

К распространению и биологии тритонов (*Triturus*, *Amphibia*) Абхазии

В.И. Маландзия, Д.П. Василенко

Институт экологии горных территорий КБНЦ РАН, Нальчик
Абхазский государственный университет, Сухум

Фауна амфибий Абхазии включающая 8 видов изучена слабо. Имеющиеся литературные данные (Никольский, 1913, Ростомбеков, 1939, Миляновский, 1958, Колаковский и др., 1987) содержат лишь отрывочные сведения по составу и распространению земноводных региона и не отражают их современного состояния. В тоже время быстрое освоение природных ландшафтов Абхазии, происходящее в прошлом столетии, оказало существенное влияние на земноводных, чувствительных к всевозможным формам воздействия человека. Являясь эндемичными и зачастую редкими, исчезающими видами они требуют тщательного изучения. В настоящем сообщении, основанном на литературных данных, коллекционных материалах и собственных наблюдениях мы обобщаем имеющиеся сведения по хвостатым амфибиям Абхазии. Материалы собирались попутно в период орнитологических исследований проводившихся с 1985 года и охватывающих значительную часть территории республики. Некоторые данные по биологии были получены в условиях содержания в террариуме.

Из 4-х видов представителей семейства саламандровых, обитающих на Кавказе, в Абхазии отмечены обыкновенный тритон (*Triturus vulgaris*), гребенчатый тритон (*T. cristatus*) и малоазиатский тритон (*T. vittatus*). Некоторые литературные сведения о встречах кавказской саламандры (*Mertensiella caucasica*) в Абхазии не подтверждены фактическими материалами и не могут считаться достоверными.

Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант № 00-15-97790).

Гребенчатый тритон – *Triturus cristatus* Laurenti, 1786.

Распространён почти по всей Европе, за исключением Пиренейского полуострова и севера Скандинавии. На Кавказе представлен восточно-средиземноморским подвидом *T.s.karelinii* Strauch, 1870 (Туниев, 1994), которому большинство современных систематиков придают видовой статус.

В Абхазии редкий, спорадично распространённый от приморских низменностей до предгорий (450-500 м н.ур.м.) вид. А.М.Никольский (1913) отмечает его для Сухума и Гагр. Б.С.Туниев приводит для окрестностей Сухума, притока р. Псоу в районе с.Сальме (Лакарха) Гагрского р-на и предполагает его нахождение в Лидзавском участке Пицунда-Мюссерского заповедника (Колаковский и др., 1987). Нами регистрировался в оз. Маяк (окрайны Сухума), в с. Гума (Сухумского р-на), окр. с. Мачара (Гульрипшского р-на) и г. Ткуарчал (рис.1). Населяет естественные и искусственные водоемы низменностей и предгорий со стоячей или слабопроточной водой (озера, пруды, ямы с водой, канавы).

С зимовок появляются в марте-апреле. Икрометание в мае – июне (Миляновский, 1958). На зимовку уходит поздно – чаще в октябре, однако, нередко можно найти активных гребенчатых тритонов и в ноябре, а в тёплые зимы круглый год. Так, в декабре 1999 г. взрослая самка отловлена в окрестностях с. Мачара в затопленном подвале недостроенного здания, а в январе 2001 г. 4 молодые особи отловлены в окрестностях г. Ткуарчал в угольном отстойнике, заполненном водой и хорошо прогреваемом солнцем. Здесь было учтено 40 особей. Зимы 1999 и 2001 годов были довольно тёплыми, что обусловило активное пребывание в воде гребенчатых тритонов. Таким образом, в условиях Абхазии часть гребенчатых тритонов активна круглый год.

При наблюдениях в лабораторных условиях было установлено следующее. Одна из самок откладывала икру 4 раза по 10-15 яиц в каждой кладке с интервалами между кладками в среднем 15 дней. Со времени откладки до начала выклева первой личинки прошло 20 дней, остальные личинки первой

кладки выклёвывались в течение последующих 5 дней, по 2 через день. Часть личинок заметно отставало в эмбриональном развитии, отличаясь морфологически и поведенчески от нормально развивающихся, и в результате погибли (12-15.04.2001). Последние кладки 4.05 и 5.06.2001 г. также погибли, возможно, неоплодотворённая икра, т.к. самец покинул водную среду 12 мая.

Во время линьки спадающую старую кожу помогают снимать с себя ртом и конечностями, а спающую кожу иногда съедают.

