

В.Е.КУРИЛЕНКО, Ю.Г.ВЕРВЕС

ЗЕМНОВОДНЫЕ и ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ ФАУНЫ УКРАИНЫ

СПРАВОЧНИК-ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ



ББК 28.693.3я2

К 93

Куриленко В.Є., Вервес Ю.Г.

К 93 Земноводні та плазуни фауни України:
Довідник-визначник [Навч. посіб.] -
К.: Генеза, 1998. - 208с.: іл. - Рос.
ISBN 966-504-231-9

Цей довідник-визначник допоможе швидко і достовірно визначити будь-який вид земноводних і плазунів фауни України. Висвітлює питання, що стосуються їхньої будови, способу життя та розмноження.

Знайомить читачів з методами і правилами вилову цих тварин, а також з утриманням їх у неволі.

Этот справочник-определитель позволит быстро и достоверно определить любой вид земноводных и пресмыкающихся фауны Украины. Освещает вопросы, касающиеся их строения, образа жизни и размножения.

Знакомит читателей с методами и правилами отлова этих животных, а также содержания их в неволе.

ББК 28.693.3я2

Рецензенти:

В.Р.Алексієнко - вице-президент Київського герпетологічного товариства; *В.П.Шкуренко* - директор СШ № 19, м.Київ; *Н.Г.Сухомлин* - учитель-методист СШ № 19, м.Кшв.

Рекомендовано Міністерством освіти України згідно з рішенням науково-методичної КОМісії Міністерства освіти України від 22 січня 1998 р. (протокол № 22).

ISBN 966-504-231-9 © В.Є.Куриленко, Ю.Г.Вервес, 1998

© Видавництво «Генеза»,
художне оформлення, 1998

ВВЕДЕНИЕ

Познать окружающий нас мир животных возможно, если помимо присущего человеку любопытства, имеется еще и руководство к тому, как это делать. Специалисты всего мира пользуются справочной литературой, определяющими, рассчитанными как на профессионалов, так и на любителей-натуралистов.

В настоящей книге мы хотим познакомить Вас с удивительным миром современных земноводных (амфибий) и пресмыкающихся (рептилий), который существует рядом с нами, но почти незаметен и неизвестен большинству людей. И правда, кто из Ваших знакомых или родственников может рассказать, сколько в Украине живет видов лягушек или что он знает про медянку. А между тем, еще в древние времена земноводные и пресмыкающиеся интересовали человека. Это подтверждают многочисленные сказания и легенды, бытующие у разных народов мира. Изображения лягушек, ящериц, змей, черепах, крокодилов известны по наскальным рисункам (около 800 тыс. лет назад).

К сожалению, отношение человека к этим животным было и остается преимущественно потребительским. Мясо лягушек, черепах, ящериц, змей, крокодилов и до сих пор употребляется в больших количествах в пищу. А что касается галантерейных изделий из кожи рептилий и панцирей черепах, то им не надо делать рекламу, их качество и декоративность известны всему миру.

Люди уже давно не обращают внимания на то, что их собственное благополучие сплошь и рядом достигается ценой уничтожения живущих рядом с ними растений и животных.

Неутешительный список навсегда исчезнувших видов животных увеличивается с каждым годом. К числу очень уязвимых животных принадлежат земноводные и пресмыкающиеся.

Задача этой книги - ознакомить широкий круг читателей с земноводными и пресмыкающимися, обитающими на территории Украины. При желании каждый из Вас, пользуясь этой книгой, сможет быстро и достоверно определить в природе любую ящерицу или лягушку и объяснить другому, что тот или иной вид имеет строго определенные биологические особенности, которые не могут никоим образом нарушить благополучие человека. И пусть Вы не испытываете особого восторга от замечательных глаз саламандры, и Вас не удивляет совершенство движений змеи, но узнав о жизни этих удивительных созданий уже никто не сможет сказать, что они нам не нужны.

Один из известнейших американских герпетологов Арчи Кэрр писал: "Если мы не будем последовательны и по каким-либо причинам откажем в охране хоть одному живому существу, то мы не сохраним для потомков и всей остальной природы".

Этот определитель прежде всего рассчитан на учащихся средних школ и юных натуралистов, однако он может быть полезен всем, кто интересуется богатством украинской природы и заинтересован в его сохранении и приумножении.

МЕТОДЫ И ПРАВИЛА СБОРА

АМФИБИЙ И РЕПТИЛИЙ

В ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ

Разнообразие амфибий и рептилий определяется их удивительной приспособленностью к тем или иным условиям среды, в которой они обитают. Следовательно, искать этих животных надо только там, где они могут (по особенностям своей биологии) обитать. Бессмысленно искать большинство земноводных в степях или на каменных россыпях, в то время как около постоянных водоемов практически всегда можно найти несколько их видов.

Основная масса пресмыкающихся фауны Украины придерживается сухих склонов оврагов, опушек лесов, сухих луговин и полян. Ящерицам временным или постоянным пристанищем могут служить скальные выходы, поваленные деревья, норы грызунов, мелкий кустарник.

Змеи прекрасно освоили как сухие, так и болотистые участки лесов или заливных лугов, используя сходные с ящерицами убежища.

Черепах лучше всего подкарауливать в то время, когда они выходят на берег водоема или вылезают на выступающие из воды предметы, чтобы погреться на солнце.

Отлавливать земноводных проще всего руками или сачком. Последний способ более эффективен, когда животные находятся под водой.

Наши виды земноводных не могут причинить какого-либо вреда человеку, поэтому не стоит опасаться брать их голой рукой.

Лягушек, жаб, тритонов, саламандр после отлова лучше всего поместить во влажные полотняные мешочки, в которые необходимо положить немного мха. Не рекомендуется в один мешочек помещать много животных (из-за тесноты они могут погибнуть). Мешочки с земноводными складывают в деревянные ящики одним слоем и таким образом их транспортируют. Главное условие длительной транспортировки - это периодически увлажнять мешочки, опрыскивая их водой из распылителя.

Личинки земноводных и их кладки собирают сачком с мелкими ячейками и помещают в стеклянные емкости с водой. При этом следует периодически менять в них воду. Без смены воды в этих емкостях их можно транспортировать только непродолжительное время. Личинок саламандр долго держать в таких условиях не следует, так как они склонны к каннибализму (поеданию себе подобных).

Болотных черепах, если они находятся на сухе, ловят просто руками, а в воде - применяют сачок с крупной сеткой.

Черепах лучше всего поместить в деревянные коробки, так как мешки они могут разорвать своими когтями. В таком виде они могут находиться продолжительное время без вреда для себя.

Ящериц ловят различными способами. Самый простой — руками, если, конечно, Вам удастся догнать этих подвижных рептилий (рис. 1,а).

Следует помнить, что ящерицы редко **убегают** далеко от своего убежища, поэтому необходимо установить, где оно находится и подкараулить свой объект. Притаившись, Вы вскоре снова увидите ящерицу и быстрым броском сможете настигнуть ее. Не пугайтесь, если она попытается укусить Вас, ее мелкие зубы не причинят Вам никакого вреда.

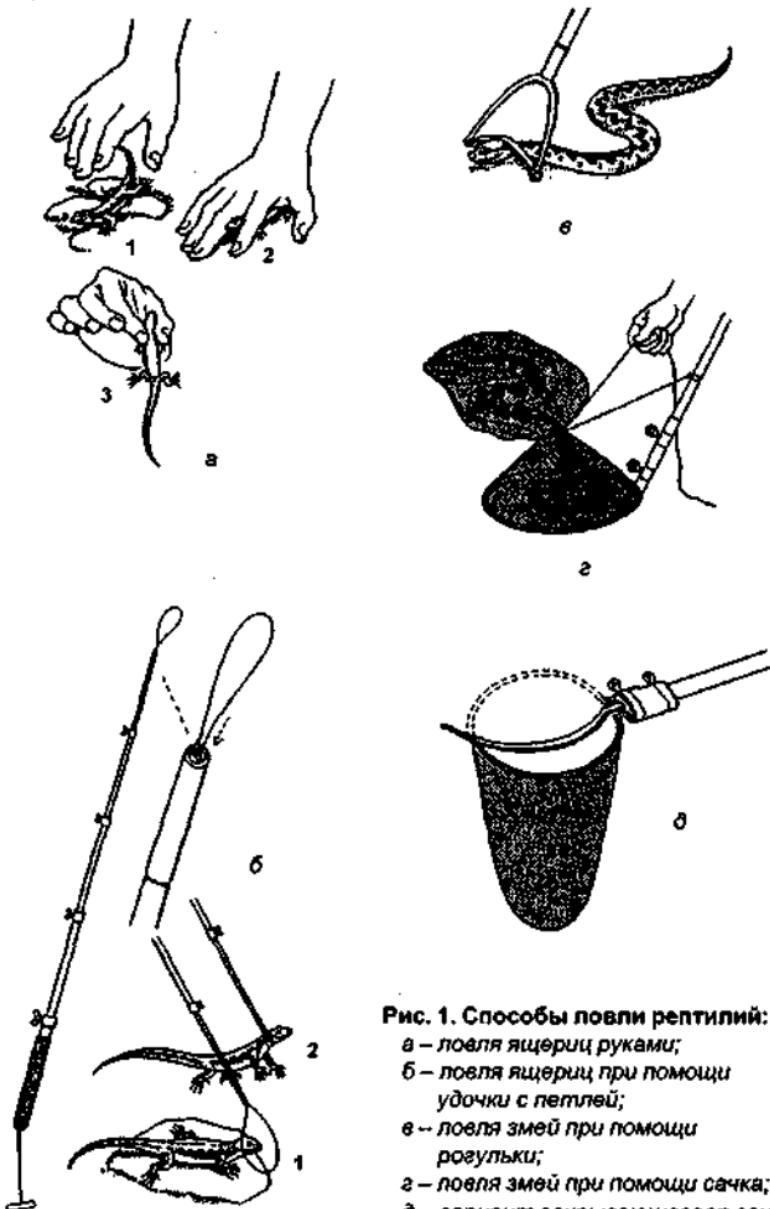


Рис. 1. Способы ловли рептилий:

- а – ловля ящериц руками;**
- б – ловля ящериц при помощи удочки с петлей;**
- в – ловля змей при помощи рогульки;**
- г – ловля змей при помощи сачка;**
- д – вариант закрывающегося сачка**

Если же ящерица прячется в недоступном для Вас месте (на дереве, выступе оврага или в глубине колючего кустарника), то рекомендуем использовать удочку с петлей (рис. 1,б). Для этого постепенно, аккуратно заведите петлю удочки над телом ящерицы, оденьте ее на голову животного и резким движением затяните петлю, но так, чтобы не повредить шею (рис. 1,б). Если ящерица спряталась в норку в песчаной почве, а Вам необходим именно этот экземпляр, то советуем взять стебель любого длинного травянистого растения и просунуть его в ход норки, а затем начать аккуратно ее раскапывать. Если Вы копаете осторожно и готовы в любой момент поймать ящерицу, то вскоре Ваши усилия будут вознаграждены. Не рекомендуется ловить ящериц за хвост, так как он легко отламывается у основания (явление автотомии*). Практически все виды ящериц Украины (в том числе и безногие) имеют эту способность.

После отлова ящериц помещают в мешочки из капроновой сетки или полотна. В таком виде их можно транспортировать в походной сумке или рюкзаке.

Змей удобнее всего отлавливать весной или осенью около зимовочных убежищ, когда мало листвы на кустарниках и трава уже полегла.

В летнее время при отлове змей следует учитывать их суточную активность. Проще обнаружить их ранним утром или после шести часов вечера, когда солнце не так сильно греет, как днем. На прогреваемых солнцем местах змеи могут лежать поодиночке или группами. При хранении и транспортировке змей не следует забывать, что при перегреве тела рептилии могут получить тепло-

***Автоматия** - самопроизвольное отбрасывание конечностей, хвоста и других частей тела у животных при резком их раздражении. Автоматия обычно связана с регенерацией - способностью восстанавливать утраченные части тела.

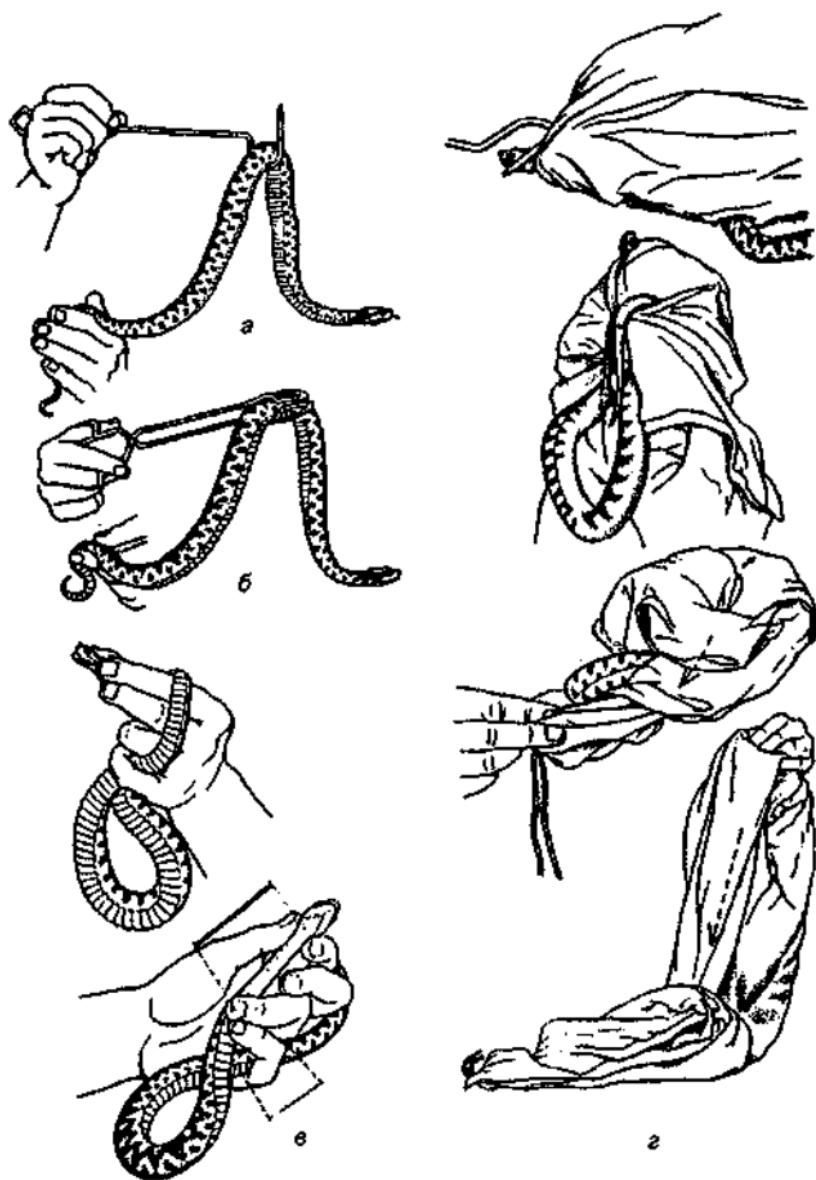


Рис. 2. Способы манипуляций со змеями при отлове:

а - поддержка при помощи крючка; б - фиксация при помощи щипцов;
 в - расположение пальцев **при** удержании животных **за** голову;
 г - удержание змей с **последующим** заключением в мешок

вой удар. Например, обыкновенная гадюка при температуре тела +35-36 °С погибает.

При поиске змей внимательно рассматривайте места их обычного обитания. Чаще всего они затаиваются около каких-либо предметов на местности. Если не делать резких движений, можно осторожно приблизиться к ним.

При отлове змей не следует хватать ее руками, даже если Вы уверены, что она совершенно безобидна. Лучше всего спокойно в этом убедиться после поимки змеи инструментом. Профессионалы знают множество случаев, когда при отлове змей люди страдали от своей "уверенности" в безопасности животного, которого поймали.

При отлове змей применяют различные инструменты: крючок, рогулька, щипцы с широкими губками, изогнутые дужки, сачок. Все необходимые манипуляции и сами инструменты изображены **на рис. 1,в–д; 2.**

Хранить и транспортировать змей можно так же, как и ящериц (рис. 3).

На каждое пойманное животное составляется карточка или этикетка, которую нумеруют и привязывают к мешочку. В карточке должно быть указано:

Название животного	<u><i>Lacerta agilis</i></u>
Дата и время поимки	<u>12.05.95</u>
Биотоп (место поимки)	<u>склон оврага</u>
Административное название места	<u>с. Рудыки Обуховского гор-на. Киевской области</u>
Фамилия, имя, отчество сборщика	<u>Иванов Сергей Викторович</u>

Под номером карточки делается запись в дневнике или рабочей тетради, в которой кроме данных карточки

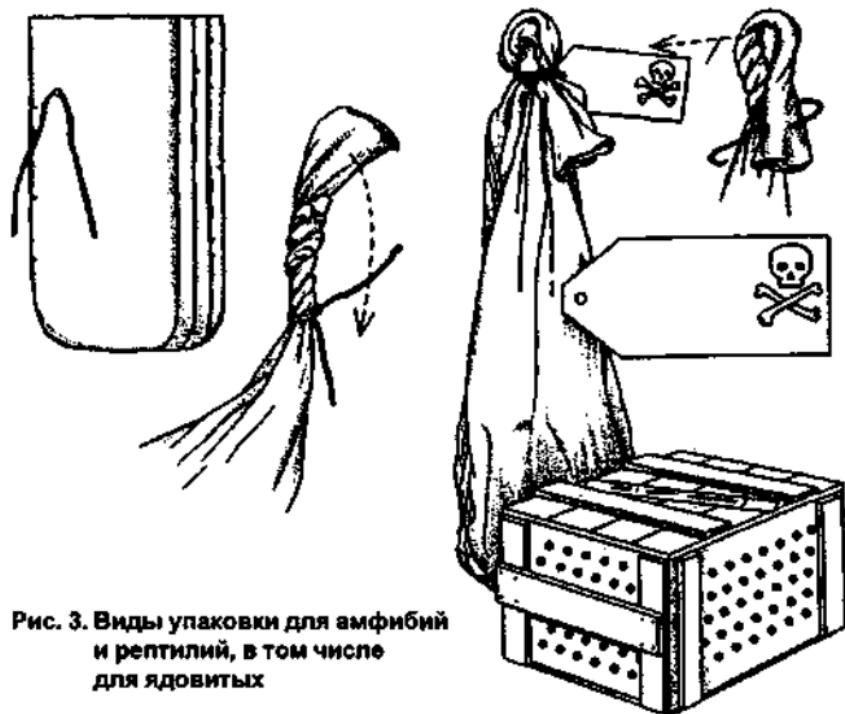


Рис. 3. Виды упаковки для амфибий и рептилий, в том числе для ядовитых

дополнительно указывают: состояние погоды на момент отлова, пол животного (если Вы в состоянии его определить), линейные измерения (L. — длину тела, L.cd. — длину хвоста и др.), особенности окраски.

Если животное ядовито, то карточку следует пометить знаком опасности (рис. 3).

ВРЕМЕННОЕ СОДЕРЖАНИЕ АМФИБИИ И РЕПТИЛИЙ В УСЛОВИЯХ НЕВОЛИ. МЕТОДЫ БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ И ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ УКУСАХ ЯДОВИТЫХ ВИДОВ

После поимки животных их транспортируют в стационарные условия. При этом каждый натуралист должен знать, как быстрее и проще создать условия для их временного содержания. Мы говорим о временном, так как постоянное содержание требует более детальной подготовки, которую Вы можете осуществить лишь после ознакомления со специальной литературой и консультаций со специалистами.

Амфибии и рептилии содержатся в помещениях, называемых *террариумами*. Самый простой террариум — это аквариум, верхняя крышка которого затянута мелкоячеистой сеткой (рис. 4, а). Изготовить такой террариум совсем несложно, достаточно склеить (рис. 4, б, г, е) хорошо подогнанные стекла или листы прозрачного плексигласа специальным kleem для аквариумов. Сегодня такие клеи есть в любом зоомагазине.

Для сухолюбивых рептилий можно сделать террариум более сложного типа (рис. 4, в, д), где сеточная поверхность устанавливается на двух или трех гранях, что обеспечит в нем лучшую циркуляцию воздуха.

Любой вид земноводного или пресмыкающегося нуждается в воде, поэтому в каждом террариуме следует установить поилку или бассейн. Для этого можно использовать различные пластиковые лоточки.

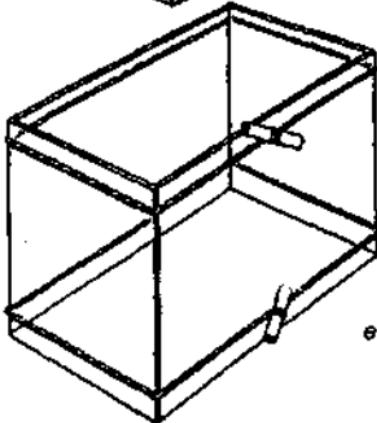
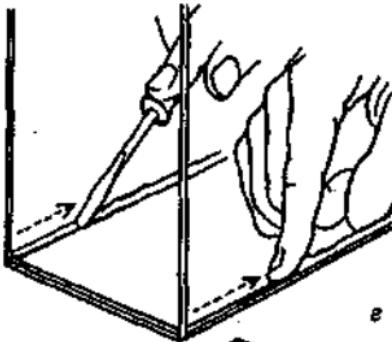
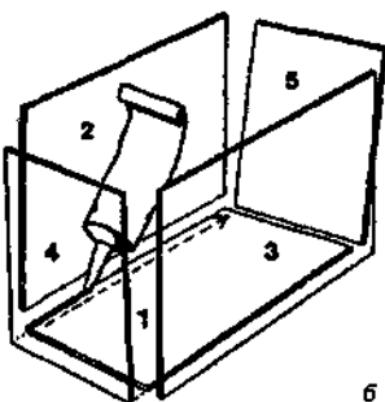
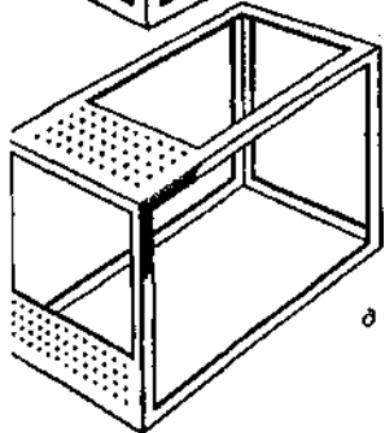
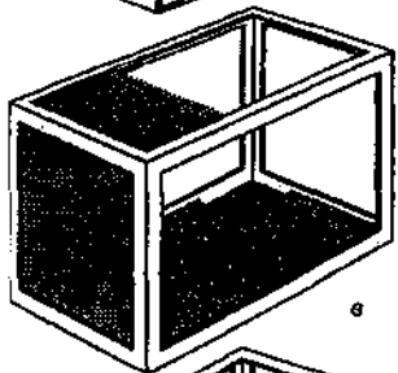
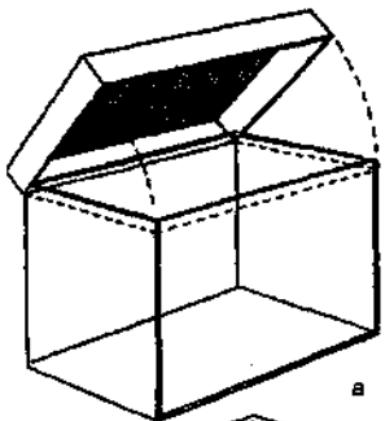


Рис. 4. Способы изготовления простейшего террариума

На дно террариума следует посыпать мелкую стружку или проваренный и высушенный мох сфагнум, который можно собрать возле болот. Если ничего этого нет под руками, то на дно террариума можно постелить несколько слоев бумаги. Это обеспечит впитывание разлитой воды и жидких испражнений животного. В качестве источника тепла и света можно использовать обычную лампу накаливания: на объем террариума до 50 л лучше подойдет лампа в 40 Вт.

Постоянные и хорошо обустроенные террариумы сегодня можно купить или заказать (по Вашим требованиям) на фирмах, торгующих зоотоварами. Но если Ваши способности и умение позволяют сделать его самостоятельно, то рекомендуем руководствоваться пособием - *Кудрявцев С.В., Фролов В.Е., Королев А.В. Террариум и его обитатели. - М.: Лесная промышленность, 1991.* Проконсультироваться по вопросам, связанным с этой группой животных, всегда можно в Киевском герпетологическом обществе (253090, г. Киев, Харьковское шоссе ,17).

При обращении с земноводными и пресмыкающимися следует помнить, что не все они безопасны для человека.

Саламандры, жабы, жерлянки выделяют кожными железами довольно токсичный секрет, при попадании которого на слизистые поверхности человека (глаз или ротовой полости), можно не только испытать чувство сильного жжения и рези, но и получить серьезное отравление.

Поэтому при обращении с этими животными необходимо соблюдать определенные правила:

- после каждой манипуляции с ними следует очень тщательно мыть **руки**;

- стараться избегать механических воздействий на их кожные железы, особенно **паротиды** (околоушные железы у жаб и саламандр), так как при сдавливании железы

ядовитый секрет может с силой выбрасываться наружу иногда на расстояние до метра.

Если яд жаб или саламандр, представляющий собою вязкую, клейкую жидкость беловато-желтого цвета с характерным запахом, попал на тело, его следует удалить долгим и обильным промыванием.

Если яд попал внутрь организма и появились признаки отравления, то пострадавшего немедленно госпитализируют. В этих случаях показано внутривенное вливание 0,5 % раствора хлорида калия в 5 % растворе глюкозы, или 0,5 % раствора унитиола, внутримышечно - 30 % раствора токоферола **ацетата**, а если при отравлении наблюдается **брадикардия** (замедление ритма сердца) - 0,1 % раствора атропина. После своевременного клинического лечения больные выздоравливают на 2-3-й день.

Укусов змей в большинстве случаев можно избежать, но если при обращении с обыкновенной или степной гадюками проявлена неосторожность, необходимо быстро и правильно оказать первую доврачебную помощь пострадавшему. Для этого пострадавшего надо уложить в тень так, чтобы голова была опущена ниже уровня тела для снижения вероятности возможных нарушений мозгового кровообращения. Затем следует незамедлительно приступить к отсасыванию яда из ранки. Энергичное раннее отсасывание в течение 5-7 минут дает возможность удалить до 40 % яда. Если отсасывание начать через **15–20** мин. после укуса, то удается удалить не более 10 % яда. Если змея укусила в руку, отсасывание может производить сам пострадавший.

Отсасываемую жидкость следует сплевывать. Во время отсасывания целесообразно массировать область укуса по направлению к ранке.

Если после отсасывания отек тканей возле укуса остается, то на это место следует наложить повязку с любым антисептиком. Очень важно при укусе конечности

обездвижить ее путем наложения шин, что замедлит продвижение яда по лимфатической системе. Категорически противопоказано при укусе наложение жгута и прижигание, которое может способствовать вторичному инфицированию ранки. После оказания первой помощи пострадавшего по возможности госпитализируют. До госпитализации пострадавшему обеспечивают полный покой, а для нормализации его водно-солевого баланса дают обильное питье (крепкий чай, кофе). Употребление спиртных напитков в этом случае может только усугубить тяжесть отравления.

Укусы гадюк очень болезненны и опасны, но если пострадавшему была правильно оказана первая помощь и лечение, то уже на **3–4-й** день интоксикация организма прекращается и больной выздоравливает.

Следует помнить, что достоверных случаев гибели человека от укуса степной гадюки нет, а от обыкновенной - единичны, и то неизвестно, чем была вызвана гибель: то ли укусом **гадюки**, то ли неправильным лечением.

Мир амфибий и рептилий не менее увлекательный, чем мир аквариума. При серьезном отношении к террапиумистике Вы сможете открыть для себя много нового и интересного, получить огромное удовольствие от наблюдения за этими прекрасными животными. Следует только всегда помнить: если Вы не готовы организовать надлежащие условия содержания земноводных и пресмыкающихся, то лучше повремените, будет очень жаль, если в результате праздного любопытства погибнут животные, которых в природе и так становится все меньше и меньше.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СХЕМА ЗЕМНОВОДНЫХ И ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ УКРАИНЫ

С того момента, когда известный шведский ученый Карл Линней опубликовал свой знаменитый многотомный труд "Система природы" (1735), во всем научном мире, следуя его положениям, всем животным и растениям присваивают научное двухсловное (бинарное) название. Причем, первое слово обозначает род животного, а второе - видовую принадлежность (видовой эпитет). Все названия даются на латыни, согласно Международной системе (номенклатуре). Причем, в латинском варианте название рода всегда пишется с большой буквы, а вида - с маленькой, например *Vipera berus* — гадюка обыкновенная.

Если вид делится на подвиды в пределах своего ареала, то к первым двум словам дополнительно добавляется третье - подвидовое, которое пишется также с маленькой буквы, например *Vipera ursinirenardi*.

Для наиболее полного названия вида общепринято к нему добавлять имя автора, давшего это название, например *Natrix natrix* (L., 1758), что значит — уж обыкновенный, описанный Линнеем в 1758 г. Фамилии общеизвестных авторов, таких как Линней, принято сокращать до одной или нескольких букв. Помимо латинских названий, животным даются и местные. Так, камышовая жаба (*Bufo calamita*) в украинском варианте называется ропуха очеретяна. При составлении данного справочника-определителя использовали "Словарь названий живот-

ных” (Амфибии и рептилии) // Под ред. В.Е. Соколова. - М.: Русский язык, 1988.

Для того, чтобы правильно определить видовую принадлежность животного, необходимо предварительно изучить схемы и названия признаков, по которым производится определение, а также вспомогательные рисунки, приведенные в книге.

При определении земноводных и пресмыкающихся рассматривают их внешние морфологические признаки: внешние покровы, своеобразие роговых образований, особенности строения тела, окраски и др., а также производят особые промеры, наилучшим образом характеризующие специфику видов. Поскольку некоторые признаки (окраска, размеры) могут изменяться на протяжении жизни животного, то целесообразно сравнивать эти признаки у группы животных.

У хвостатых земноводных измеряют: длину туловища (L.) — от конца морды до начала клоакальной щели; длину головы (L.c.) — от конца морды до заднего угла челюстей; длину хвоста (L.cd.) — от переднего края клоакальной щели до конца хвоста (рис. 5).

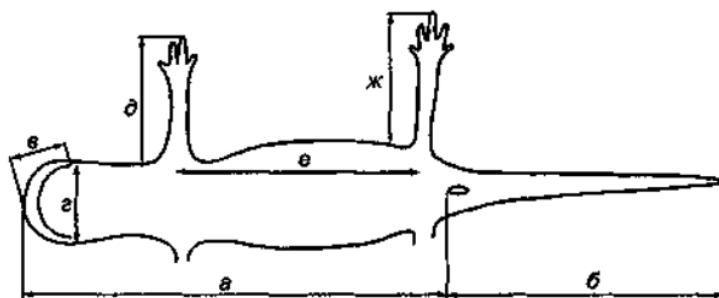


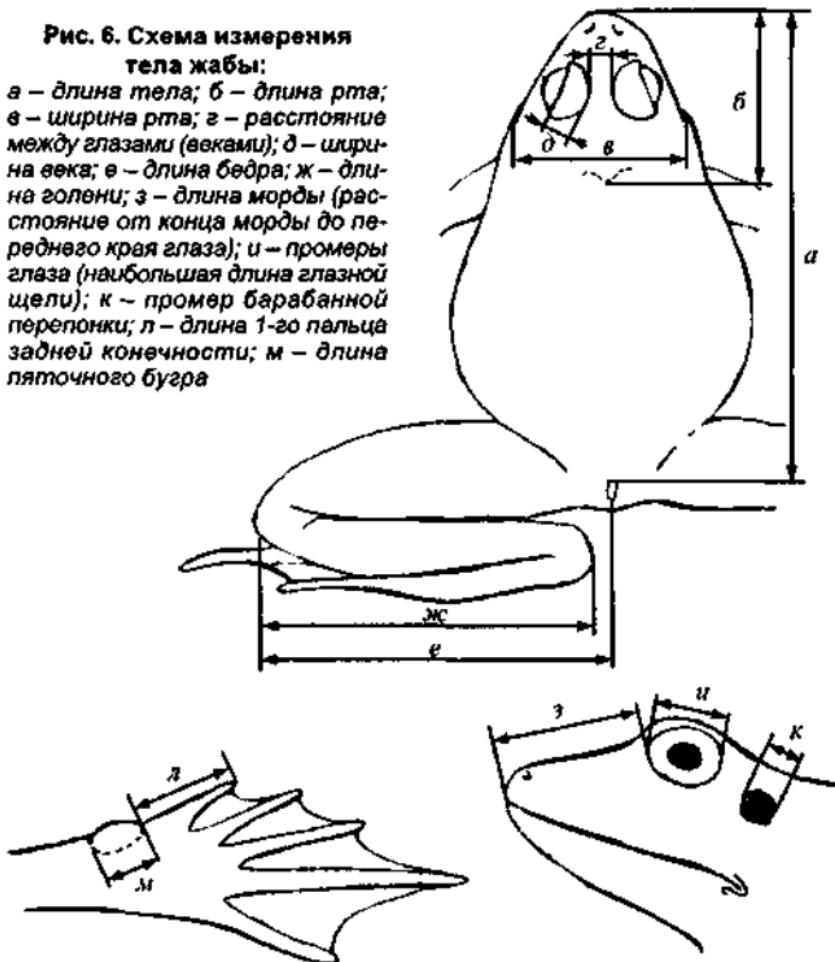
Рис. 5. Схема измерения тела саламандры:
а — длина тела; б — длина хвоста; в — длина рта;
г — ширина рта; д — длина передней конечности;
е — расстояние между конечностями;
ж — длина задней конечности

У бесхвостых амфибий измеряют: длину тела (L.) — от кончика морды до центра клоакального отверстия; животное при этом располагают на ровной поверхности и слегка прижимают в области крестца; длину голени (при согнутой конечности); длину бедер (на согнутой конечности) — от клоакального отверстия до окончания бедра (рис. 6).

При определении жаб необходимо пользоваться характеристикой сочленовых бугорков, а при определе-

Рис. 6. Схема измерения тела жабы:

а — длина тела; *б* — длина рта;
в — ширина рта; *г* — расстояние между глазами (веками); *д* — ширина века; *е* — длина бедра; *ж* — длина голени; *з* — длина морды (расстояние от конца морды до переднего края глаза); *и* — промеры глаза (наибольшая длина глазной щели); *к* — промер барабанной перепонки; *л* — длина 1-го пальца задней конечности; *м* — длина пяткочного бугра



нии лягушек большое значение имеют пятонные бугры (рис. 6).

Длину панциря черепах измеряют штангенциркулем по прямой, вдоль средины карапакса (спинного щита), высоту — также штангенциркулем или поставленными перпендикулярно линейками (рис. 7).

Для определения чешуйчатых (ящериц и змей) большое значение имеет их покровов (чешуйки и щитки). Каждая чешуйка или щиток, или их группы имеют названия (рис. 8-11). Некоторые ящерицы имеют бедренные поры на нижней поверхности бедра. Каждая из них проходит через чешуйку насквозь, а все они располагаются в ряд. Количество пор и характер их расположения в ряду можно использовать как таксономический признак (рис. 12).

Измерения длины тела (L) у ящериц и змей производят от переднего края морды до переднего края клоакального отверстия, а длины хвоста (L_{cd}) — от переднего края клоакального отверстия до кончика хвоста (рис. 13).

Количество брюшных щитков у змей считают от первого, лежащего поперек тела у горла, и до анального щитка, который лежит впереди клоакального отверстия (рис. 14).

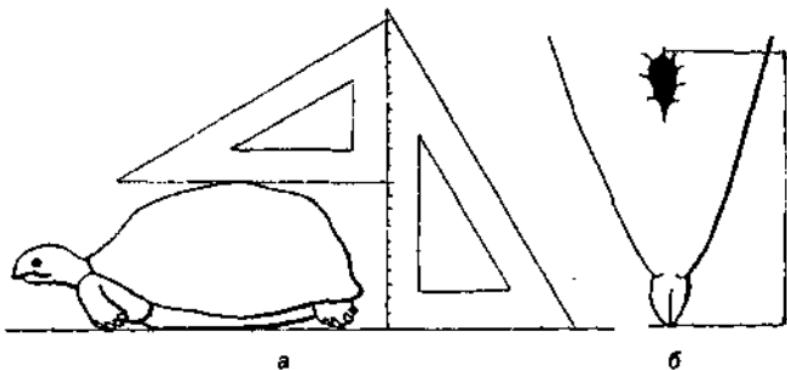


Рис. 7. Измерение высоты панциря (а) и длины хвоста (б) черепахи

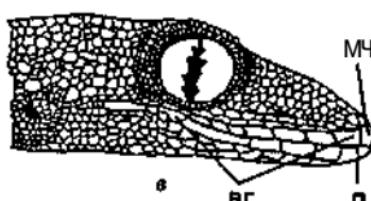
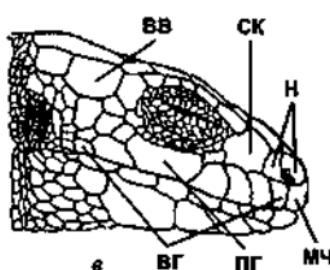
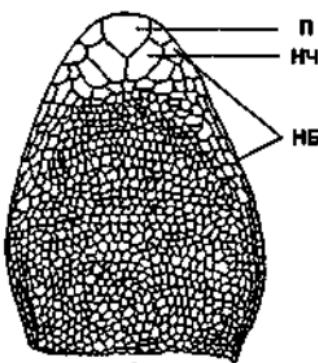
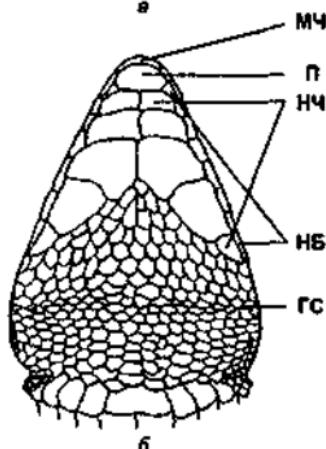
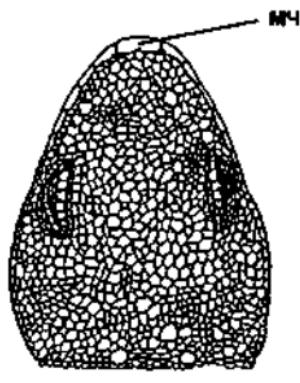
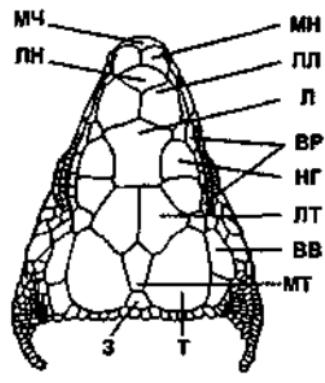


Рис. 8. Чешуйчатый покров головы ящериц на примере прыткой ящерицы (слева) и крымского геккона (справа): а - сверху; б - снизу; в - сбоку. Щитки: ВВ - верхневисочный; ВГ - верхнегубные; ВР - верхнересничные; ГС - горловая складка; З - затылочный; Л - лобный; ЛН - лобноносовой; ЛТ - лобнотеменные; П - подбородочные; МН - межносыевые; МТ - межглазничные; МЧ - межчелюстной; НЧ - нижнечелюстные; Н - носовые; НБ - нижнегубые; НГ - надглазничные; ПГ - подглазничные; ПЛ - предлобные; СК - сколовой; Т - теменные

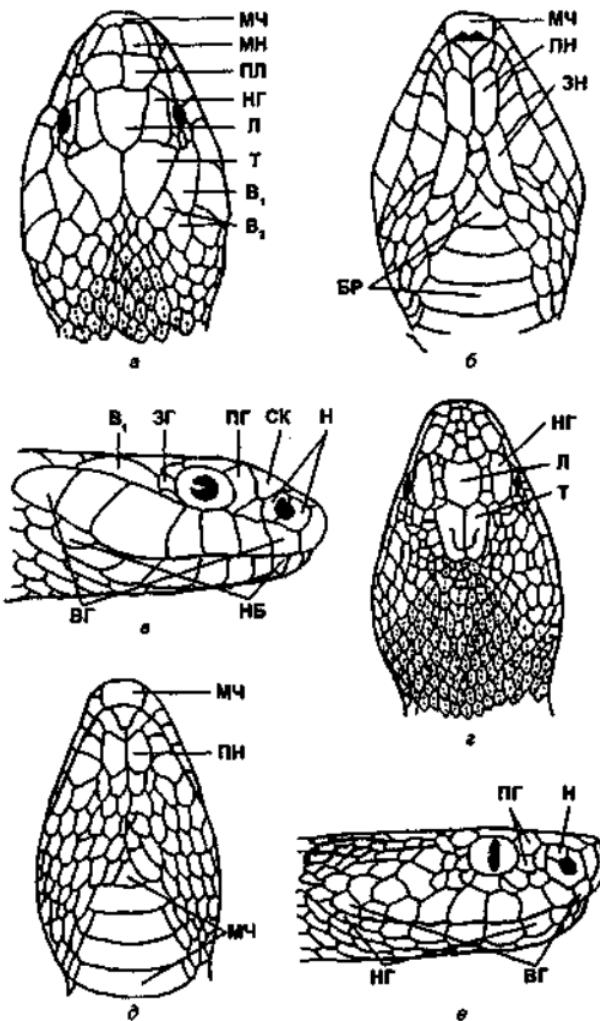


Рис. 9. Чешуйчатый покров головы змей на примере обыкновенного ужа (а, б, в) и обыкновенной гадюки (г, д, е).

