

*Светлой памяти
Константина Петровича Параскива
посвящается*



И. В. Купченко

Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия
Союз охраны птиц Казахстана

Герпетологические исследования в Казахстане и сопредельных странах



Алматы
2010

УДК 597.8/9 + 598.1 (574+575+571.1+470.58+470.345)
ББК 28.693.34
Г39

Г39 Герпетологические исследования в Казахстане и сопредельных странах.

Сборник научных статей / Под ред. Т.Н. Дуйсебаевой. – Алматы: АСБК - СОПК, 2010. – 260 с. илл.

ISBN 978-601-278-294-3

Сборник научных работ по герпетологии посвящен памяти первого казахстанского герпетолога Константина Петровича Параскива. В нем дан подробный обзор развития герпетологических исследований в Казахстане и представлены статьи, обобщившие сведения о распространении и экологии и земноводных и пресмыкающихся на территории Казахстана и сопредельных стран СНГ. Особый интерес представляют региональные фаунистические сводки, сопровождающиеся точечными картами и кадастрами встреч видов, а также сообщения о новых находках амфибий и рептилий за пределами известных ареалов или находках, подтверждающих данные более чем полувекковой давности.

Сборник иллюстрирован цветными фотографиями амфибий, рептилий и мест их обитания. Адресован специалистам – зоологам, биогеографам, экологам, работникам системы охраны дикой природы, студентам и преподавателям учебных заведений, а также всем, кто неравнодушен к животным.

УДК 597.8/9 + 598.1 (574+575+571.1+470.58+470.345)
ББК 28.693.34

Главный редактор: Т.Н. Дуйсебаева

Составители: Ю.А. Зима, М.А. Чирикова

Редколлегия:

Н.Б. Ананьева (Санкт-Петербург), З.К. Брушко (Алматы), И.Г. Данилов (Санкт-Петербург), Е.А. Дунаев (Москва),
В.Г. Ищенко (Екатеринбург), В.Н. Куранова (Томск), С.Н. Литвинчук (Санкт-Петербург),
К.Д. Мильто (Санкт-Петербург), В.Ф. Орлова (Москва), Е.С. Ройтберг (Росток),
Б.С. Туниев (Сочи), Ю.А. Чикин (Ташкент)

Рецензенты:

доктор биологических наук В.Г. Ищенко,
доктор биологических наук А.Ф. Ковшарь

© Казахстанская ассоциация сохранения биоразнообразия (АСБК), 2010
© Союз охраны птиц Казахстана (СОПК), 2010
© А.П. Аладина, О.В. Белялов, Д.А. Бондаренко, С.В. Губин,
И.Г. Данилов, Т.Н. Дуйсебаева, М.В. Пестов, Ф.Н. Саржанов,
Б.С. Туниев, М.А. Чирикова, фотографии, 2010

ISBN 978-601-278-294-3

Спонсорскую поддержку оказал г-н Д.Ю. Гречаниченко

УДК 597.6 (470.345)

Распространение и питание гребенчатого тритона, *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768), в Мордовии

Ручин А. Б.

Мордовский государственный университет, ул. Большевикская, 68,
г. Саранск, 430005, Мордовия, Россия; sasha_ruchin@ Rambler.ru

В работе суммированы данные по распространению и питанию гребенчатого тритона *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768) в Мордовии, где вид известен из 56 пунктов. Основные места обитания гребенчатого тритона в Мордовии – лиственные и смешанные леса. Наибольшее число находок приходится на весну и раннее лето, когда амфибий легко увидеть в водоемах размножения – мелких озерах, прудах и канавах близ дорог. Основу питания составляют небольшие по массе (до 100 мг) беспозвоночные трех типов – Annelida, Mollusca and Arthropoda с линейными размерами до 20 мм. Наземные формы беспозвоночных встречаются в пищевом рационе тритонов из различных мест обитания, тогда как планктон и перифитонные объекты более характерны для тритонов из небольших временных и/или постоянных водоемов.

