свидетельствует о том, что континентальная связь между Крымом и Кавказом имела место южнее г. Анапы.

Таким образом, анапские ящерицы по особенностям своей окраски и по ряду морфологических признаков не могут быть отнесены ни к одному из описанных ранее подвидов. Их необходимо выделить в осо- бый подвид, который мы предлагаем назвать по имени советского гер- петолога Н. Н. Щербака. Правомочность выделения анапских ящериц

Сравнение морфологических признаков скальных ящериц
из Крыма и Северного Кавказа

	Биометрич. характерис- тика	Крым	Анапа	Майкоп (Ходжох)	Кисло- водск
L_{\max} ♂ (Длина туловища) ♀	—	72,6 71,2	88,0 80,1	75,2 69,2	68,0 62,5
Lcd_{\max} ♂ (Длина хвоста) ♀	—	147,0 127,0	165,1 156,0	142,0 121,0	132,0 114,0
$\frac{L}{Lcd}$	min—max	0,42—0,62	0,44—0,83	0,44—0,58	0,49—0,82
Колич. щитков между цент- ральновисочными и барабанны- ми щитками	n	165	104	44	28
	min—max	1—6	3—7	2—5	3—5
	$M \pm m$	$2,8 \pm 0,07$	4,0	$3,2 \pm 0,09$	$4,4 \pm 0,1$
	t	17,1	—	8,9	4,0
Колич. щитков за верхневи- сочным щитком	n	88	104	50	31
	min—max	2—6	2—7	2—5	3—5
	$M \pm m$	$3,5 \pm 0,1$	$4 \pm 0,18$	$3,1 \pm 0,1$	$3,5 \pm 0,4$
	t	2,5	—	4,5	1,1
Колич. зернышек между над- глазничными и верхнересничны- ми щитками	n	148	104	50	31
	min—max	7—21	9—10	9—15	11—23
	$M \pm m$	$12,4 \pm 0,2$	$12 \pm 0,3$	$11,8 \pm 0,5$	$12,6 \pm 0,5$
	t	1,1	—	0,34	1,03
Соприкосновение межчелюст- ных и лобноносовых щитков	%	11,4	12,5	0	0
Sq (Число спинных чешуй в попе- речном ряду вокруг середины тела)	n	183	104	50	32
	min—max	52—66	54—74	55—70	51—61
	$M \pm m$	$58,6 \pm 0,3$	$60 \pm 0,8$	$61,2 \pm 0,5$	$56,3 \pm 0,4$
	t	13,4	—	1,28	3,9
G (Число горловых чешуй между серединой воротника и подборо- дочным щитком)	n	182	104	50	31
	min—max	27—39	26—36	27—38	23—32
	$M \pm m$	$32,7 \pm 0,17$	$32,0 \pm 0,2$	$32,6 \pm 0,3$	$28,4 \pm 0,4$
	t	2,8	—	1,16	8,1
$P.f.$ (Число бедренных пор на одной конечности)	n	183	104	50	31
	min—max	16—23	14—24	17—25	15—20
	$M \pm m$	$19,1 \pm 0,14$	$20 \pm 0,4$	$20,3 \pm 0,2$	$17,7 \pm 0,3$
	t	2,1	—	0,68	4,6
Колич. чешуек спереди аналь- ного щитка	n	193	104	50	31
	min—max	6—10	6—10	6—11	7—10
	увеличен- ных 1	10,4	4,7	14	51,7
	увеличен- ных 2	89,6	60,4	48	32,3
	одинако- вых, %	—	34,9	38	16
Колич. самцов в популяции	n	340	104	81	32
	%	60,7	59,6	75,3	65,6
Центральновисочный щиток отсутствует	%	9,8	21,1 %	12,0	12,5
Колич. туловищных чешуек, приход. на 1 крайний брюшной щиток	—	3	3	3	2
Характер чешуй на верхней поверхности бедер	—	Гладкая	Едва реб- ристая	С ребрыш- ками, едва заметными	Гладкая

в самостоятельный подвид подтверждается также и некоторыми особенностями их экологии, о чем будет сказано ниже.