Щитки: БР – брюшные; В₁ – височные первого ряда; В₂ – височные второго ряда; ВГ – верхнегубные; ЗГ – заглазничные; ЗН – задний нижнечелюстной; Л – лобный; МН – межносовой; МЧ – межчелюстной; Н – носовой; НБ – нижнегубные; НГ – надглазничный; ПГ – предглазничный; ПЛ – предлобный; ПН – передний нижнечелюстной; СК – скапулевый; Т – теменные

Очень важным признаком при определении змей является количество чешуи вокруг середины тела (хвост при установлении середины во внимание не берется). Чешуйки лучше считать булавкой или заточенной спичкой (рис. 15).

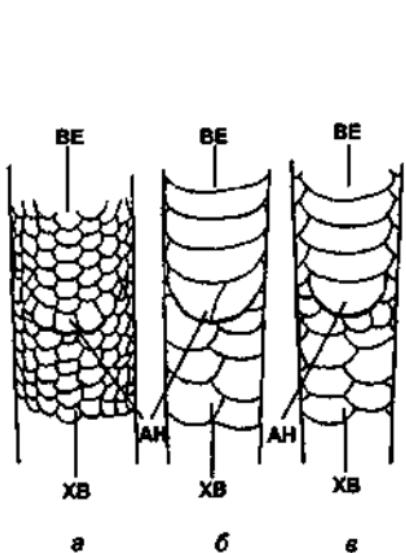


Рис. 11. Анальная область тела у:
а – веретеницы ломкой;
б – обыкновенного ужа;
в – обыкновенной гадюки
(АН – анальные щитки;
ВЕ – центральные щитки;
ХВ – хвостовые щитки)

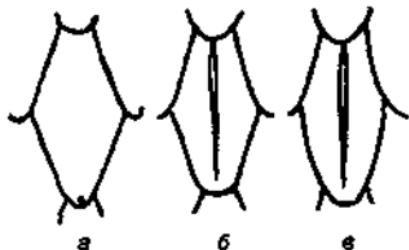


Рис. 10. Типы чешуй у рептилий:
а – гладкая чешуя с порой у веретеницы ломкой; б – чешуя со слабо выраженным ребрышком у обыкновенного ужа; в – чешуя с хорошо выраженным ребрышком у обыкновенной гадюки



Рис. 12. Бедренные поры (БП)
на нижней конечности
ящерицы



Рис. 13. Измерение тела ящерицы:
а – длина тела ($L.$); б – длина хвоста ($L.cd.$); в – длина передней конечности; г – длина задней конечности; д – расстояние между конечностями

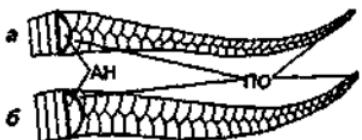


Рис. 14. Хвост змеи: а – самки, б – самца (АН – анальный щиток; ПО – подхвостовые щитки)

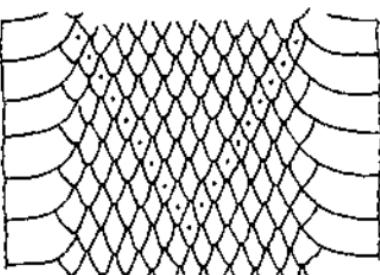


Рис. 15. Порядок подсчета чешуи на туловище змеи

Для определения животных легче будет, если Вы сначала посмотрите на карты распространения видов и сразу исключите те виды, которые в данной области не обитают. Затем сравните внешний вид с рисунком или фотографией, например, голову у безногой ящерицы и у змеи (рис. 16), и убедитесь во внешнем сходстве, а уже потом открывайте схемы чешуйчатого покрова и определяйте животное. Не бойтесь ошибиться и попробуйте еще раз определить. И в итоге Вам это удастся.

Определительные таблицы построены по так называемой шведской системе, когда признаки животного сравниваются с двумя взаимоисключающими описаниями: одно называется ТЕЗА, другое – АНТИТЕЗА. Теза указана первой, антитеза – второй. Если описание тезы совпадает с действительными признаками определяемого животного, то следует переходить к следующей тезе, номер которой указан в предыдущей тезе, в ее конце. Если же признаки и описание отличаются, то необходимо перейти к антитезе, указанной в скобках.



Рис. 16. Голова безногой ящерицы (а) и змеи (б)

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ЗЕМНОВОДНЫХ И ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ ФАУНЫ УКРАИНЫ

- 1 (2) Кожа голая, тонкая, покрыта слизью, без роговых чешуи
Класс Земноводные - AMPHIBIA.....3
- 2 (1) Кожа сухая, с роговыми образованиями в виде сплошного панциря (черепахи) или чешуи
Класс Пресмыкающиеся - REPTILIA.....39
- 3 (4) Хвост имеется.....5
- 4 (3) Хвост отсутствует
Отряд Бесхвостые земноводные - Anura15
- 5 (6) Туловище короткое, не ограничено от головы, широкоовальное, с резко обособленным от него тонким хвостом; ширина туловища укладывается в его длине (без хвоста) менее трех раз. Перистые жабры не заметны
Головастики лягушек и жаб.....Рис.17-20
- 6 (5) Туловище удлиненное, голова от него более-менее обособлена; туловище постепенно переходит в хвост; наибольшая ширина туловища не менее, чем втрое превышает *его* длину (без хвоста). У личинок заметны по бокам головы наружные перистые жабры (Рис. 21)
Отряд Хвостатые земноводные - Caudate.....7
- 7 (8) Тело сверху черное с оранжевыми или желто-белыми пятнами, хвост в поперечном сечении круглый, по бокам головы отчетливо выражены крупные железы (*паротиды*)
Саламандра пятнистая -
Salamandra salamandra.....стр. 38

- 8 (9) Тело сверху без оранжевых пятен, хвост в поперечном сечении уплощен с боков, на голове **паротиды** не заметны
Род Тритоны - *Triturus* 9
- 9 (10) Брюхо без темных пятен, **однотонно-желтое** или оранжевое 11
- 10 (9) Брюхо с множеством коричневых или черных пятен на желтом или оранжевом фоне 13
- 11 (12) Верхняя поверхность головы гладкая, спина округлая, без боковых продольных складок, самец с низким ровным спинным гребнем
Тритон альпийский - *Triturus alpestris* стр. 44
- 12 (11) Верхняя поверхность головы с тремя продольными бороздами, спина уплощена, с боковыми продольными кожными складками, самец без спинного гребня
Тритон карпатский - *Triturus montandoni* стр. 48
- 13 (14) На голове есть несколько продольных полосок, из которых две проходят через глаза. У самцов в брачный период спинной гребень волнистый, сплошной, кожа на ощупь гладкая
Тритон обыкновенный - *Triturus vulgaris* стр. 52
- 14 (13) Голова без продольных темных полосок. У самцов в брачный период спинной гребень глубоко зазубрен и прерван на уровне клоаки; кожа на ощупь шершавая
Тритон гребенчатый - *Triturus cristatus* стр. 57
- 15 (16) На концах пальцев есть **дисковидные** расширения (присоски)
Квакша обыкновенная - *Hyla arborea* стр. 62
- 16 (15) Концы пальцев не расширены 17
- 17 (18) На брюшке расположены яркие светлые пятна (их цвет варьирует от желтовато-белого до оранжевого или красного); зрачок треугольный
Род Жерлянка - *Bombina* 19
- 18 (17) Брюшко без пятен или красных контрастных пятен; зрачок иной формы 21

- 19 (20) "Бородавки" (кожные железы) на спине гладкие; кончики пальцев сверху темные; красные и **оранжевые** пятна занимают меньшую часть брюшка (по сравнению с черными промежутками между ними)
Жерлянка краснобрюхая -
Bombina bombina стр. 67
- 20 (19) "Бородавки" на спине шероховатые на ощупь, покрыты шипиками; пальцы сверху полностью светлые; желтые или **оранжеватые** пятна покрывают большую часть брюшка
Жерлянка желтобрюхая -
Bombina variegata стр. 71
- 21 (22) Зрачок в виде вертикальной щели. Внутренняя сторона стопы с продолговатым уплощенным лопатообразным пяточным бугром
Чесночница обыкновенная -
Pelobates fuscus стр. 75
- 22 (21) Зрачок круглый или вытянут горизонтально..... 23
- 23 (24) Верхняя челюсть лишена зубов (проверяется при помощи пальца или спички); кожа с многочисленными выступающими бугорками (кожные железы, или "бородавки"); с боков головы крупные железы отсутствуют
Род Жаба - *Bufo* 25
- 24 (23) Верхняя челюсть несет мелкие зубы; железы кожи не выступают, различимы лишь на ощупь как уплотнения; с боков головы заметны крупные железы (**паротиды**)
Род Лягушка - *Rana* 29
- 25 (26) Вдоль спины тянется светлая (белая или желтая) полоска; вдоль внутреннего края предглюсны расположена кожная складка
Жаба камышовая — *Bufo calamita* стр. 87
- 26 (25) Продольная светлая спинная полоска отсутствует..... 27
- 27 (28) Спинная сторона тела с хорошо выраженными зелеными четко ограниченными пятнами; имеется кожная складка предглюсны
Жаба зеленая - *Bufo viridis* стр. 79

- 28 (27) Спинная сторона тела без зеленых пятен, серая или серо-коричневая; кожная складка предплечья отсутствует
Жаба серая - *Bufo bufo* стр. 84
- 29 (30) С боков головы расположены темные височные пятна; спинная сторона тела окрашена в разные оттенки коричневого цвета; плавательные перепонки задних конечностей слабо развиты, не доходят до концов пальцев 31
- 30 (29) Темные височные пятна отсутствуют; спинная **сторона** тела окрашена в зеленый или **буро-зеленый** цвета; плавательные перепонки задних конечностей хорошо развиты и доходят до концов пальцев 35
- 31 (32) Брюшко с четко ограниченными темными пятнами; спинка **светло-бурая**; с боков тело иногда зеленоватое
Лягушка травяная - *Rana temporaria* стр. 99
- 32 (31) Брюшко без пятен, одноцветное 33
- 33 (34) С боков тела между передними и задними конечностями есть темные пятна, иногда слитые в волнистую линию; на спине часто заметна продольная срединная светлая полоска; у основания четвертого пальца задней конечности пяточный бугор отсутствует; вытянутая вперед задняя конечность достигает голеностопным сочленением уровня ноздрей, иногда заходит за конец морды
Лягушка остромордая - *Rana arvalis* стр. 90
- 34 (33) С боков тела темные пятна отсутствуют; окраска спины всегда однотонная; у основания четвертого пальца задней конечности имеется пяточный бугор; вытянутая вперед задняя конечность всегда заходит голеностопным сочленением за передний край головы
Лягушка прыткая - *Rana dalmatina* стр. 96
- 35 (36) Спина **буро-зеленая**; верхняя поверхность бедер с отдельными темными пятнами, голень задней конечности длиннее бедра, если голени прижать к бедрам и расположить задние конечности перпендикулярно продольной оси тела, то верхушки голеностопных суставов заходят друг за друга; внутренний пяточный бугор очень маленький, в 3–4 раза короче длины первого пальца задней конечности
Лягушка озерная - *Rana ridibunda* стр. 105

- 36 (35) Спина травянисто-зеленая, иногда буроватая; верхняя поверхность бедер с более-менее выраженным темным мраморным рисунком; голень задней конечности короче бедра или равна ему; верхушки голеностопных суставов не заходят друг за друга, иногда только соприкасаются; внутренний пяточный бугор крупнее, в **1,5–2,5** раза короче длины первого пальца задней конечности.....37
- 37 (38) Внутренний пяточный бугор высокий, симметричный, округлый, в **1,5–2** раза короче длины первого пальца задней конечности; голень задней конечности заметно короче бедра; голеностопные суставы не соприкасаются
Лягушка прудовая - Rana lessonae.....стр. 110
- 38 (37) Внутренний пяточный бугор низкий, всегда асимметричный, в 2-2,5 раза короче длины первого пальца задней конечности; голень задней конечности по длине равна бедру; голеностопные суставы вершинами соприкасаются (Рис. 22)
Лягушка съедобная - Rana esculentaстр. 111
- 39 (40) Тело заключено в роговой **панцирь**, состоящий из спинной и брюшной пластин, соединенных между собой
Отряд Черепахи - Testudines
Черепаха болотная - Emys orbicularisстр. 115
- 40 (39) Тело покрыто роговой чешуей
Отряд Чешуйчатые - Squamata41
- 41 (42) Парные конечности хорошо развиты или могут отсутствовать; веки подвижные и ушные отверстия более-менее выражены (Рис. 16)
Подотряд Ящерицы - Sauna43
- 42 (41) Парные конечности отсутствуют; веки неподвижные; ушное отверстие не заметно (Рис. 16)
Подотряд Змеи - Serpentes59
- 43 (46) Парные конечности отсутствуют; тело змеевидное . 44
- 44 (45) С боков тела хорошо заметны продольные кожные складки
Желтопузик - Pseudopus apodus.....стр. 154

- 45 (44) Боковые кожные складки отсутствуют
Веретеница ломкая - *Anguis fragilis* стр. 150
- 46 (43) Парные конечности хорошо развиты..... 47
- 47 (48) Веки отсутствуют; глаза покрыты прозрачной оболочкой; если посмотреть на свет через одно из ушных отверстий, то видно второе ушное отверстие; тело серое
Геккон крымский - *Mediodactylus kotschyi danilewskii* стр. 121
- 48 (47) Веки развиты, подвижные; голова при взгляде через ушное отверстие не просвечивается; окраска тела сверху разнообразная, от серой до зеленой с рисунком или без него..... 49
- 49 (50) Ряды щитков сходятся к срединной линии брюшка под углом
Ящурка разноцветная - *Eremias arguta* стр. 124
- 50 (49) Ряды щитков расположены параллельно средней линии брюшка
Род Ящерица - *Lacerta* 51
- 51 (52) Зернышки между надглазничными и верхнересничными щитками не образуют сплошного ряда, эти щитки местами соприкасаются друг с другом; межчелюстной щиток обычно касается ноздри, реже отделен от нее узкой перемычкой; всегда по одному **задненосовому** и скапловому щитку с каждой стороны головы
Ящерица крымская - *Lacerta taurica* стр. 128
- 52 (51) Зернышки между надглазничным и верхнересничными щитками образуют сплошной ряд; эти щитки не соприкасаются друг с другом..... 53
- 53 (54) Хвост менее чем вдвое длиннее тела; кисть задней конечности короче головы..... 55
- 54 (53) Хвост в два и более раза длиннее тела; кисть задней конечности длиннее головы..... 57
- 55 (56) Барабанный щиток обычно не выражен; околоанальных щитков 1-2 ряда; длина туловища взрослых животных не менее 8 см
Ящерица прыткая - *Lacerta agilis* стр. 140

- 56 (55) Барабанный щиток хорошо развит; всегда два ряда околоанальных щитков; длина туловища взрослых животных не превышает 7,5 см
Ящерица живородящая - *Lacerta vivipara* .. стр. 145
- 57 (58) Чешуя на верхней стороне хвоста с отчетливо выраженным продольными ребрышками; межчелюстной щиток не соприкасается с ноздрей
Ящерица скальная - *Lacerta saxicola* стр. 131
- 58 (57) Чешуя на верхней стороне хвоста без продольных ребрышек; межчелюстной щиток обычно соприкасается с ноздрей
Ящерица зеленая - *Lacerta viridis* стр. 135
- 59 (60) Зрачок вертикальный, **щелевидный**; хвост хорошо отделен от туловища, короткий и резко суженный; голова между глазами покрыта мелкими неправильно расположеннымми щитками
Род Гадюка - *Vipera*.....61
- 60 (59) Зрачок округлый; туловище плавно переходит в длинный, постепенно сужающийся хвост; голова между глазами покрыта крупными симметрично расположенными щитками (Рис. 9).....63
- 61 (62) Ноздря открывается посредине носового щитка; верхнебоковой край морды притуплен
Гадюка обыкновенная - *Vipera berus* стр. 191
- 62 (61) Ноздря открывается ближе к переднему краю носового щитка; верхнебоковой край морды заострен
Гадюка степная - *Vipera ursini* стр. 195
- 63 (64) Каждая чешуйка туловища и хвоста несет ясные продольные ребрышки, которые отсутствуют лишь на чешуйках, прилегающих к брюшным щиткам
Род Ужи - *Natrix*.....65
- 64 (63) Чешуйки без продольных ребрышек, гладкие или со слабо выраженнымми ребрышками.....67
- 65 (66) С боков головы у шеи расположена пара хорошо выраженных желтых или оранжевых (изредка белых) пятен; всегда 7 верхнегубных щитков
Уж обыкновенный - *Natrix natrix* стр. 159

- 66 (65) С боков **головы** светлые пятна отсутствуют; обычно 8 верхнегубных щитков
Уж водяной - *Natrix tessellata* стр. 163
- 67 (70) Вокруг средины тулowiща расположено 17-19 чешуи..... 68
- 68 (69) Верхнегубных щитков - 7; межчелюстной щиток в виде вытянутого угла сильно заходит между **межносовыми** щитками
Медянка обыкновенная -
Coronella austnaca стр. 167
- 69 (68) Верхнегубных щитков обычно 8, иногда 7 или 9; межчелюстной щиток в виде тупого угла лишь слегка заходит между межносовыми щитками
Полоз желтобрюхий - *Coluber jugularis* стр. 171
- 70 (67) Вокруг средины тулowiща расположено не менее 21 чешуи
Род Лазающие полозы - *Elaphe* 71
- 71 (72) Вокруг средины тулowiща расположено 21-23 чешуи
Полоз лесной, Эскулапова змея -
Elaphe longissima стр. 175
- 72 (71) Вокруг средины тулowiща находится 25-27 чешуи..... 73
- 73 (74) Верх головы однотонный, буро-коричневый
Полоз четырехполосый -
Elaphe quatuorlineata стр. 182
- 74 (73) Верх головы с рисунком, образованным сочетанием продольных и поперечных полос..... 75
- 75 (76) Между глазами расположена контрастно черная цельная поперечная полуулунная полоса, проходящая кпереди от лобного щитка
Полоз леопардовый - *Elaphe situla* стр. 179
- 76 (75) Темная полоска между глазами состоит из двух штриховых линий, разделенных между собой светлым промежутком
Полоз узорчатый - *Elaphe dione* стр. 186

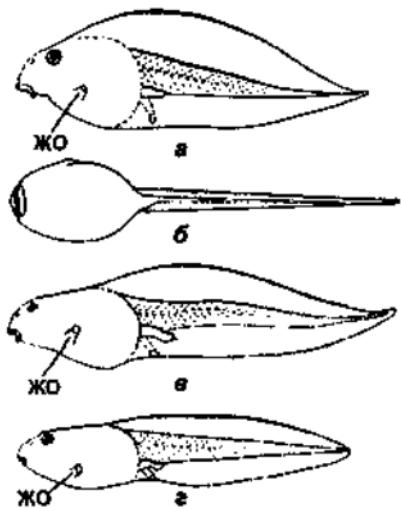


Рис. 17. Головастики:
а - квакши; б - травяной лягушки;
в - прыткой лягушки;
г - прудовой лягушки
(ЖО - жаберные отверстия)

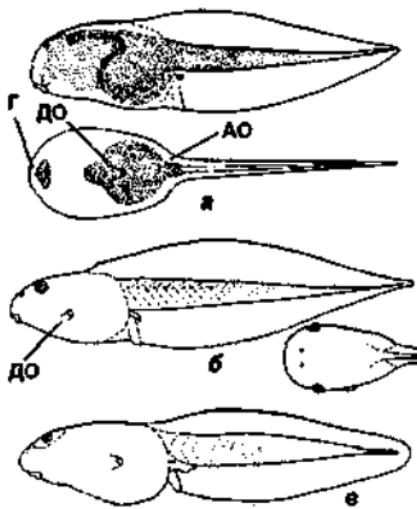


Рис. 19. Головастики:
а - краснобрюхой жерлянки;
б - обыкновенной чесночницы;
в - серой жабы (Г - губы;
ДО - дыхательное отверстие;
АО - анальное отверстие)



Рис. 18. Ротовые диски
головастиков:
а - квакши; б - травяной
лягушки; в - остромордой
лягушки; г - прыткой лягушки;
д - прудовой лягушки

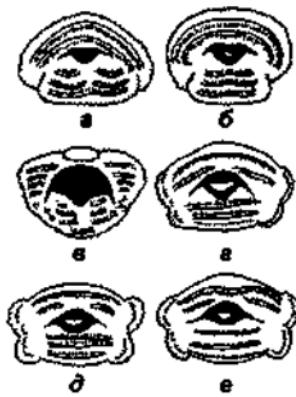


Рис. 20. Ротовые диски
головастиков:
а - краснобрюхой жерлянки;
б - желтобрюхой жерлянки;
в - обыкновенной чесночницы;
г - серой жабы; д - камышовой
жабы; е - зеленой жабы

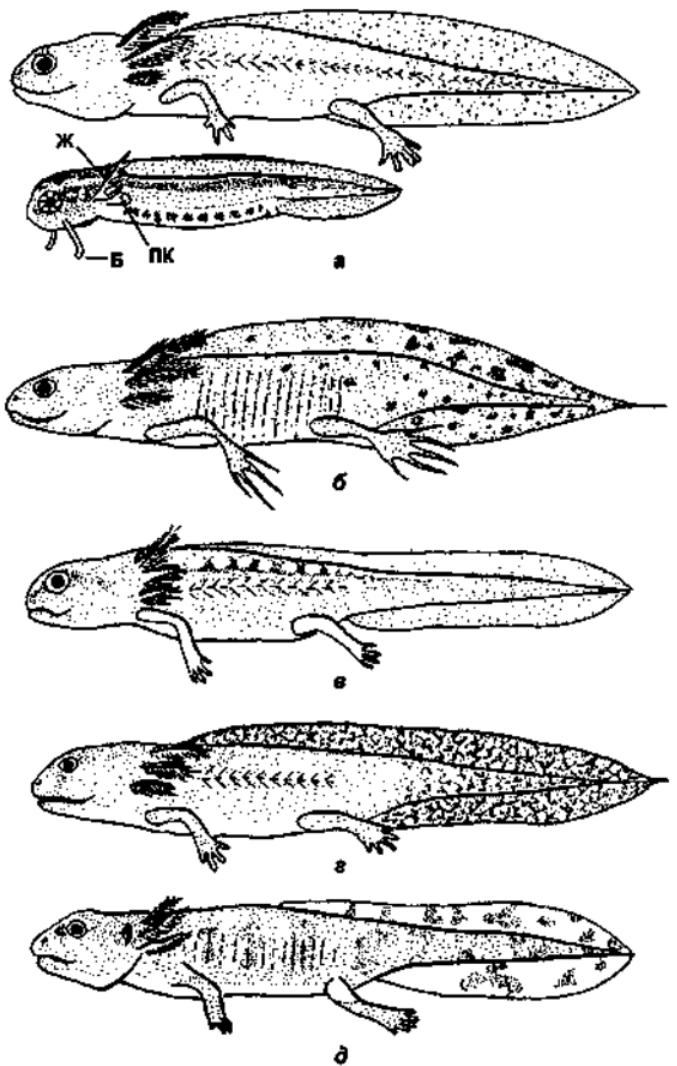


Рис. 21. Личинки:
а – обычного тритона – общий вид и в стадии линьки
(Ж – жабры, Б – балансиры, ПК – закладка передних конечностей);
б – гребенчатого тритона; в – карпатского тритона;
г – альпийского тритона; д – саламандры

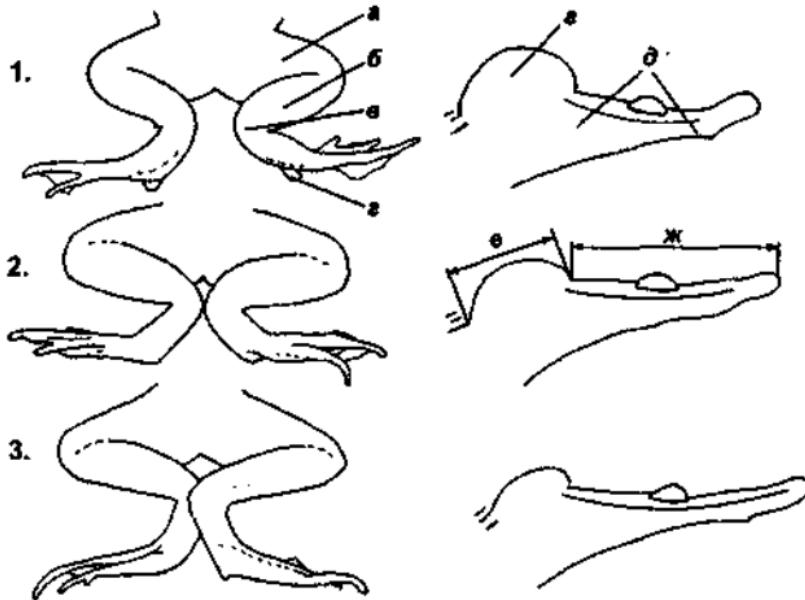


Рис. 22. Сравнительные морфологические признаки:
1 – прудовой лягушки; 2 – гибридной формы; 3 – озерной лягушки
 (а – бедро, б – голень, в – голеностопное сочленение, г – наружный
 пятиточный бугор, д – первый палец задней конечности, е – ширина
 наружного пятиточного бугра, ж – длина первого пальца задней
 конечности)

КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ, ИЛИ АМФИБИИ (КЛАС ЗЕМНОВОДНІ, АБО АМФІБІЇ) CLASSIS AMPHIBIA

Животные этого класса широко распространены на всех континентах, кроме Антарктиды. По морфологическим и биологическим признакам они занимают промежуточное положение между собственно водными и собственно наземными организмами. Как обитатели суши, земноводные передвигаются при помощи конечностей, дышат легкими, имеют два круга кровообращения, трехкамерное сердце; у них намечается разделение крови на артериальную и венозную. Отмечается прогрессивное развитие центральной нервной системы и органов чувств (особенно органов зрения и слуха). Однако на протяжении всей жизни или хотя бы в личиночной стадии земноводные обязательно связаны с водной средой. Это связано с несовершенством приспособлений у земноводных к жизни на суше. Температура тела у взрослых форм зависит от температуры и влажности окружающей среды; для нормальной их жизнедеятельности необходимо постоянно увлажнять кожу, поэтому они живут только вблизи водоемов или в местах с повышенной влажностью. Яйца земноводных лишены оболочки, защищающей их от высыхания, и, как правило, не могут развиваться вне воды. В связи с этим у земноводных развивается личинка, обитающая в воде, которая в результате метаморфоза превращается в животное, обитающее на суше.

В классе имеется три современных отряда (хвостатых, безногих и бесхвостых), которые объединяют приблизительно 2100 современных видов. В фауне Украи-

ны представлены только два отряда: отряд Хвостатые — *Ordo Caudata* (5 видов) и отряд Бесхвостые — *Ordo Anura* (12 видов).

ОТРЯД ХВОСТАТЫЕ (Ряд Хвостаті)

Ordo Caudata

В отряде четыре подотряда, включающие семь ныне живущих семейств с более чем 360 видами, обитающими в Европе, Азии, Африке и Америке.

Для представителей отряда характерно удлиненное туловище, переходящее в хорошо развитый округлый или сжатый с боков хвост. Обычно имеются развитые передние и задние конечности. Количество пальцев на них варьирует от 2 до 5. У отдельных форм конечности вторично исчезают или сохраняется только передняя пара.

В фауне Украины представлено только одно семейство - Саламандровые.

СЕМЕЙСТВО САЛАМАНДРОВЫЕ (Родина Саламандрові)

Familia Salamandridae

В семействе 16 родов, объединяющих около 50 видов, населяющих Европу, Азию, Северную Америку и Северную Африку.

В фауне Украины представлены два рода — род Саламандра (*Genus Salamandra*) с одним видом (пятнистая, или огненная, саламандра) и род Тритоны (*Genus Triturus*) с четырьмя видами (альпийский тритон, карпатский тритон, обыкновенный тритон, гребенчатый тритон).

Род Саламандры

Genus Salamandra

ПЯТНИСТАЯ, ИЛИ ОГНЕННАЯ, САЛАМАНДРА

(Плямиста, або вогнянина, саламандра)

***Salamandra salamandra* (L., 1758)**

L. от 90 до 220 мм

Внешний вид

По сравнению с другими хвостатыми амфибиями нашего региона тело у пятнистой саламандры массивное, неуклюжее и ящерицевидное, с крупным, округлым в поперечном сечении хвостом без киля, длина которого короче длины тела с головой. Конечности одинаковой длины, короткие, сильные, с 4 пальцами на передних и 5 на задних конечностях без плавательных перепонок.

По бокам тупой морды расположены большие черные глаза, которые, как и у других амфибий, имеют ряд особенностей, связанных с полуназемным образом жизни. Это, прежде всего, наличие пары подвижных век и неподвижного "третьего века" (мигательной перепонки) в переднем углу глаза, которые защищают глаза от высыхания и пыли. За глазами расположены крупные, выпуклые околоушные ядовитые железы - **паротиды** (рис. 23). Зубы имеются на нижних и верхних челюстях, а также на небе (рис. 23). Небные зубы мелкие, располагаются сериями (рядами) около внутренних ноздрей - хоан. Общее направление рядов этих зубов (продольное или поперечное) у амфибий определяется по отношению к длинной оси тела. Расположение зубов видно при рассматривании неба открытого рта животного через лупу.

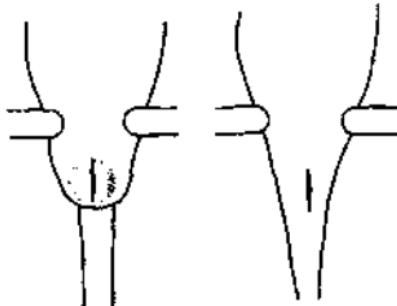
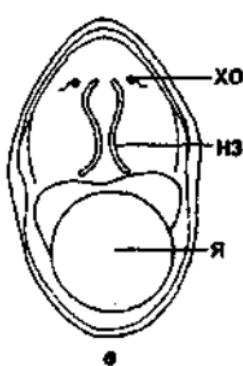
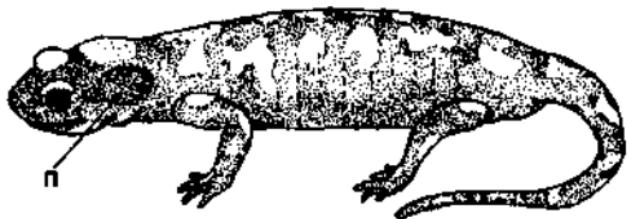


Рис. 23. Пятнистая саламандра:

а - номинативный подвид; б - западный подвид (*П* - паротиды);
в - ротовая полость (*ХО* - хоаны, *НЗ* - небные зубы, *Я* - язык);
г - кловака самца; д - кловака самки

Окраска тела у этих земноводных очень яркая, имеет **приспособительное** (отпугивающее и маскирующее) значение, так как среди растительного покрова и бликов света в лесу разглядеть этих животных сложно. Она, как правило, блестяще-черная, с ярко-желтыми или оранжевыми пятнами. Встречаются, однако, чисто желтые и сплошь черные



экземпляры. Размер, форма, рисунок и расположение пятен у каждой саламандры чрезвычайно индивидуальны, и не бывает двух совершенно одинаковых особей (рис. 23, цв. рис. 1). Благодаря этой особенности установлено, что саламандры живут на одном и том же избранном ими месте по 7 и более лет на площади примерно в 70 м^2 .

Общий ареал

Страны Средиземноморья - Средняя и Южная Европа, а также Северо-Западная Африка и Юго-Западная Азия до Северо-Западного Ирана.

В Украине распространена только в горных и предгорных районах Карпат - Львовской, Ивано-Франковской, Черновицкой и Закарпатской областях (см. карту). Из 11 описанных подвидов в Украине встречается один - номинативная форма *S.salamandrasalamandra* (рис. 23).

Биология вида

Обитает на высотах от 150 до 1900 м над уровнем моря. Предпочитает тенистые и сырые участки широколиственных, смешанных и хвойных лесов, берега рек и ручьев, избегает сухих и открытых мест (цв. рис. 2).

В дневное время саламандры очень медлительны и пассивны, скрываются в мшистой лесной подстилке, под деревьями и в буреломах, в норах, в трухлявых пнях или под камнями. Активными (даже могут бегать, волоча тело) они становятся только в сумерки и ночью. Днем покидают свои убежища только в дождь, приближение которого они чувствуют за несколько часов, за что и получили в Карпатах местное название "дождевых ящериц".

Кормятся взрослые саламандры дождевыми червями, голыми слизнями, кивсяками, мокрицами, насекомыми (даже крылатыми, схватывая их на лету) и другими наземными беспозвоночными.

Сроки ухода саламандр на зимовку зависят от температурных условий мест обитания. В горных районах Карпат саламандры исчезают в октябре, а в предгорных — в ноябре. Зимуют саламандры небольшими колониями. В зимовьях под слоем опавшей листвы, под кучами валежника, в трухлявых пнях, норах, в пустотах каменных россыпей их собирается по несколько десятков, вблизи же теплых источников — сотни, причем в этих условиях часть особей сохраняет активность всю зиму. Выходят из зимовки саламандры при температуре воздуха и почвы около +9°C; в горных районах в **апреле–мае**, в предгорных — в марте.

После выхода из зимовки, как и у других амфибий, у них наступает активный период, связанный с размножением. Он растянут с апреля по август включительно. В эту пору можно слышать как одиночный, так и хоровой писк участников брачных игр. Оплодотворение у саламандр внутреннее. Спаривание происходит чаще всего на суше, но может происходить и в воде. В последнем случае самка клоакой захватывает сперматофор*, отложенный самцом в воду. На суше самка и самец обхватывают друг друга, сближаются клоаками (рис. 23, г, д) и сперматофор попадает в клоаку самки, откуда сперматозоиды **проникают** в яйцеводы.

Оплодотворенные яйца (а их несколько десятков) развиваются в нижних отделах яйцеводов 10 месяцев. Поэтому из яиц, оплодотворенных в этом году, личинки появляются только на следующий год.

Незадолго до рождения личинок самки саламандр собираются по берегам рек, ручьев, даже временных водоемов (там, где нет сильного течения и вода достаточно чистая) и слегка погружаются в воду в мелких местах.

***Сперматофор** — сперма в специальной оболочке, обычно имеет вид мешочка, кокона или шарика.

Одна самка рождает от 2 до 70 личинок, чаще около 50, в несколько приемов, на протяжении **7–10** дней. Личинки появляются из клоаки еще в яйцевых оболочках, **но** в момент откладки такого яйца разрывают оболочки и упłyвают. В неволе известны случаи, когда саламандра откладывала яйца с еще не сформированными личинками, которые в течение нескольких дней дозревали в яйцах, отложенных в воду.

Массовое появление личинок в горах происходит в мае-июле, в предгорьях – в апреле. Только что родившиеся личинки (длиной 25–36 мм и массой около 0,2 г) имеют уплощенный короткий хвост, отороченный **плавниковой** складкой, переходящей на спине в гребень. У них хорошо развиты конечности и три пары наружных перистых жабр (рис. 21, д).

Обитая все время в воде и питаясь мелкими беспозвоночными, через 2 месяца при температурах **+15...18° С** и через 45 дней при температурах **+18...20° С**, подросшие **ядовое** (до **55–65** мм) и закончившие метаморфоз личинки превращаются в молодых саламандр и выходят на сушу.

Массовый выход таких особей происходит в **августе**–сентябре. Окраска их **аспидно-серая** с грязно-белыми, постепенно желтеющими пятнами. Питаются молодые саламандры мелкими беспозвоночными, но склонны и к каннибализму*. Половозрелыми саламандры становятся на **третьем–четвертом** году жизни.

Для саламандры характерна способность к регенерации утраченных частей тела (хвоста, конечностей). Особенно наглядно она выражена у личинок. Пятнистая саламандра относится к невооруженным активно-ядовитым животным и, являясь источником ценного яда, выделяемого паротидами, представляет собой практически важный вид. Яд саламандры опасен для мелких живот-

*Каннибализм – поедание особей своего вида.

ных, для человека, кроме особых случаев, безопасен, используется в медицине. При создании искусственных **у~~д~~**ловий, максимально приближенных к естественным, **эт~~о~~** вид рептилий размножается в неволе.

Численность пятнистых саламандр во многих регионах быстро сокращается, вид включен в "Красную книгу Украины" и подлежит строгой и неотложной **охране**.

Род Тритоны

Genus Triturus

АЛЬПИЙСКИЙ ТРИТОН

(Альпійський, або гірський, тритон)

Triturus alpestris (Laur., 1768)

L. от 41 до 58 мм

Внешний вид

Редкий и один из наиболее красивых, ярко окрашенных тритонов. Средних размеров, длина обычно около 90 мм, половина которой приходится на хвост. Поверхность тела гладкая. Как и другие представители **этого** рода, имеет **веретеновидное** тело. Самцы сверху **темные** серовато-коричневые с фиолетово-синим оттенком С двух сторон тела, на конечностях и щеках ряд **темно-**синих пятен неправильной формы.

Брюхо и горло **огненно-оранжевые**. Спинной гребень переходящий в плавниковую складку хвоста, **кажется** клетчатым из-за чередующихся светлых и темных прямоугольных пятен. Небные зубы хорошо развиты (рис. 24).