Гребенчатый тритон *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768) населяет обширное пространство от Франции до Урала и Западной Сибири. Он характерен для лесной и лесостепной зоны, где обитает в хвойных, смешанных и лиственных лесах, близ заболоченных участков и сфагновых болот, а также в оврагах с кустарником, в садах и огородах. В бассейне Волги и Дона он встречается только в северных пределах и далеко на юг не заходит (Ивантер, 1988; Ананьева и др., 1998; Кузьмин, 1999; Большаков, Вершинин, 2005; Шляхтин и др., 2005). Целью наших исследований являлось изучение экологии гребенчатого тритона в условиях Мордовии.

Материалом для данной работы послужили полевые исследования, выполненные в апреле-августе 2000-2009 гг. Распространение изучали в однодневных выездах и в планомерных экспедициях. За время наблюдений в общей сложности было обследовано более 220 локалитетов. При составлении карты распространения использовали результаты собственных исследований, а также литературные источники (Птушенко, 1938; Гаранин, 1983; Астрадамов и др., 2002; Ручин, Рыжов, 2006). Учеты численности проводили на маршрутах, пролегающих в разнообразных биотопах и в нерестовых водоемах по стандартной методике (Шляхтин, Голикова, 1986).

Для изучения питания материал собирали в 8 локалитетах в мае – июне 2006-2008 гг. Исследована в общей сложности 71 особь с длиной туловища 34-75 мм. Животные на месте отлова фиксировались 4%-ным формалином. В лабораторных условиях исследование питания производилось путем анализа содержимого желудка после их вскрытия. При камеральной обработке у фиксированных животных вскрывали кишечник и взвешивали пищевой комок. Разбор содержимого кишечника производился в чашках Петри с небольшим количеством воды. Идентификацию объектов питания проводили до рода по определителю (Хейсин, 1962). Рассчитывали встречаемость (количество особей тритона, у которых в желудке найден данный объект питания, выраженное в процентах) и относительное количество (количество объектов данного вида или группы по отношению к общему числу объектов питания, выраженное в процентах). Хорошо сохранившиеся в пищевом

комке объекты взвешивали с точностью до 1 мг (на торсионных весах ВТ- 500) и измеряли штангенциркулем (с точностью до 1 мм). Особи с пустыми желудками в выборках отсутствовали. Номенклатура таксономических категорий приведена по современным ресурсам (Fauna Europaea, 2004).

В Мордовии гребенчатый тритон обнаружен в 56 кадастровых точках, относящихся к 18 административным районам (рис. 1). Однако распределение точек по отдельным районам явно неравномерное. Это связано с такими причинами. Во-первых, с недостаточной изученностью ряда районов (например, Торбеевского, Атюрьевского, Ельниковского и др.). Во-вторых, с возможной «мозаичностью» местообитаний изучаемого вида.

Наибольшее число находок сделано в Zubovo-Полянском (9), Ковылкинском и Чамзинском (по 7) районах. В остальных районах выявлено не более 4 местообитаний. Необходимо указать, что в некоторых районах (Атяшевский, Теньгушевский, Ельниковский, Ромодановский, Кадошкинский) гребенчатый тритон нами и другими авторами пока достоверно не отмечен (рис. 1).

