

ПРАКТИЧЕСКОЕ И ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЯ АМФИБИИ И РЕПТИЛИИ

In this article is given different species of amphidias and reptiles in the districts of Kyrgyzstan? And the analyses are given to their ecosystem role. Many attention paib to their economic and practical features / (in meclicint and researh work).

Животный мир - один из важнейших биологических ресурсов, наше национальное богатство. Поэтому современное понимание охраны природы включает в себя не только защиту природных объектов от уничтожения, но их рациональное использование. Вряд ли у кого-либо вызывает сомнение мысль о громадной пользе животных для человека. Чаще всего, правда, при этом подразумеваются млекопитающие, птицы, рыбы, некоторые насекомые, т. е. те животные, которые дают мясо, мех, шкуры, мед; которые истребляют вредителей, опыляют цветы; которые перевозят грузы, помогают оберегать народное добро и т. п. Однако есть такие животные, о которых не только мало знают (хотя они чаще других встречаются в природе), не только не представляют их ценности для природы и человека, но, более того, считают их вредными и мерзкими созданиями.

Таковыми животными в нашей фауны являются лягушки, жабы, черепахи, ящерицы, змеи. К сожалению, трудно назвать других животных, кроме названных представителей амфибий и рептилий, которые бы вызывали у многих людей подобные чувства безразличия, отвращения, даже страха, а в лучшем случае – настороженный интерес. Такое отношение к амфибиям и рептилиям уходит глубокими корнями в древность. До сих пор существует множество всяких небылиц об этих животных.

Справедливо ли такое отношение к амфибиям и рептилиям? Какова их действительная роль в природе, какова от них польза для людей?

Видовой состав батрахофауны Кыргызстана несмотря на южные широты, представлены ограниченным количеством видов земноводных несмотря на достаточное количество водных источников. Земноводные в нашей республике насчитывают всего лишь 3 вида из более 2300 видов этого класса животных, обитающих в настоящее время на планете. Это два вида лягушек: озерная (*Rana ridibunda* Pall.) и азиатская лягушка (*Rana asiatica* Bedriaga), один вид жаб: зеленая жаба. Пресмыкающихся в республике 25 видов из 6500. Видовой состав батрахофауны и герпетофауны Кыргызстана представлены в табл. 1 и 2 [2, 4, 7].

Таблица 1.

Видовой состав батрахофауны Кыргызстана

К№	Русское название	Латынское название	Кыргызское название
	Отряд		
1.	Бесхвостые	Anura	Куйруксуздар
	Подотряд		
1.1.	Диплязиоцельные	Diplasiocoela	Диплязиоцель түспөлдүүлөр
	Семейство		
	Лягушки	Ranidae	Көл бакасы сымалдуулар
	Род		
	Лягушки	Rana L.,	Көл бакалар
	Вид		
	Озерная лягушка	Rana ridibunda Pall.,	Көл бакасы
	Азиатская лягушка	Rana asiatica Bedriaga	Кызыл колтук бака
	Подотряд		
	Процельные	Procoela	Процель түспөлдүүлөр
	Семейство		
	Жабы	Bufonidae	Курбака сымалдуулар

	Род		
	Жабы	Bufo laur.,	Курбакалар
	Вид		
	Зеленая жаба	Bufo danatensis Pis.,	Жашыл кур бака

Таблица 2.

Видовой состав герпетофауны Кыргызстана

К№	Русское название	Латинское название	Кыргызское название
	Отряд		
1.	Черепахи	Testudines	Ташпакалар
	Подотряд		
1.1.	Скрытошейные черепахи	Cryptodira	Жыйрылгыч ташпакалар
	Семейство		
1.1.1.	Сухопутные черепахи	Testudinidae	Кургакчыл ташпакалар
	Род		
1.1.1.1.	Наземные черепахи	Testudo L.	Кургактагы ташпакалар
	Вид		
1.1.1.1.1.	Среднеазиатская черепаха	Testudo horsfieldi	Орто-Азия ташпакасы, кадимки ташпака
	Отряд		
2	Чешуйчатые	Souamata	Түрпүлүүлөр
	Подотряд		
2.1.	Ящерицы	Sauria	Кескелдириктер
	Семейство		
2.1.1.	Гекконовые	Gekkonidae	Геккондор
	Род		
2.1.1.1.	Голопалые гекконы	Gymnodactylus spix	Жылаңач манча геккондор
	Вид		
2.1.1.1.2	Серый геккон	Gymnodactylus russowi	Жылаңач манча сур геккон
	Семейство		
2.1.2.	Сцинковые	Scincidae	Сцинктер
	Род		
2.1.2.2.	Гологлазы	Ablepharus licht	Жайдак көздөр
	Вид		
2.1.2.2.3.	Алайский гологлаз	Ablepharus alaicus	Алай жайдак көзү, кара кескелдирик
2.1.2.2.4	Пустынный гологлаз	Ablepharus deserti	Чөлдүн жайдак көзү
	Семейство		
2.1.3.	Агамовые	Agamidae	Агама сымалдуулар
	Род		
2.1.3.3.	Агамы	Agama Daud.	Агамалар
	Вид		
2.1.3.3.5.	Степная агама	Agama sanguinolenta	Талаа агамасы
2.1.3.3.6.	Гималайская агама	Agama himalayana	Гималай агамасы
2.1.3.3.7	Туркестанская агама	Agama lehmani	Туркестан агамасы
	Род		
2.1.3.4.	Круглоголовки	Phrynoscephalus	Жумурбаштар
	Вид		
2.1.3.4.8.	Такырная круглоголовка	Phrynoscephalus helioscopus	Такыр жумурбашы