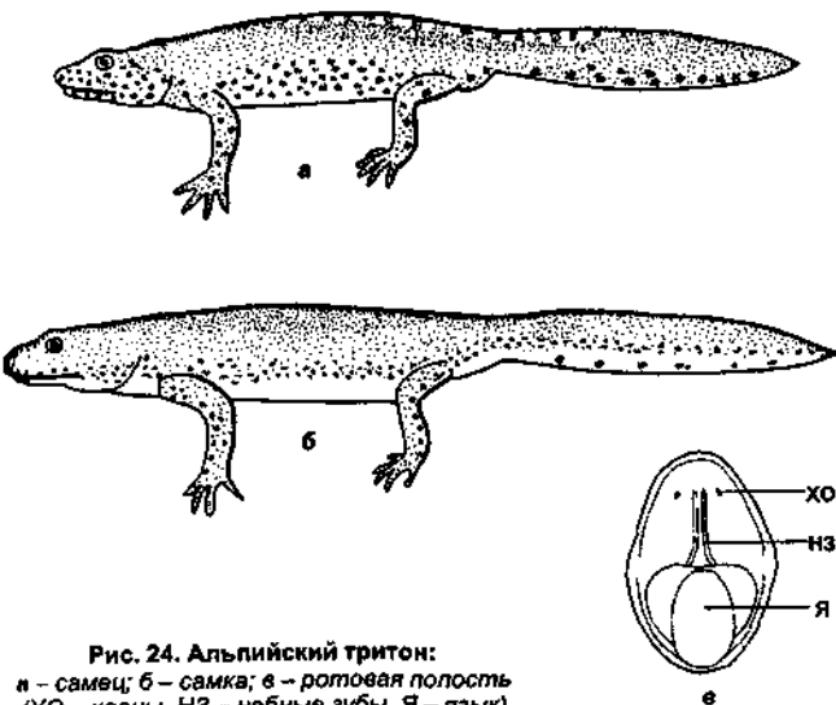


Рис. 24. Альпийский тритон:
 а – самец; б – самка; в – ротовая полость
 (ХО – хоаны, НЗ – нёбные зубы, Я – язык)

Хвост в верхней части голубовато-серый, в нижней – оливково-серый с синими пятнами. Самки окрашены менее ярко, на спине они обычно имеют мраморный узор, **спинной** гребень у них не развит.

Общий ареал

Западная и Центральная Европа от Испании, Италии и Греции на север до Дании и на восток до Карпат включительно.

В Украине встречается в горных и предгорных районах Карпат, включая Тернопольскую область и Буковину (Черновицкая обл.) (см. карту). Вид включает 8–9 подвидов, из которых в нашей стране известен один — номинативный (*T. alpestris alpestris*).



Карта распространения
альпийского тритона

Биология вида

Встречается от предгорий до вершин гор в тенистых и сырых местах, на высотах от 500 до **1500** м над уровнем моря. В северных и северо-восточных районах Карпат редок, а на Буковине в лиственных и смешанных лесах, напротив, самый многочисленный вид среди хвостатых земноводных. На зимовку уходит в сентябре. Зимует в кучах камней и лесной подстилке, валежнике, под упавшими деревьями. Взрослые от мест зимовок перемещаются в апреле-мае к воде – в различные водоемы, в канавы и ямы, дорожные колеи, заполненные водой и часто загрязненные. Покидают воду в конце **июля** – в августе. На суше тритоны кормятся дождевыми червями, насекомыми, паукообразными, голыми слизнями. В воде ловят мелких ракообразных (дафний и др.), личинок насекомых (комаров, ручейников, поденок и др.), моллюсков.

Спаривание, сопровождаемое свадебными играми, происходит в воде. В мае – начале июня самки откладывают **100–190** яиц (икринок) по одному или группами (по 3-5 штук) среди листьев подводных растений.

Диаметр икринок 1,2-1,3 мм (в оболочке 2,5-3,0 мм). При температуре воды **+10...14°С** развитие икры продолжается **20–30** дней. При **выклеве** длина личинок достигает 5,0-7,5 мм. Они держатся в хорошо освещенных участках водоема, покидая его после метаморфоза, обычно в августе, достигнув длины 20-24 мм (рис. 21, г).

Высоко в горах личинки остаются зимовать в воде. Известны случаи, когда личинки оставались в воде по несколько лет и достигали длины **70–80** мм (явление неполной **неотении***).

* Неотения – это способность к половому размножению на стадии личинки; известна у многих хвостатых земноводных, например: аксолотль – это **неотеническая** личинка американской саламандры – амбистомы. При неполной неотении личинки перерастают свои обычные предельные **размеры**, не превращаясь во взрослых, и не способны к размножению.

Как редкий вид охраняется региональными природоохранными законами в странах Европы, занесен в "Красную книгу Украины".

КАРПАТСКИЙ ТРИТОН (Карпатський тритон) *Triturus montandoni* (Boul., 1880)

L. от 38 до 47 мм

Внешний вид

Мелкий тритон со слабозернистой кожей. Верхняя часть туловища угловатая благодаря двум кожным складкам, проходящим вдоль боков. В поперечном сечении тело почти четырехугольное. Даже в брачный период у самца гребень отсутствует. У самцов хвост заканчивается нитью длиной 5-8 мм, в период размножения она **увеличивается** до 15 мм. У самок конец хвоста заканчивается заостренным выступом и не имеет нити (рис. 25). Кожа у карпатского тритона слабобугорчатая, окрашена сверху в желтовато-оливковый или буровато-оранжевый цвет с неясным темным узором. Брюхо оранжевое или желтое без пятен. По краям спины могут быть продольные полосы.

Общий ареал

Карпатская горная система в пределах Украины, Словакии и Западной Чехии.

В Украине встречается в Закарпатской, Черновицкой, Ивано-Франковской, Тернопольской областях (см. карту).

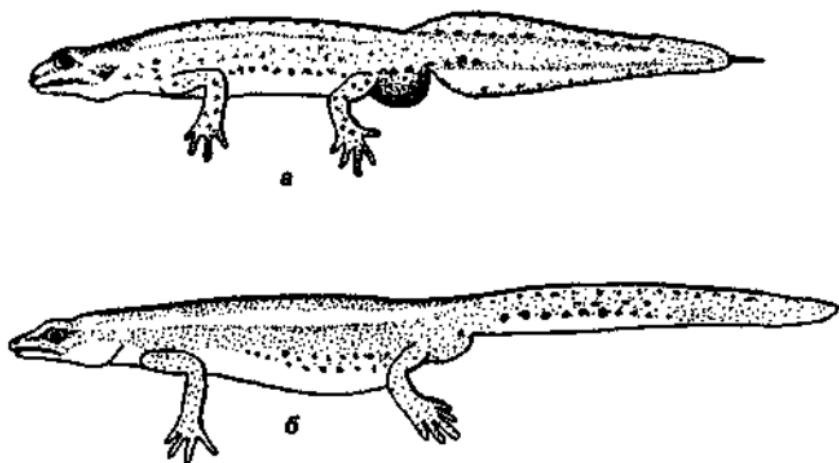


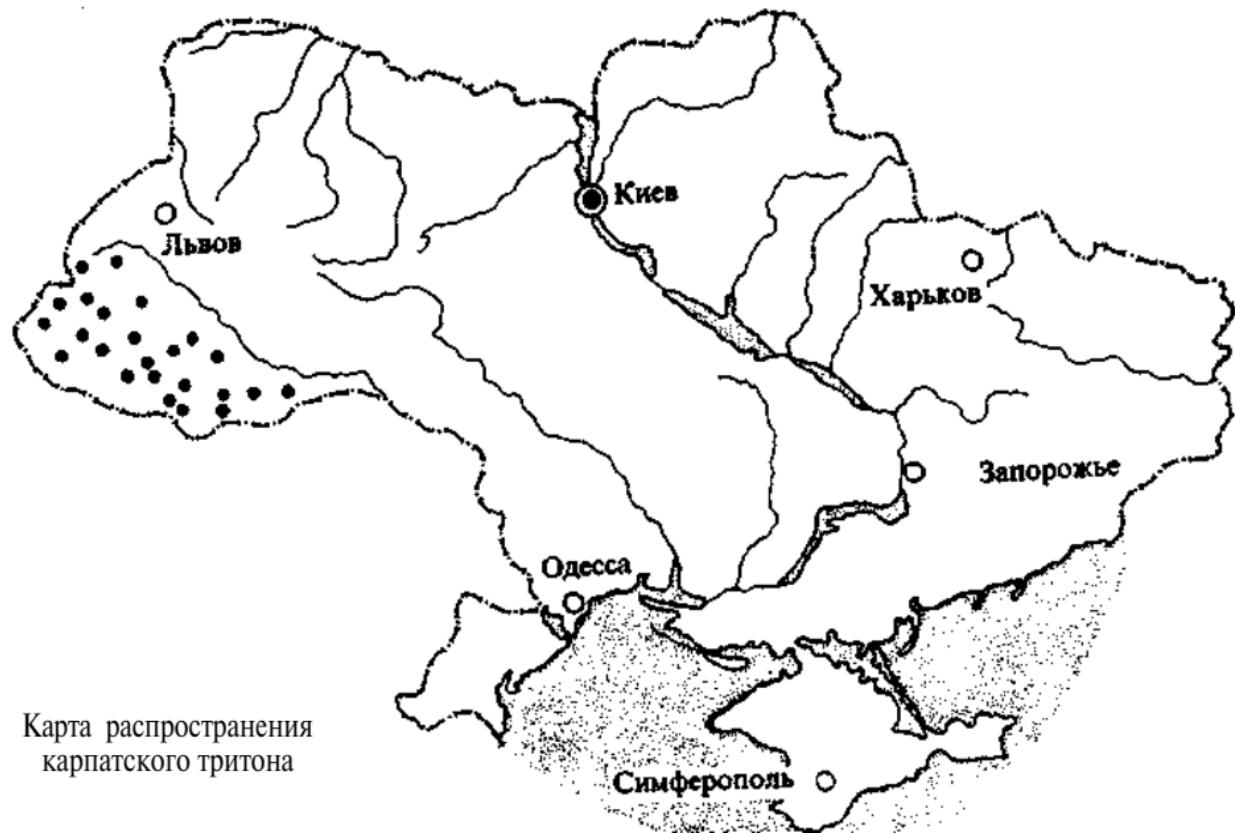
Рис. 25. Карпатский тритон:
а – самец, б – самка

Биология вида

Эндемик* Карпат. Обитает на высотах от 350 до 1900 м над уровнем моря, во влажных, затененных хвойных и лиственных лесах; отмечен в сырых местах на альпийских лугах (полонинах). Весну и начало лета проводит в застраивающих озерах, прудах, затонах горных рек, водохранилищах с ключами на дне и других. Температура воды в таких водоемах обычно около +10°C, редко выше. В июне выходит на сушу, скрываясь в дневное время под отставшей корой упавших деревьев, в лесной подстилке, под камнями.

На суше питается дождевыми червями, моллюсками, насекомыми. В водоемах активен днем, кормится здесь личинками комаров, моллюсками, изредка икрой земноводных, личинками поденок и ручейников, мелкими

* Эндемики — виды, роды и др. таксоны **животных**, ограниченные в своем распространении **относительно** небольшой территорией.



Карта распространения
карпатского тритона

ракообразными (например, дафниями, циклопами) и другими.

Прекращает активность в **сентябре–октябре**. Зимует на суше в кучках камней, лесной подстилке и других убежищах. По некоторым данным иногда зимует в верховье NX ключей. В одной зимовке находили до 250 тритонов. Покидают тритоны зимние убежища в конце марта или в различные числа апреля, в период таяния снегов, и переходят в водоемы (мелководные затоны крупных рек, большие лужи талой воды и др.), температура воды в которых немного выше 0°C.

К размножению карпатский тритон приступает обычно во второй половине апреля. Откладке икры предшествуют, как и у других тритонов, брачные игры, во время которых самцы откладывают в воду **сперматофоры**, **захватываемые** клоакой самки. На подводные части растений самки прикрепляют по 2-3 оплодотворенных икринки, заворачивая их в листок или широкий стебель растения. Одна самка откладывает за сезон от 35 до 250 икринок (чаще **80–150**) диаметром 2,2-2,8 мм. Икра развивается при температурах **+10...14°C** две–три недели, а при **+19°C** - 9-10 дней.

Личинки развиваются в воде на протяжении 7–90 дней и превращаются в молодых тритонов, достигнув длины **27–31** мм. В высокогорье личинки зимуют и заканчивают метаморфоз на следующий год, при длине 45-50 мм (неполная неотения).

Половой зрелости достигают на третьем году жизни. Имеется опыт разведения этого вида тритонов в неволе.

Из-за вырубки лесов и обработки полей и лесов ядохимикатами численность вида сокращается, поэтому требует охраны. Включен в "Красную книгу Украины".

ОБЫКНОВЕННЫЙ ТРИТОН

(Звичайний тритон)

***Triturus vulgaris* (L., 1758)**

L. до 58 мм

Внешний вид

Один из самых мелких тритонов, половина длины которого приходится на хвост.

Кожа гладкая или мелкозернистая. Окраска верхней стороны тела оливково-бурая, нижней - желтоватая с мелкими темными пятнами. На голове темные продольные полосы, одна из которых (проходящая через глаз) всегда хорошо заметна. У самцов в брачный период окраска тела становится ярче, от затылка до конца хвоста вырастает фестончатый гребень (рис. 26), обычно с оранжевой каймой и голубой полосой с перламутровым блеском, не прерывающийся у основания хвоста. Гребень является дополнительным органом дыхания, так как богат кожными капиллярами. На пальцах задних конечностей развиваются лопастные оторочки. У самок спинного гребня нет, но окраска их тела в брачный период становится ярче (рис. 26, цв. рис. 3).

Общий ареал

Европа, кроме Южной Франции, Испании и Португалии; Западная Сибирь России на восток до Алтайского края. Изолированные участки ареала есть в Северном Приаралье и у озера Балхаш. Обитает на Кавказе к югу от линии Новороссийск — Краснодар — Ставрополь.

В Украине встречается в Карпатах, на севере Киевской, Житомирской и Полтавской областей (см. карту).

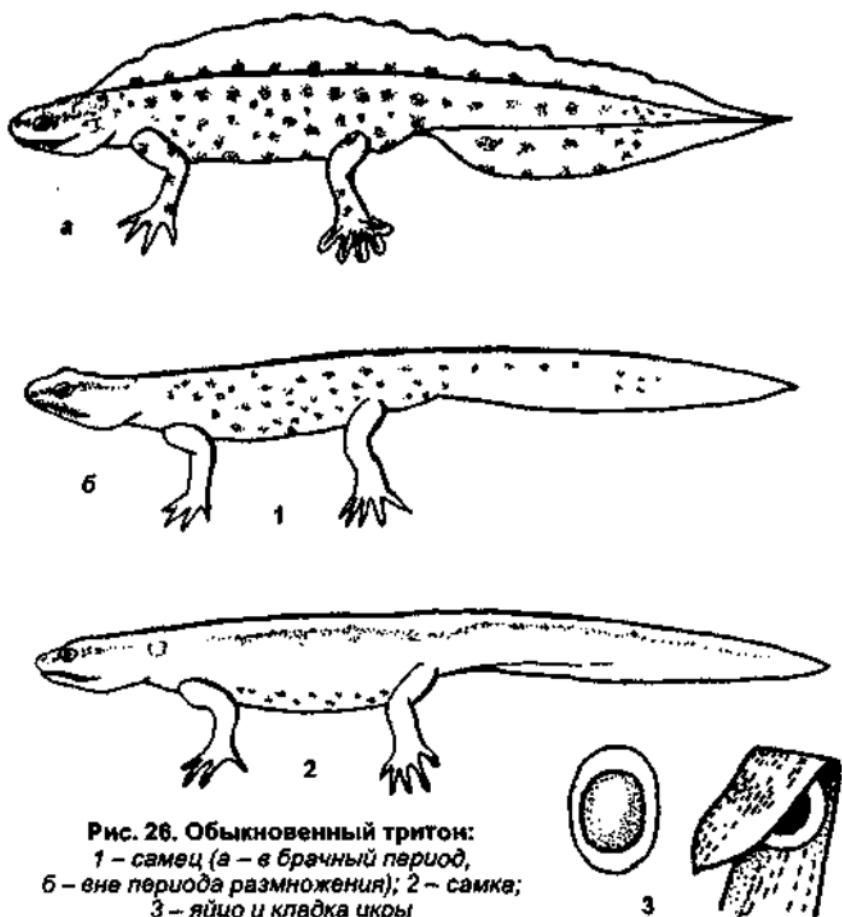


Рис. 26. Обыкновенный тритон:

1 – самец (а – в брачный период,
б – вне периода размножения); 2 – самка;
3 – яйцо и кладка икры

Описано 9 подвидов, из которых в Украине распространен номинативный подвид *T. vulgaris vulgaris*.

Биология вида

Населяет лиственные, смешанные леса, парки, сады и кустарники, избегая открытых пространств и полей. В горы поднимается до 1200-2300 м над уровнем моря. Весну и начало лета проводит в мелких, обычно стоячих и хорошо прогреваемых водоемах. Период пребывания



Карта распространения
обыкновенного тритона

в водоемах удлиняется с юго-запада на северо-восток ареала. Вне водоема тритоны держатся по наиболее влажным тенистым местам. Днем скрываются под отставшей корой упавших деревьев, в трухлявых пнях, под валежником, в лесной подстилке, норах зверьков. **Активны** ночью, реже - днем после дождя. В водоемах активны круглые сутки. Численность в Украине довольно высока (20-30 % от общей численности земноводных), уступает лишь численности травяной и остромордой лягушек.

На суше тритоны кормятся многоножками, панцирными клещами, дождевыми червями, гусеницами, насекомыми и другими наземными беспозвоночными.

В водоемах питаются личинками комаров (долгононжек, кусак, **толкунцов**). Большое значение в питании тритонов могут иметь низшие ракообразные (равноногие, **ветвистоусые** и другие раки), а также личинки стрекоз, жуков-плавунцов, **клопы-гребляки**, водные моллюски, икра рыб и лягушек и прочее.

Зимуют тритоны на суше: в норах мелких животных, кучах листвы, валежника, в подвалах; чаще небольшими группами по **3-5** особей, но в погребах и подвалах иногда собираются по несколько десятков и сотен. Места зимовок, как правило, расположены на расстоянии не более **50-100** м от водоема. На зимовку уходят обычно в октябре. Покидают зимовки в конце марта - в апреле, в период вскрытия водоемов, когда температура воздуха достигает **+8...10°C**, а воды - **+4...7°C**.

В водоемах тритоны приобретают брачный наряд. Через **5-9** дней после прихода в водоем приступают к размножению.

Оплодотворению яиц предшествуют брачные игры и откладка самцом сперматофоров на подводные предметы или на дно. Самка захватывает сперматофор краями клоаки, и он попадает в карманообразное углубление -

спермотеку, откуда сперматозоиды выходят, оплодотворя проходящие по яйцеводам яйца. Самка за период размножения откладывает от 60 до 700 яиц (чаще около 150). Каждое яйцо (диаметром 1,6–1,7 мм без оболочки) самка откладывает на лист подводного растения, часть листа она загибает задними лапами, так что икринка оказывается между двумя его створками, склееннымислизистыми оболочками яйца (рис. 26).

Личинка длиной 6,5 мм выклевывается на **14–20** день, она имеет отчетливо выраженный хвост, окруженный плавниковой перепонкой, и зачатки передних конечностей. Рот прорывается к концу первых суток или **на 2-й** день; в этот период открываются жаберные щели и полностью развиваются наружные жабры. Задние конечности появляются примерно на 20-й день (рис. 21, а).

Метаморфоз у личинок обыкновенного тритона, как и у всех хвостатых земноводных, происходит постепенно, без резких внезапных изменений в строении животных. Во время метаморфоза животное переходит к легочному дыханию, исчезают жабры, зарастают жаберные щели, происходят изменения в строении кожи, и личинка превращается во взрослого тритона.

Метаморфоз заканчивается чаще всего через **60–70** дней, и молодой тритон выходит на сушу. Его длина в это время достигает 32–36 мм. В некоторые **годы** (на севере ареала постоянно) личинки **зимуют**, метаморфизируя на следующее лето (неполная неотения). **Половозрелость** наступает на **втором–третьем** году жизни.

Обыкновенный тритон относится к числу наиболее полезных земноводных, поскольку он уничтожает большое количество комаров, в том числе и малярийных.

При соблюдении необходимого температурного режима, связанного с репродукцией, хорошо размножается в неволе, где может дожить до 27 лет.

ГРЕБЕНЧАТЫЙ ТРИТОН
(Гребінчастий тритон)
Triturus cristatus (Laur., 1786)

L. до 97 мм

Внешний вид

Самый крупный и самый красивый тритон нашей фауны. Кожа у него крупнозернистая, богата ядовитыми железами. Окраска яркая: сверху черная или коричневато-черная, брюхо оранжевое с крупными черными пятнами. Гребень самца в брачный период, в отличие от **такового** у обыкновенного тритона, зубчатый, прерывается (**или** резко снижается) у основания хвоста, по бокам которого заметна голубовато-белая полоса. Самки всегда без гребня, но часто с тонкой продольной срединной желтой линией на спине (рис. 27, цв. рис. 4).

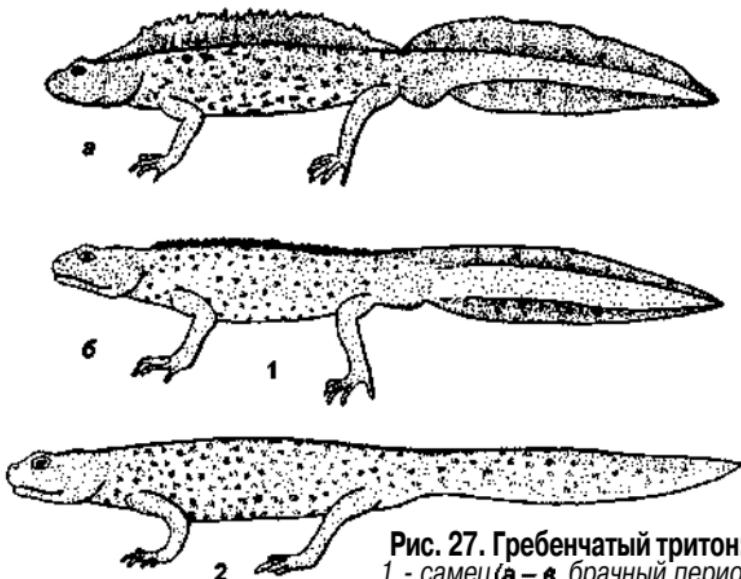


Рис. 27. Гребенчатый тритон:
1 - самец (а – в брачный период,
б – вне периода размножения); 2 - самка



Карта распространения гребенчатого трифона

Общий ареал

Почти вся Европа (кроме Южной Франции, Пиренейского п-ова и севера Скандинавии) до Урала на восток, **Западный Кавказ**.

В Украине распространен в Карпатах, Киевской, Черниговской и Сумской областях, а также на юге Крыма (см. карту).

Описано 4 подвида, из которых в Украине встречается номинативная форма - *T. cristatus cristatus*, тритон **Карелина** - *T. cristatus Karelini* (Strauch, 1879) (в Крыму) и дунайский тритон - *T. cristatus dobrogicus* (Kirilzescu, 1903).

Биология вида

Населяет леса, парки, сады, кустарники, встречается и огородах, на заливных лугах. Легче, чем обыкновенный тритон, приспосабливается к открытым пространствам. В горы поднимается до высоты 2200 м над уровнем моря. Весну и начало лета проводит в озерах, старицах рек, прудах, канавах, торфяных карьерах и других водоемах. На сушу выходит в середине июля. Днем скрывается в трухлявых пнях, под валежником, в кучках камней, в ямах с песком, норах грызунов и кротов. На суше активен ночью, а в водоемах - круглые сутки. Численность гребенчатого тритона обычно в 4–6 раз меньше, чем обыкновенного (на юге ареала в 2–3 раза меньше), и составляет 4–15 % от численности всех других земноводных.

На суше кормится мало; до 1/3 тритонов, пойманных на суше, имели пустые желудки. Добычей на суше служат дождевые черви, слизни, насекомые и их личинки, нередко только что вышедшие на берег молодые тритоны других видов. В водоемах кормится водяными жуками и моллюсками, поедает личинок комаров и стрекоз, водяных клопов и жуков, икру рыб и земноводных, мелких ракообразных и головастиков.

Уходит на зимовку в октябре, иногда в начале ноября, при температуре воздуха около 0°C. Зимует на суше под покровом мха, в трухлявых пнях, корневых ходах, норах грызунов, в подвалах и погребах, чаще небольшими группами, реже по несколько десятков особей. Известны зимовки в незамерзающих ручьях. С мест зимовки гребенчатые тритоны идут вместе с обычновенными, но выбирают более глубокие места. Появляются весной, в конце марта - в апреле, в период вскрытия водоемов при температурах воздуха **+9...10°C** и воды около **+6°C**. Через 3-10 дней после прихода в водоем приступают к размножению. В водоемах самцы приобретают полный брачный наряд с высоким гребнем на спине и хвосте. Этот гребень, как и у обычновенного тритона, служит дополнительным органом дыхания (за счет большого количества капилляров, пронизывающего его). После брачных игр самцы откладывают **сперматофоры**, прикрепляя их ко дну или подводным предметам. Самка захватывает сперматофор клоакой. После оплодотворения самка откладывает от 80 до 600 яиц (чаще **150–200**), прикрепляя их с нижней стороны плавающих в воде листьев, веток и других предметов, по одному или короткими цепочками из двух-трех яиц. Диаметр яйца 2,0–2,5 мм.

Личинка длиной 9–10 мм выклевывается через **13–18** дней. У нее есть зародыши передних конечностей, окруженный плавательной перепонкой хвост, наружные жабры и балансиры (парные длинные выросты). На второй день у нее прорывается рот. Задние конечности появляются на 19–22 день (рис. 21, б). Для личинки гребенчатого тритона характерны удлиненная хвостовая нить и очень длинные внутренние пальцы конечностей.

Метаморфоз заканчивается через **80–100** дней, когда молодое животное достигает длины **40–60** мм. Затем оно выходит на сушу (обычно в августе). Иногда личинки

Перезимовывают и **метаморфизируются** на следующий год, имея длину 75-90 мм (неполная неотения).

Половозрелости достигают на третий год жизни. Гребенчатый тритон размножается в неволе. Продолжительность жизни в неволе около **10–12** лет. Как яркий и **неизотивый** вид часто содержится любителями террариума.

ОТРЯД БЕСХВОСТЫЕ (Ряд Безхвості)

Ordo Anura

Самый распространенный отряд, имеющий своих **представителей** на всех континентах, за исключением Антарктиды. Современная фауна богата и разнообразна, **представлена** шестью подотрядами и приблизительно 30 семействами, включающими свыше 300 родов и более **3500** видов. Большинство видов ведет наземный образ жизни. Около **15%** вторично вернулись к водному образу жизни. Среди наземных бесхвостых есть роющие и древесные экологические группы. Все виды имеют хорошо развитые конечности, приспособленные к плаванию, прыжкам, ходьбе, рытью почвы и даже к планирующему полету.

В фауне Украины представлены 5 семейств, 5 родов и 12 видов: Семейство **Квакши** – *Familia Hylidae* – 1 род, 1 вид; Семейство **Круглоязычные** (Жерлянки) - *Familia Discoglossidae* – 1 род, 2 вида; Семейство Чесночкицы – *Familia Pelobatidae* – 1 род, 1 вид; Семейство Жабы – *Familia Bufonidae* – 1 род, 3 вида; Семейство Лягушки - *Familia Ranidae* - 1 род, 5 видов.

СЕМЕЙСТВО КВАКШИ

(Родина Квакши)

Familia Hylidae

К семейству принадлежит 35 родов и около 600 видов. Квакши распространены на всех континентах, особенно разнообразны в тропиках Америки и **Австралии**. В Украине встречается 1 вид - обыкновенная квакша.

Род Квакши

Genus Hyla

ОБЫКНОВЕННАЯ КВАКША

(Звичайна квакша)

***Hyla arborea* (L., 1758)**

L. до 52 мм

Внешний вид

Кожа гладкая. Верхняя часть тела отделена от нижней тонкой, расширяющейся кзади темной полосой, которая 1 имеет сверху белую каемку. Последняя образует петлю ј в области паха (рис. 28, цв. рис. 5). Сверху окраска одно- тонная ярко-зеленая, иногда желтоватая или сероватая, снизу - желтовато-белая. Окраска быстро меняется в **за- висимости от температуры и влажности**. При понижении | температуры и увеличении влажности животные темнеют.

Однако, и в совершенно одинаковых условиях мож-] но встретить квакш совершенно различной окраски: молочно-белых, лимонно-желтых, сиренево-серых, почти

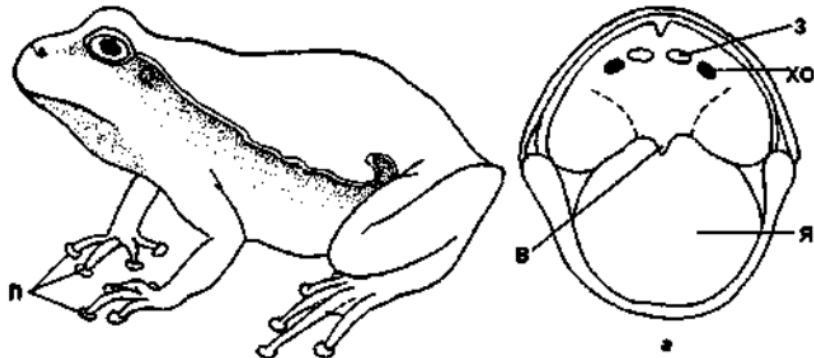


Рис. 28. Обыкновенная квакша:

в - ротовая полость (3 - зубы, ХО - хоаны, Я - язык, В - вырезка на заднем конце языка); П - присоски

черных и даже пятнистых. На кончиках пальцев у квакши имеются присоски (рис. 28).

Общий ареал

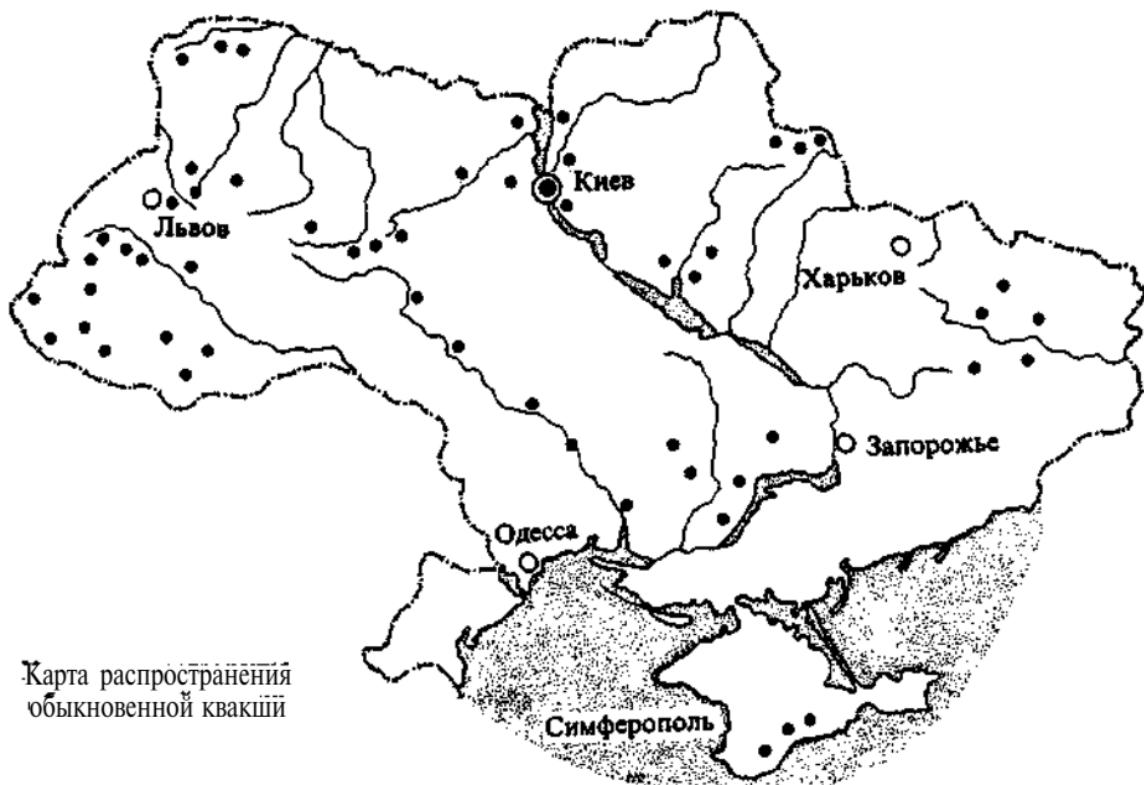
Северо-Западная Африка, Южная и Центральная Европа, Кавказ, Средняя Азия до Центрального Ирана на восток.

В Украине распространена по всей территории (см. карту).

Известно 6–8 подвидов. В пределах Украины встречается номинативная форма — *H. arborea arborea*.

Биология вида

Обитатель широколиственных и смешанных лесов, кустарников и лугов. В горы поднимается на высоту 1500 м над уровнем моря. Большую часть жизни квакши проводят на деревьях, кустах или высоких травянистых растениях, куда взбираются, пользуясь присосками на пальцах. Эти присоски состоят из множества бугорков **пяти-шестигранной** формы, количеством до 20 тысяч,



Карта распространения
обыкновенной квакши

Которые, проникая в мельчайшие неровности предметов, **закрепляют** присоску на нем. Прикрепление к предмету **тем** сильнее, чем меньше воздуха между ним и присоской. Особые мышцы дают возможность присоскам **становиться** более плоскими и плотнее прижиматься к Поверхности, по которой движется животное.

При карабкании по стеблям и веточкам квакши могут **зависать**, держась одной конечностью или отдельными пальцами. Эти животные умеют передвигаться и в воде. В умении плавать они мало уступают водяным лягушкам. В местах, где живут квакши, постоянно слышны их голоса, напоминающие крик цикад или утиное кряканье, стук спичек в коробке. Днем квакша обычно сидит не-подвижно, а в сумерки спускается на землю, купается в росе или воде и начинает кормиться. Зубы у квакши имеются только на верхних челюстях. Язык на заднем конце имеет вырезку (рис. 28, а).

Основу питания квакши составляют наземные корма, преимущественно летающие насекомые, а также муравьи, жуки, листоеды, щелкуны, гусеницы и др. При ловле добычи квакши выбрасывают длинный липкий язык, бьющий по жертве.

Уходит на зимовку в **сентябрь–октябрь**; зимует в лесной подстилке, норах, дуплах, кучах камней. Покидает зимовку и собирается у водоемов в апреле. Спаривание и икрометание начинается в конце апреля (в горах — на месяц позже) и длится около месяца. В это время слышны громкоголосые концерты квакши.

Самки откладывают икру порциями, в виде небольших комков, на дно водоема (рис. 29, а). Одна самка откладывает **800–1000** яиц. Яйца квакши могут быть оплодотворены на суше и благодаря оболочкам способны долго противостоять высыханию. Обычно они развиваются на дне водоема. Светлые личинки (головастики) длиной около 5 мм вылупляются из яиц примерно на

10-й день. У головастиков квакши есть широкая, заостренная на конце плавниковая складка (рис. 17), проходящая по спине вперед до глаз (это отличительная особенность головастиков квакши). Глаза у них сильно сдвинуты в стороны. Метаморфоз начинается когда головастики достигают длины 45-50 мм и заканчивается примерно через 3 месяца. Половозрелость наступает на третий–четвертый год; продолжительность жизни около 12 лет, Размножается в неволе.

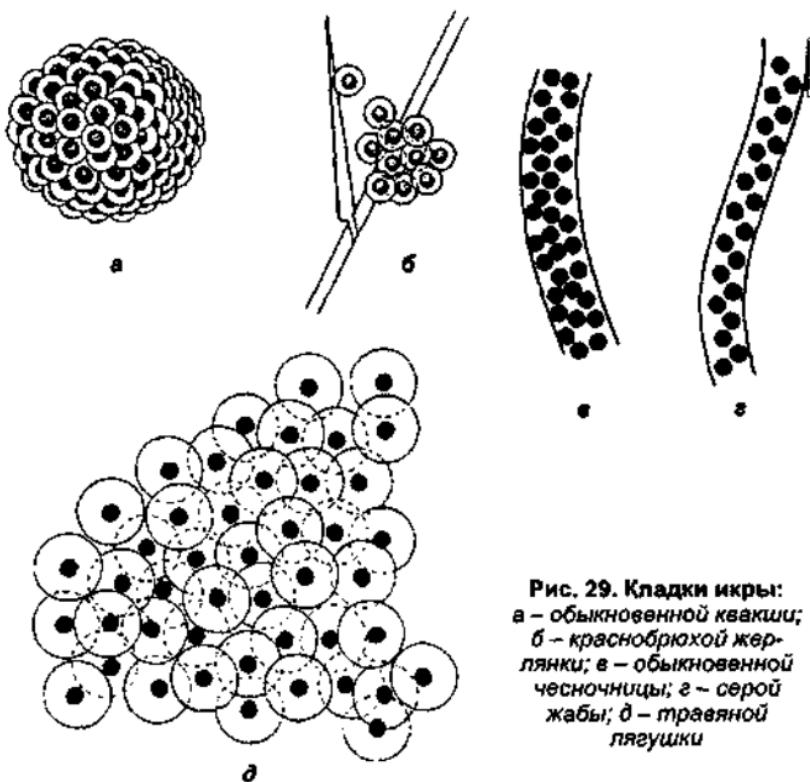


Рис. 29. Кладки икры:
а – обыкновенной квакши;
б – краснобрюхой жерлянки;
в – обыкновенной чесночницы;
г – серой жабы;
д – травяной лягушки

СЕМЕЙСТВО КРУГЛОЯЗЫЧНЫЕ **(Родина круглоязикові)** ***Familia Discoglossidae***

К семейству принадлежит 4 рода и 11 видов, обитающих в Европе, Азии и Северной Америке. В Украине встречается один род — род Жерлянки с 2 видами — **краснобрюхая** жерлянка и желтобрюхая жерлянка.

Род Жерлянки

Genus Bombina

КРАСНОБРЮХАЯ ЖЕРЛЯНКА

(Червоночерева кумка)

Bombina bombina (L., 1761)

L. до 60 мм

Внешний вид

Поверхность тела мелкобугорчатая, кожа зернистая, богата, кроме слизистых, и ядовитыми железами (рис. 30).

Спина светло-серого, буроватого или черного цвета с темными, реже грязно-зелеными пятнами. Брюхо - ярко-оранжевое с синевато-черными пятнами неправильной формы (цв. рис. 6).

Зрачок треугольный. Концы пальцев сверху темные. Между пальцами задних конечностей развиты плавательные перепонки. У самцов есть внутренние резонаторы, а в брачное время у них появляются черные мозоли на первом и втором пальцах передних конечностей и **внутрен-**

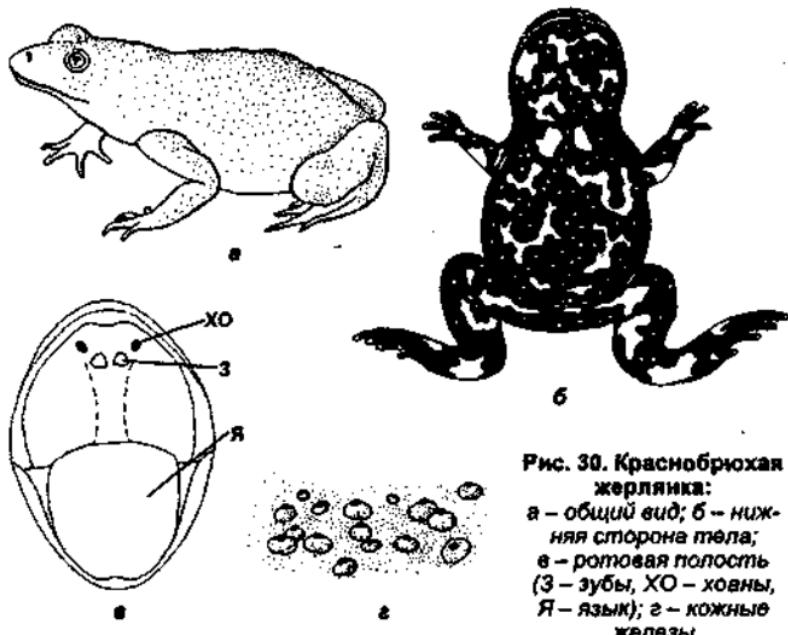


Рис. 30. Краснобрюхая жерлянка:
 а – общий вид; б – нижняя сторона тела;
 в – ротовая полость
 (з – зубы, ХО – щеки,
 Я – язык); г – кожные железы

ней части предплечья. Самки **краснобрюхой** жерлянки по длине больше, чем самцы, а по весу равны им.

