

УДК 598.112.23

ХАРАКТЕРИСТИКА ПИТАНИЯ РАЗНОЦВЕТНОЙ ЯЩУРКИ *EREMIAS ARGUTA* (PALLAS, 1773) НА СЕВЕРЕ АРЕАЛА

© А.Г. Гончаров

Ключевые слова: разноцветная ящурка; *Eremias arguta*; питание; Хоперский заповедник.

Представлены результаты исследования питания разноцветной ящурки (*Eremias arguta*) на севере ареала – в Хоперском государственном природном заповеднике (Воронежская область, Новохоперский район). Проводится анализ полученных данных и их сравнение с результатами других исследователей. Основу питания разноцветной ящурки в Хоперском заповеднике составляют насекомые – перепончатокрылые и жесткокрылые.

ВВЕДЕНИЕ

Разноцветная ящурка *Eremias arguta* (Pallas, 1773) относится к широкоареальным видам, характеризующимся значительной изменчивостью морфологических и экологических признаков.

В монографии «Разноцветная ящурка» [10] достаточно полно представлена информация о питании этого вида на большей части ареала. Однако остались территории, где данных по экологии, в т. ч. и по питанию, нет вовсе или они недостаточны.

Одной из таких территорий является Центральное Черноземье, где разноцветная ящурка находится на северном пределе своего распространения и характеризуется фрагментированностью ареала, наличием изолированных популяций.

Цель работы – изучение питания разноцветной ящурки на севере ареала, в восточной части Центрального Черноземья.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Сбор материала проводился в июне – августе 2009–2010 гг. на территории Хоперского государственного природного заповедника (ХГПЗ) близ с. Варварино (Воронежская область, Новохоперский район). В общей сложности изучено питание 41 разноцветной ящурки.

Для извлечения содержимого желудка использовался «бескровный метод» – промывание желудка с предварительной наркотизацией ящериц парами эфира [14]. Для этого в медицинский шприц (20 мл) набиралась вода и через трубку диаметром 1 мм и длиной 40 мм вводилась в пищевод ящерицы. После этого ящерица отрывивала содержимое желудка в пластмассовую ванночку. Пищевые остатки фиксировались в 70 %-ном растворе спирта. Все ящерицы после обработки отпускались на прежнее место отлова.

Определение пищевых объектов осуществлялось по определителю Б.М. Мамаева с соавт. [8]. Всего определено 198 экземпляров добычи.

Для оценки таксономического состава пищи ящериц использованы два показателя: встречаемость в желудках и встречаемость среди экземпляров добычи.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В желудках разноцветных ящурок из ХГПЗ были обнаружены представители двух классов типа членистоногих (Arthropoda): паукообразные (Arachnoidea) и насекомые (Insecta) (табл. 1).

Пауки довольно часто встречаются в желудках ящурок (24,4 %), но их доля от общего числа поедаемых объектов сравнительно невелика – 5,6 %. По сведениям из других частей ареала разноцветной ящурки, доля пауков среди экземпляров добычи соизмерима с моими данными: в Крыму – 5,14 % [13], Черноморском заповеднике – 6,2 % [7], Запорожской области – 8,89 % [3], Калмыкии – 6,31 % [1]. Лишь у ящурок Предкавказья этот показатель заметно ниже – 1,9 % [11–12].

Основу рациона разноцветной ящурки в ХГПЗ составляют насекомые, представленные семью отрядами (табл. 1). Чаще всего в желудках (73,2 %) и среди экземпляров добычи (45,5 %) встречались перепончатокрылые. Данный факт, как и в случае с прыткой ящерицей [4], объясняется частым поеданием разноцветной ящуркой муравьев, которые в середине лета достигают высокой численности и являются для ящериц легкой добычей. Для Крыма [13], Черноморского заповедника [7] и восточного Предкавказья [9] также характерно преобладание перепончатокрылых в пище разноцветной ящурки.

Очень часто в пище разноцветной ящурки ХГПЗ отмечаются жесткокрылые. По доле среди съеденных экземпляров (34,3 %) они уступают только перепончатокрылым. Чаще всего поедаются представители семейств долгоносиков (Curculionidae), щелкунов (Elateridae), жужелиц (Carabidae), листоедов (Chrysomelidae) и чернотелок (Tenebrionidae). В Запорожской области [3], на юго-востоке Украины [5], в Центральном Предкавказье [12, 11] и Калмыкии [1–2, 6] большую часть в рационе разноцветной ящурки составляют именно жуки.

Довольно часто в питании ящурок из ХГПЗ встречаются полужесткокрылые (Hemiptera) – 9,6 % от общего числа съеденных объектов.

