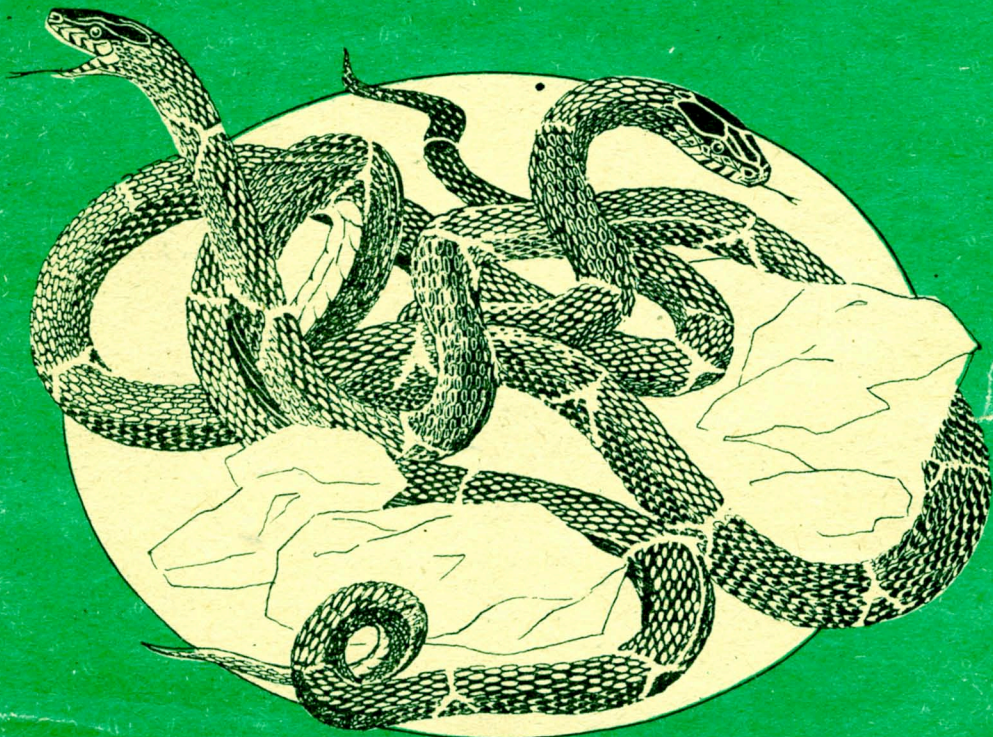


И. Г. ТАРАСОВ, Э. В. АДНАГУЛОВ

АМФИБИИ И РЕПТИЛИИ

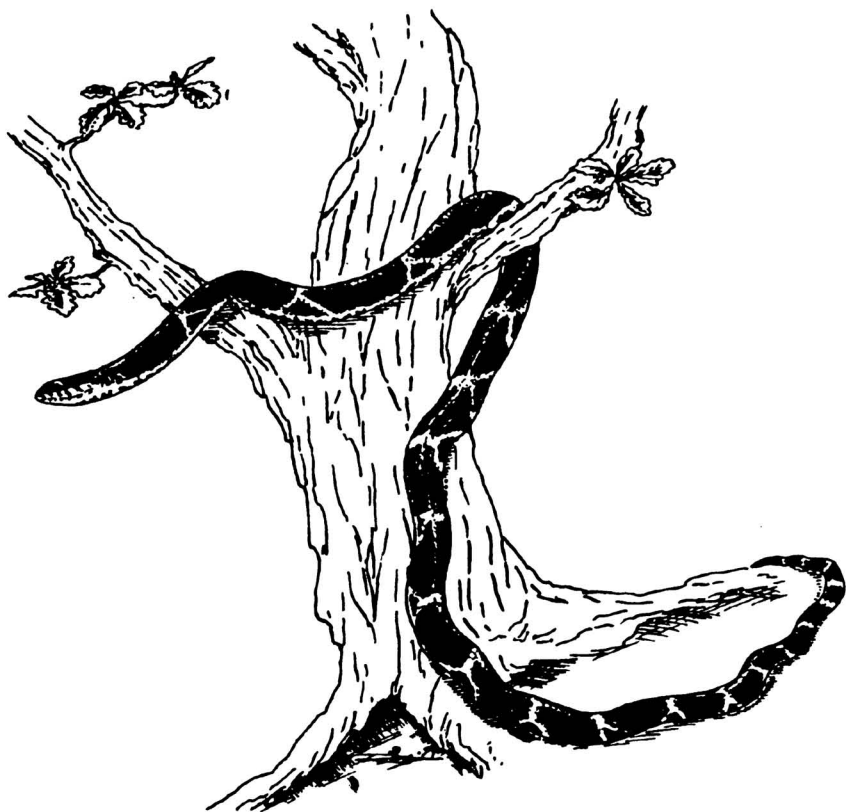
АМУРСКОЙ
ОБЛАСТИ



И. Г. ТАРАСОВ, Э. В. АДНАГУЛОВ

АМФИБИИ И РЕПТИЛИИ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

КРАТКИЙ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ



Благовещенск
1995 г.

Тарасов И. Г., Аднагулов Э. В. Амфибии и рептилии Амурской области. Краткий определитель. — Благовещенск, 1995. — 32 с., ил. Библ. 41 назв.

Краткий определитель-памятка является первым подобного рода изданием для фауны земноводных и пресмыкающихся Амурской области. Приведены также краткие сведения по биологии и распространению этих животных. Брошюра может быть полезной учителям, учащимся, студентам-биологам, работникам природоохранных органов и лесного хозяйства, а также всем любителям природы.

Рецензенты:

кандидат биологических наук Ю. М. Коротков

кандидат биологических наук Н. А. Рябинин

Печатается по решению Ученого совета Хинганского государственного заповедника при финансовой поддержке ISAR

Авторы:

Тарасов Игорь Геннадьевич — научный сотрудник Хинганского государственного заповедника (п. Архара Амурской области).

Аднагулов Эдуард Вильевич — младший научный сотрудник лаборатории экологии животных Института водных и экологических проблем ДВО РАН (г. Хабаровск).

Художник: Э. В. Аднагулов

Земноводные и пресмыкающиеся, или амфибии и рептилии, являются наименее изученной группой позвоночных животных Амурской области. Они скрытны, не так привлекательны и не так гастрономически вкусны, как рыбы, птицы и млекопитающие, с ними связано множество всевозможных (чаще недостоверных) слухов и предрассудков. Видимо, все это и обуславливает тот малый и, в основном, нездоровый интерес ("взять палку и убить") со стороны большинства населения. Научные традиции в области также не сложились: библиография по этой группе животных очень мала и насчитывает всего с десяток научных статей и брошюр. А между тем, амфибии и рептилии, — эти интереснейшие, а в тропиках и наикрасивейшие создания, — и поныне являются предметом поклонения у некоторых народов и племен. Они — неотъемлемая и важная часть нашей Природы, природного круговорота веществ. Их яды незаменимы в медицине и спасают людей от тяжелых болезней. Об их огромном научном вкладе говорят хотя бы два памятника лягушке, установленные в Токио и у здания Пастеровского института в Париже.

Амфибии и рептилии — обитатели дикой природы, и их численность (а порой и существование) зависят от условий среды обитания. Множество их гибнет во время зимовок, лесных и луговых пожаров. Деятельность человека также влияет на них: промышленность, сельское хозяйство, транспорт, да и просто отдыхающие на природе люди отнюдь не способствуют нормальному существованию этих животных. Многие настолько редки, что внесены в Красные книги — международные, государственные, региональные. Так, например, в Красную книгу РСФСР (1983) была внесена дальневосточная черепаха. Если амфибии и рептилии встречаются на полях, огородах, вблизи населенных пунктов, это значит, что они пытаются приспособиться к сосуществованию с человеком. Значит, и нам — людям — следует относиться к ним терпимее. Иначе мир будет беднее и скучнее.