Общий ареал

Центральная и Восточная Европа.

В Украине встречаются преимущественно в северо-западных и северо-восточных областях, есть в Крыму (см. карту).

Биология вида

Обитает на равнинах в зонах степей, широколиственных и смешанных лесов. В весенне-летний период живет в водоемах, предпочитая канавы, старицы, небольшие озера, пруды, рисовые поля, болота с хорошо **прогревающимися**



Карта распространения
краснобрюхой жерлянки

мой водой и глинистым дном; избегает песчаных берегов и быстрого течения. Жерлянка активна при температуре воды от **+10** до **+30°C**. Наибольшая активность наблюдается при температуре **+21°C**. Может перемещаться из одного водоема, в котором кормится, в другой по суше на расстояние до 700 м. Откладывает икру в водоемах с постоянным уровнем воды. Обычно не бывает многочисленной и составляет **0,4–0,7%** от общего количества всех других земноводных, но в период размножения или во временных (пересыхающих) водоемах концентрация взрослых особей может достигать 30 % и составлять **40–85** особей на 1 га водного зеркала. **Краснобрюхая жерлянка** активна днем.

Кормится преимущественно водными беспозвоночными (личинками насекомых, моллюсками и др.). В некоторых районах значительную долю в питании составляют дождевые черви.

При опасности жерлянка принимает характерную позу, опрокидываясь на спину, выпячивает брюшко и выворачивает конечности так, что становится заметной яркая окраска нижней части тела (этую окраску считают предупреждающей, отпугивающей хищников). При этом жерлянка выделяет секрет в виде белой пены, обладающей токсическим действием. Для человека яд краснобрюхой жерлянки опасности не представляет.

Уходит на зимовку в **октябре–ноябре**. Зимует на суше в норах зверьков, в песчаных ямах, в погребах и т. п. Возвращается в водоемы с конца марта до конца апреля.

Размножение начинается спустя **15–20** дней после выхода с зимовок, при температуре воды около **+14°C** и заканчивается в июне–июле. Пик брачных песен приходится на вечерние часы. Крик жерлянки: глухое "кум", отсюда и украинское название "**кумка**".

Самка откладывает **80–300** икринок (по некоторым данным, 500–900), порциями по 2–80 штук (рис. 29,б).

Диаметр яйца около 2 мм; вместе с оболочками - 7-8 мм. Для икрометания выбирает хорошо прогреваемые мелководные участки водоемов, прикрепляя икру к подводной растительности. Икра развивается 4-10 дней. Длина Головастиков в момент выклева составляет **3,5-5** мм. Вскоре у них развивается широкий хвостовой плавник. Головастики держатся в толще воды и плавают на значительные расстояния. Метаморфоз наступает через 2,5-3 месяца, когда головастики имеют длину **11-25** мм. После метаморфоза лягушата еще 2-2,5 месяца обитают в водоемах.

Основная масса сеголеток погибает в период выхода на сушу, при пересыхании водоемов и во время первой зимовки. Зиму, таким образом, переживают не более **2-6%** жерлянок. Половозрелыми становятся на **втором-третьем году** жизни. Продолжительность жизни около 20 лет. Размножается в неволе.

ЖЕЛТОБРЮХАЯ ЖЕРЛЯНКА (Жовточерева кумка) *Bombina variegata* (L., 1758)

Л. до 47 мм

Внешний вид

Кожа зернистая, бугорчатая, как и у краснобрюхой жерлянки обладает ядовитыми железами (рис. 31).

Сверху темно-оливкового цвета с темными бугорками. Снизу желтая или оранжево-желтая с черными пятнами. Концы пальцев как сверху, так и снизу светлые (желтые). Самцы без резонаторов. В брачный период самцы на первых трех пальцах передних конечностей и предплечье имеют черные брачные мозоли.

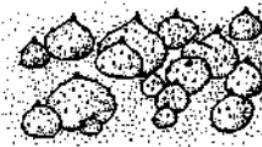


Рис. 31. Желтобрюхая жерлянка:
а - нижняя сторона тела; б - кожные железы

Общий ареал

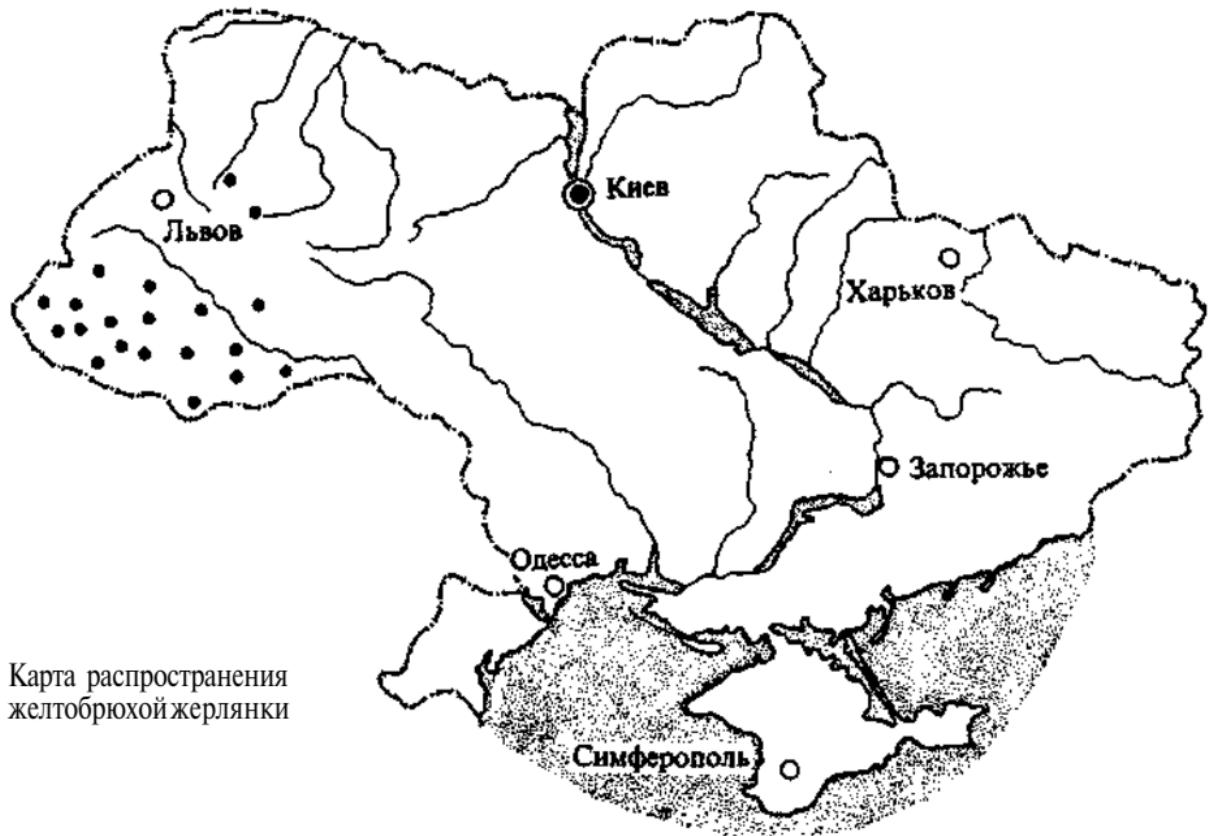
Средняя, Центральная и Южная Европа.

В Украине распространена в Закарпатье и **Львовской** области (см. карту).

Образует 4 подвида, из которых у нас встречается только номинативная форма — *B. variegata variegata*.

Биология вида

В отличие от **краснобрюхой**, желтобрюхая жерлянка обитает в предгорьях и горах на высотах до **1900 м над уровнем моря** и особенно многочисленна на высоте 200—300 м. Весь период активности проводит в водоемах или около них. Гораздо менее прихотлива к качеству воды, чем краснобрюхая, и может жить в **минерализованных** или загрязненных нефтепродуктами водоемах. Численность достигает **16—45** особей на 1 га водного зеркала.



Карта распространения
желтобрюхой жерлянки

Активна желтобрюхая жерлянка в светлые часы **суток**. Кормится больше наземными, чем водными, **беспозвоночными**: жуками, двукрылыми, моллюсками, дождевыми червями.

На зимовку уходит в **сентябрь–октябрь**. Зимует в **горах** грызунов, под камнями, в пещерах, погребах. В водоемы возвращается в марте-апреле, в горах - в мае, В теплых источниках активна всю зиму.

Размножение начинается вскоре после пробуждения (конец апреля) и сопровождается криками “хуу... хуу”, продолжается до июля. Во время спаривания самец **окатывает** самку впереди основания бедер. Одна самка **откладывает** небольшими порциями от 40 до **11 000 икринок**. Икра развивается **5–12** дней (в зависимости от температуры).

Длина головастиков при **выклеве** составляет 5,5-1 мм. Метаморфоз начинается при длине головастиков **45–50** мм и заканчивается через 2-2,5 месяца. Поздно вылупившиеся головастики зимуют в водоемах. Полово-зрелость наступает на третьем году жизни. Размножается в неволе. Выделения кожных желез токсичны. Потревоженная желтобрюхая жерлянка ведет себя аналогично **краснобрюхой**, причем у нее защитное поведение наблюдается значительно чаще.

СЕМЕЙСТВО ЧЕСНОЧНИЦЫ

(Родина Часничниці)

Familia Pelobatidae

В семействе **12** родов и около 60 видов, обитающих в Азии, Европе и Северной Америке.

В Украине распространен 1 вид - обыкновенная чесночная.

Род Чесночницы

Genus Pelobates

ОБЫКНОВЕННАЯ ЧЕСНОЧНИЦА

(Звичайна часничниця)

Pelobates fuscus (Laur., 1768)

L. до 80 мм

Внешний вид

Кожа гладкая, содержит многочисленные ядовитые железы, выделяющие секрет, запах которого напоминает запах чеснока. Сверху окрашена в желто-бурый или светло-серый цвет с крупными и мелкими бурыми и черными пятнами с красными точками (цв. рис. 7). Для этого вида характерен очень большой внутренний пяточный бугор, желтоватый, с лопатообразным выростом, развивающийся в связи с тем, что эти земноводные ведут роющий образ жизни (рис. 32, а). У самцов на плечах



Рис. 32. Самец обыкновенной чесночницы:

- а - лапка (ПБ - пяткочный бугор);
- б - голова с выглаживающим теменем;
- в - ротовая полость (3 - зубы, ХО - хоаны, Я - язык)



заметна овальная железа, но брачных мозолей у них нет. Лоб между глазами выпуклый (рис. 32, б). Имеются зубы на верхней челюсти. Язык имеет небольшие вырезки на заднем и переднем концах (рис. 32, в).

Общий ареал

Центральная и Восточная Европа и Западная Азия (до 70° на восток).

В Украине распространена в Закарпатской, Киевской, Житомирской, Херсонской областях, а также в Крыму (см. карту). Образует 2 подвида, из которых в Украине встречается номинативный - *P. fuscus fuscus*.

Биология вида

Обитает в смешанных и широколиственных лесах, в степях, полях, огородах, парках. В благоприятных условиях (например, в огородах) плотность популяции достигает 3-8 особей на 100 м². Избегает каменистых почв. Ведет роющий образ жизни, скрываясь днем под землей. При рытье убежищ использует пяточный бугор задних конечностей. Зарывается обычно на глубину **10-15** см в течение 2-3 минут, каждый раз в новом месте. Кормится ночью наземными беспозвоночными, главным образом муравьями, жужелицами, щелкунами и пауками, а также дождевыми червями, гусеницами. Степень ее активности находится в прямой зависимости от влажности. Уходит на зимовку в **сентябрь-октябрь**. Зимует на суще, зарываясь в землю или используя норы грызунов, ходы кротов и пр.

В марте-начале мая, в период икрометания, приходит в водоемы, где остается до конца апреля-мая. Спарива-

ние происходит под водой. Самцы чесночниц при спаривании, так же как и жерлянки, охватывают лапами **самок** в поясничной области. В брачный период самцы под водой издают булькающий звук вроде "тук, тук, **тук**". Кладка икры имеет вид толстого колбасовидного шнура (рис. 29, в), оплетающего подводные предметы (**ветки**, упавшие в воду, водоросли), с беспорядочно расположеннымми внутри яйцами. Одна самка откладывает 1200-2600 яиц диаметром 1,5-2,5 мм в двух **шнурках**. Развитие яиц продолжается около 7 дней, развитие головастиков - **75-110** дней. Растут головастики у чесночницы быстрее, чем у других, изученных в этом отношении, наших земноводных, питаются растительными кормами. Поэтому ротовая воронка головастиков относительно глубокая, бахрома на ее краях крупная, **роговой** клов мощный, на ротовой воронке более 1000 зубчиков (рис. **19,б; 20,б**). Перед метаморфозом длина головастиков достигает **73-175** мм, что на 40% превышает размеры взрослой самки, а молодняк после метаморфоза имеет длину всего 15-25 мм и среднюю массу 3,6 г.

Скорость развития головастиков зависит от температуры воды в водоеме и характера пищи. При неблагоприятных условиях они не успевают метаморфизироваться и зимуют в личиночной стадии.

После метаморфоза сеголетки обычно здесь же, на берегу водоема, закапываются до весны следующего года. Половозрелыми становятся на третьем году жизни.

В неволе живут хорошо. Отмечены случаи их размножения в неволе. Ядовитый секрет чесночницы токсичен для мелких животных, у человека вызывает раздражение слизистых оболочек.

СЕМЕЙСТВО ЖАБЫ

(Родина Ропухи)

Familia Bufonidae

К этому семейству принадлежит 21 род и более 300 видов, распространенных на всех континентах, кроме Антарктиды.

В Украине встречается один род - род Жабы и три вида — зеленая жаба, камышовая жаба и обыкновенная жаба.

Род Жабы

Genus Bufo

ЗЕЛЕНАЯ ЖАБА

(Зелена ропуха)

***Bufo viridis* (Laur., 1768)**

L. до 140 мм

Внешний вид

Тулowiще широкое, грузное. Кожа бугорчатая, с множеством мелких ядовитых желез. Сверху тело окрашено в светло-серо-оливковые тона с крупными темно-зелеными пятнами, отороченными узкой черной каймой, часто с красными точками посредине. Окраска очень изменчива и напоминает ткань маскировочного костюма (рис. 33). По бокам головы две крупные ядовитые железы — **паротиды**. Ядовитые железы — единственное средство защиты этого животного. Для человека ядовитые выделения зеленых жаб нашего региона не опасны. Зрачок у зеле-

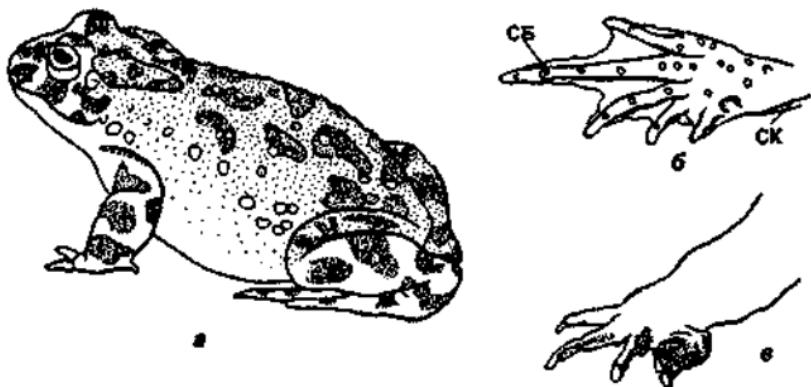


Рис. 33. Зеленая жаба:

а – внешний вид самки; б – задняя лапка самки с нижней стороны (СБ – сочленовые бугорки, СК – складка предплюсны); в – правая передняя конечность самца в брачный период

ной жабы **щелевидный** горизонтальный. Конечности короткие, конечные фаланги пальцев без **дисков**. Конец четвертого (наружного) пальца передней конечности заходит за первое (с конца) сочленение третьего пальца. Сочленовые бугорки на нижней стороне пальцев задних лап обычно одинарные; на внутреннем крае предплюсны имеется продольная кожная складка (рис. 33, б).

Общий ареал

Южная и Центральная Европа, Северная Африка, Передняя, Средняя и Центральная Азия на восток до Западного Китая и Западной Монголии.

В Украине встречается на большей части территории (см. карту).

По особенностям окраски **верхней** стороны тела и размерам выделяют 7 подвидов. В пределах Украины встречается номинативная форма — *B. viridis viridis*.



Биология вида

Зеленая жаба обитает в широколиственных лесах и степях, в горах эти животные встречаются на высоте более 3000 м над уровнем моря. Это наиболее устойчивый к сухим местам обитания вид земноводных нашей фауны. Вне периода размножения ведет наземный образ жизни, являясь обычным обитателем полей, садов, огородов, в городах встречается в парках. Средняя численность составляет 2-8 особей на 100 м², в оптимальных условиях на юге ареала отмечалось до 100 и более взрослых особей на той же площади (с учетом сеголеток — до 300 и более особей). Зеленая жаба активна ночью, в сумерках; в высокогорье активна и днем. Кормится наземными беспозвоночными, главным образом, насекомыми, среди которых нелетающие формы составляют более половины рациона (жуки, гусеницы, клопы, муравьи, уховертки). В степях часто впадает в летнюю спячку, которая нередко переходит в зимнюю. Обычно на зимовку уходит в октябре — в конце ноября, в зависимости от температурных условий. Как правило, активность резко падает при температуре +7...8°C и прекращается при +3...4°C. Зимует в норах грызунов, ямах, кучах камней, зарываясь в рыхлую землю. Весной появляется с марта до середины мая, в зависимости от температуры.

Для размножения использует самые различные водоемы, от небольших луж с солоноватой водой до тихого мелководья рек и озер.

Откладка икры в популяции растянута, так что зеленых жаб можно встретить в водоемах до июля. Для спаривания самцы приходят в водоемы первыми и издают мелодичные трели, при этом непарный резонатор под

кожей горла у них раздувается, как шар. Брачные мозоли располагаются на трех пальцах передних конечностей (рис. 33, в). При спаривании самец обнимает самку, помещая кисти передних лап у нее подмышками. Кладка у **зеленой** жабы имеет вид шнура длиной до 7 м, в котором яйца располагаются в два ряда. В шнуре может содержаться до 12 800 яиц диаметром **1–1,5** мм, но нередко их число не превышает **3000–5000**. Шнуры с икрой оплетают подводную растительность или лежат на дне. При температуре воды **+21...23°C** головастики длиной **6–7** мм вылупляются через 3–6 дней. Через **3–4** дня у них прорывается рот и они начинают активно питаться. Ведут дневной образ жизни. Кормятся они фитопланктоном* и детритом**, утром из глубинных частей водоема перемещаясь к берегу, вечером – обратно. Развитие головастиков при температуре **+21...24°C** продолжается 45–55 дней. Передний отдел головы у них несколько вытянут в хобот, в ноздри и глаза сближены и отодвинуты назад. Наружные жабры у них короткие и не ветвятся. Плавниковая складка хвоста одинаковой высоты на всем протяжении. Это отличительные особенности головастиков этого вида от других.

Размер сеголеток после метаморфоза **10–16** мм. Половой зрелости достигают чаще на четвертом году; продолжительность жизни до 20 лет. Имеется опыт размножения в неволе.

*Фитопланктон – совокупность микроскопических водорослей, обитающих в толще морских и пресных вод и пассивно передвигающихся под влиянием водных течений.

**Детрит – мелкие частицы органического или частично минерализованного вещества, взвешенные в толще воды или осевшие на дно водоема. Образуется из отмерших растений и животных и продуктов их жизнедеятельности.

ОБЫКНОВЕННАЯ, ИЛИ СЕРАЯ, ЖАБА
(Звичайна, або сіра, ропуха)
Bufo bufo (L., 1758)

L. до 200 мм

Внешний вид

Самая крупная из наших жаб. Кожа у нее **крупнобугорчатая**. Тело широкое, неуклюжее, сверху **грязно-белого**, серого, коричневого или серо-оливкового цвета, однотонное или с неясными темными пятнами, снизу **грязно-белое**, желтоватое с темными пятнами (цв. рис. 8). Сочленовные бугорки пальцев задних конечностей двойные.

Продольная складка на предплюсне **отсутствует**. Зубов на верхней челюсти нет (рис. 34).

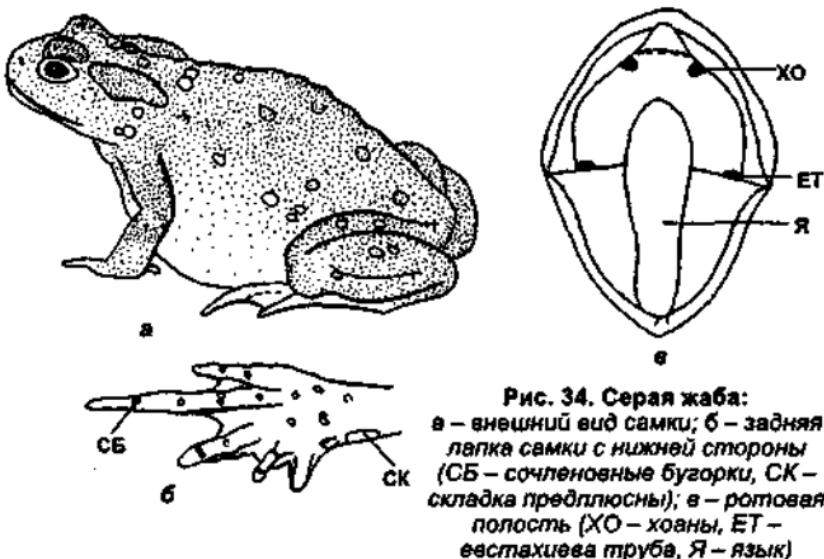


Рис. 34. Серая жаба:
а – внешний вид самки; б – задняя
лапка самки с нижней стороны
(СБ – сочленовные бугорки, СК –
складка предплюсны); в – ротовая
полость (ХО – хоаны, ЕТ –
вострахиеева труба, Я – язык)



Общий ареал

Северо-Западная Африка, Европа, Кавказ, Азия - на восток до Кореи и Японии и на юг до Восточного **Китая**, в том числе и южные районы Сибири и Дальнего Востока России.

В Украине распространена в западных регионах, а также в Киевской, Черниговской и Полтавской областях (см. карту).

Образует **7–8** подвидов, из которых в пределах Украины встречается номинативная форма – *B. bufo bufo*.

Биология вида

Обитает в лесах, садах, парках, кустарниках по балкам в лесостепи; избегает широких речных пойм, но обычна по залесенным болотам. В горы поднимается до высоты 3000 м над уровнем моря. Численность ее невысока и составляет обычно **10–15%** от общего количества всех земноводных определенной местности. По образу жизни обыкновенная жаба сходна с зеленой. Активна в сумерки и ночью. Днем скрывается в лесной подстилке, норах грызунов и кротов, под упавшими деревьями и корнями. Кормится пауками, муравьями, кивсяками, гусеницами, слизняками, дождевыми червями и др. На зимовку уходит в конце сентября - в октябре. Зимует в норах, погребах, подвалах. Пробуждается в конце **марта** – мае, когда идет на икрометание в стоячие или слабопроточные водоемы. Процесс икрометания у нее растянут. В водоемах пребывает **7–10** дней. Откладывает икраные шнуры длиной 3–5 м, содержащие по **1200–7000** икринок (рис. 29, г). Головастики развиваются около 50 дней, достигая длины **30–32** мм (рис. 19, в). **Половозрелость** наступает на третьем (у самцов) или на четвертом (у самок) году жизни. В неволе размножаются и доживали до 36 лет.

КАМЫШОВАЯ ЖАБА (Очеретяна ропуха) *Bufo calamita* (Laur., 1768)

L. до 80 мм

Внешний вид

Кожа бугорчатая. Сверху серовато-оливкового цвета с темными пятнами и узкой светлой полосой вдоль средины спины (рис. 35). Конец четвертого (наружного) пальца передних конечностей не доходит до первого (с конца) сочленения третьего пальца. Сочленовые бугорки на нижней стороне пальцев задних конечностей двойные. На внутреннем крае предплосны — продольная кожная складка (рис. 35, б).

Общий ареал

Распространена местами в Западной и Центральной Европе до Южной Швеции и Англии на севере и до Северной Италии, Австрии, Чехии и Словакии на юге.

В Украине встречается в западных областях (см. карту).

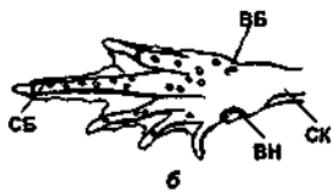
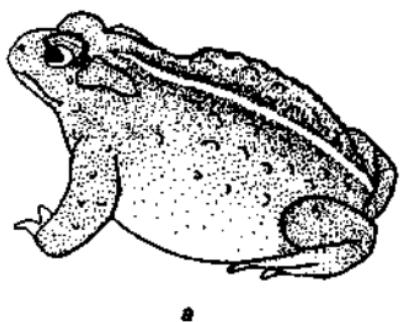


Рис. 35. Камышовая жаба:
а — внешний вид самки; б — задняя
лапка самки с нижней стороны
(СБ — сочленовые бугорки, СК —
складка предплосны, ВН —
внутренний пяткочный бугор,
ВБ — внешний пяткочный бугор)



Биология вида

Обитает на песчаных дюнах, в сосновых борах, садах, **парках**, лугах. Днем прячется, зарываясь в песок или в кучи камней. Зимует в тех же убежищах, что и серая жаба, покидает их в апреле. Икрометание происходит с апреля по август. Кладка имеет вид икряных шнуров длиной до 2 м, прикрепленных к подводным предметам. Одна самка откладывает 3000—4000 икринок. Головастики начинают метаморфизировать, имея в длину около 30 мм и заканчивают через 42-50 дней. Камышовая жаба менее других наших жаб чувствительна к солености воды.

В результате хозяйственной деятельности человека численность камышовой жабы падает, вид включен в "Красную книгу Украины". Имеется положительный опыт разведения в неволе, В неволе доживали до 16 лет. Требуются срочные меры по созданию лабораторных популяций.

СЕМЕЙСТВО ЛЯГУШКИ

(Родина Жабы)

Familia Ranidae

Около 560 видов из 46 родов распространены во всем мире за исключением Антарктиды, Южной Америки, юга Австралии и Новой Зеландии.

В Украине встречается 1 род (Род Лягушка) с 5 видами - остромордая лягушка, прыткая лягушка, травяная **лягушка**, озерная лягушка, прудовая лягушка.

Род Лягушка

Genus Rana

ОСТРОМОРДАЯ ЛЯГУШКА

(Гостроморда жаба)

Rana arvalis (Nilsson, 1842)

L. до 80 мм

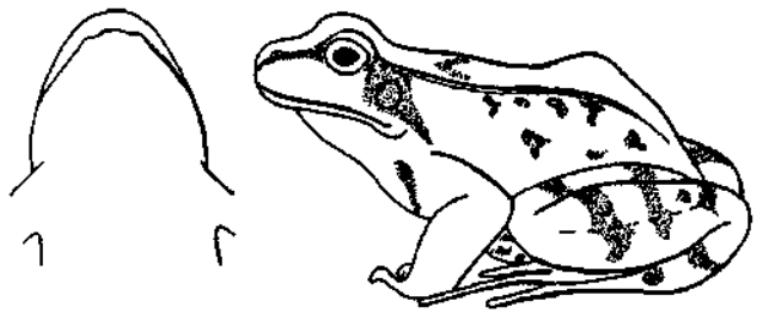
Внешний вид

Многочисленный в нашей фауне вид, относящийся к группе **бурых лягушек**. Кожа гладкая, **снабжена ядовитыми** железами. Туловище короткое, плотное. Морда **заструпнена**. От глаза через барабанную перепонку почти **до** плеча тянется постепенно суживающееся, но хорошо выраженное темное височное пятно. Оно хорошо маскирует глаз у притаившейся лягушки (рис. 36, б).

Общий тон верха тела бывает светло-бурый, светло-оливковый, желтый, коричневый, темно-бурый, красновато-кирпичный с темными пятнами и точками. Нередко пятна сливаются или замещаются разным количеством мелких точек, изредка они принимают форму колец или образуют причудливый мозаичный рисунок на спине (цв. рис. 9).

Часто вдоль середины спины и головы проходит четкая светлая полоса. Горло у остромордой лягушки беловатое, большей частью с мраморным рисунком. Брюхо белое или желтоватое в подавляющем большинстве случаев без пятен. Общий тон окраски кожи может значительно меняться при изменениях температуры и влажности среды.

В сухую и солнечную погоду наблюдается значительное его посветление. У самцов в период размножения



a



b



c

Рис. 36. Внешний вид и ротовые контуры бурых лягушек:
а – траяной лягушки; б – остромордой лягушки;
в – прыткой лягушки

развивается яркая серебристо-голубая **окраска**, и все тело раздувается и как бы отекает. Среди бесхвостых земноводных средней полосы остромордая лягушка единственная имеет такой ярко выраженный брачный наряд.

Если прижать голени к бедру и расположить их перпендикулярно к телу, голеностопные сочленения слегка заходят друг за друга или соприкасаются, или не доходят друг до друга. При вытягивании конечности вдоль **тела голеностопное** сочленение обычно доходит до глаза, редко — до конца морды. Внутренний пятоногий бугор высокий, овальный, его длина в **1,2–2,2** раза меньше длины первого пальца задней конечности (рис. 37, б).

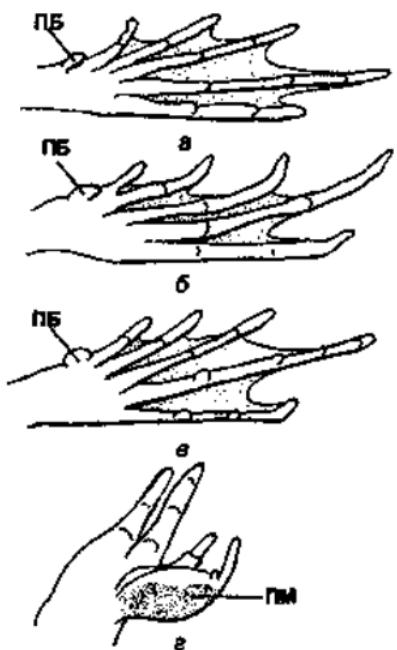


Рис. 37. Лапки:
а — травяной лягушки; б — остро-
мордой лягушки; в — прыткой
лягушки; г — передняя лапка
самца травяной лягушки (ПБ —
пятоногий бугор, ПМ — пальцевая
мозоль)

Общий ареал

Северные и Центральные районы Европы до Рейна на запад, Западная и Средняя **Сибирь**, Северный Казахстан.

В Украине распространена на большей территории страны кроме Юго-Восточного левобережья и Крыма (см. карту).

Большую часть ареала занимает номинативная форма *R. arvalis arvalis*; Центральная **Европа**, включая Закарпатье, населена подвидом *R. arvalis wolterstorffi* (Fejervary, 1919), отличающимся от номинативной формы **более** стройным телом и пропорциями задних



Карта распространения
остромордой лягушки

конечностей, последние подвержены географической изменчивости. Лягушки с несоприкасающимися голеностопными суставами (при перпендикулярном расположении к телу бедер и голеней) под Киевом не встречаются.

Биология вида

Остромордая лягушка обитает в лесной, лесостепной и степной зонах. В Полесье встречается преимущественно в увлажненных лесах, по берегам низинных болот, а также надпойменных верховых болот, редко заходит в глубь лесов далеко от постоянных водоемов. В лесостепной зоне заселяет тростниковые и осоковые болота, березовые колки. Обычна также в широколиственных влажных лесах. В **горы** поднимается до 800 м над уровнем моря.

За исключением периода размножения остромордая лягушка всю жизнь проводит на суше и, как правило, там и зимует. В качестве убежищ использует корневые системы деревьев и кустарников, ниши под кочками. Активна преимущественно в вечерние часы, но, по сравнению с другими видами бурых лягушек, часто встречается и днем. В период размножения скрывается на дне водоемов и активна круглые сутки. Кормится жуками, в меньшей мере гусеницами, пауками и другими беспозвоночными.

Вне периода размножения оседла и кормовой участок одной особи занимает до 0,2-0,3 га.

Большинство остромордых лягушек зимует на суше в кучках листьев, ямах, норах грызунов и только часть их зимует в незамерзающих ручьях и в торфяных болотах. Зимовка начинается в **сентябре–октябре** при температуре воздуха около +8°C и заканчивается в конце марта (на юге) - в начале мая.

В нерестовые водоемы собираются с расстояния до 1 км в апреле-мае. Самцы, поджидающие самок, проводят в водоемах **20–25** дней. В это время они издают булькающие звуки, напоминающие отдаленный лай собак. Самки бывают в водоеме всего несколько дней — отметав икру, они покидают его. Икру откладывают на мелководье, в хорошо прогреваемых местах. Кладка имеет вид одного, реже двух комков. Она около суток лежит на дне водоема, затем всплывает. В одном месте часто скапливается огромное количество икры, отложенной многими самками. Одна самка откладывает **500–2700** яиц, в зависимости от возраста животного. Температура воды, при которой начинается откладка икры, равна **+12...15°C**. Диаметр икринки 1,5-2 мм. Икра развивается от 3 до **10** дней. **Выклев** головастиков из яиц происходит благодаря растворяющему оболочки яиц ферменту, который выделяют одноклеточные железы зародыша. Вылупившиеся головастики окрашены в темный цвет и имеют длину 5,5-8 мм. Развитие их продолжается обычно 45-65 дней (в некоторых случаях до **120** дней). Перед метаморфозом длина тела головастиков составляет **35–40** мм. На протяжении всей своей жизни головастики образуют скопления и не расплываются по водоему, придерживаясь мелководий. О питании головастиков остромордой лягушки известно мало, вероятнее всего они питаются животной пищей. Об этом свидетельствует строение ротовой воронки: она менее глубокая, бахрома по ее краям мелкая, роговые челюсти значительно уже, чем у растительноядных головастиков озерной лягушки (рис. **18, в**). Размер сеголеток после метаморфоза составляет 13-20 мм. Половозрелость наступает на третьем году жизни.

ПРЫТКАЯ ЛЯГУШКА

(Прудка жаба)

Rana dalmatina (Bonap., 1840)

L. до 90 мм

Внешний вид

Отличается стройным телом, узкой головой и **очень** длинными задними конечностями. Принадлежит, как Я предыдущий вид, к группе бурых лягушек. Глаза у **нес** большие, выпуклые. Барабанная перепонка крупная, **рас-** положена очень близко к глазу и по размерам едва **ему** уступает (рис. 36, в).

Кожа у прыткой лягушки гладкая. Сверху тело **окра-** шено от светло-бежевого с розоватыми тонами до **окри-** стого, **шоколадно-коричневого** и бурого цветов. На **спиц-** не обычно заметно небольшое количество темных пятен! как правило, нечетко ограниченных от общего **фона!** Изредка встречаются особи с четким мелким **крапом** или рисунок полностью отсутствует. Брюхо **белое;** без пятен, иногда с розовым оттенком. После поимки животного оно становится ярко-розовым. На **задних** лапах есть темные пятна, расположенные довольно четкими рядами.

Внутренний пяточный бугор высокий, овальный (рис.37, в). Туловище относительно короткое, голова слегка заострена. Задние конечности удлинены, преимущественно за счет голеней. Голеностопные **сочленения**, если прижать голени к бедру и расположить их перпендикулярно продольной оси тела, всегда заходят друг за друга. При вытягивании конечности вдоль тела голеностопное сочленение заходит вперед за конец морды. Барабанные перепонки крупные и расположены близко к глазу (у взрослых особей это расстояние нередко мень-



Карта распространения
прыткой лягушки

ше 1,5 мм). Голосовые мешки отсутствуют. **Высочиной** пятно, как и у всех бурых лягушек, хорошо развито.

В период размножения у самцов на первом **пальце** появляются серые брачные мозоли. Резонаторов нет, **голос** слабый.

Общий ареал

Центральная Европа на север до Дании и **Южной** Швеции, Балканский п-ов.

В Украине распространена в Закарпатье (см. **карту**).

Биология вида

Обитает в широколиственных лесах, где вне периода размножения заселяет светлые поляны, **зарастающие** вырубки или открытые склоны. В горы поднимается до высоты 1500 м над уровнем моря. В ряде районов **довольно** многочисленна: в окрестностях Ужгорода в **сентябре** на прогреваемых, заросших кустарником **склонах** численность достигает **100–150** особей на 1 га. Ведет **сухопутный** образ жизни, предпочитая влажные **места**. В качестве убежищ использует естественные углубления в почве и кустарники. Наиболее активна в первую половину дня и в сумерки. Благодаря длинным конечностям **очень** подвижна, способна совершать прыжки длиной до 1-2 **м**, а при опасности – до 3 м. В отличие от других бурых **лягушек**, она более осторожна. Питается почти **исключительно** наземными беспозвоночными, преимущественно **насекомыми** — жесткокрылыми, перепончатокрылыми и **двукрылыми**, пауками, реже потребляет моллюсков. Уходит на зимовку в **сентябрь–октябрь**, зимует преимущественно в воде, зарывшись в ил. Покидает зимовку немного позже других видов лягушек – в начале мая при температуре воды около **+10°C** и приступает к размножению.

Самка откладывает **600–1400** яиц одним или двумя комками. Диаметр яйца **2–3** мм, всей икринки - **9–12** мм. Развитие головастиков продолжается **60–90** дней (чаще около 70). Метаморфоз начинается при длине головастиков 55–60 мм. Выход сеголеток на сушу происходит в июле – начале августа. Половая зрелость наступает на третьем году жизни.

ТРАВЯНАЯ ЛЯГУШКА

(Трав'яна жаба)

Rana temporaria (L., 1758)

L. до 100 мм

Внешний вид

Травяная лягушка – третий вид нашей фауны из группы бурых лягушек. По внешнему виду напоминает островерхую лягушку, но отличается от нее более крупными размерами и некоторыми другими особенностями (рис. 36, а; **37**, а, г; 38). Кожа у нее гладкая. Общий тон окраски спины очень изменчив: от светло-оливкового, светло-желтого, **шоколадно-коричневого**, красноватого, серого до темно-бурового (цв. рис. **10**). Морда круглая или тупая. На затылке обычно расположено **Л-образное** пятно и большее или меньшее количество крупных (2–3 мм в поперечнике) пятен. У некоторых особей крупные пятна полностью заменяются мелкими (до 1 мм) пятнышками (крапчатые). Особи без рисунка на спине встречаются редко. Брюшко травяной лягушки обычно с пятнами, в большинстве случаев образующими характерный мозаичный (мраморный) рисунок на белом, желтоватом или светло-охристом фоне. Горло нередко без пятен, особенно у самцов. Светлая полоса вдоль спины встречается

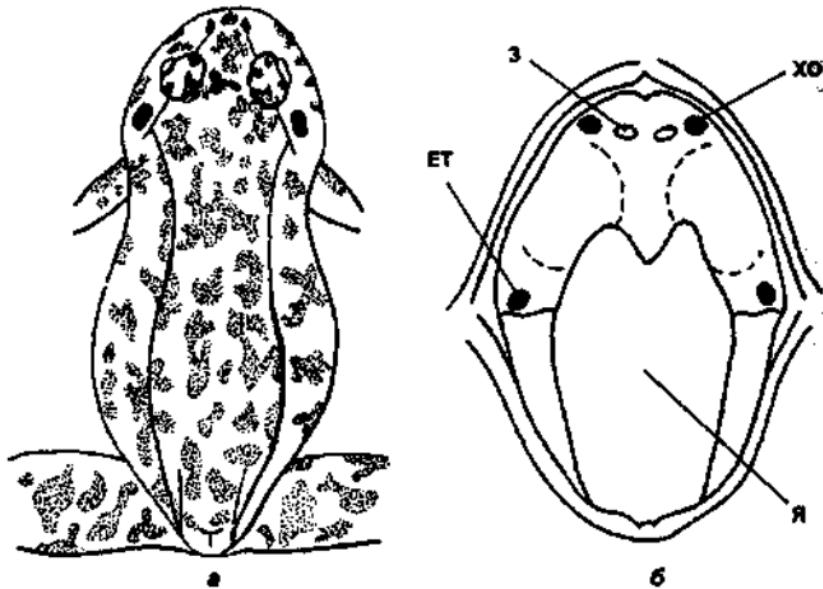


Рис. 38. Травяная лягушка:
а – со спинной стороны; б - ротовая полость (ХО - хоаны, 3 - зубы,
ET – евстахиева труба, Я – язык)

редко, всегда очень нечетко отграничена и не заходит **наголову**. Височное **пяточное** хорошо выражено (рис. 36, а); **внутренний пяточный бугор низкий**, в несколько раз меньше **длины** первого пальца задней конечности.