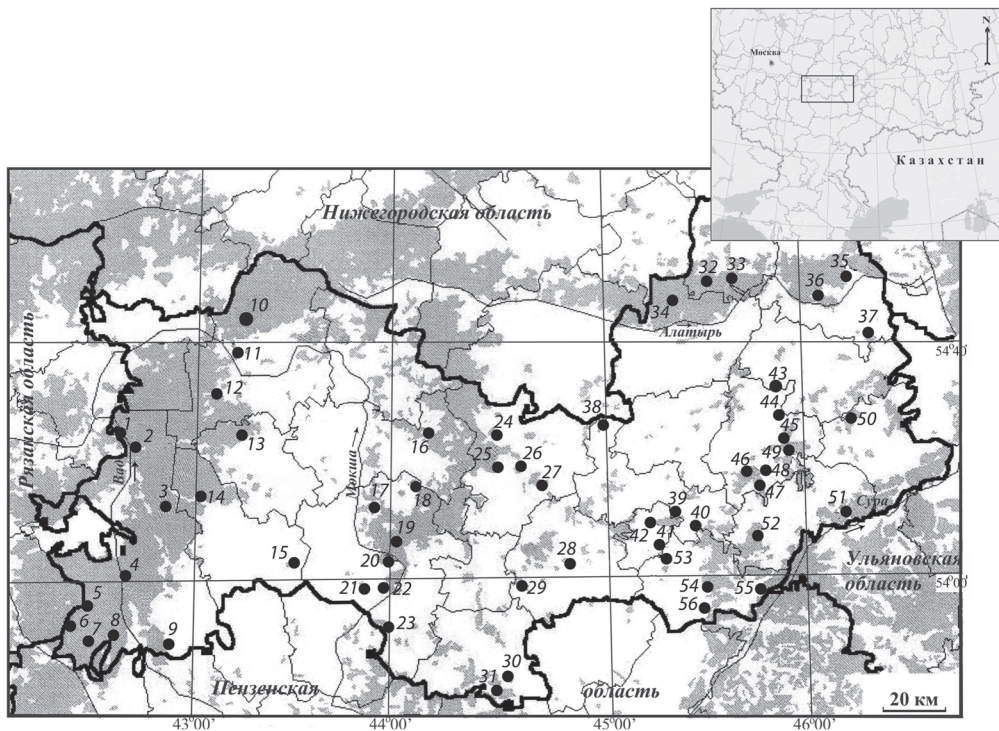


Рис. 1. Распространение гребенчатого тритона (*Triturus cristatus*) в Мордовии: Zubovo-Полянский р-н: 1 – 5 км юго-зап. д. Быстрищи; 2 – д. Тенишево; 3 – пос. Молочница; 4 – пос. Крутец; 5 – пос. Известь; 6 – пос. Выша; 7 – 7 км вост. пос. Выша; 8 – пос. Удево; 9 – пос. Татарский Лундан. Темниковский р-н: 10 – Мордовский заповедник, Инорский кордон; 11 – пос. Веселый; 12 – пос. Лаврентьево. Атюрьевский р-н: 13 – пос. Пичеполонга. Торбеевский р-н: 14 – пос. Виндрей; 15 – пос. Красноармейский. Краснолободский р-н: 16 – пос. Старое Синдрово. Ковылкинский р-н: 17 – пос. Новое Мамангино; 18 – пос. Котрокс; 19 – д. Шингарино; 20 – д. Андреевка; 21 – д. Чепурновка; 22 – пос. Парраино; 23 – пос. Старое Дракино. Староайтовский р-н: 24 – деревни Вертели и Авгурь; 25 – пос. Лесничество; 26 – пос. Клад; 27 – пос. Старое Акшино. Рузаевский р-н: 28 – ж/д ст. Пайгарм; 29 – д. Дегилевка. Инсарский р-н: 30 – д. Семеновка; 31 – деревни Федоровка и Камакужа (нежил.). Большеигнатовский р-н: 32 – НП «Смольный», пос. Лесной; 33 – д. Баракманы. Ардатовский р-н: 34 – НП «Смольный», д. Обрезки. Ардатовский р-н: 35 – пос. Октябрьский; 36 – д. Каласево; 37 – д. Андреевка. Лямбирский р-н: 38 – пос. Дальний; 39 – пос. Большая Елховка; 40 – пос. Атемар. Октябрьский р-н: 41 – пос. Горайновка. 42 – г. Саранск. Чамзинский р-н: 43 – д. Знаменское; 44 – деревни Горбуновка и Каменка; 45 – поселки Чамзинка и Комсомольский; 46 – пос. Большое Маресево; 47 – пос. Киржемань; 48 – 5 км вост. пос. Большое Маресево; 49 – д. Иванова Поляна. Дубенский р-н: 50 – д. Антоновка. Большеберезниковский р-н: 51 – 9 км юж. пос. Симкино; 52 – пос. Судосево. Кочкуровский р-н: 53 – д. Воробьевка; 54 – пос. Новая Пырма; 55 – пос. Сабаево; 56 – пос. Старые Турдаки.