2.1.4.	Семейство		
	Варановые	Varanidae	Эчкемер сымалдуулар
	Род		
2.1.4.5.	Вараны	Varanus mer.	Эчкиэмерлер
	Вид		
2.1.4.5.9	Серый варан	Varanus griseus	Эчкемер
	Семейство		
2.1.5..	Веретеницевые	Anguidae	Жыланкескелдирик сымалдуулар
	Род		
2.1.5.6.	Панцирные веретеницы	Ophisaurus daud.	Чопкуттуу жыланкескелдириктер
	Вид		
2.1.5.6.10	Желтопузик	Ophisaurus apodus	Сары жылан
	Семейство		
2.1.6.	Настоящие ящерицы	Lakertidae	Накта кескелдириктер
	Род		
2.1.6.7.	Ящурки	Eremias wiegmann	Кескектер
	Вид		
2.1.6.7.11.	Глазчатая ящурка	Eremias multiocellata Gunther	Көзтемгил кескек
2.1.6.7.12	Быстрая ящурка	Eremias velox	Күлүк кескек
2.1.6.7.13	Разноцветная ящурка	Eremias arguta	Ала-була кескек
2.1.6.7.14	Ящурка Никольского, Ящурка кыргызская	Eremias nikolskii Bedr	Никольский кескеги же Кыргыз кескеги
	Семейство		
2.1.6.8.	Ящерицы	Lacerta L.	Кескелдириктер
	Вид		
2.1.6.8.15	Прыткая ящерица	Lacerta agilis	Шамдагай кескелдирик
	Семейство		
2.1.7.	Удавы	Boidae	Муунткучтар
	Род		
2.1.7.9.	Удавчики	Eryx daud.	Кумчул муунткучтар
	Вид		
2.1.7.9.16.	Восточный удавчик	Eryx tataricus	Чыгыш кумчул муунткучу
	Семейство		
2.1.8.	Ужовые	Colubridae	Суужылан сымалдуулар
	Род		
2.1.8.10.	Ужи	Natrix laur.	Суужыландар
	Вид		
2.1.8.10.17.	Водяной уж	Natrix tessellata	Суужылан
	Род		
2.1.8.11.	Лазяющие полозы	Elaphe fitz	Даракчы соймоңдор
	Вид		
2.1.8.11.18.	Узорчатый полоз	Elaphe dione	Наардуу соймоң
	Род		
2.1.8.12.	Настоящие полозы	Coluber	Накта соймоңдор
2.1.8.12.19	Поперечнополосатый	Coluber Karelini	Карелиндин соймоңу

	полоз		же кадимки соймоң
2.1.8.12.20.	Пятнистый полоз	<i>Coluber tyria</i>	Чаар соймоң
2.1.8.12.21.	Разноцветный полоз	<i>Coluber ravergieri</i>	Ала соймоң
2.1.8.12.22.	Краснополосый полоз	<i>Coluber rhodorhachis</i>	Кызыл жоон соймоң
	Род		
2.1.8.13.	Песочные змеи	<i>Psammophis</i>	Кумчул жыландар
	Вид		
2.1.8.13.23.	Стрела-змея	<i>Taphrometoron lineolatum</i>	Ок жылан
	Семейство		
2.1.9.	Гадюковые	<i>Viperidae</i>	Чаар жылан сымалдуулар
	Род		
2.1.9.14.	Гадюки	<i>Vipera laur</i>	Чаар жыландар
	Вид		
2.1.9.14.24	Степная гадюка	<i>Vipera ursini</i>	Боздоң чаар жылан
	Семейство		
2.1.10.	Ямкоголовые змеи	<i>Crotalidae</i>	Оюкбаш жыландар
	Род		
2.1.10.15.	Шитомордники	<i>Ankistrodon halys</i>	Калкантумшуктар
	Вид		
2.1.10.15.25	Палласов цитомордник	<i>Ancistrodon halys</i>	Кадимки калкантумшук