У самцов в период размножения брачная мозоль интенсивно окрашена в темный цвет и обычно разделена бороздками на 4 части (рис. 37, г).

Если расположить бедра лягушки перпендикулярно продольной оси тела и прижать к ним голени, голеностопные суставы почти всегда заходят друг за друга. При вытягивании конечностей вдоль тела голеностопное соплечение не доходит до конца морды. Под кожей горла по бокам головы имеются внутренние резонаторы. Голос напоминает низкое более или менее продолжительное (около 3 с) урчание. На верхней челюсти имеются зубы. Язык на конце с глубокой вырезкой (рис.38, б).

Общий ареал

Вся Европа, кроме Пиренейского п-ва.

В Украине встречается в западных и северных районах (см. карту).

Биология вида

Обитает в лесах, в том числе в темнохвойной тайге; у северных границ ареала живет по берегам водоемов, много времени проводя в воде. В лесостепной зоне привязана к пойменным кустарникам. В горы поднимается до **3000** м над уровнем моря. В качестве убежищ использует лесную подстилку, прикорневую систему кустарников и деревьев, различного рода углубления в почве. Активна в темное время суток, вечером и утром, но в зависимости от температуры и влажности среды ритмика активности может нарушаться. В северных частях ареала и в горах обычно активна днем. Повсеместно бывает активна днем во время дождя. Подавляющую массу корма эти животные добывают на суше. В питании преобладают насекомые, из которых большую часть составляют жесткокрылые и двукрылые, а также наземные моллюски. В северных частях ареала более заметную роль в питании играют водные насекомые и моллюски.

Травяная лягушка перестает быть активной с наступлением регулярных заморозков, когда средняя суточная температура воздуха становится ниже **+6°C**, а воды - **+6...10°C**. В конце сентября - октябре идет к местам будущих зимовок. Эти перемещения (на расстояние до **1-1,5** км) могут принимать характер заметных миграций. Зимует в ручьях, реках, торфяных болотах, озерах, которые располагаются обычно около ключей или незамер-



Карта распространения
травяной лягушки

чающих стоков и полыней, где лучше условия аэрации. В одном месте могут зимовать сотни лягушек, но чаще встречаются скопления из нескольких десятков особей. Выходит с зимовок обычно в середине или конце апреля, т.е. раньше всех других видов лягушек. Икрометание **начинается** очень скоро после пробуждения (через 3-

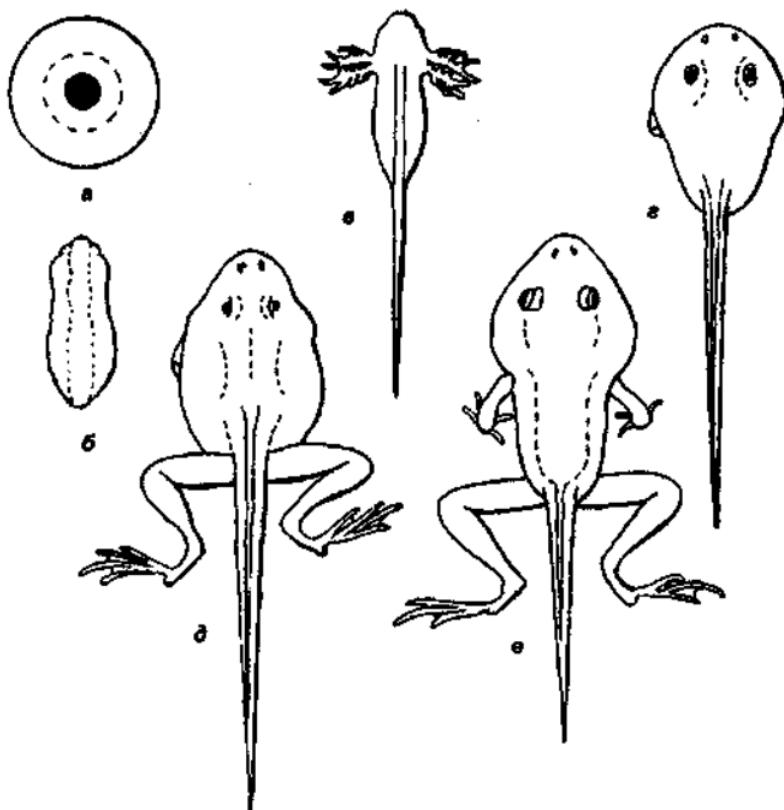


Рис. 39. Доимагинальные стадии развития травяной лягушки:

а - икринка в набухшей слизистой оболочке; б - трехдневный зародыш;
в ~ личинка с жабрами в стадии линьки; г - **безногий головастик**;
д - **двуногий головастик**; е - **четырехногий головастик**

5 дней). Спаривание происходит еще по пути к **нерестовым** водоемам, которыми служат хорошо **освещенные** мелководные прибрежные участки озер и прудов, **канавы** и ямы, наполненные водой, и др. При этом у **самцов** более чем в 1,5 раза увеличиваются размеры **плавательных** перепонок на задних конечностях. У самок, как и у других видов лягушек, перепонки увеличиваются мало.

Период икрометания (обычно при температуре **+8...12°C**) занимает около недели, после чего **лягушки** покидают водоемы и расселяются по **окрестностям**. Кладка икры имеет типичную для всех лягушек **форму** комка, содержащего **650–1400** (на севере — до **2200**) икринок (рис. 29, д). В одном месте нередко **образуются** огромные скопления икры, отложенной **десятками** самок. Примерно через сутки после откладки яиц комок всплывает. Это происходит благодаря набуханию слизистых прозрачных оболочек яиц (рис. 39, а). Скорость развития яиц находится в прямой зависимости от температуры. Обычно головастики вылупляются через 8–10 дней (рис. 39, б–е). Первые **20–30** дней головастики держатся колониями, образуя очень плотные скопления — до **100** особей на **10 см²**. Эти скопления могут перемещаться в поисках лучше прогреваемых или более богатых кормами мест. Головастики темные, сильно пигментированные; их развитие у травяной лягушки занимает **50–90** дней. Перед метаморфозом имеют длину **35–45** мм. Сеголетки выходят на сушу при длине тела **12–18** мм. Половозрелость наступает на третий год при длине тела **50–60** мм. В неволе доживают до 18 лет, а в природе живут только **4–5** лет. Особено велика смертность в период размножения.

ОЗЕРНАЯ ЛЯГУШКА (Озерна жаба) *Rana ridibunda* (Pall., 1771)

L. до 170 мм

Внешний вид

Принадлежит к группе зеленых лягушек. Самый крупный и наиболее многочисленный вид среди земноводных нашей фауны, который, однако, предельных размеров на территории Украины не достигает. Самки всегда крупнее самцов, однако в разных местах обитания соотношение размеров особей разных полов отличается. Кожа гладкая, сверху окрашена в буровато-зеленый цвет различных оттенков с большим или меньшим количеством темных пятен; вдоль спины часто проходит светлая срединная полоса. Брюхо грязно-серого или желтоватого цвета с темными пятнами или точками (редко без них). Внутренний пяточный бугор низкий (рис. 40, б). Если голени конечностей лягушки при-

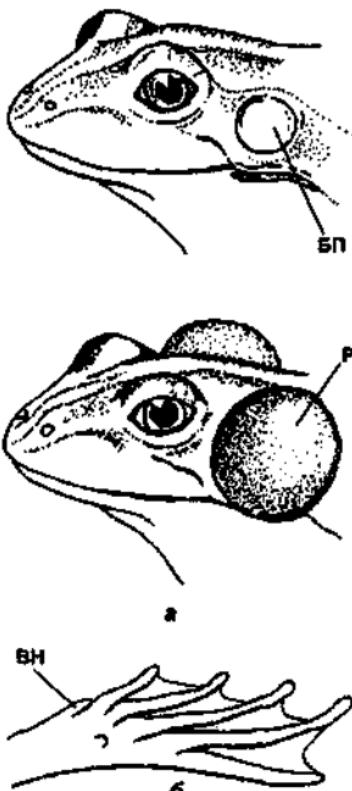


Рис. 40. Озерная лягушка:
а - голова (БП - барабанная перепонка, Р - резонаторы);
б - папка (ВН - внутренний пяточный бугор)

жать к бедрам и расположить их перпендикулярно к **продольной** оси тела, то голеностопные суставы заходят друг за друга (рис.22). В брачный период у самцов на первом пальце передней конечности развиваются **серого** цвета брачные мозоли. У квакающих самцов по **углам** рта бывают видны дымчато-серые резонаторы.

Общий ареал

Юг Европы, Северная Африка, Кавказ, Передняя и Средняя Азия.

В Украине распространена по всей территории, особенно многочисленна в Крыму (см. карту).

Известны три подвида. В Украине встречается номинативная форма — *R. ridibunda ridibunda*.

Биология вида

Обитает в самых разнообразных водоемах смешанных и широколиственных лесов, степей, пустынь, в том числе и в больших быстротекущих реках. Поднимается в горы на высоту до 2500 м над уровнем моря. Численность бывает высокой. Всю жизнь проводит в воде или недалеко от нее. Активна круглые сутки. Время от времени совершает перемещения из водоема на берег, главным образом для ловли добычи. Питается с различной периодичностью в зависимости от температуры воды и воздуха, времени года и местности. Активность меняется в период размножения, а также в разные возрастные периоды. Список поедаемых кормов очень велик и зависит от местности и времени года. Основу питания составляют насекомые, среди которых преобладают жуки; существенное значение могут иметь двукрылые, перепончатокрылые, прямокрылые. Изредка потребляет птенцов мелких птиц, полевок, землероек, сеголеток других видов



Карта распространения
озерной лягушки

земноводных, мелких рыб, ловит молодых ужей. Иногда значительную долю в питании могут составлять головастики, в том числе собственного вида. В некоторых случаях уничтожает значительное количество мальков рыб в рыбозах. Возможность схватить животное у озерной лягушки связана со способностью совершать большие прыжки, а также выбрасывать далеко вперед клейкий язык. На севере ареала уходит на зимовку в сентябре-октябрь, в южных районах - в ноябре-декабре. Зимует на дне водоемов. В незамерзающих водоемах на юге может быть частично активна всю зиму. Обычно активность прекращается при температурах воды +6...9°C. Выходит с зимовок с конца февраля до начала июня, в зависимости от местности. Температура воздуха в этот период бывает около +10°C.

Между первым появлением лягушек и началом икрометания проходит от недели до месяца. Откладка икры начинается при температуре воды +15,5...18,5°C. В период размножения самцы держатся на поверхности воды, образуя большие скопления. Их брачные песни привлекают самок. Откладыванию икры предшествует спаривание. Самец схватывает самку позади передних лап так, что его лапы сходятся на груди у самки. Это своеобразное спаривание стимулирует одновременное выметывание икры и сперматозоидов, увеличивая процент оплодотворенных яиц. Количество яиц, откладываемых одной самкой, зависит от ее размеров. Крупные самки длиной около 125 мм откладывают до 11 500 яиц. Икру откладывают в виде двух больших комков или небольшими порциями (по 8-10 икринок). Диаметр яйца озерной лягушки 1,5-2 мм, а всей икринки - 7-8 мм. Период икрометания очень растянут и занимает 1,5-2,5 месяца; в южных районах, возможно, имеют место две кладки в сезон. Для развития икры требуется 7-10 дней в зависимости от температуры воды.

Головастики вылупляются длиной **5–8** мм. Примерно через неделю, когда размеры их достигают **16–20** мм, они распиваются и переходят к активному питанию. Питаются, в основном, диатомовыми и зелеными водорослями, изредка — простейшими, коловратками, планктонными **цианобактериями**, одноклеточными водорослями, жгутиковыми и др. Потребление такой пищи осуществляется благодаря своеобразному строению ротового аппарата головастиков. Их маленький рот окружен высступающими вперед бахромчатыми губами, образующими небольшой конический хоботок. Верхняя губа меньше и менее подвижна, чем нижняя. По свободному краю нижней губы в несколько рядов расположены небольшие мясистые сосочки, имеющие осязательную функцию. Ротовое отверстие ограничено двумя крепкими роговыми челюстями, напоминающими клюв. Внутренняя поверхность обеих губ между их свободным краем и клювом образует поперечные складки, на гребнях которых появляются небольшие черные роговые зубчики. Зубчики быстро изнашиваются, и на смену им немедленно возникают точно такие же. Такое строение ротового аппарата позволяет соскрабать пищу с растений или со дна водоема.

Личночный период развития у озерной лягушки один из самых длинных среди бесхвостых земноводных и зависит от температуры.

Метаморфоз начинается при длине головастиков **50–90** мм (на юге при меньших размерах, чем на севере) и заканчивается чаще через **80–90** дней (в некоторых случаях более чем через **100** дней). В горах и у северных границ ареала головастики нередко зимуют. Половозрелыми озерные лягушки становятся на третьем году жизни при длине тела 80–89 мм (у самцов) и **90–99** мм (у самок). Продолжительность жизни озерной лягушки в природе 6–7 лет.

ПРУДОВАЯ ЛЯГУШКА

(Ставкова жаба)

Rana lessonae (Camerano, 1882)

L. до 82 мм

Внешний вид

Прудовая лягушка, или, как ее часто называют, съедобная, значительно уступает по размерам озерной. При надлежит к группе зеленых лягушек.

Кожа гладкая, сверху ярко-зеленого, серо-зеленого или оливкового цвета, с большим или меньшим количеством темных пятен. Вдоль спины часто проходит светлая срединная полоска, встречаемость которой увеличивается у особей, ареал распространения которых ближе к северу и востоку (цв. рис. 11). Снизу прудовая лягушка чисто белого или желтоватого цвета (очень редко с пятнами). Самцы с белыми или желтоватыми резонаторами в углах рта (рис. 41, б). У самцов в брачное



Рис. 41. Прудовая лягушка:
а – самка; б – голова самца (РЕ –
резонаторы); в – лапка (ВН – внутрен-
ний пяточный бугор)

период на первом пальце передней конечности хорошо заметен темный бугор (брачные мозоли). Весной у самцов на задних конечностях разрастаются плавательные перепонки. Внутренний пяточный бугор высокий, сжатый с боков (рис. 41, в).

Долгое время эту форму считали подвидом прудовой лягушки *R. esculenta lessonae*. Польский зоолог Л. Бергер экспериментально показал, что лягушки, относимые ранее к виду *R. esculenta* (L.), в действительности являются гибридами между *R. ridibunda* и *R. lessonae*, и, следовательно, *R. esculenta* не может считаться самостоятельным видом. Однако, сейчас разрабатывается новая гипотеза, согласно которой группа европейских зеленых лягушек слагается из двух обоеполых видов (*R. lessonae* и *R. ridibunda*) и двух видов гибридного происхождения (*R. esculenta* и *R. "species"**), размножающихся путем **партеногенеза****. Данный вопрос требует дальнейшего всестороннего исследования, особенно там, где ареалы этих форм на значительном протяжении перекрывают друг друга.

Различия между *R. lessonae* и *R. esculenta* состоят в том, что у первой (в пределах Украины) более крупный внутренний пяточный бугор, кроме того, если у *R. lessonae* голени прижать к бедру и расположить на обеих конечностях перпендикулярно к продольной оси тела, то голеностопные сочленения не соприкасаются, тогда как у *R. esculenta* соприкасаются или заходят друг за друга (рис. 22).

* «Species» (вид) - употребляется как видовой эпитет в случаях, когда необходимо обозначить форму неясного систематического статуса.

** Партеногенез - одна из форм полового размножения организмов, при которой женские половые клетки развиваются без оплодотворения.

Общий ареал

Западная и Центральная Европа на север до 60° с.ш., на юг до Пиренеев, Южной Франции и севера **Балкан**ского полуострова.

В Украине распространена во Львовской, Киевской и Полтавской областях (см. карту).

Биология вида

Обитает в водоемах широколиственных и **смешанных** лесов, встречаясь вне периода размножения в **увлажненных** лесах и далеко от воды. В степной зоне живет **только** в водоемах, чаще в старицах рек и в прудах. В горы **поднимается** на высоту до **1100** м над уровнем моря. **Вне** периода размножения активна днем; ночь проводит **на** дне водоема, изредка появляясь на поверхности. **Кормится**, главным образом, наземными насекомыми - жуками, двукрылыми, стрекозами, муравьями.

Прудовая **лягушка** – наиболее теплолюбивый вид **среди** наших лягушек. Зимняя спячка у нее продолжается в среднем около **100** дней (немного короче, чем у **озерной** лягушки, и на **15–25** дней дольше, чем у бурой). **Икраментация** начинается спустя **15–20** дней после выхода с зимовки, чаще во второй половине мая. Одна самка **откладывает** **2000–3000** яиц диаметром 1,2-2,0 мм. **Размножение** растянуто, так как икра откладывается **несколькими** порциями. Температура воды, в которой развивается икра прудовой лягушки, как правило, не падает ниже +16°C. Развитие личинок продолжается 70-135 дней. Длина головастиков перед метаморфозом составляет 45-70 мм. Средняя длина сеголеток после него - 30-32 мм, вес - 3,4 г. Половозрелость наступает на третьем году. Хорошо разводится в неволе. Прудовая лягушка используется в пищу.



КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ, ИЛИ РЕПТИЛИИ (КЛАС ПЛАЗУНИ, АБО РЕПТИЛІЙ) CLASSIS REPTILIA

Пресмыкающиеся — это первый настоящий наземный класс позвоночных животных. Для наземного образа жизни этих животных способствовало ряд признаков: развитие на поверхности тела роговых чешуек или щитков, защищающих их от высыхания; оболочки вокруг зародыша и прочная оболочка (скорлупа) вокруг яйца; более высокая степень развития головного мозга; более усовершенствованное строение нервной системы; прогрессивное развитие органов дыхания; большая разобщенность артериального и венозного кровообращения; почти полное окостенение скелета. В связи с наземным образом жизни тело их приобретает значительную подвижность; развивается пятипалая коначность. Однако, как и земноводные, пресмыкающиеся имеют смешанное кровообращение, низкий уровень обмена веществ и непостоянную температуру тела.

Пресмыкающиеся, которые живут в воде, - это вторичноводные животные, то есть их предки от наземного образа жизни перешли к водному.

Современные пресмыкающиеся широко распространены на всех континентах, кроме Антарктиды. Сейчас насчитывается около 7000 видов пресмыкающихся, объединенных в четыре отряда: Черепахи (около 230 видов), Чешуйчатые (включает более 6500 видов), Крокодилы (22 вида) и Клювоголовые (с единственным видом - **гаттерия**).

В фауне Украины представлены два отряда: отряд Черепах - *Ordo Testudines* (1 вид) и отряд Чешуйчатых - *Ordo Squamata* (19 видов).

ОТРЯД ЧЕРЕПАХИ

(Ряд Черепахи)

Ordo Testudines

Туловище черепах заключено в костный панцирь, покрытый снаружи роговыми щитками или кожей. Костная часть панциря делится на верхний **ЩИТ** – карапакс и нижний – пластрон. У представителей этого отряда нет зубов, челюсти одеты роговыми чехлами. Отряд Черепахи делится на четыре подотряда и 12 семейств, объединяющих около 230 видов.

В фауне Украины встречается один единственный вид - болотная черепаха - *Emys orbicularis* (рис. 42, 43, цв. рис. 30, 31), принадлежащий к роду болотных черепах (*Genus Emys*), семейству Пресноводных черепах (*Emydidae*). Иногда в окрестностях городов, в парках, садах можно встретить еще один вид черепахи – среднеазиатскую - *Testudo horstielti* (Gray, 1844) (рис. 43, б). Этот сухопутный вид не является обитателем нашей фауны, его выпускают на волю неграмотные любители, после чего животные погибают в зимнее время.

БОЛОТНАЯ ЧЕРЕПАХА

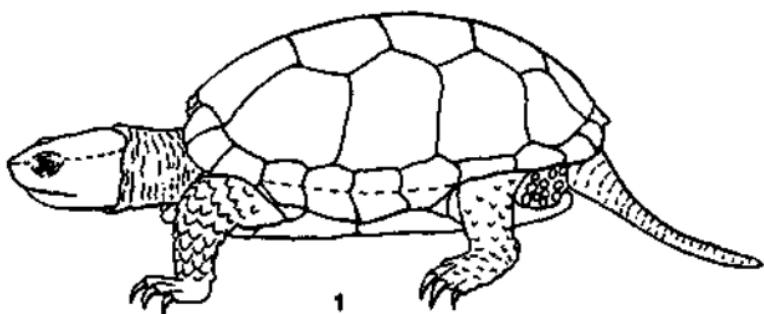
(Болотяна черепаха)

Emys orbicularis (L., 1758)

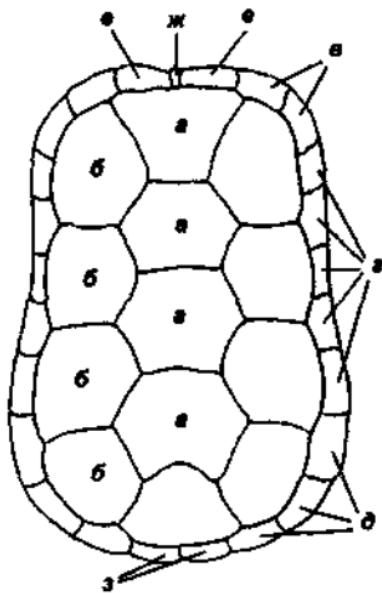
L. car.* до 200 мм

Болотная черепаха имеет овальный гладкий панцирь (рис. 42). Карапакс соединен с пластроном подвижно с помощью сухожильной связки. Голова, шея, ноги и хвост

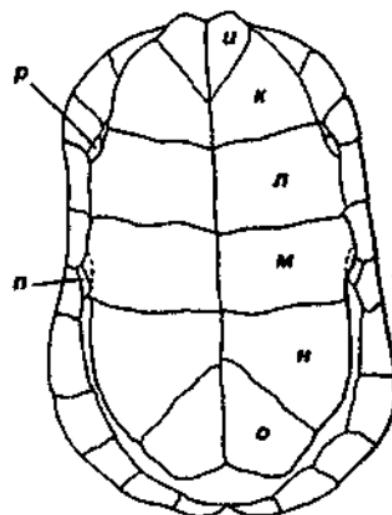
*L. car. - длина панциря



1



2



3

Рис. 42. Болотная черепаха:

1 – внешний вид; 2 – верхний щит – карапакс (щитки: а – позвоночные, б – реберные, в – краевые передних конечностей, г – краевые боковые, д – краевые задних конечностей, е – краевые шейные, ж – загривковые, з – надхвостовые); 3 – нижний щит – пластрон (щитки: и – горлочные, к – плечевые, л – грудные, м – брюшные, н – бедренные, о – заднепроходные, п – паховые, р – подмышечные)



Рис. 43. Голова болотной (а) и среднеазиатской (б) черепахи

в многочисленных желтых пятнах. Панцирь сверху темно-оливкового или буро-коричневого цвета в желтых точках или черточках, снизу желтоватый или темно-бурый. Хвост довольно длинный, до половины длины панциря (рис. 7).

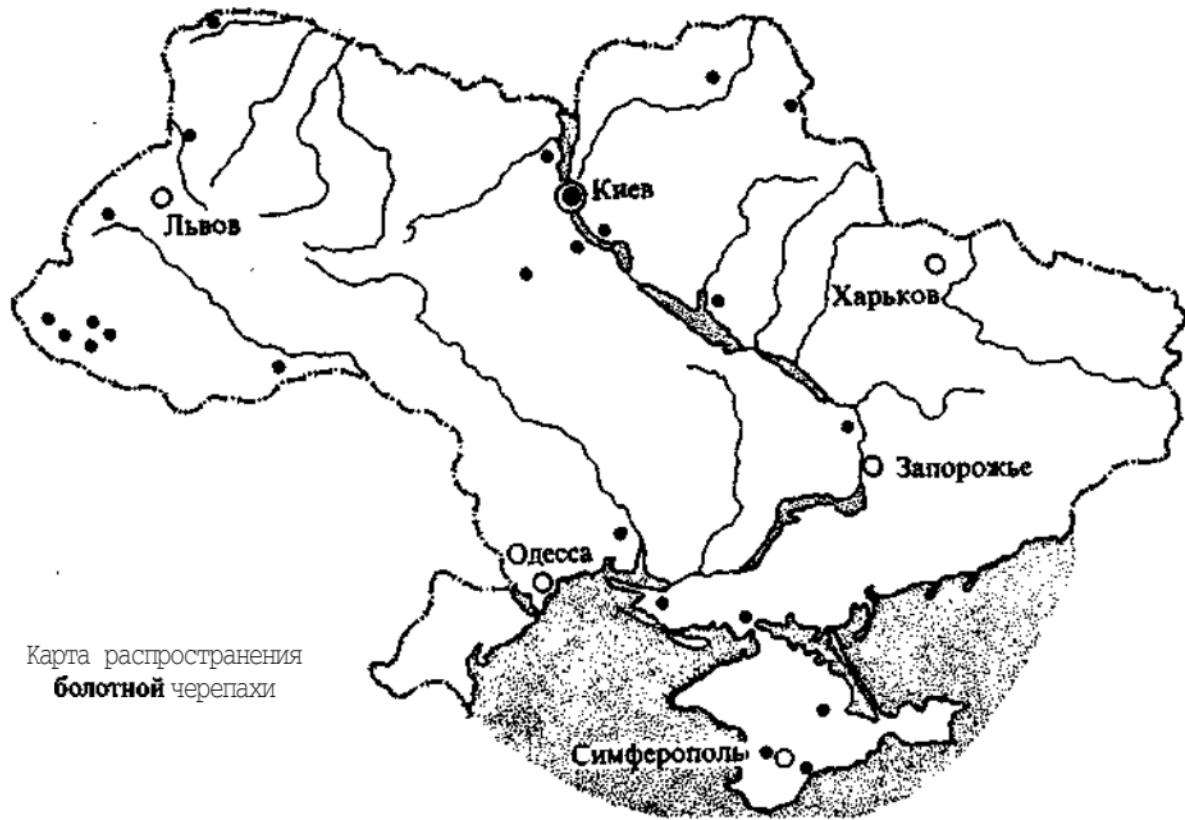
Общий ареал

Южная и Средняя Европа, Кавказ, Закавказье, Западный Казахстан, Передняя Азия и Северо-Западная Африка.

В Украине распространена по всей территории с преобладанием в западных, северо-восточных и южных областях (**см. карту**).

Биология вида

Болотная черепаха тесно связана с водной средой. Излюбленные места ее обитания - болота, пруды, озера, тихие речные заводи, каналы с илистым дном и пологими берегами (цв. рис. 32). Водный образ жизни накладывает отпечаток и на ее строение. Тело ее легче и панцирь не так **массивен**, как у сухопутных черепах. Конечности относительно длинные, слегка сплющенные, с хорошо развитой до самых когтей плавательной перепонкой между пальцами. Длинный хвост служит рулем. Благодаря такому строению она в воде быстро и ловко **плавает**,



хорошо ныряет и подолгу остается под водой. На суше передвигается проворно и держится вблизи водоема, при опасности бросается в воду и зарывается на дне в ил. В горах встречается на высоте до 600 м над уровнем моря. Активна днем и в сумерки, ночью спит на дне водоема. На берегу кормится кивсяками, мокрицами, саранчовыми, жуками и другими членистоногими; в воде ловит ракообразных, насекомых, моллюсков, головастиков, лягушек, реже рыбу, поедает падаль. В поисках добычи черепаха пользуется не только зрением, но и хорошим обонянием. Растительный корм употребляет редко.

Болотная черепаха часами может лежать на берегу неподвижно, греясь под солнечными лучами.

Зимует на дне водоемов. Спячка ее длится (в Украине) около 5-6 месяцев, с конца октября до начала марта. Появляется на поверхности в **марте–апреле**. В мае черепахи спариваются. Спаривание может происходить как на суше, так и в воде. За сезон черепаха производит **1–3** кладки: в мае, июне и июле. В каждой кладке – по 5–10 яиц. Яйца белые, покрытые известковой скорлупой, овально-вытянутые, длиной **28–33** мм, шириной **18–20** мм, массой 7–8 г. Самка откладывает их на солнечной стороне берега в ямку глубиной около 10 см, которую роет задними конечностями и тщательно засыпает после откладки. Инкубационный период 2–3 месяца. Вылупившиеся молодые черепашки длиной 22–25 мм имеют большой желточный мешок на брюшке и обычно остаются под землей до следующей весны. В это время они существуют за счет питательных веществ желточного мешка. Половозрелыми черепахи становятся в **6–8** лет при длине панциря **9–12** см.

Размножаются в неволе. При благоприятных условиях, обилии тепла и хорошего корма могут прожить до 25–30 лет. В природе этот вид становится редким и нуждается в охране.

ОТРЯД ЧЕШУЙЧАТЫЕ (Ряд Лускаті)

Ordo Squamata

В отряде три подотряда: ящерицы - *Lacertilia* (*Sauria*), змеи - *Serpentes* (*Ophidia*) и амphisбены (*Amphisbaenia*). В фауне Украины представлены **лишь** первые два подотряда.

ПОДОТРЯД ЯЩЕРИЦЫ (Підряд Ящірки)

Subordo Lacertilia

Это одна из самых многочисленных групп **среди** современных пресмыкающихся, насчитывающая **свыше** 5000 видов, подразделяемых обычно на 14 **семейств**, из которых в Украине обитают представители трех **семейств** - семейства Гекконы, семейства Настоящие **ящерицы** и семейства Веретеницевые.

СЕМЕЙСТВО ГЕККОНЫ, или ЦЕПКОПАЛЬЕ

(Родина Гекони)

Familia Gekkonidae

Семейство объединяет около 80 родов и свыше 900 видов, которые имеют широкое распространение на всех континентах в зонах тропиков и субтропиков.

В фауне Украины встречается один род *Mediodactylusc* единственным видом - крымским гекконом – *Mediodactylus kotshyi danilewskii*.

КРЫМСКИЙ ГЕККОН

(**Кримський** гекон)

Mediodactylus kotshyi danilewskii (Strauch, 1887)

L. до 45 мм

Внешний вид

Крымский геккон является одним из подвидов среди-земноморского геккона.

Туловище и голова у него сильно сплюснуты (рис. 8).

Верх и бока тела покрыты мелкой зернистой чешуей, среди которой **8–13** рядами расположены крупные овальные ребристые или почти гладкие бугорки.

Верхняя сторона тела пепельная или песочно-серая. Иногда встречаются совсем светлые или совсем темные особи. Поперек спины расположены **5–8** (чаще 6) темных **М-образных** полос. От 7 до 14 полос того же цвета находятся и на хвосте. Окраска брюха желтовато-зеленоватая, хвост снизу охристо-красный.

Общий ареал

Крым, Черноморское побережье Болгарии и Северо-Западной Турции.

В Украине распространен на Южном берегу Крыма - от Севастополя до Алушты (см. карту).



Карта распространения
крымского геккона

Биология вида

В Крыму обитает главным образом в древних и современных развалинах, на каменных защитных дорожных стенах. Населяет также жилые и хозяйствственные постройки, сложенные из дикого **камня**, каменные кладки и выходы скал. Иногда встречается под корой старых деревьев можжевельника, вблизи развалин. Ведет активный образ жизни в течение вечера и первой половины ночи, охотясь за пауками, бабочками, двукрылыми, жуками и др. насекомыми.

В мае — конце июля самка геккона откладывает 1-2 яйца. Молодые гекконы с длиной тела и хвоста до **16** мм появляются в июле-августе. Половозрелыми становятся на третьем **году** жизни.

Численность этого вида в Крыму - около тысячи особей; требует серьезной охраны, включен в "Красную книгу Украины".

Сведений о разведении в неволе нет.

Основные работы по исследованию этого редкого вида проведены украинским ученым, профессором Н.Н. Щербаком (г. Киев).

СЕМЕЙСТВО НАСТОЯЩИЕ ЯЩЕРИЦЫ (Родина Справжні ящірки)

Familia Lacertidae

Семейство включает около 30 родов, объединяющих более **180** видов, распространенных в Европе, Азии, Африке (кроме Мадагаскара). В фауне Украины встречается 2 рода: род Ящурки - ***Eremias*** с одним видом - разно-

цветная ящурка и род Ящерицы - *Lacerta* с 5 видами - крымская ящерица, скальная ящерица, зеленая ящерица, прыткая ящерица, живородящая ящерица.

Род Ящурки

Genus Eremias

РАЗНОЦВЕТНАЯ ЯЩУРКА

(Різнокольорова ящурка)

Eremias arguta (Pall., 1773)

L. до 100 мм

Внешний вид

Одна из наиболее широко распространенных и хорошо изученных ящериц. У нее сравнительно короткое и коренастое тело и короткий, утолщенный у основания хвост, длина которого не превышает длину головы и туловища вместе взятых.

Основной фон туловища сверху серый с оливковым, буроватым или зеленоватым оттенком, часто соответствующим цвету субстрата, на котором животные обитают. Выделяют следующие четыре основных типа рисунка спины:
1) неправильные черноватые или черные поперечные пятна и полосы; 2) продоль-

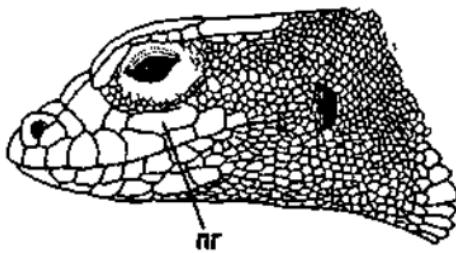


Рис. 44. Голова разноцветной ящурки
(ПГ - подглазничный щиток)

ные ряды светлых точек и черточек, между которыми расположены темные пятна; 3) круглые светлые, отороченные черным пятна, расположенные более или менее правильными поперечными рядами; 4) редкие, беспорядочно разбросанные светлые и довольно крупные темные пятна, вытянутые чаще в поперечном направлении. Однако встречаются особи с рисунком, имеющим промежуточный характер. Рисунок спины у молодых **ящурок** в общем не отличается от рисунка взрослых, но более четкий.

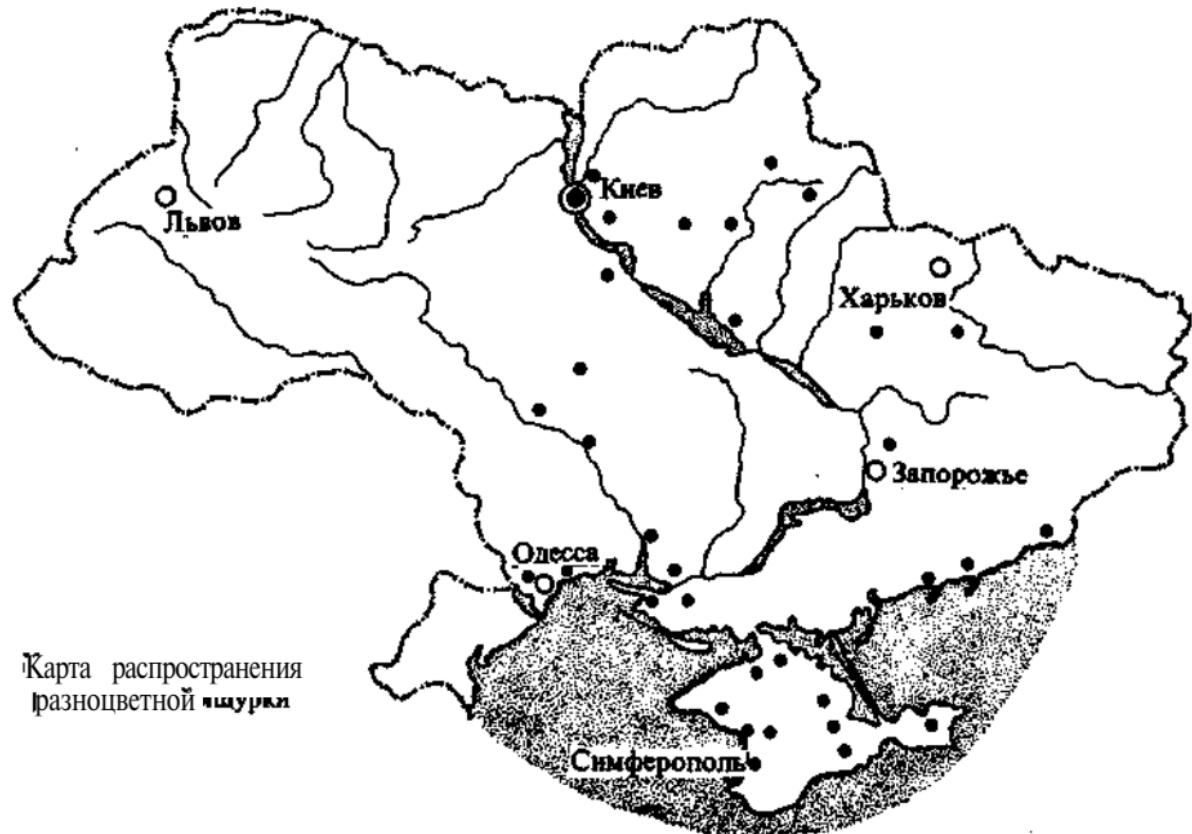
Подглазничный щиток не касается края рта (рис. 8, 44), пятый нижнечелюстной чаще не достигает нижнегубных. Лобноносовой щиток один, длина его обычно меньше ширины. Надглазничные щитки не отделены рядом зернышек от лобного и **лобнотеменных** щитков. Между **предлобными** в большинстве случаев нет дополнительных щитков. Ушное отверстие более-менее выражено. Промежуток между рядами бедренных пор укладывается в длине одного ряда **0,9–2,5** раза, в среднем 1,5 раза. Ряд бедренных пор обычно не доходит до коленного сгиба (рис. 12). 9-й и 10-й чешуйчатые кольца хвоста состоят из **20–31** чешуйки каждое. Верхнехвостовые чешуи гладкие или в той или иной мере ребристые. В **преанальной** области **5–15** чешуи.

Общий ареал

Юго-Восточная Европа до Румынии на Запад, Кавказ, Восточная Турция, Иран, Казахстан, Средняя Азия, Северо-Западный Китай. Лесостепи, степи и полупустыни.

В Украине широко распространена на севере и юге левобережной Украины, в Одесской области и в Крыму; встречается в центральной зоне правобережья (см. карту).

Описано 5 подвидов. В Украине встречается один подвид - **ящурка разноцветная западная** - *Eremias arguta deserti* (Gmel., 1788).