Из рисунка 1 видно, что основные места находок гребенчатого тритона сделаны вблизи лесных массивов или непосредственно в лесных биотопах. Это свидетельствует в пользу предпочтительности лесных стадий данным видом. В основном этот вид обнаруживается весной и начале лета в водоемах в период размножения. На нересте встречается в мелких озерах, старицах, канавах близ дорог, прудах, копанях. В редких случаях находки гребенчатого тритона сделаны в сухопутных биотопах. Таковыми для вида служат смешанные и лиственные леса. Чрезвычайно редко гребенчатый тритон регистрировался в хвойных лесах. Вероятно, это связано с двумя причинами. Во-первых, в хвойных лесах отсутствует подстилка, в которой обычно скрываются тритоны в период отдыха (днем) и где они обычно зимуют. Во-вторых, обычно такие леса находятся на легких почвах, обладающих высокой водопроницаемостью. В результате вода в них не задерживается, и, соответственно, отсутствуют водоемы для размножения тритонов. Именно по указанным причинам хвойные леса не являются станциями для обитания гребенчатого тритона.

Численность тритона в различных биотопах сильно варьирует. В наземную фазу жизненного цикла нам неоднократно удавалось найти этот вид, но определить численность не представлялось возможным, что связано с его скрытым образом жизни. В нерестовый период его численность сильно различается в зависимости от типа водоема. По нашим данным (Ручин, Рыжов, 2006) значительной численности (до 120 ос./км маршрута) достигает только в водоемах, находящихся непосредственно вблизи лесных биотопов.

В целом питание гребенчатого тритона в пределах бывшего СССР изучалось, и некоторые итоги были подведены в известных монографиях В.И. Гаранина (1983) и С.Л. Кузьмина (1992, 1999). Однако многие региональные аспекты этой стороны биологии вида до сих пор неизвестны. В связи с этим нами изучалось питание тритона в пределах Мордовии. В пос. Новое Мамангино был обследован водоем, сильно заросший элодеей и другой высшей водной растительностью. В спектре питания гребенчатого тритона из этого водоема явно преобладала одна группа беспозвоночных – личинки двукрылых, которые в сумме составили 54,71% относительно количества (табл. 1). Эта же группа встречалась у всех без исключения вскрытых особей.

В д. Федоровка был обследован небольшой пруд, основанный на мелком лесном ручье. Тритоны в указанном пруду потребляли довольно широкий спектр объектов, из которых членистоногие были наиболее значительно представлены. Из них необходимо выделить личинок ручейников и личинок жуков, которые потреблялись в большем количестве, чем остальные группы (в сумме 57,15%). Обращает на себя внимание наличие не только водных обитателей, но и наземных (дождевые черви), которые с большой долей вероятности были съедены на берегу водоема. Отличием в данной выборке являлось отсутствие объектов, которые были бы предпочтительны всеми особями.

В д. Авгура в небольшом пойменном водоеме в спектре питания наиболее часто встречаемыми в желудках были дафнии (62,5%) и личинки ручейников (37,5%). Остальные объекты встречались единично (табл. 1). По относительному количеству в пищевом комке также наблюдалось явное доминирование дафний. Несколько в меньшем количестве были найдены личинки двукрылых и ручейников. Таким образом, в данном местообитании гребенчатый тритон предпочитает дафний, которые по нашим наблюдениям в значительном количестве развиваются в изученном водоеме. В пруду близ пос. Клад у гребенчатого тритона какой-либо часто встречаемой группы беспозвоночных также выявить не удалось. Однако по количеству явно преобладали дафнии и брюхоногие моллюски.

В пос. Старые Турдаки были обследованы небольшие временные водоемы, которые образуются во влажной ложине (табл. 2). Несмотря на влажность, мелкие водоемчики, служащие местом нереста тритонов, постепенно пересыхают, особенно при сухой погоде. В спектре питания гребенчатого тритона из этого биотопа выделялись дафнии (32,69%) и мелкие Planorbidae (17,31%). В целом в трофическом спектре явно преобладали по числу объектов представители ракообразных, которых по нашим визуальным наблюдениям было довольно много в лужах (табл. 2).