Приводим описание и распространение нового подвида.

LACERTA SAXICOIA SZCZERBAKI SUBSP

Тип: № 39, Ростовский государственный университет. Краснодарский край, окрестности г. Анапы, Высокий берег, скалы, 27. VI 1962 г. Коллектор Г. П. Лукина.

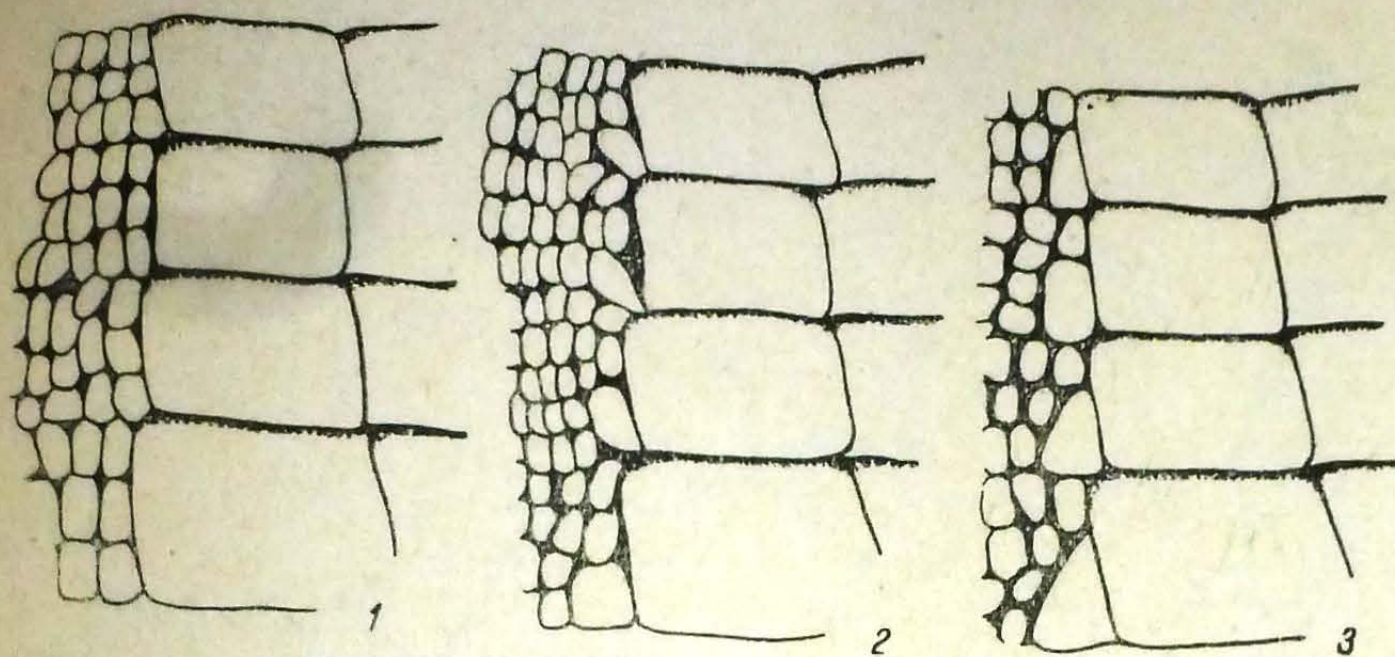


Рис. 2

Пограничная область между брюшными щитками и чешуей туловища

Паратипы: серия 13 экземпляров, Ростовский государственный университет. Местонахождение то же, 18. VIII 1961 г.; серия 13 экземпляров, Институт зоологии Академии наук УССР, местонахождение и дата те же; серия 77 экземпляров, Ростовский государственный университет, местонахождение то же, с 26. VI по 8. VII 1962 г. Коллектор Г. П. Лукина.