Всего на Дальнем Востоке России обитает 9 видов амфибий и 25 видов рептилий, из которых в Амурской области встречаются, соответственно, 6 и 9. Ниже приведен общий систематический список амфибий и рептилий фауны Амурской области, составленный на основе последнего списка видов фауны СССР, опубликованного в 1987 году.

В список определителя не включены дальневосточная жерлянка, амурская и корейская долгохвостки, так как обитание этих видов в Амурской области пока не подтверждено.

Одной из основных проблем для натуралиста является точное определение животного. Из-за незнания, например, разные виды змей очень многие люди именуют попросту “гадюками” и всех их считают ядовитыми и даже вредными для человека. Неточности в определении животных допускают даже зоологи-профессионалы. Книги-определители амфибий и рептилий отечественной фауны стали библиографической редкостью, и едва ли в каждой библиотеке их можно найти. Да и написаны они чаще всего научным языком, и не любой в них разберется.

Настоящая брошюра написана конкретно для Амурской области, рассчитана восполнить существующий недостаток определителей по амфибиям и рептилиям, помочь любителям природы разобраться в разнообразии этих животных. Состоит она из двух разделов и рассчитана на определение взрослых животных, икры и личинок амфибий.

Авторы надеются, что брошюра будет полезна любителям природы, и будут благодарны всем, кто сообщит о своих встречах с представленными здесь животными. Писать можно по адресу:

*676740, п. Архара Амурской обл.,
пер. Дорожный, 6,
Хинганский государственный заповедник,
Тарасову Игорю Геннадьевичу*

В заключение авторы выражают свою глубокую признательность младшему научному сотруднику Хинганского государственного заповедника В. А. Кастрикину за ряд ценных замечаний по содержанию текста, заведующей экспозицией Амурского областного краеведческого музея В. И. Чигарских, кандидатам биологических наук В. А. Дугинцову и Н. С. Панькину за возможность знакомства с коллекциями музея и Благовещенского государственного педагогического института.

**СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ СПИСОК
АМФИБИЙ И РЕПТИЛИЙ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

КЛАСС AMPHIBIA — АМФИБИИ

ОТРЯД CAUDATA — ХВОСТАТЫЕ АМФИБИИ

I. Семейство Hynobiidae — Углозубы

1. *Salamandrella keyserlingii* Dybowski, 1870 — Сибирский углозуб

ОТРЯД ANURA — БЕСХВОСТЫЕ АМФИБИИ

II. Семейство Bufonidae — Жабы

2. *Bufo gargarizans* Cantor, 1842 — Дальневосточная жаба
3. *B. raddei* Strauch, 1876 — Монгольская жаба

III. Семейство Hylidae — Квакши

4. *Hyla japonica* Günther, 1859 — Дальневосточная квакша

IV. Семейство Ranidae — Лягушки

5. *Rana amurensis* Boulenger, 1886 — Сибирская лягушка
6. *R. chensinensis* David, 1875 — Дальневосточная лягушка

КЛАСС REPTILIA — РЕПТИЛИИ

ОТРЯД TESTUDINES — ЧЕРЕПАХИ

V. Семейство Trionychidae — Мягкотелые черепахи

7. *Trionyx sinensis* Wiegmann, 1835 — Дальневосточная черепаха

ОТРЯД SQUAMATA — ЧЕШУЙЧАТЫЕ

ПОДОТРЯД SAURIA — ЯЩЕРИЦЫ

VI. Семейство Lacertidae — Настоящие ящерицы

8. *Lacerta vivipara* Jacquin, 1787 — Живородящая ящерица

ПОДОТРЯД SERPENTES — ЗМЕИ

VII. Семейство Colubridae — Ужи

9. *Amphiesma vibakari* (Boie, 1826) — Японский уж
10. *Elaphe dione* (Pallas, 1773) — Узорчатый полоз
11. *E. schrenckii* (Strauch, 1873) — Амурский полоз

VIII. Семейство Crotalidae — Ямкоголовые змеи

12. *Agkistrodon blomhoffii* (Boie, 1826) — Восточный щитомордник
13. *A. halys* (Pallas, 1776) — Палласов щитомордник
14. *A. intermedius* (Strauch, 1863) — Каменистый щитомордник

IX. Семейство Viperidae — Гадюки

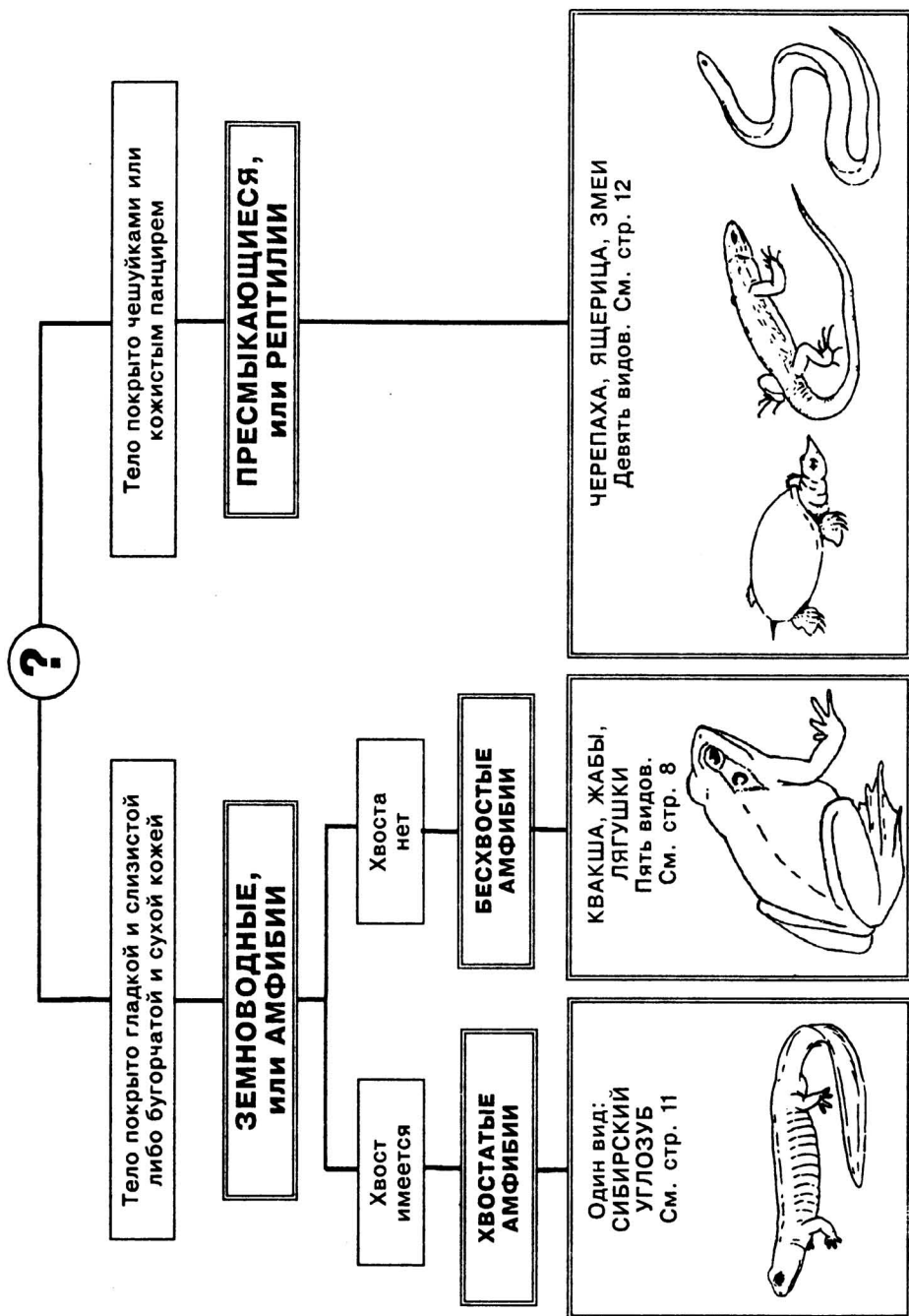
15. *Vipera berus* (Linnaeus, 1758) — Обыкновенная гадюка