Важная роль большинства наших амфибий и рептилий в природе, являющейся нашим общим домом, состоит в том, что будучи хищниками (т.е. питаясь животными кормами), они служат тем прессом, который удерживает на определенном уровне численность многообразных растительноядных беспозвоночных (насекомых и их личинок, моллюсков и др.) и некоторых позвоночных (мышевидных грызунов), не позволяя им чрезмерно размножаться. Этим они, вместе с млекопитающими и птицами, спасают растительные компоненты живой природы от сверхнормального выедания. Например, в некоторых приоритетных биоценозах только одни лягушки за счет своей высокой численности (от 200 до 1000 особей на 1 га) истребляют в весенне-летний период значительно больше беспозвоночных, чем птицы (160 – 1200 грамм на гектар в сутки против 130 – 220) [5, 6].

Особенно важно значение амфибий и рептилий в сдерживании массового размножения вредителей лесного и сельского хозяйства. На полях, в огородах, садах, парках, лесах эти еще недостаточно оцененные людьми животные незаметно делают свое доброе дело. На различных сельхозугодиях обитают чаще всего зеленая жаба. При благоприятных условиях (наличии водоемов для размножения) их численность достигает более 200 особей. При этом истребляется в сутки до 200 - 300 г/га сырой массы беспозвоночных. Значительную часть корма (у зеленых жаб до 85,6% - 98,1%; озерных лягушек до 79,0 – 85,4%; пресмыкающихся до 40 – 70%) амфибий и рептилий составляют такие вредители, как гусеницы различных бабочек, щелкуны, жуки (листоеды, долгоносики), слизни, клопы и многие другие. Оказывается, что земноводные помогают в борьбе с вредителем картофеля колорадским жуком. Установлено, что если на 1 га поля обитает только 50 зеленых жаб, то они (кроме других беспозвоночных) истребляют каждые сутки 100 жуков и 250 их личинок [1, 5, 6, 7].

Важно отметить, что амфибии и рептилии, в отличие от птиц, никогда не «переключаются» на питание семенами и плодами культурных растений. В их рационе относительно больше вредителей, имеющих маскирующую окраску, а также осторожных, быстрых, имеющих неприятный запах или отпугивающий вид. Кроме того, земноводные

кормятся большей частью в сумерки ночью, когда птицы и другие насекомоядные отдыхают. В ряде стран Западной Европы фермеры закупают партии жаб и выпускают на плантации. Оказывается, что этот способ борьбы с вредителями и дешевле, и безопаснее для людей и животных (в отличие от применения ядохимикатов).

Немаловажно значение наших змей, которые способствуют ограничению численности мышевидных грызунов – ярых вредителей сельского хозяйства, которые особенно сильно размножаются на берегах мелиоративных систем, вблизи построек, расположенных у леса. Особенно ощутимо влияние змей на мышевидных грызунов потому, что они способны проникать в их норы и поедать мышьи выводки. Истребление рептилиями мышевидных грызунов, являющихся переносчиками опасных заболеваний (например, туляремии), имеет важное медицинское значение.

В наших условиях наибольшую перспективу для реализации биологического метода борьбы с вредителями с помощью герпетофауны имеют зеленая жаба и прыткая ящерица, для чего нам не нужно даже затрачивать особые усилия, поскольку эти виды имеют тенденцию к синантропизации, т. е. не только уживаются в местах, преобразованных хозяйственной деятельностью человека, но даже увеличивают свою численность и более широко распространяются.

Говоря о значении амфибий, надо прежде всего помнить о громадной, но еще плохо оцененной роли их личинок (головастиков) в трансформации органического вещества водоемов. По словам академика С. С. Щварца, в этом заключается главная роль амфибий в экономике природы. Головастики, потребляя большое количество фитопланктона и водорослей-обрастателей, способствуют чистоте воды, во многих случаях предотвращая «цветение» водоемов. Кроме того, мало известен их вклад в повышение плодородия почв: личинки, активно поедая сине-зеленые водоросли, обладающие редкой для растительных организмов способностью поглощать и связывать свободный азот из воздуха, при завершении развития выносят азотные соединения на сушу.