Насекомые из таких отрядов, как двукрылые (Diptera), равнокрылые (Homoptera), чешуекрылые (Lepidoptera) и прямокрылые (Orthoptera) в диете хоперских

Таблица 1

Состав пищи разноцветной ящурки в ХГПЗ (А – встречаемость в желудках,
Б – встречаемость среди экземпляров добычи, *i* – имаго, *l.* – личинка)

Объекты питания	А (n = 41)		Б (n = 198)	
	абс.	%	абс.	%
Класс Паукообразные (Arachnoidea)				
Отряд Пауки (Aranei)	10	24,39	11	5,56
Класс Насекомые (Insecta)			187	94,44
Отряд Прямокрылые (Orthoptera)			1	0,51
Семейство Саранчевые (Acrididae)	1	2,44	1	0,51
Отряд Равнокрылые (Homoptera)			3	1,52
Семейство Цикадки (Cicadellidae)	2	4,88	2	1,01
Семейство Листоблошки (Psillidae)	1	2,44	1	0,51
Отряд Полужесткокрылые (Hemiptera)			19	9,60
Семейство Щитники (Pentatomidae)	3	7,32	5	2,53
Ближе не определенные	8	19,51	14	7,07
Отряд Жесткокрылые (Coleoptera)			68	34,34
Семейство Жужелицы (Carabidae)	3	7,32	4	2,02
Семейство Пластинчатогусые (Scarabaeidae)	2	4,88	2	1,01
Семейство Быстрянки (Anthicidae)	1	2,44	1	0,51
Семейство Чернотелки (Tenebrionidae)	3	7,32	3	1,52
Семейство Мягкотелки (Cantharididae)	1	2,44	1	0,51
Семейство Щелкуны (Elateridae)	6	14,63	7	3,54
Семейство Милашки (Melyridae)	1	2,44	1	0,51
Семейство Златки (Vuprestidae)	1	2,44	1	0,51
Семейство Пиллюльщики (Byrrhidae)	1	2,44	1	0,51
Семейство Божьи коровки (Coccinellidae)	2	4,88	2	1,01
Семейство Листоеды (Chrysomelidae)	3	7,32	4	2,02
Семейство Долгоносики (Curculionidae)	8	19,51	19	9,60
Ближе не определенные, <i>i.</i>	6	14,63	7	3,54
Ближе не определенные, <i>l.</i>	9	21,95	15	7,58
Отряд Чешуекрылые (Lepidoptera)			2	1,01
Семейство Пяденицы (Geometridae, <i>l.</i>)	1	2,44	1	0,51
Ближе не определенные, <i>l.</i>	1	2,44	1	0,51
Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera)			90	45,45
Семейство Настоящие наездники (Ichneumonidae)	2	4,88	2	1,01
Семейство Бракониды (Braconidae)	1	2,44	1	0,51
Семейство Пилильщики (Tenthredinidae)	1	2,44	1	0,51
Семейство Осиные (Vespidae)	1	2,44	1	0,51
Семейство Муравьи (Formicidae)	26	63,41	81	40,91
Ближе не определенные	4	9,76	4	2,02
Отряд Двукрылые (Diptera)			4	2,02
Семейство Мухи злаковые (Chloropidae)	1	2,44	1	0,51
Ближе не определенные, <i>l.</i>	2	4,88	3	1,52

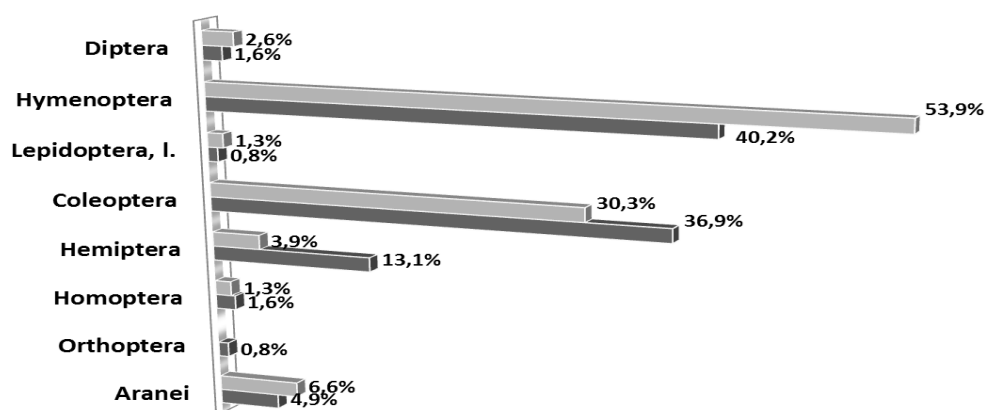


Рис. 1. Состав пищи половозрелых и молодых разноцветных ящурок (1 ряд – взрослые, 2 ряд – молодые)

ящурок представлены незначительно и составляют 5,1 % от всех съеденных объектов.