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ЖИВОТНЫХ

Определитель построен в виде схем и рисунков. Начинать определять неизвестное животное нужно с самой первой схемы, выбирая именно те признаки, которые больше подходят для животного. Все признаки, на которых и строится определение, включены в одинарные рамки. Заканчивается определение какой-либо группой животных, название которой выделено **ЖИРНЫМ ШРИФТОМ** и взято в двойные рамки (далее определение идет на других страницах), либо непосредственно названием **ВИДА ЖИВОТНОГО**, состоящим из двух слов в двойных рамках, имеющим краткое описание и карту-схему распространения вида в Амурской области.

У большинства видов молодые особи схожи по окраске со взрослыми, поэтому данные схемы можно применять и для них. В природе широко распространено такое явление как изменчивость внешних признаков животного (особенно окраски). Поэтому в схемах приведены наиболее характерные и чаще встречающиеся типы окраски и рисунка тела. Для хвостатых животных (углозуб, ящерица, змеи) приведена общая длина тела вместе с хвостом.

Ареалы видов на картах-схемах приблизительные, составленные на основе авторских данных, коллекционных экспонатов и немногочисленных литературных источников. Так что большинство видов может быть еще найдено в не указанных для них районах области. К тому же нужно иметь в виду, что и в пределах своего ареала животные встречаются не везде. Описания видов кратки, так как основная цель брошюры — это именно *определение* амфибий и рептилий, а сведения о жизни наших животных еще и скудны. Более подробно об этих и других амфибиях и рептилиях заинтересованный читатель сможет прочесть из книг, приведенных в списках использованной и рекомендуемой литературы.



БЕСХВОСТЫЕ АМФИБИИ

Кожа гладкая и слизистая

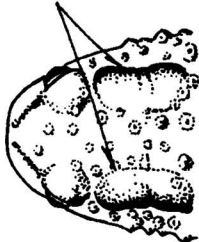
От глаза через барабанную перепонку идет темное вытянутое пятно



Кожа сухая и покрыта многочисленными бугорками — железами

Темного вытянутого пятна сзади глаза НЕТ

За глазами имеются две крупные околоушные железы



ЖАБЫ

См. стр. 10

Концы пальцев НЕ расширены в диски

ЛЯГУШКИ

См. стр. 9

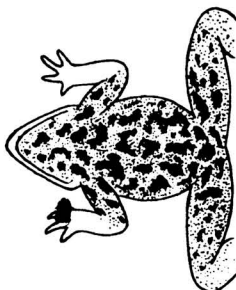
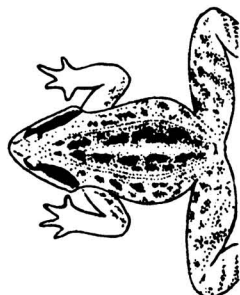
Концы пальцев расширены в диски

ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ
КВАКША

Самая мелкая наша амфибия (до 5 см). Окраска тела меняется от светло-оливковой и зеленой до темно-бурой в зависимости от цвета субстрата и погодных условий. Это единственная наша амфибия, ведущая древесный образ жизни. Населяет луга, широкие долицы горных рек, равнинные речные и горные широколиственные леса, населенные пункты. Встречается зачастую на травянистой растительности и кустарниках, редко на деревьях. Зимует на суше.



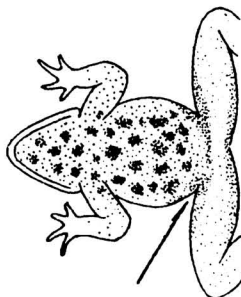
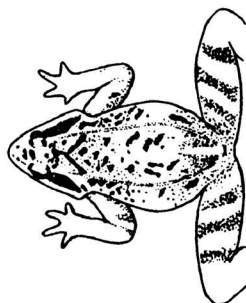
ЛЯГУШКИ



По середине спины — четкая светлая полоса, зачастую окаймленная многочисленными темными пятнами	По бокам тела и на бедрах — мелкие бугорки с красными точками	Брюхо кроваво-красное с многочисленными темными пятнами или белое с красными и темными пятнами
---	---	--

СИБИРСКАЯ ЛЯГУШКА

Лягушка средних размеров (до 7,5 см). Окраска спины от светло-бурой до темно-бурой в зависимости от цвета субстрата и погодных условий. Живет на равнинах, где встречается на лугах и болотах, в релочных лесах, населенных пунктах. Предпочитает сырые и влажные места. В горных ландшафтах населяет болотистые места широких речных долин. Зимует в водоемах со стоячей водой: озерах, рополобных верховых равнинных рек.



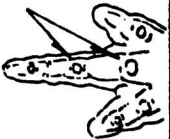
Светлая полоса иногда имеется только в задней части спины. Пятнистость спины чаще всего слабая	В паховой области тела хорошо выражены желтовато-зеленые пятна	Брюхо однотонное белое, желто-розовое или оранжевое со слабовыраженными темными пятнами
--	--	---

АЛЬНЕВОСТОЧНАЯ ЛЯГУШКА

Лягушка крупная (до 9,5 см). Окраска спины от светло-бурой до темно-бурой в зависимости от цвета субстрата и погодных условий. Преимущественно горный вид. Населяет долины рек, где встречается на лугах, в прирусловых, мелколиственных, широколиственных и смешанных лесах, населенных пунктах, редко в широколиственных-хвойных лесах. Зимует в реках.



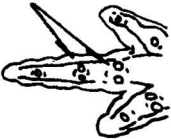
ЖАБЫ

Кожа на спине малобугорчатая	
Тело сверху светло-оливкового или зеленоватого цвета с четкими коричневыми (красноватыми) либо темно-зелеными пятнами	
С нижней стороны третьего сочленения самого длинного пальца задней лапы ОДИН бугорок	
От самого короткого пальца задней лапы вверх идет продольная кожистая складка	

МОНГОЛЬСКАЯ ЖАБА

Жаба средних размеров (до 7,5 см). Живет на равнинах, где встречается на суходольных лугах, в пойменных и речных широколиственных лесах, в населенных пунктах, преимущественно на песчаных почвах. Ведет сумеречно-ночной образ жизни. Зимует на суше.



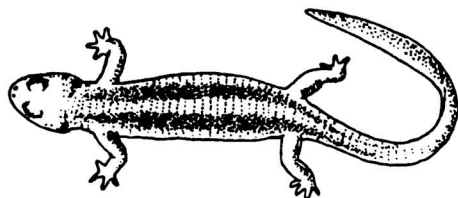
Кожа на спине крупнобугорчатая. Бугорки с острыми темными шипиками	
Тело сверху коричневого цвета, однотонное или с неясными темными пятнами	
С нижней стороны третьего сочленения самого длинного пальца задней лапы ДВА бугорка	
Продольной кожистой складки на задней лапе НЕТ	

ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ ЖАБА

Жаба крупная (до 9 см). Живет в горных местах, где встречается в долинах рек и на водоразделах, в мелколиственных, широколиственных и смешанных лесах, в населенных пунктах. Ведет преимущественно сумеречно-ночной образ жизни. Зимует на суше.