С другой стороны, весьма значительна роль амфибий и рептилий в жизни тех животных, кому они служат кормом. Всего можно перечислить около 180 видов позвоночных животных, для которых амфибии и рептилии служат основным, дополнительным или замещающим кормом [3]. Среди них немало промысловых видов (куница, ласка, горностай, лисица, выдра, водоплавающая и боровая дичь, судак, щука, и др.). Важно отметить, что амфибии и рептилии служат кормом для ряда видов животных, занесенных в Красную книгу Кыргызстана (куница, выдра, змея, беркут, орлан-белохвост, орлан-долгохвост, степной орел, сапсан, филин, белый и черный аист и др.).

Некоторые виды наших амфибий, как озерные лягушки можно использовать объектами промысла. Поэтому можно заготавливать для экспорта в те страны, где их принято считать деликатесами. Для этого надо решать вопрос о возможности промышленного производства озерных лягушек.

Огромное количество лягушек используется в учебных и научных целях, за что они получили особое признание как «мученицы» науки. В Париже и Токио лягушке воздвигнуты памятники за ту большую роль, которую они сыграли в разрешении биологических и медицинских проблем.

Особое значение и ценность имеет гадюка обыкновенная, служащая незаменимым источником яда – сырья для фармацевтической промышленности. Сейчас это основной промысловый вид среди ядовитых змей на территории СНГ. Яд гадюки составляет основу ряда препаратов, таких как Випротокс, Випроксин, Випросал. Он же является незаменимым компонентом лекарственных препаратов, применяемых в медицине в качестве кровоостанавливающих средств при проведении полостных, сердечных и черепных операций; болеутоляющих средств при лечении ревматизма, лечачих средств при сердечно-сосудистых заболеваниях, гипертонии, бронхиальной астмы, эпилепсии и даже некоторых форм злокачественных опухолей. Змеиный яд используется в хирургии и лагингологии для определения протромбинового индекса крови, без чего не возможно эффективное лечение. Именно змеиный яд необходим для приготовления противоядных сывороток, что значительно при своевременном введении облегчает состояние

укушенных гадюкой людей. И еще, яд является очень ценным реактивом для биохимических экспериментов. Поэтому яд «живых лабораторий» - гадюк дорого ценится.

Нельзя забывать и о большом эстетическом значении земноводных. Имеется в виду главным образом их выдающаяся способность давать вокальные концерты. Трудно себе представить нашу природу без этой своеобразной музыки!

Как видим, амфибии и рептилии – важнейшая и незаменимая часть нашей природы, имеющая также огромное значение для человека. Именно на понимании и правильной оценке их роли должно строиться отношение к ним человека, а не на древних эмоциях и небылицах. Не вызывает сомнения, что амфибии и рептилии, не менее, чем другие наши животные (которые чаще всего зависимы от них) заслуживают уважительного отношения и охраны. Особенно бережно нужно относиться к редким видам, занесенным в Красную книгу Республики Кыргызстан (зеленая жаба, азиатская лягушка, среднеазиатская черепаха, желтопузик, серый варан, круглоголовка Саид-Алиева, длинноногий сцинк, пятнистый полоз, степная гадюка, восточный удавчик). Поэтому забота об охране амфибий и рептилий – долг каждого, кто по-настоящему любит родную природу!

Литература:

1. Абжамиллов С.Т., Гричик.В. В., Кулназаров Б.К. Трофические связи зеленой жабы (*Bufo viridis* Laur.) в различных типах ландшафтов южного Кыргызстана, // Вестник Белорусского Университета. –Минск, 1995. –С. 2. -№1. –С. 28-29.
2. Банников А.Г., Даревский И.С., Ищенко В.Г., Рустамов А.К., Щербак Н.Н. Определитель земноводных и пресмыкающихся Фаны СССР. – М., Просвещение, 1977. – 414 с.
3. Гаранин В.И. Амфибии и рептилии в питании позвоночных // Сб. Природные ресурсы Волжско-Камского края. – Казань, 1976. – вып. 4. – С. 86 – 111.
4. Кулназаров Б.К., Байдөөлөтов Н., Токторалиев Б. Кыргызстандын жаныбарлар дүйнөсү, аларды коргоо сарамжал пайдалануу проблемалары. – Ош, 1994. – 168 с.
5. Пикулик М.М. Земноводные Белоруссии. – Минск: Наука и техника, 1988. – 166 с.
6. Пикулик М.М., Бахарев В.А., Косов С.А. Пресмыкающиеся Белоруссии. – Минск: Наука и техника, 1985. – 189 с.
7. Яковлева И.Д. Пресмыкающиеся Киргизии. – Фрунзе: Илим, 1964.