Длина туловища с головой до 88 мм, чаще — 70—75 мм. Отношение длины туловища к длине не подвергавшегося регенерации хвоста составляет 0,44—0,83. Межчелюстной щиток в большинстве случаев не касается лобноносового или касается только в одной точке (у 12,5%). Задненосовой касается лобноносового швом, размеры которого равны шву между задненосовым и передненосовым. Ширина лобноносового больше или равна его длине. Шов между лобным щитком и предлобным вогнут внутрь лобного. Между верхнересничными и надглазничными щитками расположен всегда полный ряд зернышек ($M \pm m = 12,0 \pm 0,3$). Задний надглазничный в большинстве случаев не касается верхневисочного или касается в одной точке. Между центральновисочным и барабанным щитками лежат 3—7 щитков ($M \pm m = 4,0 \pm 0$). По краю теменного сзади верхневисочного — 2—7 щитков ($M \pm m = 4,0 \pm 0,18$). Горловых чешуек 26—36 ($M \pm m = 32,0 \pm 0,2$). Вокруг середины туловища в одном ряду 54—74 чешуйки ($M \pm m = 60 \pm 0,8$). Бедренных пор 14—24 ($M \pm m = 20,0 \pm 0,4$). Преанальных щитков 6—10. Чаще всего (у 60,4%) два из них увеличены или все одинаковой величины (34,9%). На один крайний брюшной щиток приходится обычно три туловищных чешуйки, причем нижняя явно увеличена. На верхней поверхности бедер чешуйки с едва заметными ребрышками.

Весной основной фон спинной стороны туловища самцов синевато-серый или оливково-серый. Самки окрашены в оливково-серый или темно-песочный цвета. На этом фоне почти равномерно разбросаны мелкие темно-бурые пятна, которые у половозрелых экземпляров почти не выражены, как бы стертые. Темные пятна на спине никогда не группи-

руются в продольные ряды вдоль позвоночника и никогда не образуют сетчатого рисунка. По бокам тела с каждой стороны проходит темная полоса с верхним зубчатым краем, образованная двумя—тремя рядами частично слившихся между собой черных и бурых колец со светлыми или голубыми центрами.