Таблица 1. Трофический спектр гребенчатого тритона в относительно крупных водоемах (мелкие пойменные озера и пруды)

Таксон добычи	пос. Новое Мамангино		д. Федоровка		д. Авгура		д. Клад	
	В	О	В	О	В	О	В	О
ANNELIDA								
Oligochaeta	–	–	13,6	2,68	–	–	25	2,63
Hirudinea	–	–	–	–	–	–	25	2,63
MOLLUSCA								
Gastropoda	10,0	0,40	13,6	7,13	–	–	50	39,48
Bivalvia	30,0	2,02	–	–	–	–	–	–
ARTHROPODA								
Crustacea								
Amphipoda (<i>Gammarus</i>)	40,0	1,62	–	–	–	–	25	2,63
Diplostraca								
<i>Daphnia</i>	10,0	6,88	4,5	2,68	62,5	88,67	25	28,95
<i>Lynceus</i>	60,0	8,90	–	–	–	–	–	–
Podocopa (<i>Cypris</i>)	10,0	2,83	4,5	8,94	–	–	–	–
Arachnida (Aranei)	10,0	0,40	–	–	–	–	–	–
Insecta, l. (неопред.)	–	–	–	–	12,5	0,59	–	–
Ephemeroidea, l.	–	–	9,1	3,57	–	–	–	–
Odonata, l.	90,0	9,71	–	–	12,5	0,59	–	–
Plecoptera, l.	–	–	9,1	1,78	–	–	–	–
Heteroptera	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>Corixa</i>	50,0	6,48	–	–	–	–	–	–
<i>Notonecta</i>	50,0	3,64	–	–	–	–	–	–
<i>Gerris</i>	–	–	–	–	–	–	25	2,63
Coleoptera, l. (неопред.)	–	–	–	–	12,5	0,59	25	2,63
Coleoptera, im. (неопред.)	10,0	0,40	–	–	–	–	–	–
Haliplidae, l.	–	–	9,1	8,94	–	–	–	–
Dytiscidae, l.	10,0	0,81	27,3	12,50	12,5	0,59	25	2,63
Dytiscidae, im.	10,0	0,40	4,5	0,89	–	–	–	–
Chrysomelidae, l.	–	–	4,5	0,89	–	–	–	–
Trichoptera, l.	10,0	0,40	81,8	34,82	37,5	2,98	50	5,26
Lepidoptera, l.	10,0	0,40	4,5	0,89	–	–	–	–
Diptera								
Chironomidae, l.	90,0	42,16	9,1	2,68	–	–	25	10,53
Culicidae, l.	30,0	1,62	–	–	–	–	–	–
Culicidae, pupa	–	–	–	–	12,5	4,20	–	–
Ceratopogonidae, l.	20,0	5,67	4,5	5,36	–	–	–	–
Pediciidae, l.	–	–	–	–	12,5	1,79	–	–
Chaoboridae, l.	60,0	5,26	4,5	0,89	–	–	–	–
Stratiomyidae, l.	–	–	4,5	2,68	–	–	–	–
Tabanidae, l.	–	–	9,1	2,68	–	–	–	–
Количество объектов	247		112		168		38	
Обработано особей	10		22		8		4	

Примечание (здесь и к табл. 2): l – личинки, pupa – куколка, im. – имаго, В – встречаемость (%), О – относительное количество (%).

В пос. Лесничество по встречаемости в желудках лидировали личинки ручейников. Многие таксономические группы (личинки Dytiscidae, Chironomidae и Ceratopogonidae) встречали чуть реже (30%). По относительному количеству преобладали личинки ручейников, личинки жуков, личинки двукрылых (Culicidae, Chironomidae и Ceratopogonidae) и моллюски. Обращает на себя внимание присутствие в спектре питания взрослых двукрылых. Это, скорее всего, связано со схватыванием добычи с поверхности воды.

В пос. Лесной тритонов отлавливали в глубоких колеях лесной дороги. Видимо, в этом месте тритоны для нереста используют колею, которая в засушливый год довольно быстро высыхает. В данном местообитании в желудках тритонов были найдены 34 объекта, из которых часто встречались личинки Dytiscidae, личинки ручейников, Culicidae и Ceratopogonidae. Эти же группы доминировали в общем спектре питания тритона.