Личинки тритонов нередко объедают друг у друга конечности, которые восстанавливаются (Миляновский, 1958). При содержании в неволе, возможно из-за недостатка пищи взрослые особи гребенчатого тритона иногда поедали личинок и молодых особей, недавно перешедших во взрослую стадию, причём как своего, так и другого вида. Молодые особи при такой угрозе сворачивались в кольцо, хватая себя за хвост. Очевидно это выработанное в процессе эволюции и закреплённое генетически приспособление для защиты от врагов.

Малоазиатский тритон - *Triturus vittatus* Jenyns, 1835.

Ареал вида охватывает Западный Кавказ и северную часть Малой Азии, однако оптимум ареала приходится на Кавказ. В Абхазии представлен колхидским подвидом *T.v. ophryticus* Berthold, 1846.

Распространён sporadично от предгорий до высоты 2000 м н.ур.м. А.М.Никольский (1913) приводит его для Гагр; В.И.Ростомбеков (1939) - для лесного озера в окр.с. Ажары Кодорского ущелья на высоте 900 м.; Е.С.Миляновский (1958) - на прудах с/з «Ильич» Гульрыпшского района, «...где встречается совместно с гребенчатым тритоном, но гораздо реже»; Б.Е.Курашвили (1985) для Сухумского и Гагрского районов. Б.С.Туниев отмечает его как в горах - на Гагрском хр., в окр. Гагры, в Бзыбском ущелье и с. Ажары, так и на приморских низменностях - в озерах Инкит и Змеином Пидунда-Мюссерского заповедника (Колаковский и др., 1987).

Нами малоазиатский тритон регулярно отмечался на горе Мамдзышха (1866) Гагрского р-на, в оз. Малая Рица (1200 м н.у.м.; в 6 км к северо-западу от оз. Рица) и в окр. г. Ткуарчал (рис.1).

Населяет горно-лесной и субальпийский пояса. Летом и зимой держится на суше, прячась под камнями, упавшими деревьями, в пнях, лесной подстилке. По данным Е.С.Миляновского (1958) зимует в водоемах, что не совсем справедливо. В буково-пихтовом лесу Гагрского хребта в середине июля 1998 и 1999 годов мы неоднократно находили молодых (до 4 см длиной) и взрослых тритонов на суше под камнями, упавшими деревьями и в разлагающихся пнях. В период размножения предпочитает чистые проточные водоёмы с богатой водной растительностью. В оз. Малая Рица с подземным стоком, размножается в чистой прозрачной воде, лишенной растительности, но с опадом и слоем ила на дне. Здесь он держится у берега в верхнем наиболее прогреваемом слое на глубине до 3-х метров. Однако может размножаться и в мутной воде, в частности на г. Мамдзышха нерестится в карстовой воронке заполненной мутной талой водой, используемой крупным рогатым скотом как водопой.

В водоемах держится до сентября. Личинки поздних кладок перезимовывают в водоемах. Так, личинки с наружными жабрами отмечались в небольшом количестве в оз. Малая Рица в первой половине сентября. После зимовки появляется в конце марта - апреле.

Редкий вид. В небольшом водоёме субальпийского пояса горы Мамдзышха у верхней границы леса 14.07.1998 г. было отмечено 50 особей, а 11.07.1999 г. – не более 30 особей. На озере Малая Рица 31.07.1998 г. зарегистрировано около 100 особей. На низменностях и в предгорьях всюду крайне редок и встречается небольшими группами по 5-10 особей. Так в апреле 2001 г. в небольшом проточном водоёме в окрестностях г. Ткуарчал было насчитано лишь 5 особей.

Обыкновенный тритон - *Triturus vulgaris* Linnaeus,
Широко распространён в Европе, Передней Азии и на

Кавказе. На Западном Кавказе он представлен эндемичным кавказским подвидом *T.v.lantzi* Wolterstorff, 1914, с колхидским ареалом распространения (Туниев, 1999).

В Абхазии обычный, широко, но спорадично распространенный от приморских низменностей до субальпийского пояса вид. А.М.Никольский (1913) отмечает его в Сухуме, Гаграх и Пицунде. Б.С.Туниев приводит для Пицунда-Мюссерского заповедника и с. Лдзаа Гагрского района (Колаковский и др., 1987). Нами обыкновенный тритон регулярно отмечался как на низменностях, так и в горах: городе Сухум и его окрестностях (оз. Маяк), с. Мачара Гульришского района; в горно-лесном поясе Рицинского реликтового национального парка - в озере Малая Рица (1200 м.н.у.м.), в верховьях р. Мзымпа (1800 м.н.у.м.), а также в субальпийском поясе - урочища Кутыку (окр.оз Мзы, 2200 м.н.у.м.) (рис. 1). Не редко встречается совместно с другими видами тритонов, в частности на низменностях в окрестностях с. Мачара и оз. Маяк с гребенчатым, а в среднегорье (оз. Малая Рица) - с малоазиатским.