**ЭТИ ЖИВОТНЫЕ ВНЕШНЕ ПОХОЖИ,
И ИХ ЧАСТО ПУТАЮТ**



**Кожа гладкая и слизистая.
АМФИБИЯ**

**Морда короткая,
овальная**

**На лапах по ЧЕТЫРЕ
пальца без когтей**

**Хвост плоский,
сжат с боков**



**СИБИРСКИЙ
УГЛОЗУБ**

Амфибия общей длиной (вместе с хвостом) до 12 см. Окраска сверху бурая различных оттенков. По спине и хвосту проходит широкая светлая полоса. По бокам тела имеются борозды — складки. Живет в равнинных и горных местах, где встречается на лугах, в речочных, мелколиственных, широколиственных и смешанных лесах, населенных пунктах. Ведет скрытый образ жизни. Зимует на суше.



**Кожа покрыта чешуйками.
РЕПТИЛИЯ**

**Морда вытянутая,
заостренная**

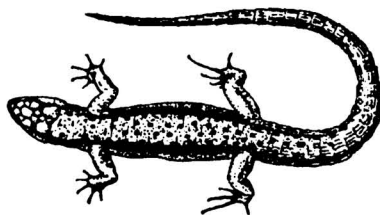
**На лапах по ПЯТЬ
пальцев с когтями**

**Хвост цилин-
дрический**



**ЖИВОРОДАЯЩАЯ
ЯЩЕРИЦА**

Рептилия общей длиной (вместе с хвостом) до 16 см. Тепло сверху бурого, коричневого цвета. По хребту проходит узкая темная полоса (нередко прерывистая), окруженная обычно темными пятнами и крапинками. По бокам спины — цепочка светлых пятен. Живет в горных и равнинных местах, где встречается в лесах различных типов, на долинных лугах горных рек и распадков, в населенных пунктах, по обочинам дорог.



ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ, или РЕПТИЛИИ

Тело покрыто кожистым панцирем

**АМФИБИОТОННАЯ
ЧЕРЕПАХА**

Черепашка с длиной панциря до 33 см. Панцирь покрыт сверху мягкой кожей без роговых пластин. Кончик морды выгнут в мягкий хоботок, на конце которого находятся ноздри. На лапах между пальцами развиты плавательные перепонки. Сверху окрашена в зеленовато-серый или в зеленовато-бурый цвет с мелкими желтыми пятнами. Живет в Амуре. Заплывает в низовья его притоков, близлежащие озера и водохранилища.



Тело покрыто мелкими чешуйками

Лапы
имеются

**ЖИВОРОДАЯ
ЯЩЕРИЦА**



Описание вида см. на стр. 11

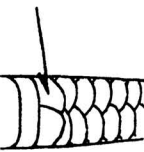
Лапы
отсутствуют

ЗМЕИ



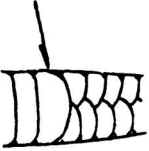
См. стр. 13

З М Е И

Голова овальной формы, плавно переходит в туловище 	Зубы на верхней челюсти одинакового размера 	Анальный щиток на нижней стороне тела разделен бороздой 	Глаза имеют округлый зрачок 
---	--	--	--

НЕЯДОВИТЫЕ ЗМЕИ

УЖ, ПОЛОЗЫ
Три вида.
См. стр. 14

Голова округло-треугольной формы, ясно ограничена от тела 	Передние два зуба на верхней челюсти сильно увеличены. Это ядовитые зубы 	Анальный щиток цельный, не разделен бороздой 	Глаза имеют вертикальный щелевидный зрачок 
--	---	---	---

ЯДОВИТЫЕ ЗМЕИ

ГАДЮКА, ЩИТОМОРДНИКИ
Четыре вида. См. стр. 16

НЕЯДОВИТЫЕ ЗМЕИ



Голова темно-бурая (почти черная),
по окраске отличается
от туловища

От углов рта на
затылочную часть
головы идут две
светлые изогнутые
полосы



Окраска тела сверху однотонная бурая или
светло-коричневая с зеленоватым отливом,
без каких-либо пятен и полос

Брюхо одноцветное желтоватое
или желтовато-зеленое. На самых
краях брюшных щитков имеется
обычно по одному темному пятну,
которые все вместе образуют вдоль
брюха две темные
прерывистые полосы



Окраска животного
другая. Тело сверху
НЕ одноцветное:
имеются пятна
или полосы

ПОЛОЗЫ

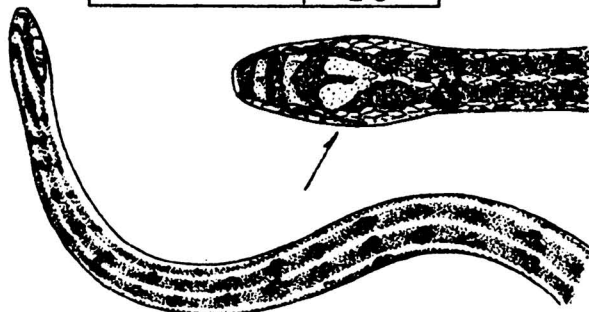
См. стр. 15

ЯПОНСКИЙ УЖ

Самая маленькая змея Дальнего Востока (до 55 см). Горный вид.
Встречается в долинах рек: в прирусловых и широколиственных лесах,
на каменистых склонах сопок. Ведет полуподземный образ жизни,
скрываясь в лесной подстилке, под камнями и упавшими деревьями.
Питается дождевыми червями, насекомыми, мелкими амфибиями.
Змея яйцекладущая.



ПОЛОЗЫ

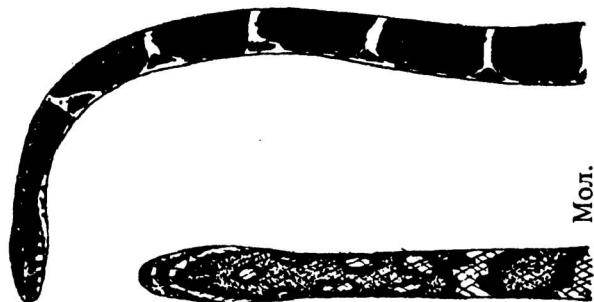


Тело сверху серого или серо-бурого цвета с узкими неправильной формы поперечными пятнами либо полосами черного или красноватого цвета

На верхней части головы — характерный рисунок, напоминающий летящую птицу

УЗОРЧАТЫЙ ПОЛОЗ

Змея средних размеров (до 90 см). Горный вид. Обитает в долинах рек: в лесах различных типов, на скалах и каменистых склонах сопок, в населенных пунктах. Хорошо лазает по деревьям. Питается в основном мышевидными грызунами. При опасности быстро вибрирует кончиком хвоста. Змея яйцекладущая.



Мол.

Тело сверху черного или черно-бурого цвета, с желтыми либо белыми косыми поперечными полосами, многие из которых к брюху разделяются на две ветви

У взрослых голова сверху чаще одноцветная черная, без рисунка

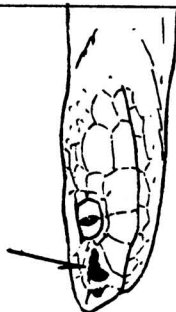
АМУРСКИЙ ПОЛОЗ

Самая крупная змея Дальнего Востока (до 2 м). Горный вид. Обитает в долинах рек: в широколиственных и пойменных лесах, на каменистых склонах сопок, в населенных пунктах. В отличие от взрослых молодые змеи сверху коричневые, с узкими поперечными беловатыми полосами. Хорошо лазает по деревьям. Питается в основном грызунами. При опасности вибрирует кончиком хвоста. Змея яйцекладущая.