В д. Обрезки были обследованы биотопы гребенчатого тритона, сходные с таковыми в пос. Лесной (колея лесной дороги). Однако спектр питания явно отличался. Так, в нем

Таблица 2. Трофический спектр гребенчатого тритона в мелких водоемах (колеи дорог, пересыхающие лужи)

Таксон добычи	пос. Старые Тураки		пос. Лесничество		пос. Лесной		д. Обрезки	
	В	О	В	О	В	О	В	О
ANNELIDA								
Oligochaeta	–	–	–	–	–	–	11,1	1,04
MOLLUSCA								
Gastropoda	50,0	17,31	30	8,86	–	–	11,1	1,04
ARTHROPODA								
Crustacea								
Amphipoda (<i>Gammarus</i>)	–	–	–	–	–	–	11,1	1,04
Diplostraca								
<i>Daphnia</i>	50,0	32,69	20	2,53	–	–	–	–
<i>Lynceus</i>	25,0	1,92	–	–	–	–	33,3	5,21
Cyclopoida (<i>Cyclops</i>)	25,0	13,47	–	–	–	–	–	–
Podocopida (<i>Cypris</i>)	25,0	7,69	20	3,80	–	–	–	–
Insecta, l. (неопред.)	–	–	–	–	–	–	11,1	2,08
Ephemeroidea, l.	–	–	–	–	–	–	11,1	1,04
Odonata, l.	25,0	1,92	20	2,53	–	–	22,2	3,13
Odonata, im.	–	–	–	–	–	–	53,5	17,71
Heteroptera (<i>Corixa</i>)	–	–	10	1,26	–	–	–	–
Coleoptera, l. (неопред.)	–	–	10	1,26	–	–	22,2	3,12
Coleoptera								
Haliplidae, l.	75,0	5,78	–	–	–	–	–	–
Dytiscidae, l.	25,0	1,92	40	8,86	50,0	55,67	33,3	7,30
Dytiscidae, im.	25,0	1,92	10	1,26	–	–	–	–
Hydrophilidae, l.	50,0	5,78	–	–	–	–	–	–
Chrysomelidae, l.	25,0	1,92	–	–	–	–	–	–
Trichoptera, l.	–	–	80	53,19	100	26,73	–	–
Lepidoptera, l.	–	–	20	2,53	–	–	33,3	8,33
Diptera, im. (неопред.)	–	–	20	2,53	–	–	–	–
Chironomidae, l.	25,0	1,92	30	3,80	25,0	2,93	55,5	17,71
Culicidae, l.	–	–	10	1,26	25,0	8,80	–	–
Ceratopogonidae, l.	25,0	1,92	30	6,33	50,0	5,87	11,1	2,08
Pediciidae, l.	–	–	–	–	–	–	11,1	1,04
Chaoboridae, l.	25,0	1,92	–	–	–	–	44,4	28,13
Stratiomyidae, l.	25,0	1,92	–	–	–	–	–	–
Количество объектов	52		79		34		96	
Обработано особей	4		10		4		9	

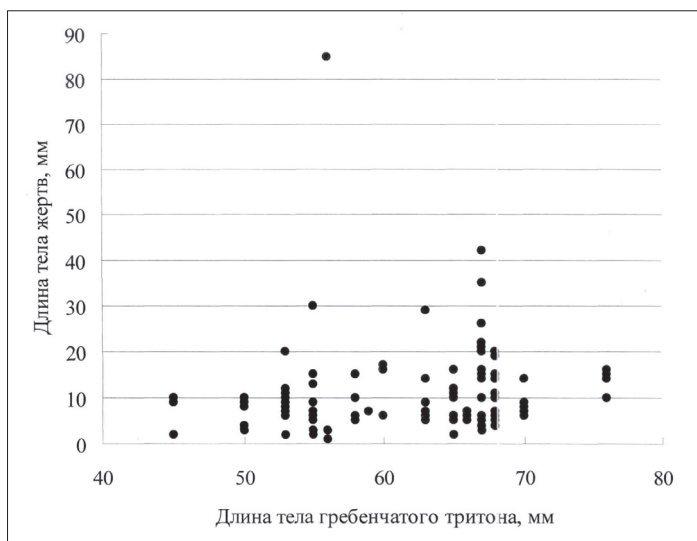


Рис. 2. Зависимость длины тела жертв от размеров гребенчатого тритона (n=27, число жертв 105)