В период размножения населяет различные водоемы со стоячей или слабо проточной водой. Зависимость от прозрачности воды и наличия водной растительности нами не установлена. На низменностях отмечался в мелких речушках, озерах, временных водоемах. В оз. Малая Рица обитает у берегов в наиболее хорошо прогреваемом слое кристально чистой воды до глубины 3 м. В верховьях Мзымны отмечался на влажных лугах в небольших мелких водоемах со стоячей и слабо проточной водой, сфагновых субальпийских болотах, а в ур. Кутыку нерестится в заполненных мутными талыми водами хорошо прогреваемых воронках.

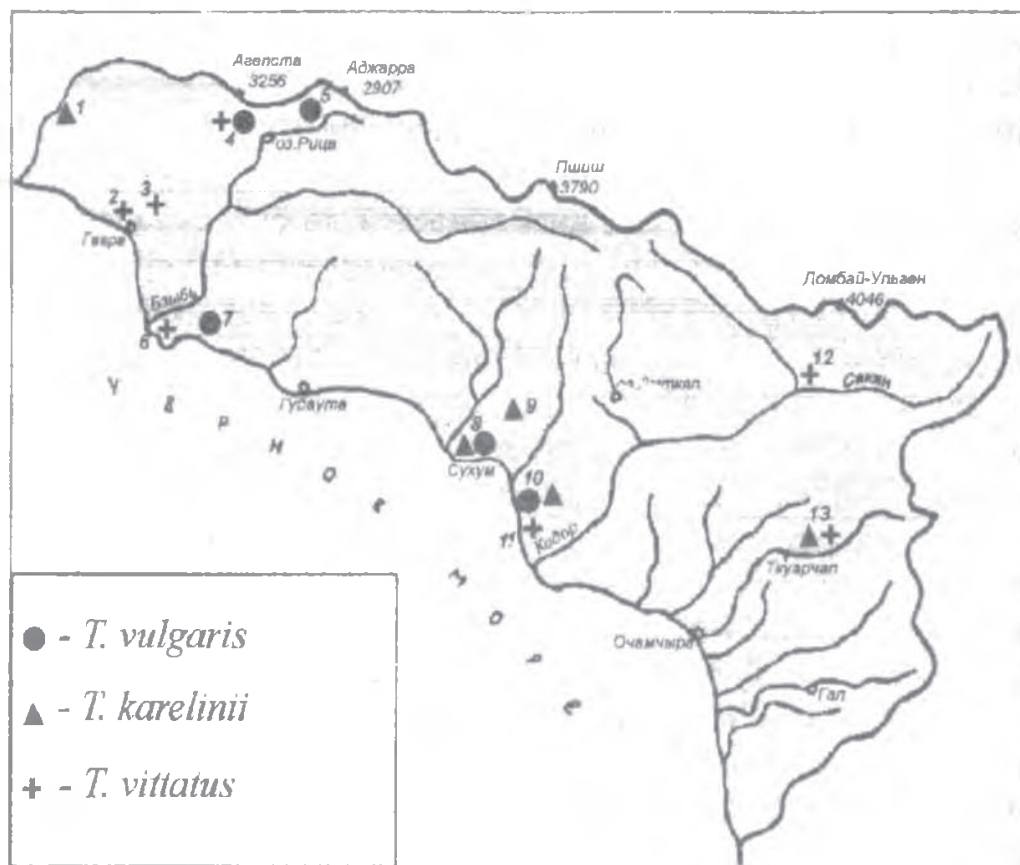


Рис.1. Распространение тритонов (*Triturus*) в Абхазии
 1- с. Сальме (Лакарха); 2 - г. Гагра; 3-гора Мамдзышха; 4-оз. Малая Рица; 5-ур. Кутыку (окр. оз. Мзы); 6-оз. Инкит и оз. Змеиное; 7-с. Лдзаа; 8- г. Сухум; 9-с. Гума; 10- с. Мачара; 11-пос. Гульрыпш; 12-с. Ажара; 13-г. Ткуарчал.