Карта распространения
разноцветной цикадки

Биология вида

Обитает преимущественно на песчаных пляжах, морских дюнах и в речных долинах с разреженной растительностью. В горах встречается на высоте 1500 м над уровнем моря. В Крыму плотность составляет одну особь на 100 м маршрута. Убежищами ящурок на легких почвах служат собственные норки длиной до 40 см, глубиной до 25 см, расположенные обычно у основания кустов. В восточных районах ареала они чаще используют норы грызунов, черепах, жаб, трещины в почве и кучи камней. Размер территории, на которой обитает одна особь, варьирует от 25 до **180 м²** и зависит от обилия корма. Уходят на зимовку в октябре - середине ноября. Пробуждаются в Крыму в середине апреля, в других районах Украины - в начале мая.

Кормом для **ящурки** служат жуки, муравьи, бабочки и их гусеницы, двукрылые, клопы, прямокрылые и другие насекомые, иногда моллюски.

Спаривание происходит в апреле — мае. От спаривания и до появления молоди проходит не менее 2,5 месяцев. В Херсонской области и в Крыму ящурка откладывает яйца в июне, в центральных районах Украины — в июле. Самка откладывает от 1 до 12 яиц (в среднем **3–4**), размером **6–10 • 10,5–20** мм. В разных частях ареала молодые особи длиной 27–35 мм вылупляются с июня по сентябрь.

Половозрелость наступает в возрасте около года при длине 55–59 мм.

Разноцветная ящурка размножается в неволе.

Род Ящерицы

Genus Lacerta

КРЫМСКАЯ ЯЩЕРИЦА (Кримська ящірка) *Lacerta taurica* (Pall., 1814)

L. до 80 мм (самцы) и до 71 мм (самки)

Внешний вид

Окраска взрослых самцов варьирует от изумрудно- до травянисто-зеленого цвета, самок - от желтовато-зеленого до оливкового. Рисунок спины состоит из темных, почти черных пятен, сгруппированных в 6 продольных рядов таким образом, что пространство вдоль хребта остается свободным от рисунка. Между рядами пятен на спине и с боков тела проходят 4 узкие светлые полосы. Известны особи без рисунка. В период размножения у самцов на боковых брюшных щитках появляются крупные голубые пятна; у самок они слабо выражены или отсутствуют. Нижняя сторона тела у самцов весной коралловая или ржаво-желтая, у самок - белая.

Голова высокая, пирамидальная. Межчелюстной щиток, как правило, касается ноздри, реже отделен от нее узкой перемычкой и не соприкасается с **задненосовым**. Имеется по одному задненосовому и скапулевому щитку. Впереди подглаз-

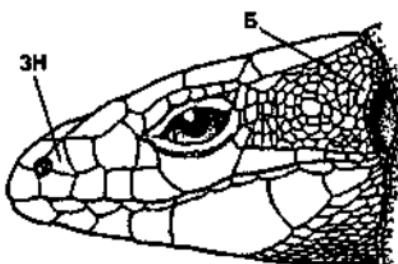


Рис. 45. Голова крымской ящерицы (щитки: Б – барабанный, ЗН – задненосовый)

ничного находятся 4 верхнегубных щитка, реже 5 или 3 (рис. 8, 45). **Предлобные** щитки соприкасаются друг с другом. Ряд из 2–9 зернышек между межглазничными и верхнересничными щитками не полный. **Центральновисочный** щиток ярко выражен, реже отсутствует. Всегда имеется небольшой барабанный щиток. Верхневисочных щитков 2–4; они сильно варьируют по величине, но всегда крупнее прилегающих к ним остальных височных щитков. В воротнике 7–12 (чаще 9) зубчатых чешуи. Спинная чешуя ребристая или почти гладкая, выпуклая, более или менее округлой или овально-шестиугольной формы, на боках тела несколько увеличенная. Бедренные поры доходят до коленного сгиба; промежуток между рядами пор противоположных сторон узкий; он укладывается в длине каждого ряда не менее трех раз. Аналый щиток полуокружен спереди двумя рядами **преанальных**, из которых один-два щитка заметно увеличены.

Общий ареал

Румыния, Венгрия, Албания, страны бывшей Югославии, Болгария, Турция, Греция и некоторые острова в Ионическом и Эгейском морях.

В Украине встречается в Крыму, Херсонской, Николаевской и Одесской областях (см. карту). В Украине распространен номинативный подвид - *Lacerta taurica taurica*.

Биология вида

В Крыму обитает на каменистых склонах холмов и оврагов с негустой травянистой и кустарниковой растительностью, в рощах древовидного можжевельника, на окраинах сосновых и грабовых лесов, в молодых посадках и лесополосах, в руслах пересыхающих ручьев.



Карта распространения
крымской ящерицы

Избегает открытых **мест** — солончаков, **пляжей**, а также участков с густой травянистой и древесной растительностью. В качестве убежищ использует щели между камнями, норы грызунов и лесную подстилку. Наиболее многочисленна на Южном берегу Крыма — одна особь на 40 м маршрута; в других районах полуострова встречается одна особь на 100–250 м маршрута. В годы с теплыми зимами на Южном берегу Крыма наблюдается круглогодичная активность. В сухих местах горного Крыма в **июле–августе** взрослые особи впадают в летнюю спячку.

Главное место в кормовом рационе ящерицы занимают перепончатокрылые, затем пауки, жуки, прямокрылые и бабочки.

Спаривание начинается вскоре после пробуждения, чаще в апреле. Массовая откладка яиц происходит с середины мая до июля. В кладке от 2 до 6 яиц (чаще **2–3** яйца) размером **5,8–8,2 • 9,3–15** мм. Инкубационный период около двух месяцев. Молодые ящерицы длиной 27–32 мм (без хвоста) появляются в конце августа – в сентябре. **Половозрелость** наступает после второй зимовки, при длине туловища с головой у самцов 50–60 мм, у самок – около 55 мм. Размножается в неволе.

СКАЛЬНАЯ ЯЩЕРИЦА **(Скельна ящірка)** *Lacerta saxicola* (Eversm., 1834)

L. до 80 мм (самцы) и до 88 мм (самки)

Внешний вид

Окраска верхней стороны тела скальной ящерицы варьирует от оливкового и зеленого до буроватого, бурого, песочного и серого цветов. У самцов в период раз-

множения она травянисто-зеленая или оливково-серая, у самок - темно-песочная, реже коричневато-серая. Брюхо у самцов весной **яично-желтое** или темно-оранжевое, у самок - бледно-желтое или рыжеватое. На боковых брюшных щитках расположены у самцов крупные, а у самок слабовыраженные голубые пятна, иногда перемежающиеся с черными (цв. рис. 12, 13).

Посредине спины проходит продольная **полоса**, образованная одинарным или сдвоенным рядом темных пятен и пятнышек неправильной формы. Такого же цвета полосы с боков тела образованы более-менее расчлененными темными пятнами или кружками, со светлыми (а на уровне груди голубыми) центрами. По изрезанному верхнему краю боковых полос обычно проходит в той или иной мере выраженный ряд небольших светлых пятен, сливающихся нередко в светлую линию. Встречаются особи, рисунок **на** теле которых слабовыражен.

Голова заметно приплюснута, что позволяет ей легко пролезать в трещины и щели. Межчелюстной щиток обычно отделен от лобноносового. Шов между лобноносовым и задненосовым щитками не короче шва между передним и задним носовыми. Между верхневисочными и надглазничными щитками имеется полный или прерванный ряд из 3-24 зернышек. Первый верхневисочный щиток умеренно длинный, тупо обрезанный сзади; **центральновисочный** - маленький, средней величины или совсем не выражен; от первого верхневисочного он отделен **2-4**, а от небольшого барабанного **2-5** небольшими щитками (рис. 8, 46).

Чешуйя туловища гладкая, слабовыпук-

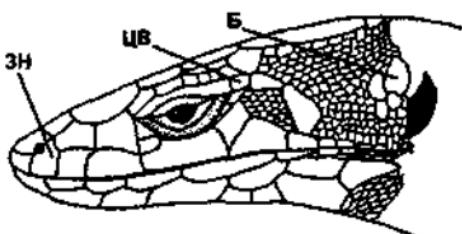


Рис. 46. Голова скальной ящерицы (щитки: **Б** - барабанный, **ЗН** - задненосовой, **ЦВ** - центральновисочный)

лая. Брюшные и грудные щитки располагаются в 20-28 поперечных рядов у самцов и 23-30 у самок. Анальный щиток большой, впереди него более или менее симметрично располагаются 1 (реже 2) заметно увеличенный **преанальный** щиток, или все они небольшие и равны по величине. Чешуя верхней поверхности голеней гладкая или с нерезкими ребрышками, обычно не превышающая спинную по величине. Вокруг средины голени в одном ряду находится 12-23 мелкие чешуи. Чешуя передней трети хвоста с умеренно развитыми продольными килями.

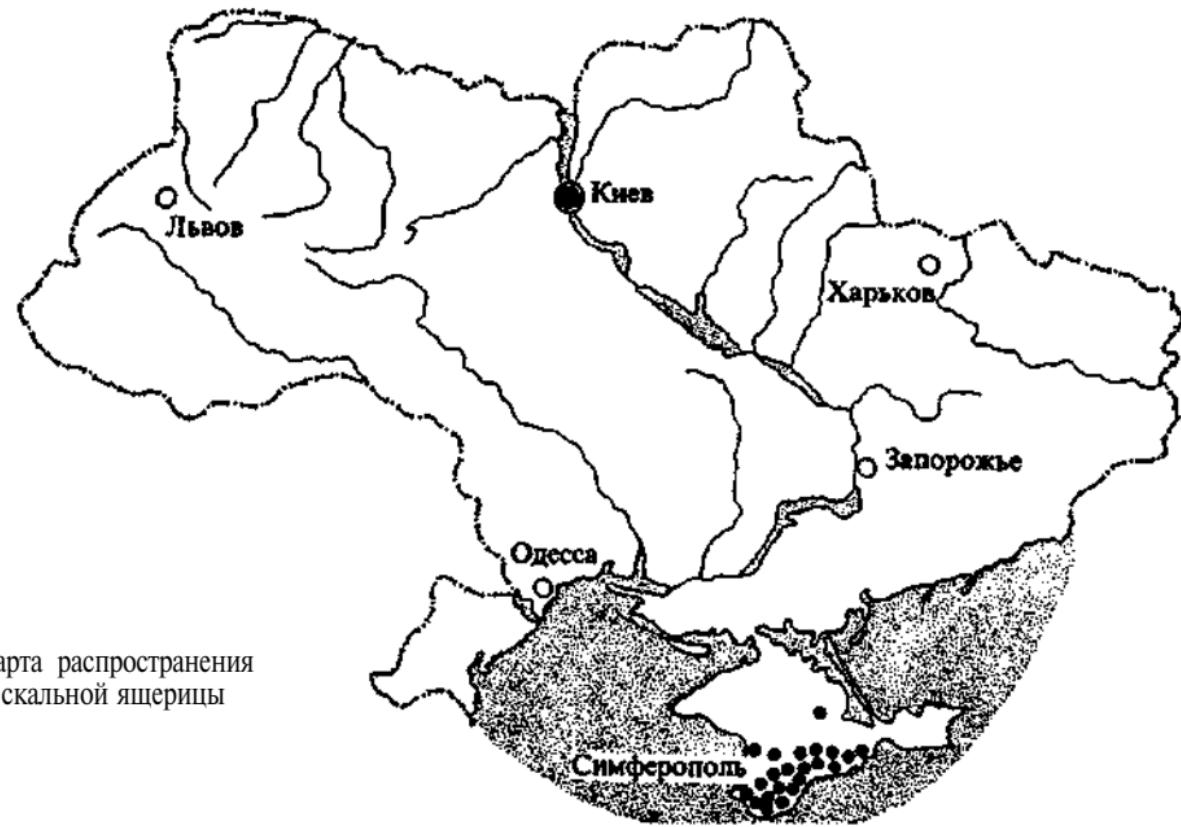
Общий ареал

Западная половина Большого Кавказского хребта, Закавказье, Южный берег Крыма и Малая Азия, Иран, Южный Туркменистан.

В Украине распространена на Южном берегу Крыма (см. карту). Существует также популяция в Житомирской области, созданная благодаря опытам известнейших герпетологов Н.Н.Щербака и И.С.Даревского. Вид образует 5 подвидов. В Украине (в горном Крыму) встречается подвид - *Lacerta saxicola lindholmi* (Lantz et Суген, 1939).

Биология вида

Обитает на скалах и выходах твердых пород. Часто встречается на каменистых склонах ущелий и среди на-громождений камней по берегам рек; реже на деревьях, в лесах, а также на обрывистых склонах морского берега. Селится вблизи жилищ человека, где придерживается сложенных из камней стен, заборов и развалин. Очень подвижна, ловко и быстро передвигается по самым крутым и отвесным скалам. В горах встречается на высоте



Карта распространения
скальной ящерицы

до 3000 м и более, проникая в горностепную, а местами и в субальпийскую зоны. В качестве убежищ использует узкие трещины, щели и расщелины в скалах, пространства между камнями, реже дупла деревьев. Плотность в Крыму составляет **80–100** особей на 1 км маршрута.

Активна с февраля-марта по сентябрь-ноябрь. Кормом для нее служат различные мелкие насекомые (двукрылые, прямокрылые, перепончатокрылые и др.). Нередко свою добычу ящерица схватывает на лету, совершая стремительные прыжки.

Спаривание начинается спустя **3–4** недели после пробуждения, по окончании первой весенней линьки, как правило, в апреле. Откладка яиц происходит спустя **3–4** недели после спаривания (в конце мая, а высоко в горах — в июне). В кладке **2–6** яиц размером **6–8** • 12–16 мм. Инкубационный период длится **55–60** дней. Молодые особи появляются в середине июля, августе или начале сентября, имея длину туловища с головой 22–30 мм. Половозрелость у скальной ящерицы наступает в возрасте двух лет. Размножается в неволе.

ЗЕЛЕНАЯ ЯЩЕРИЦА (*Зелена ящірка*) *Lacerta viridis* (Laur., 1768)

L. до 150 мм

Внешний вид

Молодые особи зеленой ящерицы одноцветные, коричневато-бурые или серовато-коричневые с редкими пятнышками и крапинками, а также с рядами белых пятен по бокам. С возрастом спина зеленеет, а белые **пят-**

на на боках сливаются обычно в продольные, иногда ~~сдво-~~
енные полосы.

Взрослые особи сверху ярко- или темно-зеленые с многочисленными черными или желтыми пятнышками, расположеннымими нередко так густо, что ящерица выглядит почти сплошь черной с проступающими крапинками зеленого и желтого цветов. Встречаются особи с проходящими вдоль хребта темными пятнами неправильной формы в светлой окантовке (цв. рис. 14).

Голова сверху темно-зеленая или буроватая с характерными округлыми светлыми или желтоватыми пятнышками и черточками. У самцов в период размножения горло становится ярко-голубое, у самок - зеленоватое или голубоватое с мраморными разводами. Брюхо у самцов имеет ярко-желтую окраску, у самок - беловатую.

На голове межчелюстной щиток касается или почти касается ноздри. **Задненосовых** щитков 2-3. Скуловой щиток один. Впереди подглазничного имеется 4 верхнегубных щитка (редко 5 или 3). **Предлобные** щитки обычно соприкасаются друг с другом. Между надглазничными и верхнересничными щитками расположено до 14 зернышек, иногда их вовсе нет. Верхневисочных щитков обычно 2; они почти одинаковой величины или передний более крупный. **Центральновисочный** или почти не отличается по величине от других щитков, или сильно увеличен.

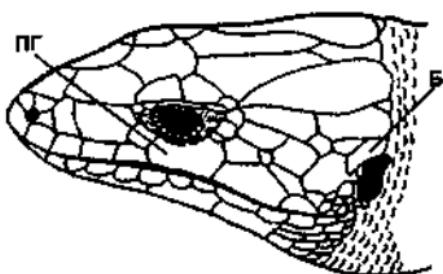


Рис. 47. Голова зеленой ящерицы
(щитки: Б – барабанный,
ПГ – подглазничный)

Барабанный щиток более или менее выражен (рис.8, 47). Воротник, состоящий из 7–13 чешуи, зазубрен.

Спинные чешуйки вытянутые, шестиугольной формы, с хорошо развитыми ребрышками. Брюшные щитки рас-

положены в шесть продольных рядов; сбоку от них находится по одному ряду значительно больших по размерам чешуи. Аналный щиток средней величины; его ширина заметно превышает длину, он полуокружен **6–10** околоанальными щитками, из которых средняя пара обычно несколько крупнее. Бедренные поры доходят до коленного сгиба. Вокруг **девятого–десятого** кольца хвоста более 25 чешуи (рис. 11, 12).

Общий ареал

Средняя и Южная Европа, северо-западная часть Малой Азии.

В Украине распространена в Карпатах, центральных и юго-восточных районах Украины, встречается в Одесской и Николаевской областях. Северная граница ареала проходит через Тернопольскую, Львовскую, Хмельницкую, Винницкую и юг Киевской областей, где по долине Днепра поднимается до Киева (см. карту). В Украине обитает номинативный подвид — *Lacerta viridis viridis*.

Биология вида

Населяет сухие солнечные места у выходов скальных пород, в поймах рек, на склонах холмов, в кустарниках и разреженных лесах, на лесных полянах, межах, в виноградниках и садах. В горах встречается на высоте до **1700** м над уровнем моря. Средняя плотность популяций — одна-четыре особи на 1 км маршрута. Убежищами для ящерицы служат щели в скалах, нагромождения камней, кучи хвороста, пространства под лежащими стволами, собственные длинные норы или норы грызунов. На юге



Украины активна с конца марта - начала апреля до начала октября; в средней полосе — с конца апреля — начала мая до середины сентября. В жаркий период (июль-август) иногда впадает в летнюю спячку. Наиболее активна в утренние часы; с 12 до 16 часов большинство ящериц исчезает в убежищах или переходит в затененные места. Бегает очень быстро. Охотясь и спасаясь от опасности, часто залезает на кустарники и деревья; может перепрыгивать с ветки на ветку и спрыгивать на землю с большой высоты.

Кормом для зеленой ящерицы преимущественно служат жуки, прямокрылые, клопы, гусеницы, перепончатокрылые и пауки. Питается также дождевыми червями, моллюсками, сольпугами, многоножками, стрекозами и другими животными; известны случаи поедания мелких ящериц и молоди грызунов.

Брачный период наступает в мае — начале июня. В этот период наблюдаются ожесточенные драки между самцами. Откладка яиц происходит со второй половины июня до конца июля. Самка откладывает 5-20 (чаще 8-12) яиц размером 12,0-14,0 • 15,5-18,0 мм. Молодые особи появляются с августа по сентябрь. Половозрелость наступает у ящериц, видимо, на третьем году жизни. У зеленых ящериц отмечено **лонгированное** оплодотворение, в результате которого происходит многократная откладка яиц после одного спаривания (за лето до трех кладок). Это обусловлено тем, что сперма в половых путях самки сохраняет жизнеспособность на протяжении нескольких недель.

Зеленая ящерица хорошо размножается в неволе. Возможно требует охраны как яркий и привлекательный вид рептилий.

ПРЫТКАЯ ЯЩЕРИЦА
(Прудка ящирка)
Lacerta agilis (L., 1758)

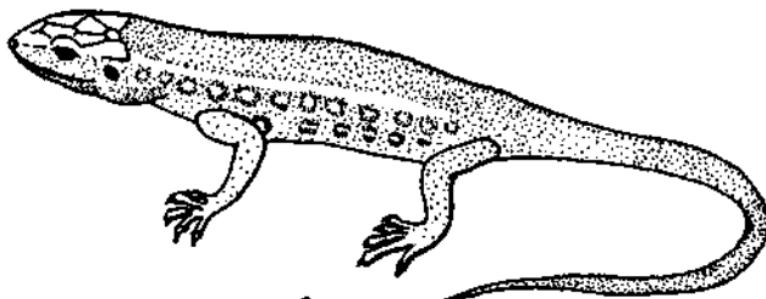
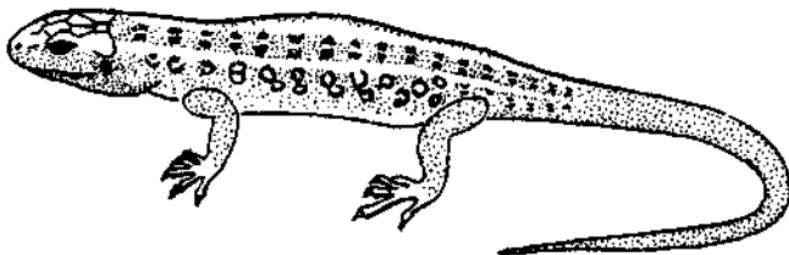
L. до 110 мм (самцы) и до 114 мм (самки)

Внешний вид

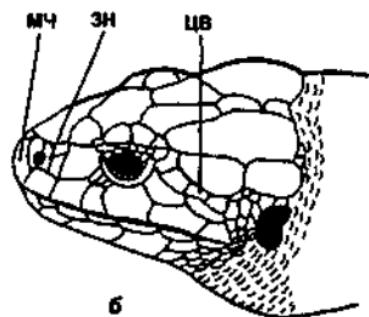
Окраска тела у самцов варьирует от буровато-серой с окрашенным в желто-зеленые тона горлом до **салатовой** или ярко-зеленой с темным рисунком на спине или **без** него. Самки окрашены в бурье или серые тона, реже в зеленоватые с хорошо выраженным рисунком на **спине**. Брюшная сторона у самцов и самок светло-серая или **голубоватая**, иногда светло-зеленая с мелкими размытыми темными пятнышками (цв. рис. 15).

На голове межчелюстной щиток, как правило, не **касается** ноздри. **Задненосовых** щитков 1–3, скуловых до 6. Впереди подглазничного щитка находится 5 **верхнегубых** щитков, реже 3. Зернышки между верхнересничными и надглазничными щитками у представителей **данного** вида на большей части ареала отсутствуют, но, если имеются, то их не более 12. **Центральновисочный щиток** обычно выражен, а барабанный, как правило, не развит. **Передневерхний** край подглазничного щитка не достигает уровня переднего края глаза. Два верхневисочных щитка обычно более или менее равных по величине (рис. 8, 48, 6). Зазубренный воротник состоит из 7–12 чешуи. Брюшные щитки расположены в 6 продольных и 23–29 поперечных (у самцов) и 25–34 (у самок) рядов. Анальный щиток окружен спереди одним или двумя рядами **преанальных** щитков. Бедренные поры достигают коленного сгиба (рис. 11, 12).

В период размножения у самцов зеленые участки тела становятся более яркими.



a



б

Рис. 48. Прыткая ящерица:
а – различные формы окраски;
б – голова (щитки: МЧ – меж-
челюстной, ЗН – задненосовой,
ЦВ – центральновисочный))

Встречаются особи с однотонно окрашенной спиной кофейного или охристого цвета и с темным рисунком вдоль боков. Иногда встречается однотонная серая, коричневая или ярко-зеленая окраска без дополнительного рисунка на теле. У этого вида ящериц известны меланистические (очень темно окрашенные) экземпляры.



Карта распространения
прыткой ящерицы

Молодые ящерицы обычно серые или коричневые, с 1-2 сплошными продольными темными полосами, каждая из которых окаймлена светлыми линиями.

В процессе роста темные продольные полосы распадаются на отдельные пятна разной величины, расположенные параллельными рядами (рис. 48, а).

Общий ареал

Европа (включая юг Англии) и Сибирь до Читинской области на восток; на север не заходит за 55-60°с.ш. В Европе отсутствует южнее Альп и Балкан, в Азии на юг доходит до пустынь южного Казахстана; встречается на Алтае, Памире, на севере Монголии и **Северо-Западного Китая**.

В Украине распространена по всей территории (см. карту).

Различают 9 подвидов, из которых в Украине встречается четыре - *Lacerta agilis agilis* (L., 1758), *Lacerta agilis chersonensis* (Andr., 1832), *Lacerta agilis exigua* (Eichw., 1831), *Lacerta agilis euxinica* (Fuhn et Vancea, 1964).

Биология вида

Плотность популяции этого вида довольно высокая (до 300 особей на га). Населяет сухие и солнечные участки в лесах, лесостепях, степях. Обычна на склонах оврагов, по обочинам дорог, на опушках лесов, по краям зарослей кустарников, на лугах, на песчаных участках в сосновых лесах. В горах придерживается **остепненных** склонов. Повсеместно обычная и многочисленна.

Активна с марта по октябрь. Убежищами ей служат самостоятельно вырытые норы, а также норы других животных, иногда пустоты в поваленных деревьях и пнях. Ведет дневной образ жизни. Ранним утром, как

только солнце пригреет землю, ящерицы выходят из нор и греются у входа. В это же время они охотятся. В полдень большинство ящериц прячется в **убежища**, снова появляясь во второй половине дня. Питаются **преимущественно** членистоногими: жуками, прямокрылыми, **двукрылыми**, бабочками и гусеницами, пауками, мокрицами и **т.п.**, а также дождевыми червями и наземными моллюсками.

Уходит на зимовку обычно в начале сентября, а в Крыму - на **3–4** недели позднее. Зимует в норах различных животных и различных пустотах ниже уровня промерзания. Пробуждается весной во второй половине апреля или начале мая. В это время происходит спаривание и наблюдаются ожесточенные драки между самцами. В период спаривания ящерицы могут держаться парами и жить в одном убежище. У этого вида, так же как и у зеленой ящерицы, отмечено несколько кладок после единичного лонгированного оплодотворения.

Первая кладка обычно припадает на конец апреля - начало мая, следующие могут быть в июне-июле. Обычно самка откладывает от 6 до 12 яиц размером **7,0–11,0 • 11,5–16,8** мм, но могут быть кладки и до 16 яиц. Инкубационный период продолжается до 50 дней. Молодые особи длиной **2,5–4** см (без хвоста) появляются из первой кладки в **июле–августе**, а из второй — в **сентябре–октябре**.

Половозрелыми ящерицы становятся после **второй–третьей** зимовки при длине тела около 8 см.

Прыткая ящерица очень быстро бегает. При преследовании может взбираться на стволы деревьев, прыгать в водоемы, где прекрасно плавает.

В местах обитания встречается совместно с зеленой и живородящей ящерицами, а на юге Украины - с крымской и скальной ящерицами, а также с разноцветной **ящуркой**. Молодняк прыткой ящерицы похож на молод-

няк зеленой по форме тела, но резко отличается по рисунку и окраске.

Прыткая ящерица хорошо переносит содержание в террариуме и успешно размножается в неволе. Несмотря на высокую численность и широкое распространение, в антропогенных ландшафтах требует бережного отношения.

ЖИВОРОДЯЩАЯ ЯЩЕРИЦА

(Живородяча ящірка)

Lacerta vivipara (Jacq., 1787)

Л. до 61 мм (самцы) и до 71 мм (самки)

Внешний вид

Молодые особи черные, темно-коричневые, коричнево-бронзовые или грязно-желтые, почти без рисунка. Взрослые ящерицы бурого, коричневого, желтовато-коричневого или зеленоватого цвета с характерным рисунком, обычно состоящим из темной, нередко прерывистой полосы вдоль хребта, двух продольных светлых полос по сторонам спины и темных широких полос по бокам, ограниченных по нижнему краю светлой линией, разбитой иногда на округлые пятнышки. Вдоль спины обычно располагаются более или менее вытянутые чередующиеся темные и светлые пятна и крапинки (рис. 49). Иногда рисунок на спине не выражен. Встречаются и совершенно черные (меланистические) особи. Брюхо, а также внутренняя поверхность бедер и основание хвоста у самцов **кирпично-красные** или оранжевые с многочисленными темными пятнышками, у самок - беловатые, кремовые, желтоватые или зеленоватые, обычно без пятен. Горло у самцов и самок иногда розоватое.

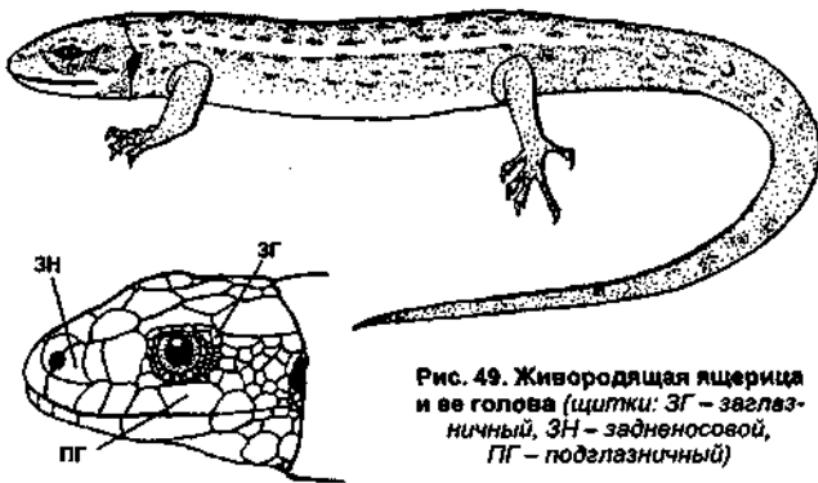


Рис. 49. Живородящая ящерица и ее голова (щитки: ЗГ – заглазничный, ЗН – задненосовой, ПГ – подглазничный)

Голова не приплюснута. Межчелюстной щиток, как правило, не касается ноздри. Задненосовой щиток один, очень редко 2. Скуловой щиток один, реже его нет вовсе. Впереди подглазничного **3–4** верхнегубых щитков (редко 5). **Предлобные** щитки обычно соприкасаются между собой, реже разделены соприкасающимися лобным и лобноносовым или особым дополнительным щитком. Верхний **заглазничный** щиток касается теменного (рис. 8, 49). Между надглазничными и верхнересничными щитками, как правило, зернышек нет или, очень редко, их **насчитывают** от одного до пяти. **Центральноносочный** щиток отсутствует или слабо развит, а барабанный, как правило, хорошо выражен. Обычно есть два верхневисочных щитка, варьирующих по величине. Горловая складка отсутствует или плохо развита. Воротник зазубрен и состоит из **6–12** щитков. Чешуя верхней поверхности шеи сравнительно крупная, более или менее шестиугольной или округлой формы, гладкая, без ребрышек; вдоль хребта – **вытянуто-шестиугольной** или овальной формы, с ребрышками. Брюшные щитки расположены в 6 продольных рядов; иногда с каждой стороны имеется



Карта распространения
живородящей ящерицы

по одному более короткому дополнительному ряду, состоящему из значительно менее крупных щитков. Аналый щиток небольшой, **преаналльных - 4-8**, их средняя пара значительно увеличена. Бедренные поры доходят до коленного сгиба (рис. 12).

Общий ареал

Северная половина Евразии от Ирландии и Пиренейского полуострова на западе до о. Сахалин (Россия) на востоке, отсутствует в тундре, доходит до 45-50° с. ш.

В Украине распространена в Карпатах и центральных областях (см. карту).

Биология вида

Живородящая ящерица населяет лиственные и хвойные леса, где придерживается влажных мест, облесенных участков болот, торфяников, зарастающих вырубкой, гарей, обочин дорог и склонов придорожных канав, лесных опушек, полян и просек, звериных троп и берегов рек. Вблизи населенных пунктов встречается на огородах и в садах. Обычно держится у поваленных древесных стволов, старых пней, а в высокой траве - у корней деревьев. В качестве убежищ использует пустоты между корнями, моховые кочки, лесную подстилку, норы мелких млекопитающих, пространства под отставшей корой и дупла. В Карпатах встречается на высоте до 2000 м над уровнем моря. Хорошо плавает и ныряет, причем может перебегать по дну водоема и зарываться в ил. Плотность популяций от 1-2 до 78 особей на 1 га.

Питается живородящая ящерица пауками, жуками, муравьями, цикадами, гусеницами, бабочками, двукрылыми, прямокрылыми, а также в небольшом количестве многоножками, моллюсками и дождевыми червями.

Охотится как на земле, так и на стволах и ветках деревьев.

Уходит на зимовку в конце сентября - ноябре. В центральных областях европейской части Украины после зимовки появляется в конце марта - начале апреля, когда снег еще полностью не сошел.

Спаривание происходит вскоре после пробуждения (в **апреле-мае**). В отличие от других видов своего рода эта ящерица рождает своих детенышей (отсюда ее название). Беременность длится **60–80** дней. Молодые особи численностью от 8 до 12 (у старых самок) или 2–6 (у молодых) появляются с начала июля. Детеныши рождаются в яйцевой оболочке, из которой выходят не позже, чем через полчаса. Длина только что родившихся особей **18–22** мм (без хвоста). Новорожденные обычно держатся небольшими группами по **5–6** особей. Половозрелость наступает на третьем году жизни.

СЕМЕЙСТВО ВЕРЕТЕНИЦЕВЫЕ **(Родина Веретільницеві)** *Familia Anguidae*

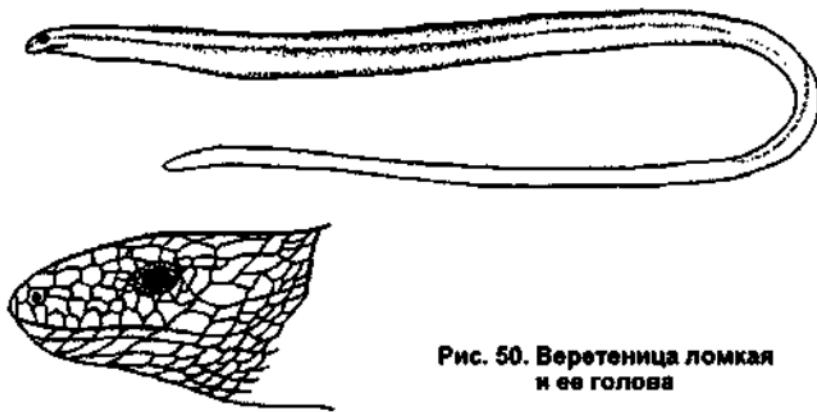
Семейство объединяет **12** родов и более чем 80 видов, распространенных в Европе, Северной Африке, в Юго-Западной, Южной и Юго-Восточной Азии и по всей Америке. Преимущественно безногие виды, хотя встречаются формы с хорошо развитыми конечностями. В Украине представлено двумя родами: Веретеницы (*Genus Anquis*) с одним видом — веретеница ломкая и Панцирные Веретеницы (*Genus Pseudopis*) с одним видом — желтопузик.

**ВЕРЕТЕНИЦА ЛОМКАЯ, ИЛИ МЕДЯНИЦА
(Веретельница ламка)**
Anguis fragilis (L., 1758)

L. 265 мм, чаще **230–240** мм

Внешний вид

Веретеница ломкая обладает длинным **веретеновидным** туловищем (рис. 50, цв. рис. 16). Конечности у нее отсутствуют. Молодые особи сверху серебристо-белого или светло-кремового цвета с двумя сближенными (сливающимися иногда в одну) полосами, берущими начало от расположенного на затылке темного более или менее треугольного пятна, проходящими вдоль хребта. Бока и брюхо у них черные или черно-бурые, причем граница между светлой спинной и темной брюшной частями тела выражена очень резко. По мере роста животного спинная сторона тела постепенно темнеет и приобретает окраску с характерным бронзовым отливом. **Бока** и брюхо, напротив, светлеют, и их первоначальная темная **ювенильная** окраска сохраняется обычно лишь в виде двух височных полос или линий, проходящих по бокам тела. Взрослые



**Рис. 50. Веретеница ломкая
и ее голова**

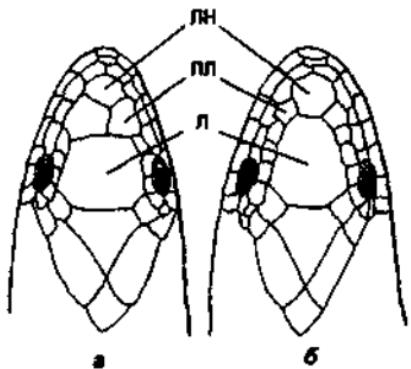


Рис. 51. Голова северной (а) и номинативной (б) веретеницы ломкой (щитки: ЛН - лабионосовой, ПЛ - предлобный, Л - лобный)

(рис. 10). Верхнегубных щитков 10–12. Ноздря прорезана в одном щитке. Отверстие уха по величине меньше или, реже, равно ноздре. Лобный щиток лобным швом касается большого межтеменного щитка, который, в свою очередь, хотя бы в одной точке, касается **лабионосового** щитка. Сзади межчелюстного щитка располагаются один или два **носомежчелюстные** щитки (рис. 51). У этих ящериц конические, остроконечные, загнутые назад зубы. На крыловидных и небных костях, в отличие от желтопузика, зубы отсутствуют. Бедренных и анальных пор нет.

Общий ареал

Южная и Центральная Европа, Малая Азия, Кавказ, Северный Иран. В России северная граница доходит до полярного круга, опускаясь примерно до 61° с. ш. в лесовобережной долине р. Тобола в Западной Сибири (восточная граница распространения).

самцы часто одноцветные с двумя рядами крупных голубых или, реже, чернобурых пятен на спине, особенно четко выраженных в ее передней трети. Веки разделены и неподвижны.

Чешуя тела совершенно гладкая, без продольных ребрышек, закругленная, расположенная в 21–36 продольных рядов



В Украине встречается в западных, центральных и некоторых восточных районах (см. карту). Украину населяет номинативный подвид – *Anguis fragilis fragilis*.

Биология вида

Обитает преимущественно в широколиственных и смешанных лесах, встречаясь также у границы леса по окраинам полей и лугов, на лесных просеках и вырубках, в садах. В горах встречается на высоте до 2300 м над уровнем моря. Прячется в лесной подстилке, под упавшими стволами деревьев, в гнильных пнях, под корнями, камнями, валежником, а также в норах роющих животных.

Питается преимущественно дождевыми червями, моллюсками, в частности голыми слизнями, многоножками, мокрицами, а также насекомыми и их личинками, прежде всего гусеницами бабочек. Отогнутые назад острые зубы позволяют веретенице удерживать и заглатывать скользких дождевых червей, которых она обычно "выкручивает" из норок, зажав добычу во рту, вытянувшись всем телом и быстро вращаясь вокруг его оси.

На зимовку веретеницы уходят не ранее второй половины сентября. Зимуют обычно под корнями деревьев или в норах грызунов, на глубине до 1 м, причем иногда собираются по несколько десятков особей вместе. Весной появляются в середине марта – начале апреля, а в более северных широтах – в первой половине мая.

Веретеница – **яйцевородящая**. Беременность у нее длится около 90 дней. Молодые особи рождаются не ранее середины июля, причем беременные самки встречаются до конца августа. Самка производит на свет от 5 до 26 (чаще 8-12) детенышей длиной (без хвоста) 38-50 мм. Молодые особи появляются на свет в прозрачной яйцевой оболочке, которую они сразу же разрывают и распол-

заются в разные стороны. Половозрелость у веретеницы наступает на третьем году жизни. Для веретеницы характерна **аутотомия** (отламывается длинный хвост), единственное средство защиты ее от врагов.

Во многих местах веретеницу считают ядовитой и, принимая за змею, безжалостно истребляют. В действительности же веретеница совершенно безобидна, очень хорошо переносит неволю, размножается в ней и быстро привыкает к человеку. Известны случаи, когда она жила в террариуме до **20–30** лет.

ЖЕЛТОПУЗИК, ИЛИ ГЛУХАРЬ (Жовтобрюх)

Ophisaurus apodus (Pall., 1775)

L. до 515 мм (самцы) и до 500 мм (самки)

Внешний вид

Желтопузик - наиболее крупная безногая ящерица семейства **Веретеницевых**. Большая четырехгранная с заостренной мордой голова хорошо ограничена от не сколько сжатого с боков змеевидного туловища, переходящего в длинный хвост, составляющий $\frac{2}{3}$ общей длины животного (рис. 52). Характерные для представителей этого рода боковые кожные складки начинаются немногого позади уха и кончаются по сторонам анального **отверстия**, где находятся едва заметные, в виде сосочеков,rudименты задних конечностей. Спинные чешуи образуют **12–14** продольных рядов; они с продольными ребрышками, особенно сильно развитыми у молодых особей. Брюшные чешуи расположены в 10 продольных рядов (у молодых



Рис. 52. Желтопузик

особей также с ребрышками, у взрослых гладкие). Ушное отверстие не меньше ноздри.