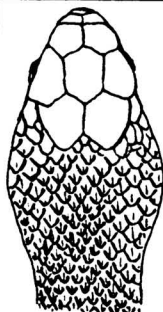


ЯДОВИТЫЕ ЗМЕИ

На голове между глазом и ноздрей имеется лицевая ямка — термочувствительный орган



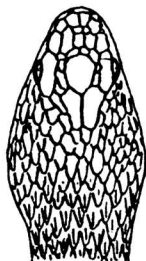
Голова сверху покрыта крупными, симметрично расположенными щитками



Тело сверху бурого, коричневого цвета, с рисунком в виде поперечных полос или округлых пятен по бокам

Лицевая ямка на голове отсутствует

Голова сверху покрыта многочисленными мелкими щитками неправильной формы



Тело сверху серого, коричневого цвета, с темной зигзагообразной полосой вдоль хребта, или черного цвета без пятен и полос

ОБЫКНОВЕННАЯ ГАДЮКА

ЩИТОМОРДНИКИ

См. стр. 17



Змея средних размеров (до 65 см). Встречается в горных местах по берегам рек и ручьев, в смешанных лесах и населенных пунктах, на вырубках и заростающих газонах. Питается преимущественно мышевидными грызунами. Змея живородящая.



ЩИТОМОРДНИКИ

По бокам тела — ряд крупных округлых пятен, окруженных темным, часто незамкнутым кольцом. Пятна противоположных сторон тела обычно соединяются друг с другом на хребте.

Над темной заглазничной полосой по бокам головы имеется четкая узкая светлая (обычно желтая) полоса.



**ВОСТОЧНЫЙ
ЩИТОМОРДНИК**

Над темной заглазничной полосой по бокам головы имеется четкая узкая светлая полоса

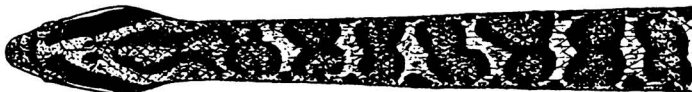
Над темной заглазничной полосой узкой светлой полосы НЕТ



**КАМЕНИСТЫЙ
ЩИТОМОРДНИК**

Описание
этих трех
видов см.
стр. 18

Рисунок на теле представляет собой поперечные темные полосы со светлыми промежутками



**ВОСТОЧНЫЙ
ЩИТОМОРНИК**



Змея средних размеров (до 70 см). Тело сверху бурого или коричневого цвета различных оттенков. Горный вид. Обитает в долинах рек и на водоразделах: на лугах и в лесах различных типов (кроме хвойных), на каменистых склонах сопок, в населенных пунктах. Встречается и в равнинных местах на одиночно стоящих сопках. Питается в основном мышевидными грызунами и лягушками. При опасности быстро вибрирует кончиком хвоста. Змея живородящая.

**ПАЛААСОВ
ЩИТОМОРНИК**



Змея средних размеров (до 70 см). Тело сверху бурого или коричневого цвета различных оттенков. Горный вид. Обитает в долинах рек, реже на водоразделах: на скалах и каменистых склонах сопок, в сухих облесенных распадах. Питается в основном мышевидными грызунами. При опасности быстро вибрирует кончиком хвоста. Змея живородящая.

**КАМЕНИСТЫЙ
ЩИТОМОРНИК**



Змея средних размеров (до 80 см). Тело сверху бурого или коричневого цвета. Горный вид. Обитает в долинах рек и на водоразделах: в лесах различных типов, включая и хвойные (кроме пойменных), на каменистых склонах сопок. Питается в основном мышевидными грызунами. При опасности быстро вибрирует кончиком хвоста. Змея живородящая.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ИКРЫ И ЛИЧИНОК АМФИБИЙ

Жизнь всех амфибий проходит в двух средах: в воде и на суше. Весной амфибии откладывают икру в подходящие, хорошо прогреваемые водоемы: дорожные лужи и канавы, старицы рек, обводненные кочкарники, неглубокие заводи горных ключей. Из икры вылупляются личинки, приспособленные исключительно к водному образу жизни: они имеют хвост и наружные жабры (рис. 1, 2), у них поначалу отсутствуют конечности. Сразу после вылупления личинки держатся скоплениями у пустых яйцевых оболочек икринок, которыми они поначалу и питаются. Затем личинки рассредоточиваются по всему водоему, придерживаясь все же хорошо прогреваемых мест. Личинки углозуба внешне похожи на взрослых животных (если не считать наличия жабр и плавниковых складок). Этого нельзя сказать о личинках бесхвостых амфибий, которых за их внешний вид еще называют головастиками. Питаются личинки как растительной, так и животной пищей (мелкие беспозвоночные, трупы своих собратьев и других животных). Головастики прикрепляются к пищевым объектам с помощью сосочков ротового диска и губных зубов, расположенных рядами вокруг роговых челюстей (рис. 2). У личинок углозуба ротовой диск отсутствует, но у них на голове имеются органы, которых нет у головастиков, — балансеры (рис. 1).

По мере своего роста головастики претерпевают коренные изменения. У них сначала исчезают наружные жабры, появляются задние, а затем и передние конечности (причем передние появляются поочередно: сначала левая лапка, потом — правая). Ротовой диск с губными зубами и роговыми челюстями постепенно исчезает, и вместо них появляется нормальная ротовая щель. В конечном итоге рассасывается хвост, и головастики превращаются в мелких лягушек, жаб или квакш, которые называются сеголетками.

У личинок углозуба — наоборот: сперва появляются передние конечности, затем задние, а уж потом редуцируются жабры. Развитие не заканчивается коренными изменениями организма, хвост остается, и личинки постепенно становятся молодыми углозубами. Вновь появившиеся молодые амфибии ведут уже наземный образ жизни.

Об определении. Так как кладки икры близких видов бесхвостых амфибий различить сложно, определение производится не до вида, а до группы видов (рода). Определение головастика некоторых видов основано на строении ротового диска и количестве рядов губных зубов. Но так как эти органы сначала постепенно появляются, а затем столь же постепенно исчезают, точно определить вид животного можно не на всех стадиях развития личинки. Не останавливаясь на описании стадий развития (заинтересованный читатель найдет их в некоторых книгах, приведенных в Приложении), отметим: определять головастика лучше тогда, когда у них уже имеются задние конечности, но еще отсутствуют передние. Для углозуба и бесхвостых амфибий в определительных таблицах приводятся два рисунка: ранняя и поздняя стадии развития. Определять личинки можно прямо в природе, используя для этого лупу с 2—4-кратным увеличением.

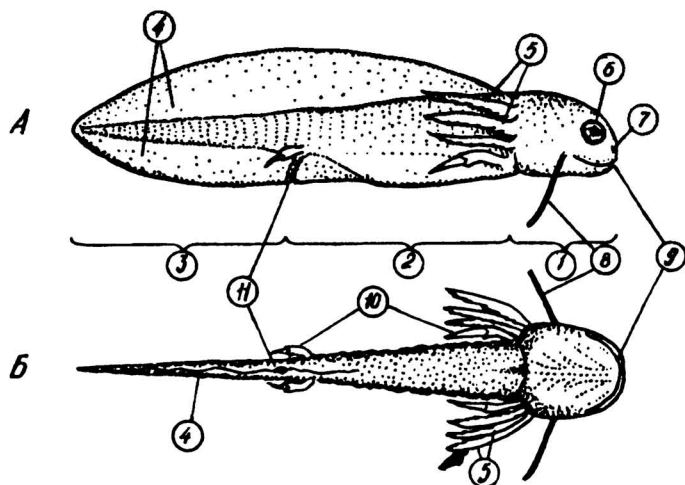


Рис. 1. Схема внешнего строения личинки сибирского углозуба: А – вид сбоку; Б – вид снизу; 1 – голова; 2 – туловище; 3 – хвост; 4 – плавниковые складки; 5 – наружные жабры; 6 – глаза; 7 – ноздри; 8 – балансеры; 9 – ротовая щель; 10 – зачатки конечностей; 11 – заднепроходное отверстие.