На зимовку тритоны уходят в октябре. Репродуктивный период растянут, и продолжается не менее 7 месяцев. На низменностях покидают места зимовок в марте, в горах, очевидно, размножение начинается значительно позже, после схода снега. Так в конце марта 2001 г. в окрестностях с. Мачара были отловлены две взрослые особи (самец и самка) в брачном наряде, а в урочище Кутыку, (2200 м.н.у.м) в конце июня в небольшом количестве отмечались особи еще не приступившие к размножению. Икрометание в апреле-мае (Миляновский, 1958). В оз. Малая Рица в конце сентября отлавливались личинки достигшие размеров взрослых, но имеющие наруж-

ные жабры, очевидно остающиеся на зимовку в водоеме.

В лабораторных условиях, из выловленной в конце марта икры через 7 дней (31.03.2001 г.) – выклюнулись 5 личинок, часть из которых погибли, возможно, по причине кислородного голодания. У остальных успешно прошел метаморфоз, который завершился к 05.06.2001г. Одна из двух личинок отловленных в августе 2000 года за 8 дней прошла метаморфоз и перешла к наземному образу жизни.

Все виды тритонов Абхазии представлены эндемичными или отчасти эндемичными западно-кавказскими формами, оптимум ареала которых приходится на Западное Закавказье. Являясь редкими, исчезающими, спорадично распространенными и слабоизученными видами они включены в национальные и региональные Красные книги (СССР, 1984; России, 2001; Адыгеей, 2000; Грузии, 1982; Краснодарского края, 1994, Красный список Абхазии). Естественными врагами являются ужи, лягушки, рыбы, околотовные млекопитающие и хищные водные насекомые (жуки-плавунцы), которые поедают икру, личинок и взрослых тритонов. На г. Мамдышха был отловлен обыкновенный уж с малоазиатским тритоном в пищеводе. Из антропогенных факторов следует отметить загрязнение водоемов ядохимикатами, бытовыми и промышленными отходами. Наиболее уязвимым оказывается тритон Карелина, так как места обитания вида находятся на низменностях и в предгорьях, подверженных хозяйственной деятельности. Малоазиатский тритон, обитающий в горных условиях и обыкновенный тритон широко распространенный и более многочисленный, охраняются в Рицинском реликтовом национальном парке и Пицунда-Мюссерсом заповеднике. Для охраны необходимо ограничение хозяйственной деятельности в местах обитания и пропаганда охраны видов.

Литература

Колаковский А.А., Бебия С.М. и др. Пицунда-Мюссерский заповедник.- М.: Агропромиздат, 1987.- 190 с.

- Красная книга Краснодарского края.*- Краснодар, 1994.- 285 с.
Красная книга России (Животные).- АСТ Астрель, 2001.- 864 с.
Курашвили Б.Е. Охрана и рациональное использование животного мира Грузии.- М.: Наука, 1985.- 144 с.
Милянковский Е.С. К фауне амфибий побережья Абхазии //Тр. Абхазского гос. музея. - 1958, вып.3.- с.365-368.
Никольский А.М. Пресмыкающиеся и земноводные Кавказа // Издание Кавказского музея.- 1913,- 272 с.
Ростомбеков В.И. К герпетофауне Абхазии // Материалы к фауне Абхазии.- 1939.- с.117-121.
Туниев Б.С. Зоогеографический анализ герпетофауны Кавказского государственного биосферного заповедника и геопетогографическое районирование его территории // Тр. Кавказского гос. биосф. зап.-ка.- 1994, вып.15.- с.159-173.
Туниев Б.С. Земноводные и пресмыкающиеся // Флора и фауна заповедников. Вып.81. Фауна Кавказского заповедника. - М., 1999.- с.43-53.

Результаты учётов лысухи на мысе Пицунда

В.И. Маландзия, А.В. Шавлохов, А.В. Ратия

*Институт экологии горных территорий КБНЦ РАН, Нальчик
 Абхазский государственный университет, Сухум
 Служба экологической безопасности и охраны окружающей среды РА,
 Сухум*

Введение

В Абхазии обитает 8 видов подотряда пастушковых, из которых лысуха является обычным гнездящимся, многочисленным пролетным и зимующим видом, играющим существенную роль в экосистемах района. Экологическая пластичность вида быстро реагирующего на меняющиеся условия обитания позволяют использовать его в качестве биоиндикатора и модельного вида для изучения скорости реакции на изменяющиеся природные условия и степени антропогенного