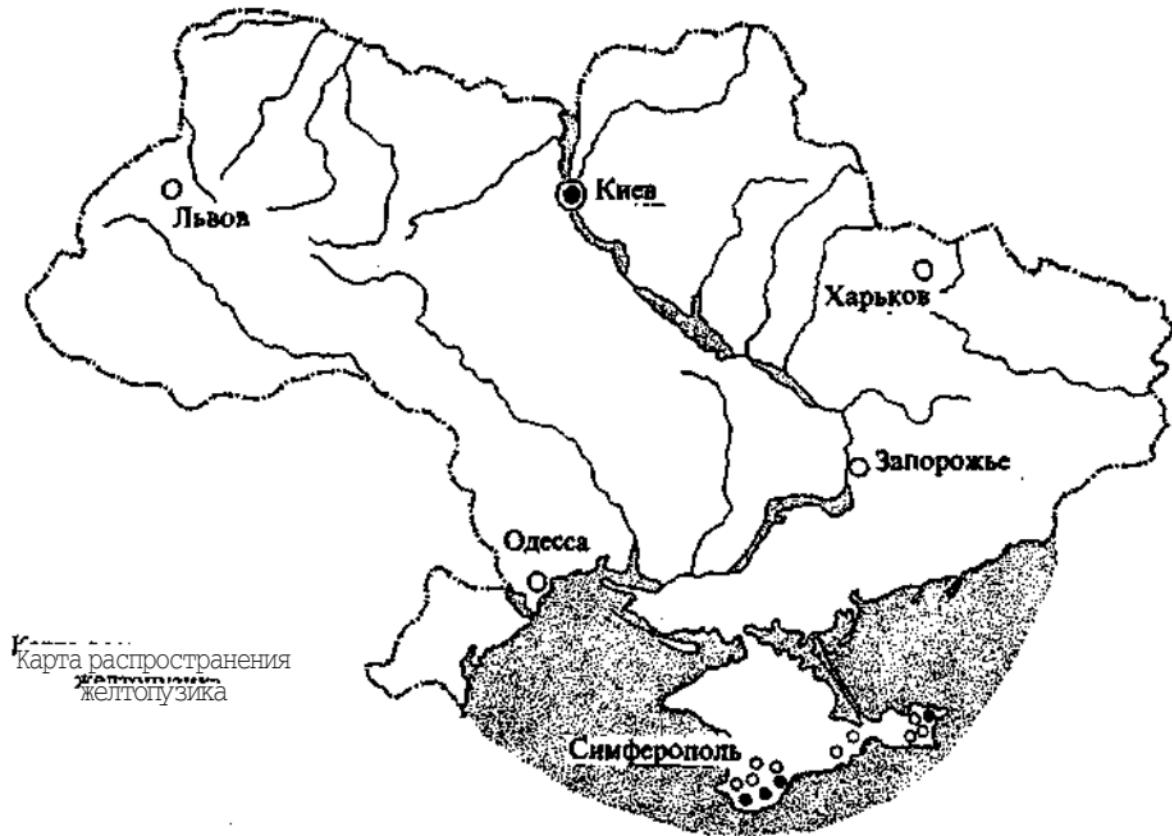
Взрослые ящерицы окрашены в оливково-бурый, грязно-желтый или красновато-коричневый цвет. На этом фоне иногда бывают разбросаны темные пятна неправильной формы. Нижняя сторона тела обычно светлее. Молодые желтопузики окрашены сверху в желтовато-серый цвет с 16–22 поперечными рядами коричневато-бурых зигзагообразных **полосок**, продолжающихся на хвосте в виде вытянутых вдоль пятнышек (цв. рис. 17).

Такие же полоски располагаются снизу и по бокам головы, а также на ее верхней части, где они образуют своеобразный рисунок. Следы поперечных полосок сохраняются иногда у особей длиной до 200 мм, т.е. в возрасте до трех лет.

Общий ареал

Балканский п-ов, Южный берег Крыма, Ближний и Средний Восток, **Кавказ**, Средняя Азия и юг Казахстана.

В Украине встречается на Южном берегу Крыма (см. карту).



Биология вида

Желтопузик обитает преимущественно на предгорных равнинах и в долинах рек, населяя разреженные лиственные леса, лесные опушки, кустарники, балки, различного рода заросли и безлесые предгорные возвышенности. Встречается также в нагорных **остепненных** за-сушливых участках, на каменистых с **изреженной** растильностью склонах, часто в непосредственной близости от воды. Он охотно заходит в воду и превосходно плавает. Местами обычен на оккультуренных землях - в садах, виноградниках, на посевах и часто вблизи населенных пунктов. В горах встречается на высоте до 2300 м над уровнем моря.

Может влезать на ветви кустарников и стебли камыша. В качестве убежищ использует норы различных роющих животных, пространства под камнями и между корнями кустарников. В поисках пищи обычно не отходит от убежищ далее 200-300 м.

После зимовки появляется в марте — середине апреля. С наступлением летней жары (начиная с конца июня) выходит из убежищ лишь утром и вечером и остается активным большую часть ночи. Иногда впадает в состояние летней спячки, местами непосредственно переходящей в зимнюю. Основную пищу желтопузика составляют насекомые, главным образом жуки, среди которых преобладают навозники, чернотелки, златки, бронзовки, **красотели**, жужелицы, хрущи и др. Наряду с беспозвоночными крупные желтопузики поедают грызунов (особенно новорожденных), землероек, ящериц, небольших змей и птенцов, гнездящихся на земле и в кустарниках. Взрослые особи охотятся иногда за собственным молодняком. По некоторым данным желтопузики питаются и растительной пищей (поедают мякоть опавших абрикосов, ягоды винограда и др.).

Самка в середине июня — начале июля откладывает 6-10 яиц размером **20·38** мм. Молодые особи длиной **100–125** мм (без хвоста) вылупляются с конца июля по сентябрь. **Половозрелость** у желтопузика наступает в возрасте около четырех лет при длине тела **310–320** мм. Обладает свойством **аутотомии**.

Данных о разведении желтопузика в неволе нет. Для Украины редкий вид, занесен в "Красную книгу Украины".

ПОДОТРЯД ЗМЕИ (Підряд Змії)

Subordo Serpentes

Подотряд объединяет **15** семейств и более 3000 видов. В фауне Украины представлено только 2 семейства: Ужовые (*Familia Colubridae*) и Гадюковые (*Familia Viperidae*).

СЕМЕЙСТВО УЖОВЫЕ (Родина Вужові) *Familia Colubridae*

К семейству принадлежит более чем 200 родов с **1600** видами. Распространены на всех континентах, кроме Антарктиды. В Украине семейство представлено 4 родами и 8 видами: Род Ужи (*Genus Natrix*) с двумя видами - обычновенный уж, водяной уж; род Медянки (*Genus Coronella*) с одним видом - медянка; род Полозы (*Genus*

Coluber) с одним видом - желтобрюхий полоз; Род Лазающие Полозы (*Genus Elaphe*) с четырьмя видами — эскулапов полоз, леопардовый полоз, четырехполосый полоз, узорчатый полоз.

Род Ужи

Genus Natrix

ОБЫКНОВЕННЫЙ УЖ

(Звичайний вуж)

Natrix natrix (L., 1758)

L. до 1200 мм, чаще **850–900** мм

Внешний вид

Отличительной особенностью вида является наличие по бокам головы двух крупных, иногда сливающихся друг с другом беловатых, желтых, ярко-оранжевых, редко розовых полулунных пятен, обычно окруженных по заднему краю вытянутыми черными пятнами. Характерная для височных пятен окраска распространяется иногда на бока шеи и боковую поверхность головы. Швы между верхнегубными щитками обычно черные.

Сверху тело ужа серого, **оливково-серого** или почти **черного** цвета, часто с более темными, располагающимися иногда в шахматном порядке пятнами или узкими поперечными полосами. Нередко по всему телу разбросан **характерный** сетчатый узор, образованный светлыми или темными краями туловищных чешуи. Нижняя сторона тела матово-белая с вытянутыми поперек прямоугольными или неправильной формы пятнами, иногда сплошь сливающимися



Рис. 53. Обыкновенный уж

друг с другом (**цв. рис. 18**). Встречаются черные или почти черные особи. Известны и почти полные альбиносы.

Межносовые щитки более или менее трапециевидной формы. Шов между межчелюстным и первым верхнегубым щитками не длиннее шва между межчелюстным и **межносовым**. **Предглазничных** щитков **1**, крайне редко **2**; заглазничных **3** (реже **2** или **4**) (рис. 9, 53). Чешуя туловища с резко выраженным продольными ребрышками. Чешуя хвоста со слабо выраженным продольными ребрышками или гладкая. Анальный щиток разделен (рис. 11, б). **Подхвостовые** щитки расположены в 2 ряда.

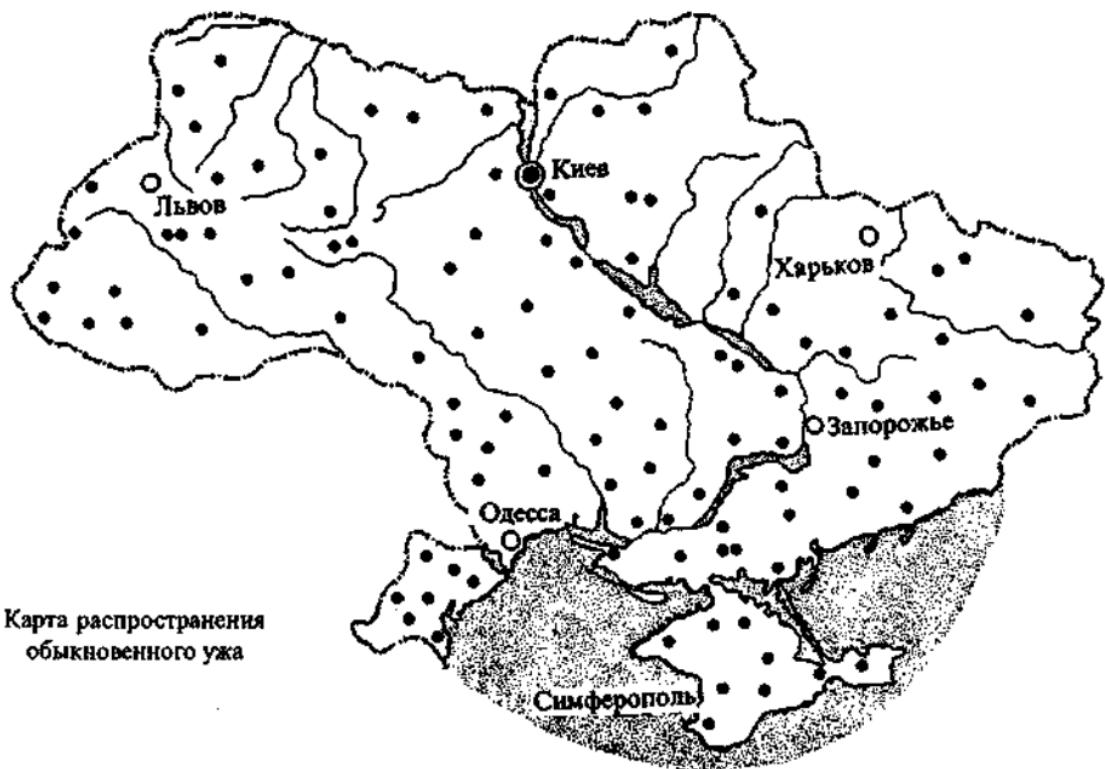
Общий ареал

Вся Европа (кроме Ирландии, северной части Скандинавского полуострова, северной части Великобритании), Северная Африка, западная Азия до Северо-Западной Монголии, юга Восточной Сибири и Западного Китая на восток и Юго-Западного Ирана на юг.

В Украине распространен по всей территории (см. карту).

Биология вида

Места обитания ужа тесно связаны с водой. Особен-но многочисленны по берегам рек, озер, прудов, затонов на пойменных лугах, в тростниковых зарослях, различно-го рода **болотах**, у горных ручьев, у родников и т. п. Уж



превосходно плавает и ныряет, заплывая в больших водоемах иногда на несколько километров от берега. Весну обычно проводит вдали от воды, переселяясь к водоемам летом и снова удаляясь к месту зимовок осенью. В горах встречается на высоте до 2000-2500 м над уровнем моря. В качестве убежищ использует пустоты под корнями, кучи хвороста и камней, норы различных роющих животных и т.д. Не избегает и близости человека, поселяясь в огородах, подвалах под домами, в сараях, кучах хозяйственного мусора и стогах сена.

Питается преимущественно земноводными, а также рыбой, насекомыми. Добычу всегда заглатывает живьем. Активен в светлое время суток, а на ночь скрывается в убежищах.

На зимовку уходит сравнительно поздно, в октябре - ноябре. Пробуждается в начале марта - середине апреля.

В период спаривания в **апреле-мае** ужи собираются по многу особей вместе, образуя скопления, состоящие обычно из 1-2 самок и **5-10** самцов. В **июле-августе** самка откладывает от 6 до 50 яиц в кучи прелых листьев или навоза, в гнилых пнях, норах грызунов, трещинах берегов, обрывов и прочих укрытиях с достаточно высокой влажностью. Находили одновременно более 1200 яиц, отложенных многими самками. Размер яиц вскоре после откладки составляет 12-23 • 23-25 мм. Инкубационный период длится от одного месяца до двух. Молодые ужи длиной **110-135** мм появляются в конце июля — начале сентября. Половозрелыми становятся на третьем году жизни.

В случае опасности уж обычно отрыгивает проглоченную добычу и спасается бегством. Средством защиты ему служат также клоакальные выделения желтого цвета, обладающие стойким отталкивающим запахом. Уж успешно имитирует мнимую смерть: обмякает, **вы-**

ворачивает тело вверх брюхом, открывает рот, высовывает язык. Когда опасность минует, стремительно уползает.

Хорошо размножается в неволе. Может быть модельным видом для начинающих террариумистов.

ВОДЯНОЙ УЖ

(**Водяний вуж**)

Natrix tessellata (Laur., 1768)

L. до 1300 мм, чаще до 800 мм (самцы) и 980 мм (самки)

Внешний вид

Верхняя сторона тела водяного ужа оливкового, оливково-серого, оливково-зеленого, оливково-бурового, коричневого или, крайне редко, красновато-оранжевого цвета, обычно с темными, расположенными в более или менее шахматном порядке пятнами или узкими поперечными полосками на спине. В редких случаях пятна образуют по бокам спины две темные пунктирные или сплошные полосы, продолжающиеся на хвосте. На затылке обычно имеется темное А-образное пятно, обращенное вершиной к теменным щиткам (цв. рис. 19, 20). Нередко встречаются одноцветные, без всякого рисунка особи. У взрослых самцов брюхо розово-красного или оранже-

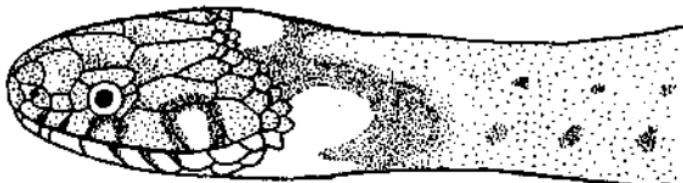


Рис. 54. Водяной уж

во-желтого цвета с темными, более или менее прямоугольными пятнами, местами сливающимися друг с другом. Встречаются и полностью черные (меланистические) особи.

Морда у водяного ужа заостренная. Межносовые щитки более или менее треугольной формы. Шов между **межносовым** и межчелюстным щитками короче шва между первым верхнегубным и межчелюстным. Предглазничных щитков **2–3** (очень редко 1 или 4), **заглазничных 3–4** (очень редко 5). Задние нижнечелюстные щитки длиннее передних и отделены друг от друга **чешуями** (рис. 9, 54). Ребрышки на туловищной и хвостовой чешуе хорошо выражены.

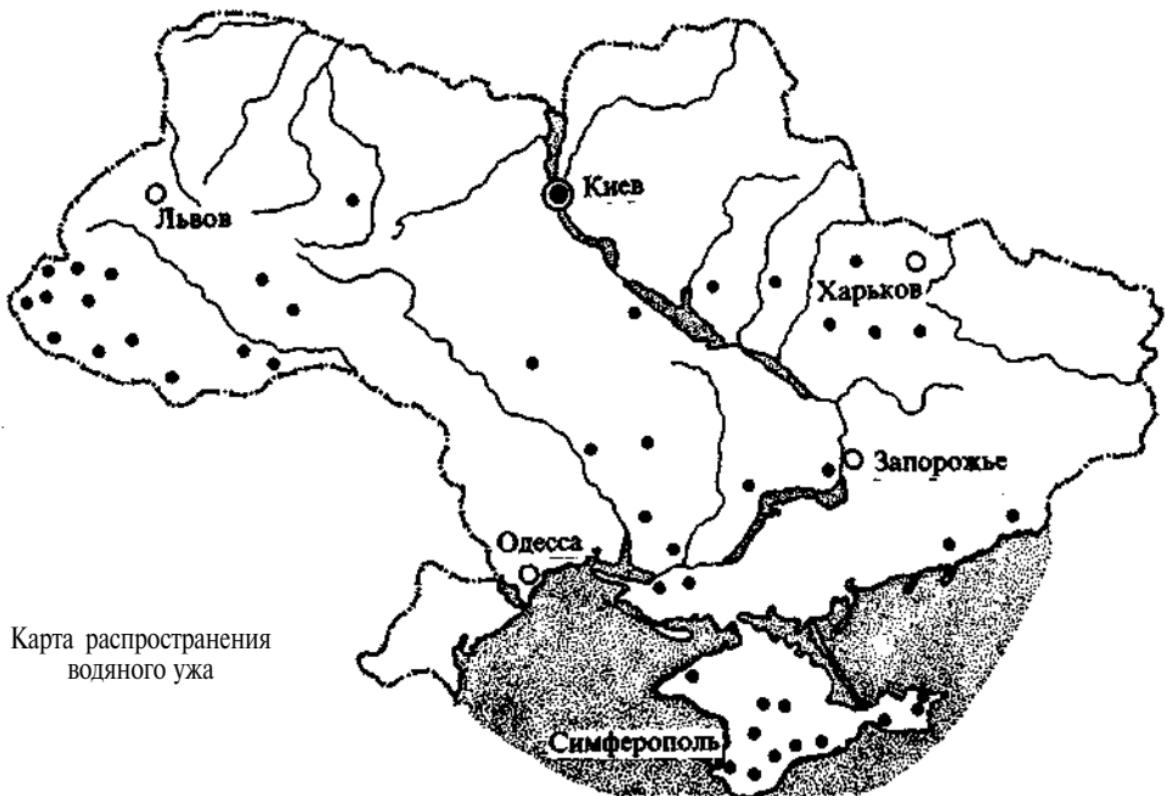
Общий ареал

От Юго-Западной Франции, долины Рейна и восточной части Северной Африки на западе через Центральную и Южную Европу, Малую, Переднюю и Среднюю Азию до Персидского залива на юге и до Афганистана, Западного Пакистана, Северо-Западной Индии и Западного Китая на востоке.

В Украине распространен в Карпатах, Черкасской, Николаевской, Кировоградской, Сумской, Харьковской, Запорожской областях и в Крыму (см. карту).

Биология вида

Места обитания водяного ужа в большей степени, чем обыкновенного, связаны с водой. Его можно встретить вблизи различного рода проточных и стоячих водоемов, на морских побережьях и расположенных в открытом море островах, куда он заплывает с материка. Любит обрывы и каменистые склоны по берегам рек и ручьев, пойменные **озера**, старицы и болота, тростниковые зарос-



Карта распространения
водяного ужа

ли, заливные рисовые **поля**, оросительные каналы и заболоченности у родников. В качестве убежищ, в том числе зимних, использует промоины и трещины в скалах, пустоты в грудах камней, норы водяных крыс, сусликов, полевок, песчанок и др. На Керченском п-ве (в Крыму) на берегу моря один уж встречается в среднем на 30 км маршрута. В некоторых районах Донецкого кряжа плотность популяций ужей достигает 86-96 особей на 1 га.

Рацион ужа **60–66 %** составляет рыба. Помимо рыбы, питается (особенно часто весной и осенью) головастиками, взрослыми лягушками и жабами. Изредка поедает также песчанок, мышей, полевок, а иногда и новорожденных ондатр.

Активны в светлое время суток, особенно утром и вечером (когда они обычно охотятся), а на ночь выходят из воды на берег. Днем очень любят погреться на солнце.

На зимовку уходит в конце сентября — октябре. Зимует поодиночке или, чаще, группами особей, нередко совместно с другими змеями, в том числе обыкновенными ужами. На зимовке может находиться одновременно до 200 особей различного пола и возраста. После зимовки появляется в **марте–апреле**. Первое время после пробуждения держится на берегу у мест зимовок, иногда по многоу особей вместе. Летом большую часть времени проводит в воде, заплывая иногда на 3-5 км от берега.

Спаривание происходит в начале-середине апреля. Самка откладывает в конце июня - июле **6–23** яиц размером **15–16 • 32–35** мм. Яйца содержат уже хорошо сформировавшиеся зародыши длиной 45-55 мм. Молодые особи длиной **140–185** мм (без хвоста) и массой до 5 г появляются в середине августа — начале сентября. Половая зрелость наступает на третьем году жизни. Хорошо размножается в неволе. Красивый и удобный в содержании вид для любителей-террариумистов.

Род Медянки

Genus *Coronella*

ОБЫКНОВЕННАЯ МЕДЯНКА

(Звичайна мідянка)

Coronella austriaca (Laur., 1768)

L. до 691 мм

Внешний вид

Окраска верхней стороны тела широко варьирует от серого, серо-бурового и коричнево-серого до желто-бурового, красно-бурового и медно-красного цветов. У самцов обычно преобладают красноватые, а у самок буроватые тона. Рисунок тела сильно изменчив. В наиболее полном виде он слагается из 2–4 рядов проходящих вдоль спины сравнительно крупных, вытянутых поперек темных пятен, сливающихся иногда в сплошные полосы. Чаще они бывают выражены очень слабо, вплоть до 2–4 плохо заметных продольных рядов мелких буроватых пятнышек и крапин. На шее две короткие бурые полосы или два пятна, сливающиеся на затылке. Голова сверху одноцветно темная или с характерным рисунком из дугообразной,



Рис. 55. Медянка обыкновенная

вырезанной спереди полоски впереди глаз, и ломаной линии, пересекающей надглазничные и лобный щитки. От ноздри через глаз и далее до угла рта проходит узкая темная полоса, продолжающаяся иногда и на бока шеи (рис. 55, **цв.** рис. 21, 22). Радужная оболочка глаз часто красная. Нижняя сторона тела, соответственно окраске спины, серая, буроватая, оранжево-бурая, синевато-стальная, розовая или почти красная, обычно с темными размытыми пятнами и крапинками или с темно-серой полосой посередине. Хвост снизу, как правило, светлее и окрашен иначе.

Ноздря располагается между двумя щитками. Предглазничный щиток один (очень редко 2), он далеко не доходит до лобного щитка, почти не выдается на верхнюю поверхность головы. Подглазничный щиток отсутствует, если имеется маленький щиток, занимающий положение подглазничного, то он лежит между 2-м и 3-м верхнегубными или на 3-м верхнегубном щитке. **Заглазничных** щитков — 2, верхнегубных - 7 (реже 8), из них 3-й и 4-й или 4-й и 5-й касаются глаза (рис. 9). Брюшные щитки по краям брюха образуют хорошо выраженное ребро.

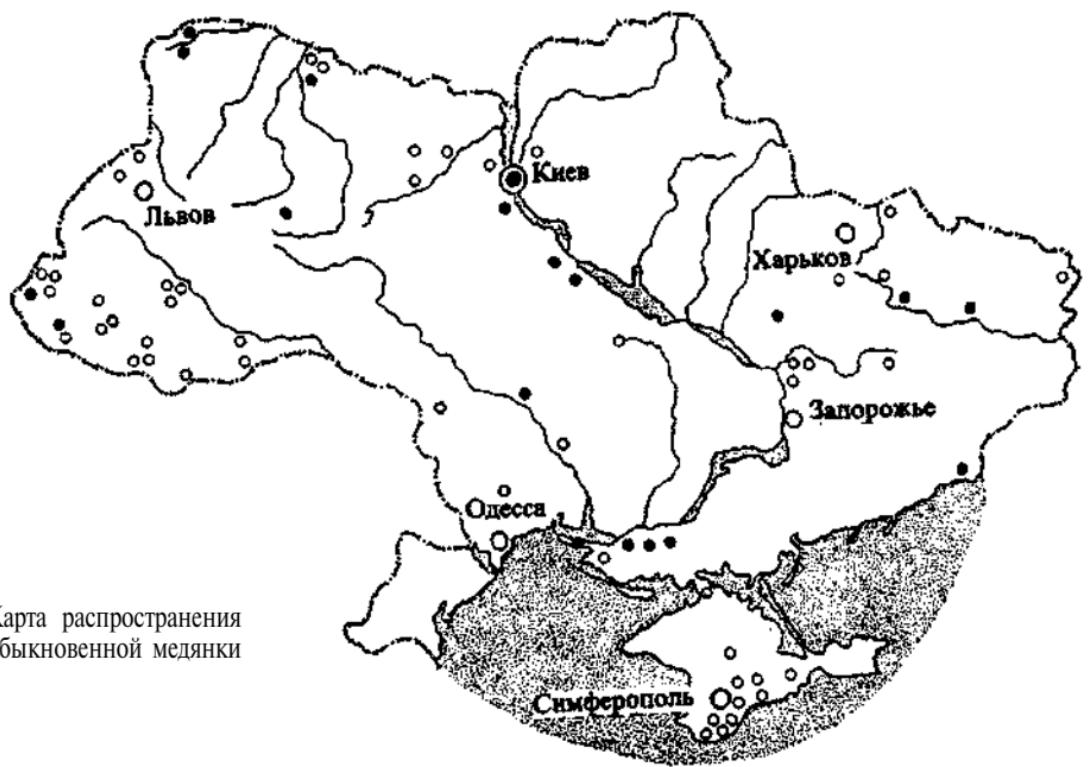
Общий ареал

Европа, Западный Казахстан, Кавказ, север Малой Азии и Ирана.

В Украине распространена локально по всей территории (см. карту).

Биология вида

Обитает в лиственных, хвойных и смешанных лесах, где придерживается прогреваемых солнцем опушек, **вы-**



рубок, облесенных полян и зарослей подлеска; реже — на открытых участках степного типа и на лугах. В горах встречается на высоте до 3000 м над уровнем моря, выбирая сухие солнечные места. Убежищем для медянок служат норы грызунов и ящериц, пространства под камнями и упавшими стволами деревьев, трещины и пустоты в скалах.

Питаются медянки преимущественно ящерицами. В их желудках находили прыткую, живородящую, зеленую, скальную и другие виды ящериц. Изредка они могут поедать веретениц, обыкновенных ужей, других медянок, полевок, лесных мышей и землероек, птенцов воробьиных птиц, обыкновенную чесночницу. Крупную добычу медянка обычно душит, обвивая ее тело кольцами, а затем заглатывает. Молодые змеи с первых же дней после рождения начинают питаться молодью ящериц и обычно заглатывают их живьем.

Медянка относится к живородящим змеям. Беременность ее длится около 110 дней. В конце августа - начале сентября самка производит на свет от 2 до 15 детенышей длиной 125-170 мм. Половая зрелость наступает на третьем году жизни при размерах 450-500 мм.

Характерной особенностью медянки является способность при опасности свертываться в плотный комок, внутри которого она прячет голову и на всякое прикосновение реагирует лишь все большим сжатием тела. Из этого положения она может с коротким шипением делать броски в сторону врага. Пойманная медянка яростно кусается. Ее слюна токсична для мелких животных и совершенно безвредна для человека.

Род Полозы

Genus Coluber

ЖЕЛТОБРЮХИЙ ПОЛОЗ

(Жовточоревий полоз)

Coluberjugularis (L., 1758)

L. от 1500 до 2000 мм

Внешний вид

Самая крупная змея нашей фауны. Окраска верхней стороны взрослых змей, в зависимости от подвидовой принадлежности, широко варьирует от оливково-серого, палево-буроватого, желтовато-оливкового до красного, коричнево-красного, вишнево-красного до почти черного цветов. Причем в одних случаях каждая туловищная чешуйка более светлая в средней части, в других - темная по средине и светлая по краям. В окраске брюха также преобладают желтые или красные тона. Вокруг глаз обычно имеется желтое пятно (цв. рис. 23, 24).

Молодые особи сверху серого или буровато-серого цвета с одним-двумя рядами проходящих вдоль спины темно-бурых пятен, местами сливающихся друг с другом в короткие поперечные полоски. По бокам тела имеется по одному ряду более мелких пятен. На верхней стороне головы мелкие темные пятна образуют более или менее правильный узор. Брюхо серовато-белое с желтыми или желтовато-красными пятнами на краях брюшных щитков. Следы туловищных пятен сохраняются и у особей, достигающих в длину 1 м.

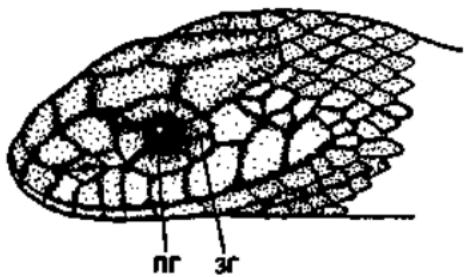


Рис. 56. Голова желтобрюхого полоза (щитки: зг – заглазничный, пг – подглазничный)

Кончик морды у змеи закруглен. Межчелюстной щиток слегка заворачивается на верхнюю поверхность головы, немного вдаваясь тупым углом между межносовыми щитками. Один большой предглазничный щиток разделен или

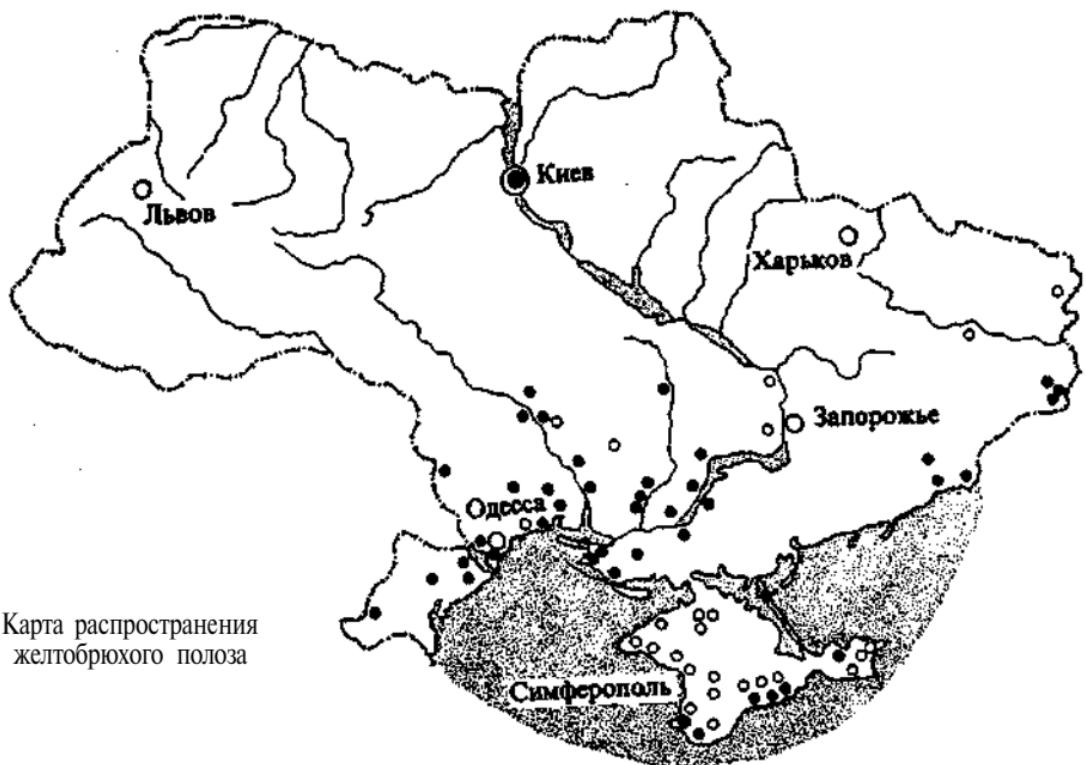
полуразделен на две части. Под ним находится маленький подглазничный, расположенный между третьим и четвертым верхнегубными щитками. **Заглазничных щитков** - 2 (очень редко 3), верхнегубных - 8 (крайне редко 7 или 9), два из них касаются глаза (рис. 9, 56).

Чешуя туловища гладкая, каждая чешуйка с двумя отверстиями (порами) у вершины. Брюшные щитки образуют по бокам тела слабо выраженное продольное ребро.

Общий ареал

Балканские страны на север до Венгрии, степная зона Украины и европейской части России, Кавказ, Ближний Восток, Юго-Западная Туркмения, Северный Иран.

В Украине распространен в южных областях и в Крыму (см. карту) и представлен подвидом *Coluber jugularis caspius* (Gmel., 1789). Для него характерна оливково-серая, палево-буроватая или желтовато-оливковая окраска верхней стороны тела со светлой продольной полоской на каждой чешуйке, желтая радужная оболочка глаз и желтоватое брюхо.



Карта распространения
желтобрюхого полоза

Биология вида

Обитает в открытых степях, полупустынях, кустарниковых зарослях, не слишком затененных степных и горных лесах, на застраивающих песках, каменистых осыпях и среди скал, на склонах балок, в сухих тростниковых зарослях, по берегам рек, в разнообразных развалинах, на виноградниках и в садах. В южном Крыму встречается в среднем одна особь на 2 км маршрута. В качестве убежищ использует норы сусликов и песчанок, нагромождения камней, прикорневые пустоты и низкие дупла. Активен только в светлое время суток.

Основную пищу змеи составляют грызуны, птицы и ящерицы, реже поедает змей, земноводных, а также крупных насекомых, преимущественно жуков. В Крыму в пище исследованных особей обнаружены из пресмыкающихся: прыткая, крымская, скальная ящерицы и обыкновенный уж, из птиц - овсянка, а из млекопитающих — суслики, полевки, лесные мыши, хомячки и землеройки.

После зимовки в Крыму встречается с конца марта - начала апреля. Самка в июне — начале июля откладывает **6–20** яиц размером 22 • 45 мм. Молодые змеи длиной 225–235 мм (без хвоста) появляются в первой половине сентября.

Желтобрюхий полоз принадлежит к числу наиболее агрессивных змей нашей фауны. При встрече с человеком никогда не пытается скрыться, а напротив, принимает угрожающую позу и с громким шипением, раскрывая пасть, кидается на врага. Крупные змеи могут при этом совершать прыжки от 1,5 до 2 метров и норовят нанести удар в лицо. Укусы болезненны, но не опасны для здоровья человека. Имеются сведения об единичных разведениях этого вида в неволе. Требуются серьезные меры по его охране в Украине. Вид занесен в "Красную книгу Украины".

Род Лазающие полозы

Genus Elaphe

ЭСКУЛАПОВ ПОЛОЗ

(Полоз лісовий, Ескулапова змія)

***Elaphe longissima* (Laur., 1768)**

L. до 1180 мм

Внешний вид

Взрослые особи сверху от желтовато-серого и желтовато-кремового до темно-оливкового, темно-коричневого и почти черного цветов, как правило, более светлых в передней половине туловища. Края отдельных чешуи обычно белые, они образуют в совокупности более или

менее выраженный тонкий сетчатый узор. Верхнегубные щитки, также как бока головы позади рта, обычно светлые, а характерные для молодых темные височные полосы слабо выражены (рис. 57). Встречаются особи с четырьмя темными продольными полосами, а также совершенночерные экземпляры (цв. рис. 25). Брюхо белое, желтоватое или

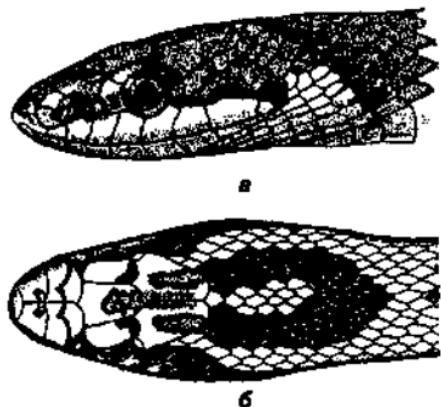
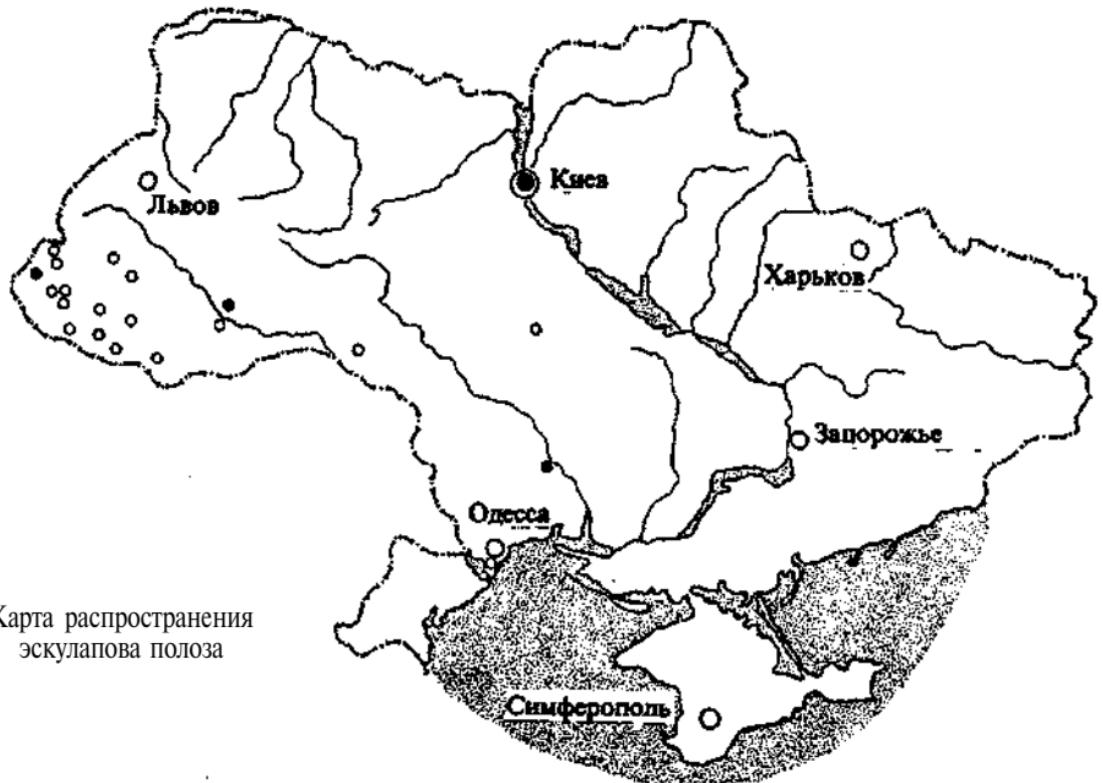


Рис. 57. Голова молодого (а) и взрослого (б) эскулапового полоза

кремовое, обычно с нерезкими темными пятнами, степень развития которых сильно варьирует **вплоть** до того, что они сливаются и брюхо становится черным.