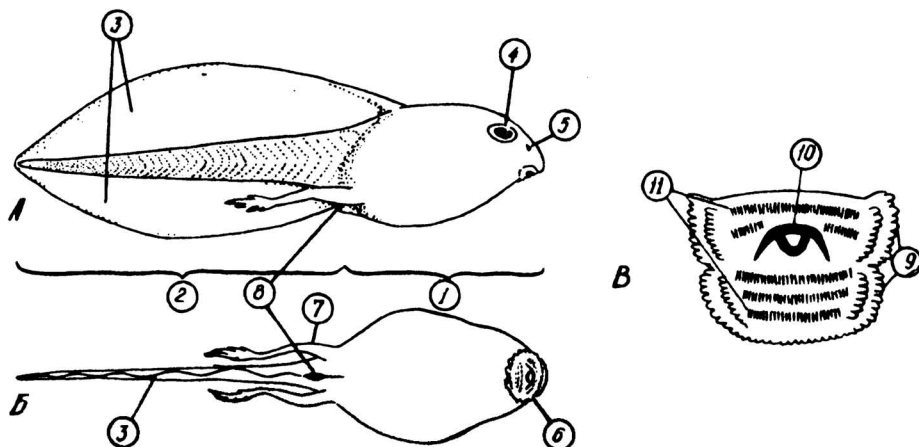
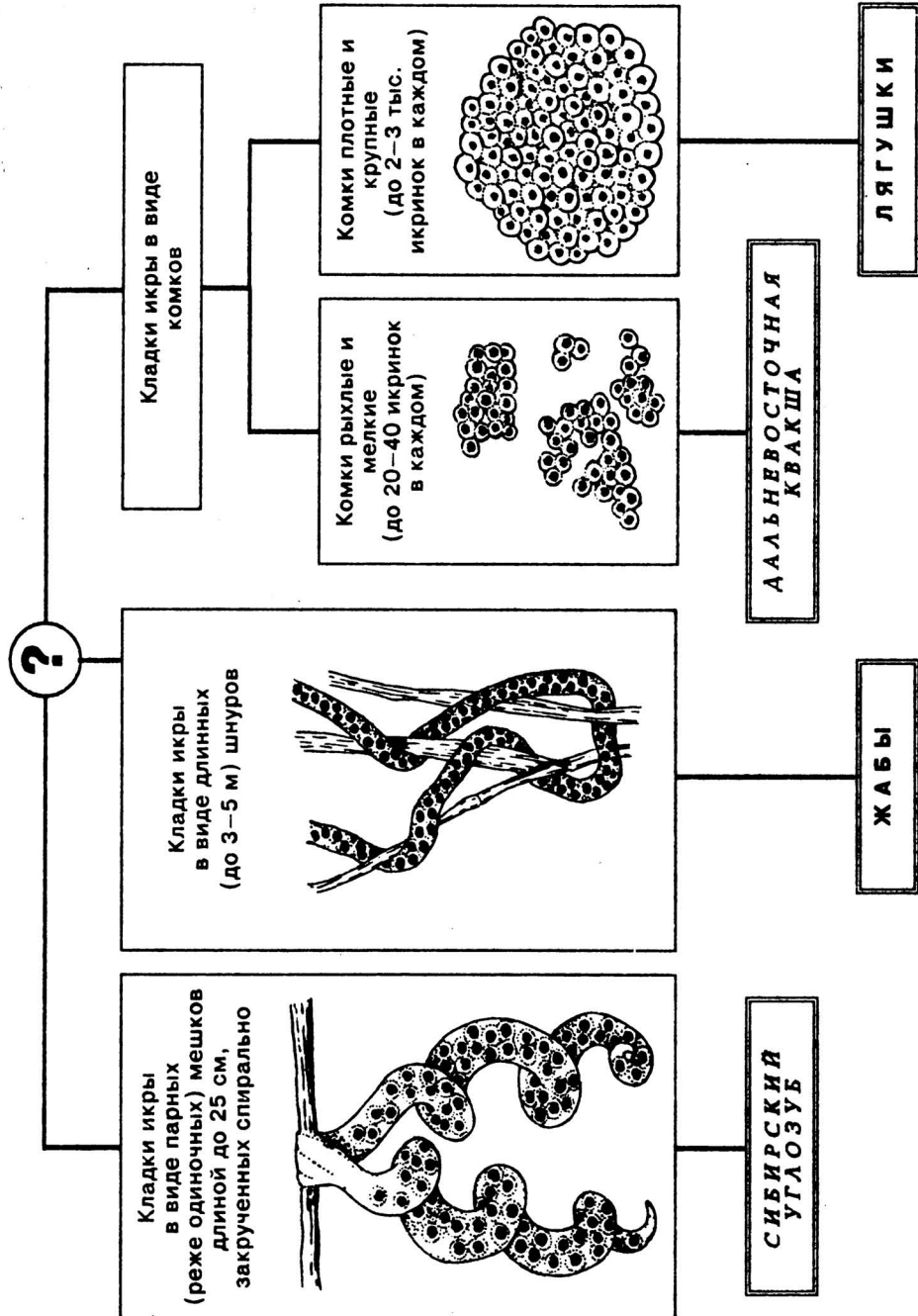
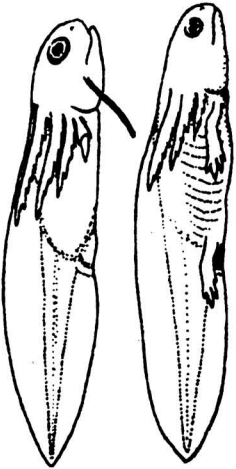


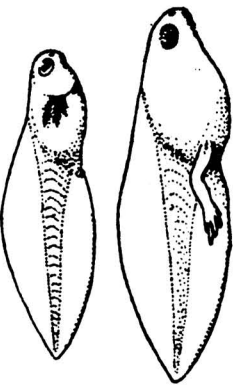
Рис. 2. Схема внешнего строения головастика: А – вид сбоку; Б – вид снизу; В – ротовой диск (увел.); 1 – тело; 2 – хвост; 3 – плавниковые складки; 4 – глаза; 5 – ноздри; 6 – ротовой диск; 7 – зачатки конечностей; 8 – заднепроходное отверстие; 9 – сосочки; 10 – роговые челюсти; 11 – ряды губных зубов.



?