выявлено гораздо больше таксономических групп (табл. 2). По встречаемости лидировали несколько групп: имаго стрекоз, личинки Chironomidae и Chaoboridae. Эти же объекты составляли основной рацион питания тритонов и доминировали по относительному количеству. Кроме того, в этом спектре питания было довольно значительное число наземных жертв. К примеру, в пищевом комке мы нашли дождевого червя, взрослых стрекоз, гусениц бабочек (вероятно, пяденицы). Это говорит о том, что тритоны питались не только в воде, но и с поверхности воды и/или на суше.

Размерный состав жертв тритона по нашим данным сильно варьирует. Длина тела объектов питания в наших исследованиях колебалась от 1-2 мм (циклопы, дафнии) до 85 мм (дождевой червь) (рис. 2).

При этом у животных нами не отмечено четкой предпочтительности по размеру жертв. Основными жертвами являлись беспозвоночные размером от 5 до 20 мм. Значительными линейными размерами обычно характеризовались личинки некоторых плавунцов, длина которых при небольшой толщине делает их удобными жертвами тритона.

Гребенчатый тритон в основном потребляет не очень крупных животных (как мы указывали выше, основные объекты – ракообразные, мелкие личинки насекомых) (рис. 3).

Масса жертв тритона в наших выборках из разных местообитаний колебалась от 1 до 575 мг. Наиболее крупной массой характеризовались дождевые черви, крупные личинки плавунцов и брюхоногие моллюски. К небольшим по величине жертвам относились дафнии, личинки мелких плавунцов, личинки ручейников. Таким образом, гребенчатый тритон потребляет в основном небольших по массе беспозвоночных (до 100 мг) при линейных размерах до 20 мм.

Соответственно, спектр питания гребенчатого тритона в водную фазу его жизни в зависимости от биотопа отличается и характеризуется присутствием беспозвоночных трех типов (кольчатые черви, моллюски и членистоногие). Обращает на себя внимание присутствие в пищевом комке тритонов из ряда местообитаний наземных животных. Это было в основном характерно для луж и мелкого пруда. В таких местах тритоны не только живут непосредственно в воде, но и могут периодически перемещаться на сушу, где и поедают беспозвоночных. В небольших временных и/или постоянных водоемах тритоны потребляют в основном планктонные формы беспозвоночных (ракообразные) или

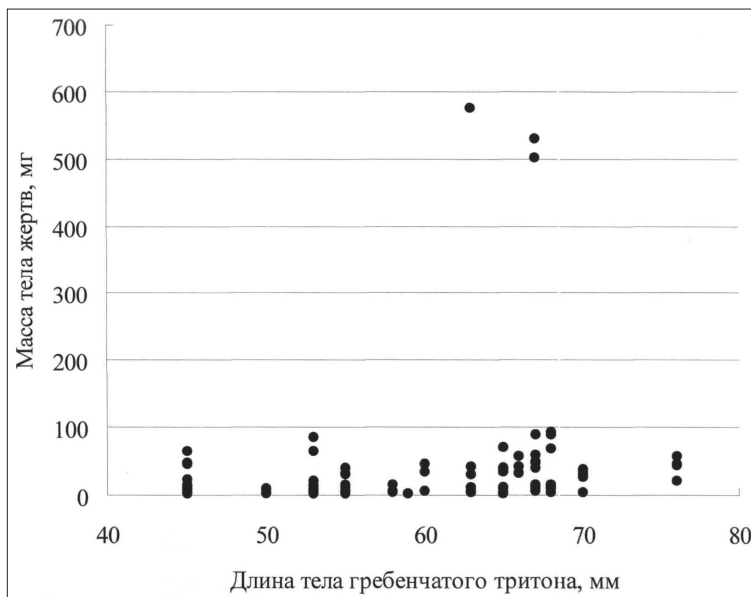


Рис. 3. Зависимость массы тела жертв от размеров гребенчатого тритона (n=27, число жертв 105)

перифитонные объекты (брюхоногие моллюски). Представители этих экологических групп в подобного типа водоемах составляют основу сообщества, поэтому и служат добычей земноводных. Дополнительно это подтверждается и более широким систематическим спектром жертв земноводного.