Так как при анализе спектра питания разноцветной ящурки использовались как половозрелые, так и молодые особи, мной была предпринята попытка выяснить наличие различий в рационе этих возрастных групп. Из рис. 1 видно, что сильных расхождений в диете молодых ($n = 27$) и взрослых ($n = 14$) ящурок не наблюдается. Половозрелые ящурки потребляют немногим больше пауков, перепончатокрылых и двукрылых. Напротив, молодые ящурки в большей степени, чем взрослые поглощают жесткокрылых, полужесткокрылых, равнокрылых и чешуекрылых. М.Ф. Тертышников [12] указывал на преобладание в рационе молодых ящурок представителей отрядов двукрылых и перепончатокрылых, а жуки, по его данным, поедались ими в значительно меньшей степени, чем половозрелыми особями.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, основу питания разноцветной ящурки на севере ареала составляют насекомые, главным образом, перепончатокрылые и жуки, что характерно для данного вида почти во всех частях ареала [10]. В то же время в изучаемой популяции выявлен целый ряд особенностей диеты ящурок, связанных с местными условиями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бадмаева В.И. Ящерицы Калмыкии: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Киев, 1983. 227 с.
2. Бадмаева В.И., Онаева Н.С., Инжинова Г.А. О питании разноцветной ящурки в Калмыцкой АССР // Животный мир Калмыкии, его охрана и рациональное использование: сб. статей. Элиста, 1977. С. 45-48.
3. Булахов В.Л. Морфологическая характеристика и роль *Eremias arguta* (Pall.) в биогеоценозах степной зоны УССР // Вопросы степного лесоведения и охраны природы. Днепропетровск, 1975. Вып. 5. С. 217-228.
4. Гончаров А.Г. О питании прыткой ящерицы (*Lacerta agilis*) в Центральном Черноземье // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. Тамбов, 2009. Т. 14. Вып. 3. С. 555-558.
5. Гончарова В.П. Некоторые данные по биологии разноцветной ящурки (*Eremias arguta deserti* Gmel.) на юго-востоке УССР // Научные записки Днепропетровского университета. 1955. Т. 51. С. 91-98.
6. Киреев В.А. К изучению экологии и биологии разноцветной ящурки *Eremias arguta* Pallas в Калмыкии // Животный мир Калмыкии, его охрана и рациональное использование: сб. статей. Элиста, 1977. С. 70-81.
7. Котенко Т.И. Пресмыкающиеся левобережной степи Украины: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Киев, 1983. 555 с.
8. Мамаев Б.М., Медведев Л.Н., Правдина Ф.Н. Определитель насекомых европейской части СССР. М.: Просвещение, 1976. 304 с.
9. Медведев С.И., Петров В.С. Заметки о питании круглоголовки и ящурки в песках восточного Предкавказья // Труды научно-исследовательского института биологии и биологического факультета Харьковского государственного университета им. А.М. Горького. 1959. Т. 28. С. 65-73.
10. Разноцветная ящурка / под ред. Н.Н. Щербака. Киев: Наукова думка, 1993. 240 с.
11. Тертышников М.Ф. О питании разноцветной ящурки (*Eremias arguta deserti* Gmelin, 1788) в Предкавказье // Материалы 4 научной конференции зоологов педагогических институтов. Горький, 1970. С. 316-318.
12. Тертышников М.Ф. Питание разноцветной ящурки (*Eremias arguta deserti* Gmel., 1788) в Центральном Предкавказье // Экология. 1970. № 4. С. 92-96.
13. Щербак Н.Н. Земноводные и пресмыкающиеся Крыма: Herpetologia Taurica. Киев: Наукова думка, 1966. 240 с.
14. Щербак Н.Н. Питание // Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся. Киев, 1989. С. 128-132.

БЛАГОДАРНОСТИ:

Автор искренне благодарен М.Н. Цурикову (заповедник «Галичья Гора») за помощь в определении кормовых организмов ящериц, А.И. Зобову и Н.А. Карпову (Хоперский заповедник) за помощь в организации исследования, а также Г.А. Ладе (Тамбов) за ценные советы при написании настоящей статьи.

Работа проводилась при финансовой поддержке Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» (госконтракт № 14.В37.21.0202) и в рамках государственного задания (регистрационный № НИР 4.1569.2011).

Поступила в редакцию 15 мая 2013 г.

Goncharov A.G. CHARACTERISTIC OF DIET OF STEPPE RUNNER *EREMIAS ARGUTA* (PALLAS, 1773) ON NORTH OF AREA

Results of research of the diet of steppe runner (*Eremias arguta*) on the north of the area, in the Khopyor State Nature Reserve (Voronezh Province, Novokhopersk District), are presented. The analysis of the obtained data and their comparison with results of other researchers is carried out. The basis of the diet of steppe runner in the Khopyor Reserve is made by insects – hymenoptera and bugs.

Key words: steppe runner; *Eremias arguta*; diet; Khopyor Reserve.