Форма тела вытянутая, голова и туловище хорошо выделяются 	Наружные жабры имеются почти на всех стадиях развития личинки 	На ранних стадиях развития на голове имеются балансеры 	Ротовой диск на голове отсутствует	
---	---	--	---	--

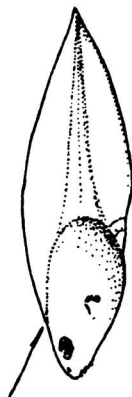
СИБИРСКИЙ
УГЛОЗУБ

Голова и туловище не выделяются — "головастик" 	Наружные жабры имеются только на ранних стадиях развития	Балансеры на голове отсутствуют	На многих стадиях развития в нижней части головы имеется ротовой диск 	
--	---	--	--	---

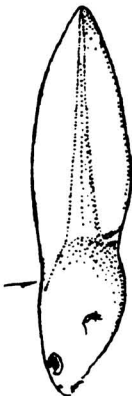
БЕСХВОСТЫЕ
АМФИБИИ

БЕСХВОСТЫЕ АМФИБИИ

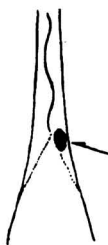
Верхняя плавниковая складка
доходит почти до глаз



Верхняя плавниковая складка
доходит только до основания хвоста



Заднепроходное отверстие
расположено с ПРАВОЙ сто-
роны тела, асимметрично



Заднепроходное отверстие
расположено на СРЕДНЕЙ
линии, симметрично



Ротовой диск окружен
сосочками по бокам и снизу



Ротовой диск окружен
сосочками только по бокам



ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ
КВАКША

ЛЯГУШКИ

См. стр. 25

ЖАБЫ

ЛЯГУШКИ

Губные зубы на ротовом диске расположены в ПЯТЬ рядов: два ряда (один — над прерывистый) — над роговыми челюстями, три ряда — под челюстями



СИБИРСКАЯ
ЛЯГУШКА

Губные зубы на ротовом диске расположены в ВОСЕМЬ рядов: четыре ряда (три — над прерывистые) — над роговыми челюстями, четыре ряда (один — над прерывистый) — под челюстями



ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ
ЛЯГУШКА

ЖАБЫ

Промежуток между глазами в 2 раза больше промежутка между ноздрями



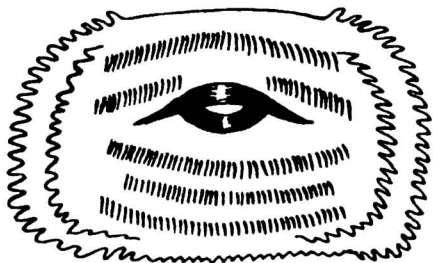
ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ
ЖАБА

Промежуток между глазами в 1,5 раза больше промежутка между ноздрями

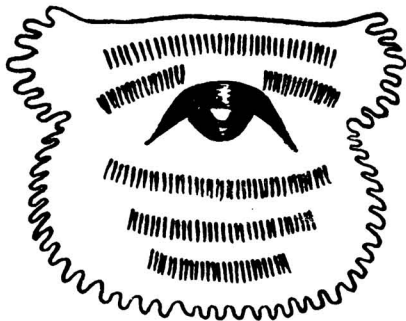


МОНГОЛЬСКАЯ
ЖАБА

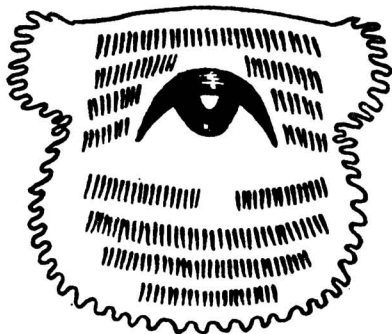
**СХЕМЫ СТРОЕНИЯ РОТОВЫХ ДИСКОВ У ГОЛОВАСТИКОВ
РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ АМФИБИЙ**



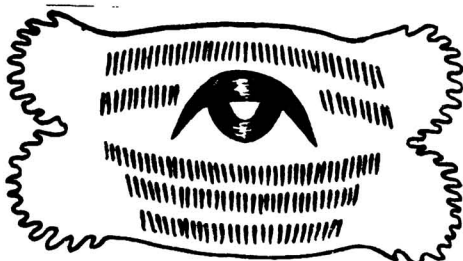
ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ КВАКША



СИБИРСКАЯ ЛЯГУШКА



ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ ЛЯГУШКА



**ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ И
МОНГОЛЬСКАЯ ЖАБЫ**

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРОФИЛАКТИКА УКУСОВ ЗМЕЙ

1. Если отлов змеи не является самоцелью, то лучше ее не трогать — при случайной встрече она сама от вас уползет. Любая змея кусается только в случае самообороны.

2. Носите в лесу прочную высокую обувь.

3. Не шарьте руками в дуплах, между камнями, в высокой траве и валежнике, предварительно не убедившись, что там нет змей.

4. Не разрешайте детям ловить змей. Если вы увидели, что дети играют со змеей, не оставляйте этого без внимания. Убедитесь, что змея неядовитая.

5. Не устраивайте ночлег возле деревьев с дуплами, прогнивших пней, куч валежника и древесного мусора.

6. В лесу, прежде чем лечь спать (особенно в спальный мешок), тщательно осмотрите свою постель. Если, проснувшись, вы обнаружили на своей постели змею, постарайтесь не поддаваться панике. Помните, что ваше испуганное резкое движение может спровоцировать змею на укус. В этом случае следует позвать на помощь своих товарищей или ждать, когда змея уползет. Можно попытаться неожиданным резким движением сбросить змею, если она находится поверх одеяла или спального мешка. Однако при этом не забывайте о своих соседях по палатке.

7. Если в лесу вы пришли ночевать в избушку, проверьте, нет ли змей внутри избы (на полу, в щелях потолка, на стенах, за печкой, на нарах под матрацами и одеялами, на полках). В случае обнаружения змеи нужно или дать ей возможность уползти в ближайшую щель в полу (затем забив эту щель щепкой), или, поддев ее на палку (кочергу), вынести из избы в лес. Убийство же животного — неэтичный и не самый лучший способ решения проблемы. Не оставляйте дверь открытой, особенно на ночь.

Помните, что змеи любят жить на территории избушек и пазек, даже зимовать под избами. Поэтому, чтобы наверняка пресечь заползание змей внутрь избы, лучше забить все крупные щели под потолком, на полу и стенах.

В ЛЮБОМ СЛУЧАЕ В ОТНОШЕНИЯХ СО ЗМЕЯМИ НУЖНО ПРОЯВЛЯТЬ УВАЖЕНИЕ, ТЕРПИМОСТЬ, СПОКОЙСТВИЕ И ВНИМАТЕЛЬНОСТЬ.

ЕСЛИ ВАС УКУСИЛА ЗМЕЯ

(Оказание первой доврачебной помощи)

Прежде всего полезно знать, что без медицинской и вообще без всякой помощи у вас есть все шансы остаться в живых. Тем не менее вам необходимо знать и по возможности применять все нижеперечисленные приемы доврачебной помощи.

1. Не паниковать и не умирать раньше времени.

2. Если вы не видели укусившую вас змею или не распознаете их, нужно определить, что за змея вас укусила: ядовитая или нет. После укуса неядовитой змеей (уж, полоз) на месте укуса остается несколько ранок от зубов в виде двух рядов мелких капель крови. После укуса ядовитой змеей (гадюка, щитомордник) на месте укуса остается рана в виде 1—2 кровоточащих точек. Укус сопровождается резкой кратковременной болью, после чего боль в месте укуса постепенно утихает, а укушенная конечность отекает. После укуса могут наблюдаться общая слабость, головокружение, обморок, нарушение пульса и дыхания, тошнота и рвота.

3. В случае укуса неядовитой змеей промыть место укуса водой или раствором перманганата калия ("марганцовки").

4. В случае укуса ядовитой змеей:

а) в первые же 3—5 минут после укуса промыть рану и энергичным массированием кожи по направлению к ране выдавливать и смывать (или отсасывать и сплевывать) кровь. Если этим пренебречь, то через 3—5 минут после укуса кожа на месте укуса уплотняется до такой степени, что сделать эту процедуру станет невозможным. После отсасывания рот прополоскать водой;

б) придать полную неподвижность укушенной конечности (наложение шины, повязки через шею), так как через некоторое время после укуса в области суставов и подмышечной впадине начинают воспаляться лимфатические узлы и движения укушенной конечностью причиняют резкую боль;

в) в целях ослабления действия яда в организме рекомендуется обильное питье (вода, чай);

г) доставить пострадавшего в больницу. Если нет возможности обратиться к врачу после оказания первой помощи, последствия укуса лучше совсем не лечить.