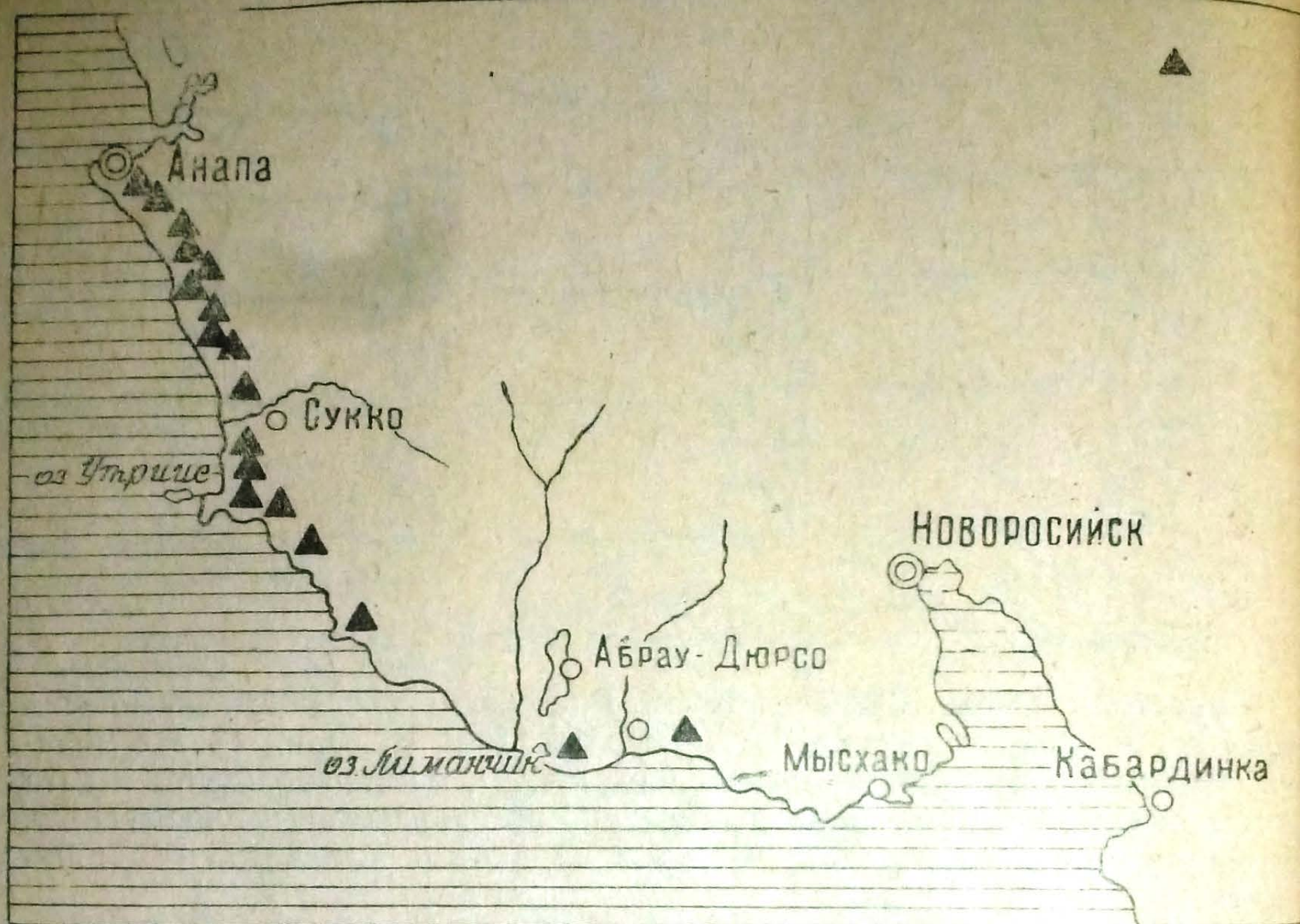


Рис. 3
Распространение скальных ящериц в районе г. Анапы.

Брюхо самцов весной голубовато-пепельное, палевое, а горло бледно-малиновое. Бедра в области бедренных пор и корень хвоста рыжеватые или оранжевые. Брюхо самок палевого или телесно-розоватого цвета, а горло светло-малиновое. Желтых тонов на брюхе у самок никогда не бывает. У молодых ящериц брюхо всегда голубовато-пепельное.

Распространение. Изолированный участок береговых скал от г. Анапы на юг до мысов Большой и Малый Утриш и у оз. Лиманчик близ поселка Abrau-Dyurso (рис. 3). В ближайших окрестностях г. Новоросийска нами не встречена.

Экологические наблюдения. Количественный учет ящериц нами проводился 27 июня 1962 г. на одном и том же километровом маршруте через каждый час (с 4 до 22 час.). Наибольшая плотность анапских скальных ящериц (40 экземпляров на 1 км) наблюдалась в черте самого города, на так называемом Высоком берегу, что, по-видимому, связано с наличием плотных, сравнительно малосыпучих скал и с большим количеством выходов подземных вод, но дальше к югу количество ящериц уменьшается: у мысов Сукко и Большой Утриш — 1,4 экземпляра, а у оз. Лиманчик — 0,06 экземпляра на 1 км маршрута. На этом же маршруте при тех же условиях ясной погоды (с 9 до 16 час.) 28 июня и 3 июля 1962 г. мы измеряли температуру тела ящериц (per oss) и температуру почвы на местах их добывания.

Кроме того, с помощью психрометра Ассмана мы измеряли температуру и относительную влажность воздуха на высоте 10 см от поверхности земли. В результате этих наблюдений мы установили зависимость температуры тела и активности ящериц от температуры и относительной влажности воздуха, которая наглядно показана на прилагаемом графике (рис. 4).