Таким образом, в Мордовии гребенчатый тритон отмечен в 56 локалитетах, относящихся к 18 административным районам. Чаще всего этот вид обнаруживается весной и в начале лета в водоемах в период размножения. На нересте встречается в мелких озерах, старицах, канавах близ дорог, прудах, копанях. Основными биотопами для вида служат смешанные и лиственные леса, очень редко сосняки. Спектр питания гребенчатого тритона в водную фазу его жизни в зависимости от биотопа отличается, что связано с гидрологической характеристикой водоема. В целом в спектре питания были выявлены представители 3 типов беспозвоночных: кольчатых червей, моллюсков и членистоногих. В пищевом комке тритонов из ряда местообитаний найдены наземные формы животных. Это было в основном характерно для мелких луж наподобие колеи дороги. В небольших временных и/или постоянных водоемах тритоны потребляют в основном планктонные формы беспозвоночных или перифитонные объекты.

Литература

- Ананьева Н.Б., Боркин Л.Я., Даревский И.С., Орлов Н.Л. Земноводные и пресмыкающиеся. М.: АБФ, 1998. 576 с.
- Астрадамов В.И., Потапов С.К., Силаева Т.Б., Кузнецов В.А., Ручин А.Б. Материалы к кадастру амфибий и рептилий Республики Мордовия//Материалы к кадастру амфибий и рептилий бассейна Средней Волги. Н. Новгород: Международный Социально-экологический союз, Экоцентр «Дронт», 2002. С. 167 – 185.
- Большаков В.Н., Вершинин В.Л. Амфибии и рептилии Среднего Урала. Екатеринбург: УрО РАН, 2005. 124 с.

- Гаранин В.И.** Земноводные и пресмыкающиеся Волжско-Камского края. М.: Наука, 1983. 175 с.
- Ивантер Э.В.** Земноводные и пресмыкающиеся. Петрозаводск: Карелия, 1988. 96 с.
- Кузьмин С.Л.** Трофология хвостатых земноводных: экологические и эволюционные аспекты. М.: Наука, 1992. 168 с.
- Кузьмин С.Л.** Земноводные бывшего СССР. М.: Т-во научных изданий КМК, 1999. 298 с.
- Птушенко Е.С.** Некоторые данные по амфибиям и рептилиям Мордовского заповедника// Фауна Мордовского заповедника. М., 1938. С. 107 – 111.
- Ручин А.Б., Рыжов М.К.** Амфибии и рептилии Мордовии: видовое разнообразие, распространение, численность. Саранск: Изд-во Мордовского ун-та, 2006. 160 с.
- Хейсин Е.М.** Краткий определитель пресноводной фауны. М.: Учпедгиз, 1962. 148с.
- Шляхтин Г.В., Голикова В.Л.** Методика полевых исследований экологии амфибий и рептилий. Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 1986. 80 с.
- Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г., Завьялов Е.В., Табачишина И.Е.** Животный мир Саратовской области. Кн. 4. Амфибии и рептилии. Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 2005. 116 с. Fauna Europaea: <http://www.faunaeur.org/index.php>. 2004.

On the distribution and feeding of the Crested Newt, *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768), in Mordovia

Ruchin A.B.

Mordovian State University, Bolshevitskaya Str., 68, Saransk, 430050, Russia; sasha_ruchin@rambler.ru

The Crested Newt in Mordovia has been noted from 56 locations. Usually most of the records are registered in the spring and early summer in the reservoirs of reproduction – small lakes, ponds and ditches near the roads. Main habitats of the newts in Mordovia are mixed and deciduous forests. Basically their food consists of invertebrates of three groups – Annelida, Mollusca and Arthropoda. Terrestrial forms of invertebrates are recorded in food of newts from different habitats when the plankton and periphytic invertebrates are more typical for tritons inhabited small temporary and/or constant water-reservoirs. The newt prefers to consume small invertebrates up to 100 mg of weight and 20 mm of length.