5. Противопоказаны: а) наложение жгута на конечность; б) применение внутрь спиртных напитков; в) срезание образовавшегося на месте укуса овального вздутия в виде кровяной мозоли, а также разрезание кожи в области укуса, что способствует попаданию вторичной инфекции.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Банников А. Г., Даревский И. С., Ищенко В. Г., Рустамов А. К., Щербак Н. Н. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. — М.: Просвещение, 1977. — 415 с.
2. Баранчеев Л. М. Список позвоночных животных Верхнего Приамурья (Амурской области) // Зап. Амур. област. музея краеведения и общ-ва краеведения. — Благовещенск, 1955. — Т.3. — С. 219—232.
3. Баранчеев Л. М. Календарь амурской природы. — Хабаровск, 1965. — 112 с.
4. Боркин Л. Я., Даревский И. С. Список амфибий и рептилий фауны СССР // Амфибии и рептилии заповедных территорий. — М., 1987. — С. 128—141.
5. Боркин Л. Я., Ильяшенко В. Ю. Герпетофауна Зейского заповедника и окрестностей г. Зея (Амурская область) // Вопросы герпетологии. Автореф. докл. V Всесоюзн. герпетол. конф. — Л., 1981. — С. 21—22.
6. Дугинцов В. А., Панькин Н. С., Тарасов И. Г. Земноводные Амурской области (учебное пособие для учителей). — Благовещенск: Благов. гос. пед. ин-т, 1993. — 32 с.
7. Колобаев Н. Н. Герпетофауна Верхней Зеи // Заповедники Амурской области. — Благовещенск: АмурКНИИ ДВО АН СССР, 1990. — С. 39—61.
8. Коротков Ю. М. Наземные пресмыкающиеся Дальнего Востока СССР. — Владивосток: Дальнев. книжн. изд-во, 1985. — 136 с.
9. Коротков Ю. М., Короткова Е. Б. К экологии сибирской лягушки в долине реки Зеи // Экология, 1978. — N 2. — С. 98—99.
10. Кудашова Н. Н., Левинская И. К. Список коллекций амфибий и рептилий с территории Дальнего Востока и Сибири // Герпетофауна Дальнего Востока и Сибири. — Владивосток, 1978. — С. 10—13.
11. Объекты биологии развития. — М.: Наука, 1975. — 580 с.
12. Орлов Б. Н., Гелашвили Д. Б. Зоотоксиналогия (ядовитые животные и их яды). — М.: Высш. школа, 1985. — 280 с.
13. Панькин Н. С., Дугинцов В. А. Список позвоночных животных Амурской области. — Благовещенск: Благов. гос. пед. ин-т, 1992. — 20 с.
14. Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся. — Киев, 1989. — 172 с.
15. Сытина Л. А., Медведева И. М., Година Л. Б. Развитие сибирского углозуба. — М.: Наука, 1987. — 87 с.
16. Arnold E. N., Burton J. A. Pareys Reptilien- und Amphibienfuhrer Europas. Verlag Paul Parey, Hamburg — Berlin, 2. Aufl., 1984. — 272 S. (на нем. яз.).

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Акимушкин И. И.* Мир животных. Рассказы о змеях, крокодилах, черепахах, лягушках, рыбах. — М.: Мол. гвардия, 1974. — 320 с.
2. *Александровская Т. О., Васильева Е. Д., Орлова В. Ф.* Рыбы, амфибии, рептилии Красной книги СССР: Береги природу! — М.: Педагогика, 1988. — 208 с.
3. *Банников А. Г., Денисова М. Н.* Очерки по биологии земноводных. — М.: Учпедгиз, 1956. — 168 с.
4. *Даревский И. С., Орлов Н. Л.* Редкие и исчезающие животные. Земноводные и пресмыкающиеся: Справ. пособие. — М.: Высш. школа, 1988. — 463 с.
5. *Дмитриев Ю. Д.* Соседи по планете: Земноводные и пресмыкающиеся. — М.: Детская литература, 1978. — 272 с.
6. Жизнь животных. Т. 5. Земноводные. Пресмыкающиеся / Под ред. А. Г. Банникова. — М.: Просвещение, 1985. — 399 с.
7. *Карр А.* В океане без компаса. — М.: Мир, 1971. — 304 с.
8. *Карр А.* Рептилии. — М.: Мир, 1976. — 192 с.
9. Красная книга РСФСР (животные). — М.: Россельхозиздат, 1983. — 454 с.
10. *Кудрявцев С. В., Фролов В. Е., Королев А. В.* Террариум и его обитатели: Обзор видов и содержание в неволе. — М.: Лесн. пром-сть, 1991. — 349 с.
11. *Макеев В. М.* В поисках кобры / Записки герпетолога. — М.: Агропромиздат, 1989. — 192 с.
12. *Махлин М. Д.* Таинственный мир террариума. — Алма-Ата: Кайнар, 1984. — 208 с.
13. *Недялков А. Д.* Опасные тропы натуралиста. — М.: Мысль, 1971.
14. *Недялков А. Д.* Натуралист в поиске. — М.: Мысль, 1977. — 143 с.
15. Они должны жить. Амфибии, рептилии, рыбы. — М.: Агропромиздат. — 1988. — 64 с.
16. Они нуждаются в защите: Редкие животные Хабаровского края. — Хабаровск: Книжн. изд-во, 1987. — 160 с.
17. *Орлов Б. Н., Гелашвили Д. Б., Ибрагимов А. К.* Ядовитые животные и растения СССР: Справ. пособие. — М.: Высш. школа, 1990. — 272 с.
18. *Лисанец Е. М.* Знакомьтесь: амфибии и рептилии. — Киев: Наук. думка, 1990. — 126 с.
19. Редкие позвоночные животные советского Дальнего Востока и их охрана. — М.: Наука, 1989. — 239 с.
20. *Сергеев Б. Ф.* Мир амфибий. — М.: Колос, 1983. — 191 с.

21. *Сосновский И. П.* Амфибии и рептилии леса. — М.: Лесн. пром-сть, 1983. — 143 с.

22. *Стишковская Л. Л.* Вечные странники. (Жизнь амфибий, как она есть). — М.: Знание, 1988. — 192 с.

23. *Тагирова В. Т.* Зоологические экскурсии в Приамурье. — Хабаровск, 1977. — 96 с.

24. *Тагирова В. Т.* Земноводные Приамурья (систематика, экология). — Хабаровск: Хабар. гос. пед. ин-т, 1984. — 84 с.

25. *Чегодаев А. Е.* Змеи как они есть. — М.: Знание, 1990. — 64 с. — (Новое в жизни, науке, технике. Сер. "Биология", N 9).



СОДЕРЖАНИЕ

От авторов	3
Систематический список амфибий и рептилий Амурской области	5
Определитель животных	6
Определитель икры и личинок амфибий . .	19
Приложение	
Профилактика укусов змей	27
Если вас укусила змея	28
Список использованной литературы . . .	29
Список рекомендуемой литературы . . .	30

И. Г. Тарасов, Э. В. Аднагулов
АМФИБИИ И РЕПТИЛИИ
АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ
КРАТКИЙ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ

Изд. N 39. Заказ N 2226. Усл. -печ. л. 1,86. Тираж 5000.

Государственное редакционно-издательское малое
предприятие "РИО"

Производственно-коммерческое издательство "Зея"
675006, г. Благовещенск, ул. Калинина, 10.

