

УДК 598.115.31:591.53(470.345)

## К СОСТАВУ ПИТАНИЯ ОБЫКНОВЕННОГО УЖА В МОРДОВСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

© 2019 В.А. Бурлакова<sup>1</sup>, Р.А. Горелов<sup>2</sup>, Д.А. Горшенина<sup>1</sup>, И.Н. Елисеева<sup>1</sup>,  
Д.А. Ениватова<sup>1</sup>, А.В. Кузин<sup>1</sup>, А.А. Наркаева<sup>1</sup>, Е.А. Огнянова<sup>1</sup>,  
М.С. Соловьёва<sup>1</sup>, Г.А. Ступеньков<sup>1</sup>, Н.А. Шумкин<sup>1</sup>

<sup>1</sup>МОУ «СОШ № 39», г. Саранск (Россия)

<sup>2</sup>Институт экологии Волжского бассейна РАН –

филиал Самарского федерального исследовательского центра РАН, г. Тольятти (Россия)

Поступила 04.12.2019

Материал собирали 25–27 июня 2019 г. по берегам пруда Верхний в посёлке Пушта, на кордонах «Инорский» и «Павловский». Отловлено 50 особей обыкновенного ужа. Изучение состава питания проводили бескровным методом. У 84% змей желудки оказались пустыми. Из наполненных желудков извлечены остатки одной рыбы (семейство Cobitidae) и 8 бесхвостых земноводных (*Bufo bufo* – 4, *Rana* sp. – 2, *Pelophylax* sp. – 2).

**Ключевые слова:** *Natrix natrix*, питание, рыбы, земноводные, Мордовский заповедник.

**Burlakova V.A., Gorelov R.A., Gorshenina D.A., Eliseeva I.N., Enivatova D.A., Kuzin A.V., Narkaeva A.A., Ognyanova E.A., Solovyova M.S., Stupenkov G.A., Shumkin N.A. Grass snake Diet in Mordovia Nature Reserve.** – The material was collected on June 25–27, 2019 along the shores of the Verkhny pond in the village of Pashta, on the Inorsky and Pavlovsky cordons. 50 individuals of common snake were caught. The nutritional composition was studied by the bloodless method. In 84% of snakes, their stomachs were empty. The remains of one fish (family Cobitidae) and 8 tailless amphibians (*Bufo bufo* – 4, *Rana* sp. – 2, *Pelophylax* sp. – 2) were extracted from the filled stomachs.

**Keywords:** *Natrix natrix*, diet, fish, amphibians, Mordovian reserve.

На базе Мордовского государственного природного заповедника им. П.Г. Смидовича 24–30 июня 2019 г. состоялась экологическая школа-экспедиция юных исследователей природы «Заповедными тропами». В ходе герпетологических исследований, проведенных с по-

мощью школьников, получены новые данные о биологии и экологии рептилий, населяющих заповедник (Елисеева, Бакиев, 2019). Цель настоящей публикации – представить и обсудить результаты проведенного изучения питания обыкновенного ужа *Natrix natrix* (Linnaeus, 1758).

Основой пищевого рациона данного вида считаются земноводные. В Мордовском заповеднике они представлены, согласно литературным данным (Касаткин, 2006; Ручин, 2012) и систематике, которой мы сейчас придерживаемся, как минимум, 10 видами: обыкновенный тритон *Lissotriton vulgaris* (Linnaeus, 1758), тритон гребенчатый *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768), краснобрюхая жерлянка *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761), чесночница Палласа *Pelobates vespertinus* (Pallas, 1771), серая жаба *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758), зеленая жаба *Bufo viridis* (Laurenti, 1768), остромордая лягушка *Rana arvalis* Nilsson, 1842, травяная лягушка

---

Бурлакова Варвара Алексеевна, ученица; Горелов Роман Андреевич, младший научный сотрудник, кандидат биологических наук, gorelov.roman@mail.ru; Горшенина Дарья Александровна, ученица; Елисеева Ирина Николаевна, кандидат педагогических наук, заместитель директора, eliseeva.ira2009@yandex.ru; Ениватова Дарья Александровна, ученица; Кузин Александр Владимирович, ученик; Наркаева Аглия Александровна, ученица; Огнянова Екатерина Андреевна, ученица; Соловьёва Маргарита Сергеевна, ученица; Ступеньков Герман Алексеевич, ученик; Шумкин Никита Анатольевич, ученик

*Rana temporaria* Linnaeus, 1758, озерная лягушка *Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771), прудовая лягушка *Pelophylax lessonae* (Camerano, 1882). Все эти амфибии являются пищевыми объектами обыкновенного ужа в Волжско-Камском крае и на сопредельных территориях; он поедает также рыб, режее – насекомых, ящериц, птиц и мелких млекопитающих (Гаранин, 1983; Бакиев и др., 2004, 2009; Кленина и др., 2015). Однако в условиях Республики Мордовия, как показали исследования 2000–2006 гг. М.К. Рыжова (2006), в рационе обыкновенных ужей могут превалировать рыбы, среди которых на первом месте стоит ротан-головешка *Perccottus glenii* Dybowski, 1877.