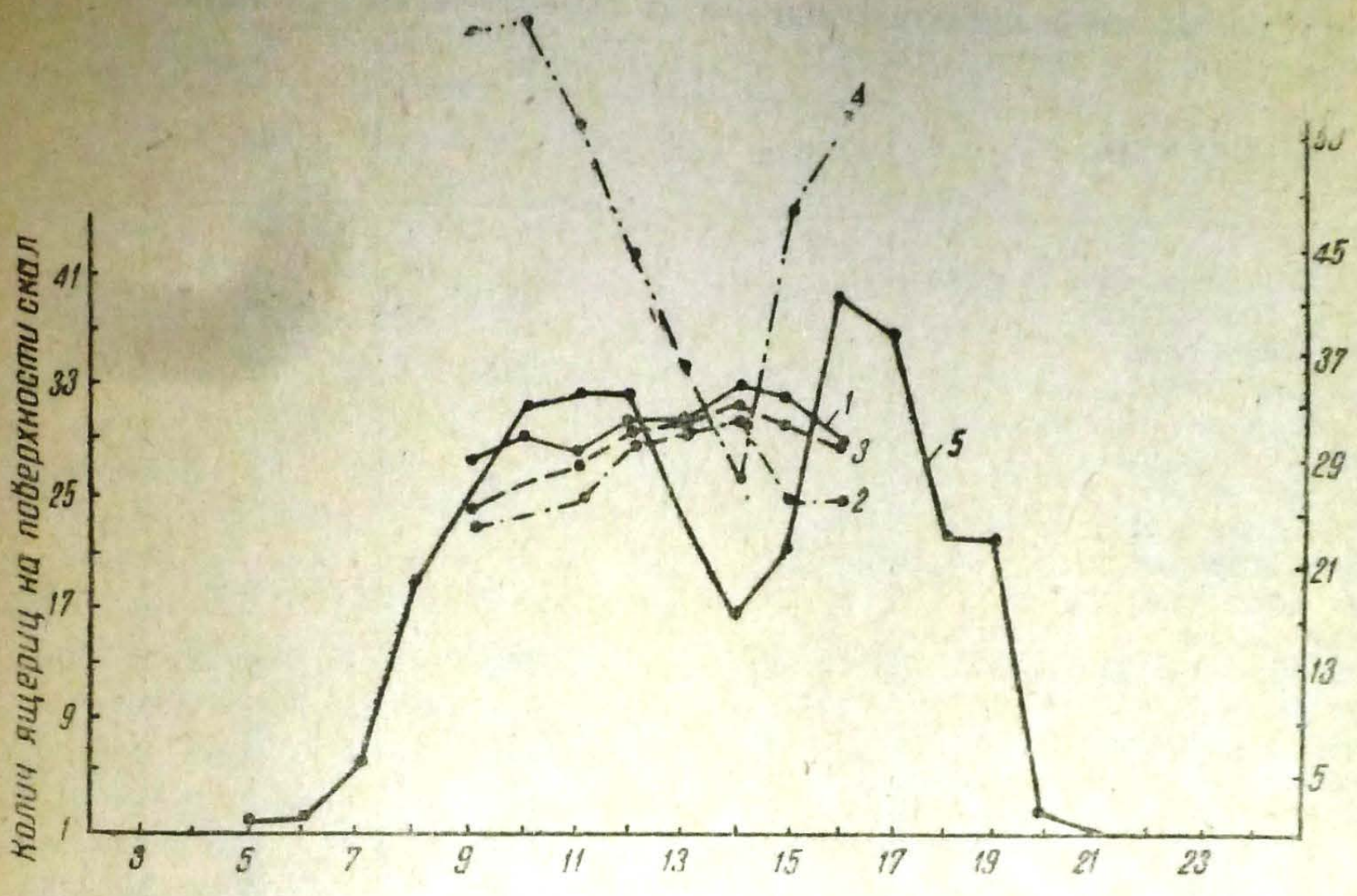


Рис. 4

Изменение активности скальных ящериц в районе г. Анапы.

1—температура тела ящерицы, 2—температура нижнего слоя воздуха, 3—температура почвы, 4—относительная влажность воздуха, 5—число ящериц на поверхности.

Из рис. 4 видно, что у скальных ящериц в окрестностях г. Анапы наблюдается два подъема активности, протекающих при одинаковой относительной влажности (53—54%) и температуре нижних слоев воздуха (25°). Температура почвы и тела ящериц в первом периоде активности на один — два градуса ниже, чем во втором. Этим, по-видимому, объясняется проявление большой активности ящериц именно во второй половине дня.

Все самки размером от 65 до 80 мм, пойманные с 26. VI по 8. VII 1962 г., были с 4—6 яйцами, размеры которых не превышали 7,3 × 18,5 мм. Молодые особи появляются здесь в конце августа или начале сентября и имеют размеры 26—28 мм.

Анапские ящерицы очень пугливы и дики, в неволе они почти не берут корма, тогда как ящерицы из Крыма, Майкопа и Кисловодска быстро осваиваются и начинают питаться в террариуме. Результаты обработки содержимого пищеварительных трактов 27 экземпляров скальных ящериц, добытых 17—18. VIII 1961 г., сведены нами в табл. 2.

Как видно из табл. 2, основным кормом описанной формы скальных ящериц являются бокоплавывы рода *Orchestia* (у 16 особей) и мокрицы *Oniscoidea* (у 12 особей). В пищеварительном тракте одной ящерицы мы находили до трех экземпляров мокриц и до девяти экземпляров бокоплавов. Интересно, что *Orchestia* живут в зоне морского прибоя.

В отличие от нашей формы основу питания скальной ящерицы в Крыму (Н. Н. Щербак, *in litt.*) составляют летающие гигрофильные насекомые. Главное место по встречаемости занимают мухи, затем жуки, пауки, перепончатокрылые, бабочки, полужесткокрылые и равнокрылые. Ракообразные (отряд *Isopoda*) поедаются крымскими ящерицами очень редко (найлены в трех из 234 исследованных желудков).

Таблица 2

Состав пищи скальных ящериц из окрестностей г. Анапы

Вид пищи	Встречаемость		Колич. экзempl.	
	абс.	%	абс.	%
Кл. <i>Crustacea</i> , отр. <i>Isopoda</i>				
П/отр. <i>Oniscoidea</i>	12	46,0	18	19,3
Отр. <i>Amphipoda</i>				
Род. <i>Orchestia</i>	16	58,0	52	55,9
Кл. <i>Insecta</i>				
Отр. <i>Orthoptera</i>				
Сем. <i>Acrididae</i>	2	7,6	2	2,2
Отр. <i>Coleoptera</i>				
Сем. <i>Carabidae</i>				
Род. <i>Bembidion</i>	2	7,6	2	2,2
<i>Hymenoptera</i>				
Сем. <i>Psammocharidae</i>	2	7,6	2	2,2
Сем. <i>Vespidae</i>				
<i>Polistes gallicus</i>	2	7,6	2	2,2
Сем. <i>Apidae</i>	1	3,8	1	1,0
<i>Diptera</i>				
Род. <i>Luzilia</i>	4	15,0	6	6,4
Род. <i>Eristalis</i>	3	11,5	6	6,4
Род. <i>Syrphidae</i>	1	3,8	1	1,0
<i>Lepidoptera</i>	2	7,6	2	2,2
Растительные остатки	27	100,0	—	—

Таким образом, анапские скальные ящерицы существенно отличаются от ящериц этого вида из других мест как по морфологическим признакам, так и по некоторым особенностям их экологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бондарцев А. С. Шкала цветов. Изд-во АН СССР, 1954.
2. Даревский И. С. Материалы по изучению фауны Армянской ССР, III. Зоол. сб., X, 1957.
3. Щербак Н. Н. „Зоол. журн.“, т. XLI, вып. 9, 1962.
4. Lantz L. et Cyren O., Bull. Soc. Zool. France, LXI, 1936.