По данным С.П. Касаткина (2006) в условиях Мордовского заповедника основными пищевыми объектами обыкновенного ужа являются амфибии (чаще всего серая жаба) и рыбы (в частности, отмечен случай, когда крупный уж успешно справился с карасем длиной около 15 см). В первой половине лета ужи активно охотятся на личинок бесхвостых земноводных (Касаткин, 2006).

А.Б. Ручин (2017) с мая по сентябрь 2012–2016 гг. изучил пищевые комки у земноводных и пресмыкающихся в Мордовском заповеднике, в том числе у 7 обыкновенных ужей. Из желудочно-кишечного тракта последних извлечены рыбы (*P. glenii*) и земноводные (*B. bufo*, *R. arvalis*, *R. sp.*). «При этом довольно значительную часть пищевого комка составлял ротан (41,66%), особи которого были обнаружены у двух рептилий, обитавших вблизи пруда в поселке заповедника. Неоднократно там же в апреле отмечали случаи охоты ужей на серых жаб, нерестящихся в пруду. Успехом они заканчивались лишь в случае самцов этих амфибий, которые меньше самок. Но крупные рептилии все же не раз пытались проглотить и самок серых жаб. Такие попытки обычно не приводили к успеху» (с. 497).

Отлов змей мы проводили в период с 25 по 27 июня по берегам пруда Верхний у пос. Пушта, на кордонах «Инорский» и «Павловский». Отловлено 50 особей обыкновенного ужа, из них – один самец, 38 самок и 11 неполовозрелых особей неопределенного пола. Изучение питания проводили бескровным методом: змей заставляли отрывать проглоченную добычу, пальпируя ее и выжимая содержимое желудка в направлении головы (Даревский, 1987).

Желудки оказались наполненными лишь у 8 (16%) ужей. Из них выдавлены одна рыба из семейства вьюновых *Cobitidae* и восемь земноводных (таблица).

**Таблица**  
**Содержимое желудков обыкновенного ужа в Мордовском заповеднике (25–27 июня 2019 г.)**

Пищевой объект	Абсолютное количество, <i>n</i>	Относительное количество, %
Рыба из семейства <i>Cobitidae</i>	1	11
Серая жаба <i>Bufo bufo</i>	4	44
Бурые лягушки <i>Rana sp.</i>	2	22
Зеленые лягушки <i>Pelophylax sp.</i>	2	22
Всего	9	100

Известно (Артаев, Ручин, 2012), что вьюновые рыбы в Мордовском заповеднике представлены двумя видами – щиповка обыкновенная *Cobitis taenia* Linnaeus, 1758 и вьюн *Misgurnus fossilis* (Linnaeus, 1758).

Из амфибий до вида удалось определить только четырех серых жаб *B. bufo*. Содержимое желудков ужей включало также остатки двух бурых лягушек (остромордая *R. arvalis* и/или травяная *R. temporaria*) и двух зеленых лягушек (озерная *P. ridibundus* и/или прудовая *P. lessonae*).

Таким образом, в конце июня 2019 г. главным компонентом питания обыкновенных ужей в Мордовском заповеднике были серые жабы и лягушки.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Артаев О.Н., Ручин А.Б. Рыбы // Позвоночные животные Мордовского заповедника (аннотированный список видов) / Флора и фауна заповедников. Вып. 120. М.: Изд. Комиссии РАН по сохранению биологического разнообразия, 2012. С. 6-11.

Бакиев А.Г., Гаранин В.И., Литвинов Н.А., Павлов А.В., Ратников В.Ю. Змеи Волжско-Камского края. Самара: Изд-во СамНЦ РАН, 2004. 192 с.

Бакиев А.Г., Маленев А.Л., Зайцева О.В., Шуршина И.В. Змеи Самарской области. Тольятти: Кассандра, 2009. 170 с.

Гаранин В.И. Земноводные и пресмыкающиеся Волжско-Камского края. М.: Наука, 1983. 175 с.

Даревский И.С. Методы изучения рептилий в заповедниках // Амфибии и рептилии заповедных территорий. Сборник научных тру-

дов. ЦНИЛ Главохоты РСФСР. М., 1987. С. 25-32.

**Елисева И.Н., Бакиев А.Г.** Экологическая экспедиция школьников (24-30 июня 2019 г., Мордовский заповедник) // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2019. Т. 28, № 3. С. 287-289.

**Касаткин С.П.** Амфибии и рептилии Мордовского заповедника (эколого-фаунистический очерк) // Труды Мордовского государственного заповедника имени П.Г.

Смидовича. Вып. VII. М.: ФГУП ВНИИИМ, 2006. С. 24-35.

**Кленина А.А., Гордеев Д.А., Прилипко С.К.** Питание ужей рода *Natrix* в Волгоградской области // Известия Самарского научного центра РАН. 2015. Т. 17, № 4 (4). С. 718-720.

**Ручин А.Б.** К вопросу о питании земноводных и пресмыкающихся в Мордовском заповеднике // Молодой ученый. 2017. № 1. С. 496-502. – URL <https://moluch.ru/archive/135/37754/> (дата обращения: 02.12.2019).