Г. П. Лукина

Гајалыг кэртэнкэлэсинин (*lacerta saxicola srczerbaki* *subsr. n.*) Гафгазда шимал-гэрб сэрһэддиндэ нөвүн јајылма саһэсинин тэснифат вэзијјэти вэ биолокијасы

ХУЛАСЭ

Мэгалэдэ өз рэнкинэ, фолидозисинэ вэ бэ'зи еколожи хүсусијјэт-лэринэ көрэ Кисловодск (*l. s. saxicola Eversm.*), Мајкоп (*l. s. darevskii S z c z e r b a k*) вэ Крым (*l. s. lindhoemi*) јарымнөвлэриндэн јахшы

фэрглэнэн Анап гајалыг кэртэнкэлэси (*bacerta saxicola szczerbaki* subsp. n.) тэсвир едилмишдир. Анап гајалыг кэртэнкэлэсинин бели боз, бэдэнинин гарын тэрэфинин рэнки чэһрајы, боғазынын рэнки исэ ачыг-моруғу рэнкдэдир. Сары лэкэлэр јалныз буд мэсамэлэри вэ гуј-руғун диб наһијэсиндэ нэзэрэ чарпыр. Диши Анап кэртэнкэлэлэринин гарын һиссэси һеч вахт сары рэнкдэ олмур.

Анап гајалыг кэртэнкэлэлэри јухарыда адлары чэкилэн формалардан мэркэзи кичкаһ вэ тэбии галханчыглары арасында вэ һабелэ јухары кичкаһ галханчығында керидэ јерлэшэн лөвһэчиклэрин сајы илэ фэрглэнирлэр (мүвафиглик $t > 3$ -дүр). Чэнэарасы вэ алын-бурун галханчыгларынын јанашма характери дә фэрглидир. Бу кэртэнкэлэлэр бэдэнчэ даһа ири олурлар. Һэр бир гарын галханчығына дүшэн бел галханчыгларынын сајына көрө Анап кэртэнкэлэлэри Крым вэ Мајкоп кэртэнкэлэлэринэ, һэмин галханочыгларын бөјүклүјүнэ көрө исэ Қисловодск кэртэнкэлэлэринэ јахындырлар. Буна көрө дә мүэллиф Анап кэртэнкэлэлэрини даһа гэдим форма һесаб едир. *L. s. darevskii* кэртэнкэлэсинин Туапсе шөһэринин этрафындан элдэ едилмиш екотиплэри Анап кэртэнкэлэлэринэ нисбэтэн Крым кэртэнкэлэлэринэ даһа чох јахындырлар, һалбуки Анап кэртэнкэлэлэри рэнклэринэ көрө дејил, өз нахышларына көрө Туапсе кэртэнкэлэлэринэ јахындылар. Бу, Крым вэ Гафгазын кечмишдэ Анап шөһэриндэн даһа чэнубда континентал элагэдэ олдуғуна дәлалэт едир.

Тэсвир едилэн кэртэнкэлэлэрин 1962-чи ил ијун ајынын 27-дэ Анап шөһэри јахынлығындакы гајаларда сыхлығы 1 км маршрутда 40 фэрд олмушдур. Күн эрзиндэ кэртэнкэлэлэр ики фэаллыг дөврү кечирмишлэр ки, бу фэаллыг ејни нисби нэмлик (53—54%) вэ һаванын ашағы гатларынын ејни температурда (25°) олмасы шэраитиндэ кедир. 1962-чи ил ијунун 26-сы вэ ијул ајынын 8-дэ бүтүн диши кэртэнкэлэлэр 65—80 мм узунлуғунда олуб, 4—6 јумуртаја малик идилэр. Јумурталарын максимал өлчүсү 7, 3×18,5 мм олмушдур.

27 Анап гајалыг кэртэнкэлэсинин бағырсагларынын тэдгиг едилмэси көстэрмишдир ки, онларын эсас гидасыны (*Orchestia*) чинсли јанүзэнлэр (58%), мэрјэмгурдлар (*oniscoidea* 46%), икиганадлылар вэ пэрдэганадлылар тэшкил едир; бөчэклэр вэ чэјирткэлэрэ чох аз (тэк-тэк) тэсадүф олунур.

Белэликлә, Анап гајалыг кэртэнкэлэлэри башга јерлэрдэн топланмыш дикэр формалардан һэм морфоложи эламэтлэринэ көрө, һэм дә бэ'зи биоложи хүсусијјэтлэринэ көрө эсаслы фэрглэнирлэр.