Молодые змеи сверху светло-коричневого, красно-коричневого или светло-бурового цвета с многочисленными темными поперечными полосками, образованными темными краями чешуи. Иногда в передней части туловища эти полоски разбиваются на отдельные пятна. В задней части головы и на шее расположены 2 темных удлиненных пятна более или менее треугольной формы, соединяющихся направленными вперед концами на заднем крае теменных щитков. От заднего края глаза до угла рта проходит темная полоса, загибающаяся на нижнюю челюсть. Бока головы позади рта желтоватые или почти белые. Под глазом в области шва между 4-м и 5-м верхнегубыми щитками расположено темное пятно. По мере роста животного темные поперечные полоски (рис.57) становятся менее заметны, и у змей с длиной туловища в **600–700** мм исчезают вовсе.

Ширина межчелюстного щитка, как правило, в 1,5 раза превышает его длину; сверху он очень тупым углом вдается между **межносовыми** щитками. Есть один большой **предглазничный** щиток; подглазничных - 2. Скуловой щиток трапециевидной формы, лежит на краях 2-го и 3-го верхнегубых и в одной точке иногда касается первого верхнегубного, его длина больше высоты. Верхнегубных щитков — 8 (редко — 9), из них 4-й и 5-й (в случае 9 верхнегубных — 5-й и 6-й) касаются глаза. Височные щитки второго ряда значительно мельче, чем щитки **1-го** ряда (рис. 9). Чешуя передней половины туловища гладкая, а задней - со слабо выраженным продольными ребрышками, особенно заметными у самцов. Брюшные щитки образуют по бокам брюха хорошо заметное ребро, часто подчеркнутое тонкой светлой линией.



Общий ареал

От Северо-Восточной и Восточной Испании через Центральную и Южную Европу до северной половины Малой Азии, Кавказа и Северного Ирана.

В Украине распространен в Карпатах, Закарпатье, прилежащих к Молдавии районах Юго-Западной Украины (см. карту).

Биология вида

В Карпатах эскулапов полоз встречается в лесистых предгорьях, буковых, реже хвойных, лесах, в садах и иногда на влажных лугах. Убежищем ему служат норы млекопитающих, гнилые пни, дупла деревьев, кучи хвороста, пустоты под камнями и трещины в скалах. В горах встречается на высоте до 2000 м над уровнем моря. Полоз хорошо ползает по ветвям и стволам деревьев, удерживаясь за малейшие неровности коры.

Питается преимущественно мышевидными грызунами, реже птицами, их птенцами и яйцами. Молодые змеи поедают мелких ящериц и насекомых.

Перед спариванием у этой змеи наблюдаются своеобразные брачные игры. При спаривании самец придерживает самку челюстями за шею. Самка в **начале—середине июля** откладывает **4–12** яиц размером 17–20 • 35–50 мм в рыхлую землю, гниющие листья. Молодые полозы длиной 230–250 мм появляются в сентябре. Половозрелость наступает, видимо, не ранее третьего года жизни.

Вид включен в "Международную Красную книгу" и "Красную книгу Украины". Хорошо разводится в лабораторных условиях.

ЛЕОПАРДОВЫЙ ПОЛОЗ

(Леопардовий полоз)

Elaphe situla (L., 1758)

L. до 780 мм

Внешний вид

Окраска взрослых особей сверху сероватая, светло-бурая или палево-коричневая. Вдоль хребта тянется палево-серая или охристая полоса, по бокам которой идут более узкие, очерченные черной линией полоски (цветовая вариация *situla*) или вдоль спины расположен ряд вытянутых в поперечном направлении темно-бурых, красно-коричневых или каштановых пятен, окантованных черным (цветовая вариация *leopardina*). Встречаются и особи с переходным типом рисунка, причем в передней части туловища он **слагаются** из элементов пятнистой вариации, а в задней его части и на хвосте - из элементов полосатой вариации. Между передними краями глаз поперек головы проходит черная полулуная полоса. От середины шва между надглазничными и лобными щитками с каждой стороны головы косо вниз спускается такого же цвета полоса, достигающая угла рта. Под глазом заметно черное пятно. Темная полоса, начинающаяся на лобном щитке, раздваивается в области теменных щитков и переходит на шею (рис. 58). Брюхо светлое с чер-

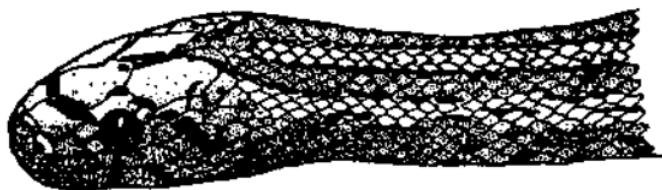


Рис. 58. Леопардовый полоз

ными пятнышками или почти сплошь черно-бурое или черное.

Основной тон окраски верхней стороны тела у молодых змей охристо-коричневый, а пятна на спине и шее цвета красной охры и ограничены темно-коричневой каймой. На спине в передней трети туловища один, а далее - **два** ряда пятен, разделенных более светлой полоской. На боках тела имеется по ряду темно-коричневых пятен, лежащих на полосе, более темной, нежели основной тон. Наружные края брюшных щитков охристо-зеленоватые. Передняя треть брюха темная, с черными пятнами, на остальной его части проходит по центру брюшных щитков темно-серая, почти черная, с металлическим отливом продольная полоса. На наружных светлых частях брюшных щитков заметны небольшие темно-коричневые пятнышки или точки. Голова имеет серовато-оливковую окраску с типичным черным рисунком.

Ширина межчелюстного щитка значительно больше его высоты; сверху он тупым углом несколько вдается между **межносовыми**. Имеется один большой **предглазничный** щиток, подглазничного нет, **заглазничных** - 2. Длина скапового щитка значительно превышает его высоту, равна или лишь немного меньше длины переднего и заднего носовых вместе взятых. Височные щитки первого ряда обычно не более, чем в два раза длиннее щитков второго ряда. Верхнегубных щитков 8 (реже 7 или 9), из них обычно 4-й и 5-й касаются глаза (рис. 9). Чешуя туловища без ребрышек, гладкая.

Общий ареал

Южная **Италия**, Сицилия, острова Средиземного моря, Балканский полуостров, до Северной Болгарии на север, Малая Азия, Крым и, возможно, Кавказ.

В Украине распространен в Крыму (см. карту).



Карта распространения
леопардового полоза

Биология вида

Леопардовый полоз обитает на каменистых, поросших кустарником склонах, в светлых дубово-буковых лесах, а также среди густых зарослей в сухих открытых долинах. В горах встречается на высоте до 600 м над уровнем моря. Убежищем ему служат пространства между камнями, щели в скалах, густые прикорневые поросли и норы грызунов. В настоящее время в Крыму встречается очень редко.

Питается полоз мелкими млекопитающими, птицами, их птенцами и яйцами, а также ящерицами. В Крыму в его желудке находили землероек и полевок. После зимовки появляется во второй половине апреля, а осенью исчезает обычно не ранее середины ноября. Самка, предположительно в июне, откладывает 2-5 яиц размером **9-12 • 35-37** мм. Сведений об успешном разведении в неволе нет. Так как вид крайне редок, целесообразно начать работы по его воспроизводству в искусственных условиях. Вид включен в "Международную Красную книгу."

ЧЕТЫРЕХПОЛОСЫЙ ПОЛОЗ

(Чотирисмугий полоз)

Elaphe quatuorlineata (L., 1789)

L. до 1600 мм

Внешний вид

На верхней стороне тела полоза расположены четыре продольные темно-бурые полосы (отсюда и название). Отдельные особи могут быть сверху буровато-желтые с

проходящим вдоль спины рядом крупных коричневых, коричневато-бурых или почти черных ромбических или овальных пятен, несколько вытянутых поперек и сливающихся местами в зигзагообразную полосу. На боках располагаются по одному ряду более мелких темных пятен. Этот рисунок всегда хорошо выражен у молодых змей и почти теряется на общем пестром фоне у взрослых особей, так как у них по средине каждой светлой чешуйки есть небольшое темное пятно. Отдельные чешуйки по краям тела, кроме того, красноватые или оранжевые (цв. рис. 26).

У молодых особей на голове характерный рисунок, состоящий из буровато-коричневой, вырезанной спереди дугообразной полосы между передними краями глаз, двух симметричных пятен на задних краях надглазничных щитков и двух широких, выступающих навстречу одна другой полосок в теменной области, соединяющихся на шее с первым туловищным пятном. Кроме того, у них отчетливо выражены темные полосы на боках головы и по бокам морды, идущие от ноздри до переднего края глаз. С возрастом этот рисунок совершенно сливается с общим буровато-коричневым или почти черным фоном верхней стороны головы (рис. 59).

Верхнегубные щитки у взрослых светло-желтые. Радужная оболочка глаз черная. Нижняя сторона тела соловленно-желтого цвета с небольшими размытыми пятнами или вовсе без них.

Ширина межчелюстного щитка значительно больше его высоты; сверху он тупым углом обычно вдается между межносовыми щитками. Есть ОДИН большой

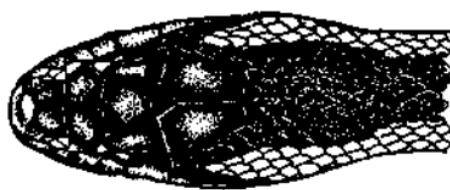


Рис 59 Голова взрослого четырехполосого полоза

предглазничный щиток; под ним и между третьим и четвертым верхнегубными щитками расположен подглазничный щиток. **Заглазничных** щитков два (реже — 3). Ниже скулового щитка обычно лежат **1–3** маленьких щитка. Теменные щитки своим передненижним вытянутым назад углом в большинстве случаев касаются нижнего **заглазничного**. Верхнегубных щитков — 8 (иногда 9). Чешуя туловища с нерезкими ребрышками, отсутствующими с каждой стороны лишь на 2-7-м прилегающих к брюху рядах. Брюшные щитки по бокам брюха не образуют заметного ребра (рис. 9, 10).

Общий ареал

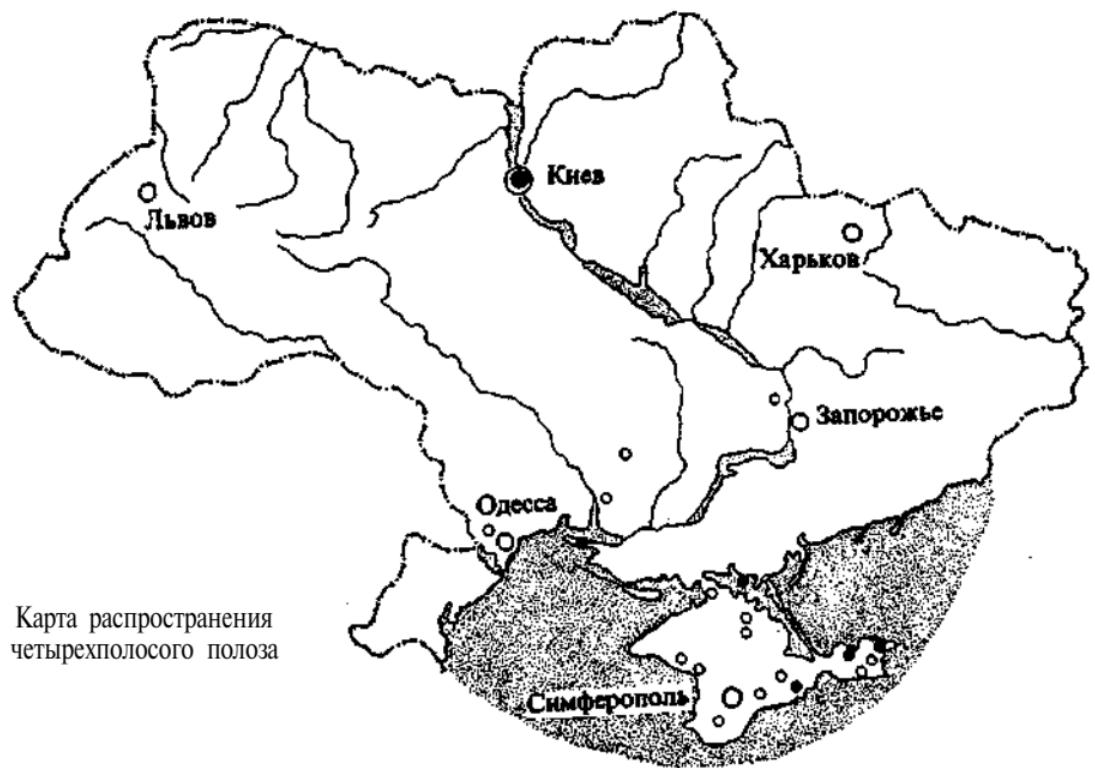
Юг Франции, Малая Азия, Северный Иран, Закавказье, степная полоса России, Западный Казахстан.

В Украине встречается в Херсонской, Николаевской областях и в Крыму (см. карту).

В Украине распространен **подвид** *Elaphe quatuorlineata sauromates*.

Биология вида

Четырехполосый полоз населяет степи и лесостепи, каменистые и песчаные участки, участки пойм, поросшие кустарником склоны с выходами скал, а также лесные опушки и разреженные степные и пойменные леса. Встречается иногда на окраинах населенных пунктов, в виноградниках и садах. В качестве убежищ использует норы сурчиков, мышевидных грызунов, пустоты под камнями, промоины в почве, а также дупла деревьев. В целинной степи встречается до трех особей на 3–5 км маршрута. В связи с повсеместной распашкой целины численность вида в настоящее время резко сократилась.



Карта распространения
четырехполосого полоза

Питается полоз грызунами (размером с сусликов) и молодыми зайцами, птицами (размером с голубя) и их яйцами. В поисках птичьих гнезд взбирается высоко на деревья. Изредка поедает ящериц. Как и другие полозы, убивает свою добычу, сдавливая ее тугими кольцами мускулистого тела. В возбужденном состоянии полоз быстро выбирирует кончиком хвоста. Птичий яйца обычно заглатывает целиком, при этом их скорлупа разламывается в его пищеводе с помощью остистых отростков передних позвонков.

После зимовки появляется в **середине—конце** апреля. Спаривание происходит в апреле. Яйца созревают около 60 суток. Самка в июне откладывает **6—18** яиц размером 20-25 • 48-70 мм. Инкубация кладки продолжается от 56 до 60 дней. Молодые особи появляются в **августе—сентябре** длиной **190—250** мм. Половозрелым **четырехполосый** полоз становится на третьем году жизни. Имеется опыт успешного разведения в неволе. Занесен в "Красную книгу Украины".

УЗОРЧАТЫЙ ПОЛОЗ (Візерунковий полоз) *Elaphe dione* (Pall., 1773)

L. до 960 мм (самцы) и до 1050 мм (самки)

Vнешний вид

Сверху тело узорчатого полоза обычно серого цвета с буроватым, красноватым или коричневатым оттенками (цв. рис. 27, 28). Вдоль туловища проходят четыре широкие, **нерезкоочерченные**, бурье или буроватые продольные полосы, из которых две средние переходят на хвост. На хребте - узкие, неправильные, поперечные,

темно-бурые или черные, иногда косые пятна, промежутки между которыми значительно больше их ширины. По бокам туловища в промежутках между спинными пятнами имеется по

одному продольному ряду более мелких пятен, обычно образованных темными краями чешуи, постепенно исчезающих по направлению к хвосту. На верхней поверхности головы имеется характерный рисунок, состоящий из поперечной полосы (более или менее дугообразной, темной, с черными краями), проходящей по задним частям **предлобных** и передней части лобного щитка и оканчивающейся около передневерхнего края глаза; двух широких продольных полос (окаймленных по краям черным), сливающихся друг с другом на лобном щитке и проходящих по теменным щиткам, и продольной полосы, более узкой, идущей по шву между теменными щитками (рис. 60). В задней части теменных щитков часто имеется поперечная полоса, соединяющая продольные широкие полосы друг с другом.

У некоторых особей иногда выражена только часть этого рисунка. По бокам головы от заднего края глаза до угла рта тянется бурая, окаймленная черным, полоса. Брюхо сероватое или **бледно-желтоватое**, в неправильных бурых или черных пятнах. Встречаются и одноцветные, иногда очень темные (меланистические) экземпляры.

Ширина межчелюстного щитка значительно больше его высоты; сверху он хорошо виден и тупым углом обычно вдается между **межносовыми** щитками. **Предлобные** щитки коротким швом соприкасаются с надглазничным. Имеется один склеротизированный

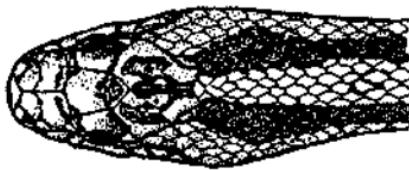


Рис. 60. Голова зорчатого полоза

формы. **Предглазничный** щиток большой, иногда разделенный в нижней части. Обычно имеется подглазничный щиток, впереди, сзади и под ним изредка расположены 1-2 маленьких щитка. **Заглазничных** щитков - 2 (иногда 3), верхнегубных - 8 (редко 7 или 9), из них обычно 4-й и 5-й касаются глаза. Теменные щитки своим передним внешним вытянутым углом обычно не доходят до нижнего заглазничного. Боковая чешуя гладкая, спинная — со слабыми продольными ребрышками (рис. 9, 10). Брюшные щитки с боков брюха не образуют складки.

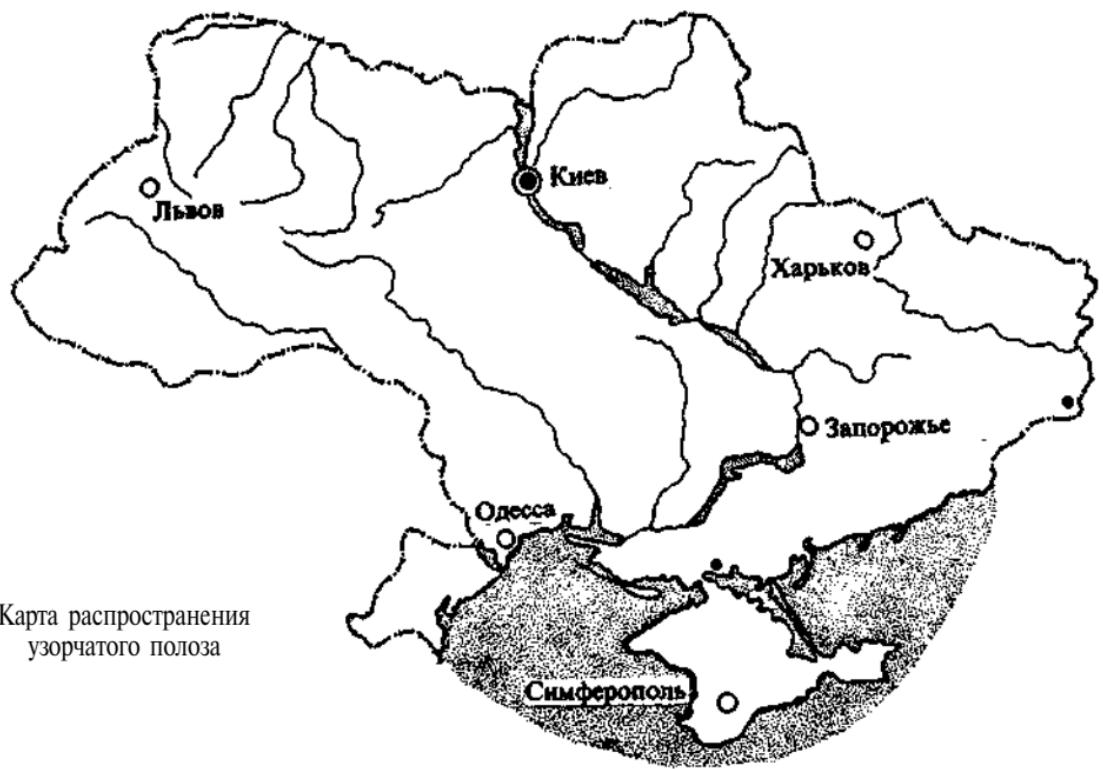
Общий ареал

От Кореи, Приморья и Северного Китая через Центральную и Среднюю Азию, Казахстан, Южную Сибирь, Предкавказье до Левобережной Украины, Северного Ирана и Закавказья.

В Украине распространен на юге левобережной части (см. карту).

Биология вида

Встречается в степях, разреженных лесах, речных поймах, кустарниковых и тростниковых зарослях, по окраинам болот, на субальпийских и альпийских лугах, солончаках, каменистых и глинистых участках, орошаемых землях, рисовых полях, огородах, в садах, на виноградниках и посевах. В отличие от других полозов, охотно заходит в воду, хорошо плавает и ныряет. Убежищем ему служат норы роющих животных, пустоты под камнями, дупла деревьев, заросли камышей и рогоза по берегам водоемов.



Карта распространения
узорчатого полоза

Питается полоз мелкими грызунами, птицами, их яйцами и птенцами, ящерицами, змеями, земноводными, рыбой, насекомыми.

Так же как и **четырехполосый** полоз, пойманную добычу узорчатый полоз душит, сдавливая кольцами тела, и проглатывает только мертвой; птичьи яйца заглатывает целиком. В пищеводе змеи скорлупа этих яиц разламывается преобразованными **гипофизарными** отростками шейных позвонков.

С зимовки выходит в апреле-мае, тогда же и спаривается. Самка в первой половине июня откладывает 5—18 яиц размером 14—21 • 40—45 мм. К моменту откладки яйца содержат хорошо развитые эмбрионы, поэтому продолжительность инкубационного периода у них не превышает 21-26 дней. Молодые полозы длиной до 220 мм и массой от 2,8 до 9,3 г появляются в конце июля — начале августа.

При раздражении способен быстро вибрировать хвостом. Защищаясь, кусается, но совершенно безвреден.

СЕМЕЙСТВО ГАДЮКОВЫЕ **(Родина Гадюки)** ***Familia Viperidae***

Семейство включает около 10 родов с более чем 50 видами, распространенными в Евразии и Африке. В Украине представлено одним родом - Гадюки (*Genus Vipera*) с 2 видами — обыкновенная гадюка и степная гадюка.

Род Гадюки

Genus Vipera

ОБЫКНОВЕННАЯ ГАДЮКА

(Звичайна гадюка)

Vipera berus (L., 1758)

L. до 730 мм

Внешний вид

Сверху серого, бурого или красно-бурового цвета, с темной зигзагообразной полосой вдоль хребта. На голове **X-образный** рисунок. От глаз до угла рта проходит темная полоса. Нередко встречаются полностью черные (**меланистические**) особи (цв. рис. 29).

Голова у гадюки ограничена от шеи и сверху впереди от линии, соединяющей передние края глаз, имеет, кроме мелких щитков, 3 крупных (**1 лобный и 2 теменных**). Носовое отверстие прорезано в середине носового щитка.

Кончик морды закруглен и ее боковые края не приподняты. Межчелюстной щиток обычно касается двух маленьких (апикальных) щитков. Глаз отделен от верхнегубных щитков 1—2 рядами **мелких пластинок**. (рис. 61, 9). Под-



Рис. 61. Голова и ноздри обыкновенной гадюки

хвостовые щитки расположены двумя продольными рядами, анальный щиток не разделен (рис. 11, в).

Общий ареал

В Европе на север до **67°с.ш.** и на юг до **40°с.ш.**, лесная и лесостепная зона Европейской части России, Сибири и Дальнего Востока, Северо-Восточный Китай.

В Украине распространена в Карпатах, центральных и восточных районах (см.карту).

Образует 4 подвида, из которых в Украине обитает номинативная форма - *Vipera berus berus*. Некоторые исследователи выделяют в самостоятельный подвид меланистические популяции крупных гадюк (Каневский заповедник, окрестности г. Харькова, **Изюмский** район), которые, вероятно, являются географическими расами.

Биология вида

Обыкновенная гадюка населяет лесную и лесостепную зоны, предпочтая смешанные леса с полянами, болотами, застраивающими гарями, берега рек, озер и ручьев. В горы поднимается до 3000 м над уровнем моря. Обычная плотность популяции составляет **0,1–0,2** особи на 1 км маршрута, редко больше. Как большинство змей северных и умеренных широт, распределяется по территории очень неравномерно, образуя в подходящих для жизни местах "змеиные очаги" с плотностью до 90 особей на 1 га, одновременно совершенно отсутствуя на других больших площадях. Размещение "змеиных очагов" обычно определяется подходящими для зимовки условиями. Как правило, гадюки оседлы, перемещаются на расстояние не более чем на **60–100** м, а площадь их индивидуального участка равна **1,5–4** га. Только при весенних и осенних миграциях гадюки могут преодолевать рас-



Карта распространения
обыкновенной гадюки

стояние до 2-5 км, иногда переплывая озера и довольно широкие реки.

Уходят на зимовку во второй половине сентября - начале октября. Зимуют в земле ниже слоя промерзания, на глубине **от** 40 см до 2 м, чаще в норах грызунов, кротов, в ходах на месте стгнивших корней деревьев, в пустотах торфяников, под стогами сена, в трещинах скал и т.д. Температура в местах зимовок не падает ниже **+2...4°C**. Чаще гадюки зимуют поодиночке или небольшими группами, однако в особенно удобных местах известны скопления на зимовке до **200–300** особей. После зимовки появляются в марте - апреле, иногда в мае. В теплые солнечные дни, когда в лесу местами еще много снега, первыми покидают зимовку самцы. Весной гадюки держатся в хорошо прогреваемых местах, используя солнечную энергию и контакт с теплой почвой, нагретыми камнями, упавшими деревьями, пнями т.д. Оптимальная температура для самцов **+25°C**, а для беременных самок – **+28°C**. При температуре выше **+37°C** у гадюк наступает теплое окоченение и смерть. Летом убежищами им служат норы, гнилые пни, кусты, трещины в почве, пустоты между камнями.

Греться на солнце гадюки выползают многократно в течение всего дня. На охоту отправляются в сумерки и наиболее активны в первую половину **ночи**. **Сытые** гадюки могут не покидать убежища 2-3 дня. Основу ее питания весь активный период составляют мышевидные грызуны и лягушки. С конца мая до начала июля добычей гадюки чаще всего оказываются птенцы пеночек, коньков, овсянок, зябликов и других воробьиных. Изредка гадюка ловит ящериц. Молодые особи обычно кормятся молодняком земноводных, насекомыми, реже дождевыми червями.

Спаривание происходит через **2–4** недели после выхода с зимовки, обычно в середине мая. Обыкновенная

гадюка относится к живородящим видам. Период беременности у нее продолжается около трех месяцев. Самка приносит чаще 8-12 детенышей со второй половины июля до конца сентября. Длина молодых гадюк при рождении около 160 мм. Через несколько часов или 2-3 дня они линяют, после чего расползаются и начинают кормиться. В дальнейшем линьки молодых и взрослых змей происходят **1–2** раза в месяц. Во время линьки змеи скрываются в убежищах и не кормятся. Самки гадюк становятся половозрелыми в четырехлетнем возрасте при длине около 450 мм.

Продолжительность жизни в природе от **11** до 15 лет. Обыкновенная гадюка ядовита. Ее яд широко используется для изготовления лекарственных препаратов. Для его получения гадюк содержат в питомниках. Имеется опыт разведения этого вида в неволе, с получением второго поколения. В урбанизированных районах численность гадюк резко сокращается. Обыкновенную гадюку легко отличить от степной по прорези ноздри (рис. 61, 62).

СТЕПНАЯ ГАДЮКА

(Степова гадюка)

Vipera ursini (Bonap., 1835)

L. до 550 мм

Внешний вид

Сверху туловище гадюки буровато-серого **цвета**, обычно более светлого вдоль спины, с темной зигзагообразной полосой по хребту, иногда разбитой на отдельные части или пятна. Бока туловища в темных нерезких пятнах. Целиком черные (меланистические) особи встречаются очень редко. Голова сверху впереди от линии, со-

единяющей передние края глаз, покрыта мелкими щитками неправильной формы. Носовое отверстие, как правило, прорезано в нижней части носового щитка. Края морды заострены и несколько приподняты над ее верхней поверхностью. Верхний край носомежчелюстного щитка почти прямой.

Ушное отверстие не заметно. Глаз отделен от верхнегубных щитков одним рядом мелких пластинок (рис. 62, рис. 9).

Общий ареал

Средняя и Восточная Европа, юг Западной Сибири, Казахстан, горы Средней Азии, Кавказ, Северо-Восточная Турция, Северо-Западный Иран.

В Украине распространена в северо-восточных районах, в Крыму (см. карту).

Образует, как минимум 5 подвидов, из которых в Украине встречается *Vipera ursini renardi* (Christ., 1861).

Биология вида

Степная гадюка населяет различные степи, альпийские луга, морские побережья, кустарники, каменистые склоны гор, луговые поймы, овраги, солянковые полупустыни и закрепленные пески.

По плотности расселения популяции распределены неравномерно, но столь резко выраженных "змеиных очагов", как у обыкновенной гадюки, она не образует.



Рис. 62. Голова и ноздри степной гадюки



Карта распространения
степной гадюки

Весной кормится ящерицами, реже ловит полевок, слепышей, хомячков, мышей. В летний период основной добычей степных гадюк становятся грызуны и саранчовые. Поедают они также птенцов жаворонков, каменок, овсянок и других мелких птиц; изредка их добычей становится лягушки. Молодые гадюки питаются насекомыми и паукообразными, реже мелкими ящерицами.

После зимовки гадюка появляется обычно в марте - апреле. Покинув норы грызунов, трещины почвы, пустоты между камнями и другие убежища, где они зимовали поодиночке или небольшими группами, гадюки вскоре начинают **спаривание**. Самцы активно разыскивают самок и около одной самки нередко бывают "брачные игры" нескольких самцов.

Степная гадюка относится к живородящим. Беременность у нее длится **90–130** дней (чаще **105–110**). С начала августа до середины сентября самки приносят от 3 до 16 (обычно **5–6**) детенышей длиной **120–180** мм.

Вскоре после рождения молодые гадюки линяют. Взрослые линяют 3 раза в год (в апреле - мае, июле - августе, конце августа - начале сентября). Половозрелыми становятся в трехлетнем возрасте при длине тела **310–350** мм. Продолжительность жизни в природе 7-8 лет.

Степная гадюка ядовита, но для человека малоопасна; случаи смертельных исходов не известны. Яд степной гадюки используют при изготовлении лекарственных препаратов. Для получения яда гадюку содержат в питомниках, где имеется опыт ее успешного разведения. В Украине требует срочных мер по охране.

ВИДОВОЕ НАЗВАНИЕ ЗЕМНОВОДНЫХ И ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ ФАУНЫ УКРАИНЫ

Salamandra salamandra [Саламандра саламандра]	- пятнистая (огненная) саламандра <i>плямиста</i> (вогняна) саламандра
Triturus alpestris [Тритурус альпестрис]	- альпийский тритон <i>альпійський, або гірський</i> , тритон
Triturus montandoni [Тритурус монтандони]	- карпатский тритон <i>карпатський</i> тритон
Triturus vulgaris [Тритурус альпестрис]	- обыкновенный тритон <i>звичайний</i> тритон
Triturus cristatus [Тритурус кристатус]	- гребенчатый тритон <i>гребінчастий</i> тритон
Hyla arborea [Хиля арбореа]	- обыкновенная квакша <i>звичайна</i> квакша
Bombina bombina [Бомбина бомбина]	- краснобрюхая жерлянка <i>червоночере́ва</i> кумка
Bombina variegata [Бомбина вариегата]	- желтобрюхая жерлянка <i>жовточере́ва</i> кумка
Pelobates fuscus [Пелобатэс фускус]	- обыкновенная чесночица <i>звичайна</i> часничниця
Bufo viridis [Буфо виридис]	- зеленая жаба зелена ролуха
Bufo bufo [Буфо буфо]	- обыкновенная, или серая, жаба звичайна, або сіра, ролуха
Bufo calamita [Буфо каламита]	- камышовая жаба <i>очеретяна</i> ролуха
Rana arvalis [Рана арвалис]	- остромордая лягушка <i>гостроморда</i> жаба
Rana dalmatina [Рана далматина]	- прыткая лягушка рудка жаба
Rana temporaria [Рана темпорария]	- травяная лягушка <i>трав'яна</i> жаба
Rana ridibunda [Рана ридибунда]	- озерная лягушка <i>озерна</i> жаба
Rana lessonae [Рана лессонэ]	- прудовая лягушка <i>стаєкова</i> жаба

- Emys orbicularis***
[Эмис орбикуларис]
Ophisaurus apodus
[Офизаурус аподус]
Anguis fragilis
[Ангус фрагилис]
Mediodactylus kotschy danilewskii
[Медиодактилюс котчии данилевски]
Eremias arguta
[Эремиас аргута]
Lacerta taurica
[Ляцерта таурика]
Lacerta saxicola
[Ляцерта саксиколя]
Lacerta viridis
[Ляцерта виридис]
Lacerta agilis
[Ляцерта агилис]
Lacerta vivipara
[Ляцерта вивипара]
Vipera berus
[Випера берус]
Vipera ursini
[Випера урсини]
Natrix natrix
[Натрикс натрикс]
Natrix tessellata
[Натрикс тэсселятая]
Coronella austriaca
[Коронэлла аустриака]
Coluber jugularis
[Колюбер югулярис]
Elaphe longissima
[Эляфэ лонгиссима]
Elaphe situla
[Эляфэ ситуля]
Elaphe quatuorlineata
[Эляфэ кватерлинеата]
Elaphe dione
[Эляфэ дионэ]
- болотная черепаха
болотяна черепаха
 - желтопузик (глухарь)
жоєтолуз (глухар)
 - веретеница ломкая (медяница)
веретільниця ламка (мідяница)
 - геккон крымский
гекон кримський
 - разноцветная ящурка
різнокольорова ящурка
 - крымская ящерица
кримська ящірка
 - скальная ящерица
скельна ящірка
 - зеленая ящерица
зелена ящірка
 - прыткая ящерица
прудка ящірка
 - живородящая ящерица
живородяча ящірка
 - обыкновенная гадюка
звичайна гадюка
 - степная гадюка
степова гадюка
 - обыкновенный уж
звичайний вуж
 - водяной уж
водяний вуж
 - обыкновенная медянка
звичайна мідянка
 - желтобрюхий полоз
жоєточевий полоз
 - эскулапов полоз
лісовий полоз (ескулапова змія)
 - леопардовый полоз
леопардовий полоз
 - четырехполосый полоз
четирисмугий полоз
 - узорчатый полоз
візерунковий полоз

СИСТЕМАТИКА ЗЕМНОВОДНЫХ И ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ ФАУНЫ УКРАИНЫ

КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ - *CLASSIS AMPHIBIA*

ОТРЯД ХВОСТАТЫЕ - *ORDO CAUDATA*

Семейство Саламандровые - *Familia Salamandridae*

Род Саламандры - *Genus Salamandra*

Вид Пятнистая, или огненная, саламандра - *S. salamandra*

Род Тритоны - *Genus Triturus*

Вид Обыкновенный тритон - *T. vulgaris*

Вид Гребенчатый тритон - *T. cristatus*

Вид Карпатский тритон - *T. montandoni*

Вид Альпийский тритон - *T. alpestris*

ОТРЯД БЕСХВОСТЫЕ - *ORDO ANURA*

Семейство Круглоязычные - *Familia Discoglossidae*

Род Жерлянки - *Genus Bombina*

Вид Краснобрюхая жерлянка - *B. bombina*

Вид Желтобрюхая жерлянка - *B. variegata*

Семейство Чесночницы - *Familia Pelobatidae*

Род Чесночницы - *Genus Pelobates*

Вид Обыкновенная чесночница - *P. fuscus*

Семейство Жабы - *Familia Bufonidae*

Род Жабы - *Genus Bufo*

Вид Зеленая жаба - *B. viridis*

Вид Камышовая жаба - *B. calamita*

Вид Обыкновенная, или серая, жаба - *B. bufo*

Семейство Квакши - *Familia Hylidae*

Род Квакши - *Genus Hyla*

Вид Обыкновенная квакша - *H. arborea*

Семейство Лягушки - *Familia Ranidae*

Род Лягушка - *Genus Rana*

Вид Озерная лягушка - *R. ridibunda*

Вид Прудовая лягушка - *R. lessonae*

Вид Остромордая лягушка - *R. arvalis*

Вид Прыткая лягушка - *R. dalmatina*

Вид Травяная лягушка - *R. temporaria*

КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ - CLASSIS REPTILIA

ОТРЯД ЧЕРЕПАХИ - ORDO TESTUDINES

Семейство Пресноводные черепахи - *Familia Emydidae*

Род Болотные черепахи — *Genus Emys*

Вид Болотная черепаха - *E. orbicularis*

ОТРЯД ЧЕШУЙЧАТЫЕ - ORDO SQUAMATA

ПОДОТРЯД ЯЩЕРИЦЫ - SUBORDO LACERTILIA

Семейство Гекконы - *Familia Gekkonidae*

Род Голопальые гекконы - *Genus Mediodactylus*

Вид Крымский геккон - *Mediodactylus kotschyi danilewskii*

Семейство Веретеницевые - *Familia Anguidae*

Род Панцирные веретеницы - *Genus Ophisaurus*

Вид Желтопузик, или глухарь - *O. apodus*

Род Веретеницы - *Genus Anguis*

Вид Веретеница ломкая - *A. fragilis*

Семейство Настоящие ящерицы - *Familia Lacertidae*

Род Ящурки - *Genus Eremias*

Вид Разноцветная ящурка - *E. argus*

Род Настоящие ящерицы - *Genus Lacerta*

Вид Зеленая ящерица - *L. viridis*

Вид Прыткая ящерица - *L. agilis*

Вид Живородящая ящерица - *L. vivipara*

Вид Крымская ящерица - *L. taurica*

Вид Скальная ящерица - *L. saxicola*

ПОДОТРЯД ЗМЕИ - SUBORDO SERPENTES

Семейство Ужевые - *Familia Colubridae*

Род Ужи - *Genus Natrix*

Вид Обыкновенный уж - *N. natrix*

Вид Водяной уж - *N. tessellata*

Род Полозы - *Genus Coluber*

Вид Желтобрюхий полоз - *C. jugularis*

Род Лазающие полозы - *Genus Elaphe*

Вид Леопардовый полоз - *E. situla*

Вид Эскулапов полоз - *E. longissima*

Вид Четырехполосый полоз - *E. quatuorlineata*

Вид Узорчатый полоз - *E. dione*

Род Медянки - *Genus Coronella*

Вид Обыкновенная медянка - *C. austriaca*

Семейство Гадюковые - *Familia Viperidae*

Род Гадюки - *Genus Vipera*

Вид Степная гадюка - *V. ursini*

Вид Обыкновенная гадюка - *V. berus*

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
МЕТОДЫ И ПРАВИЛА СБОРА АМФИБИЙ И РЕПТИЛИЙ В ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ	5
ВРЕМЕННОЕ СОДЕРЖАНИЕ АМФИБИЙ И РЕПТИЛИЙ В УСЛОВИЯХ НЕВОЛИ. МЕТОДЫ БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ И ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ УКУСАХ ЯДОВИТЫХ ВИДОВ	12
ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СХЕМА ЗЕМНОВОДНЫХ И ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ УКРАИНЫ.....	17
ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ЗЕМНОВОДНЫХ И ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ УКРАИНЫ.....	25
КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ, ИЛИ АМФИБИИ	36
ОТРЯД ХВОСТАТЫЕ	37
<i>Семейство Саламандровые.....</i>	<i>37</i>
Род Саламандры.....	38
Пятнистая, или огненная, саламандра	38
Род Тритоны.....	44
Альпийский тритон	44
Карпатский тритон.....	48
Обыкновенный тритон.....	52
Гребенчатый тритон.....	57

ОТРЯД БЕСХВОСТЫЕ.....	61
<i>Семейство Квакши.....</i>	62
Род Квакши.....	62
Обыкновенная квакша.....	62
<i>Семейство Круглоязычные.....</i>	67
Род Жерлянки.....	67
Краснобрюхая жерлянка.....	67
Желтобрюхая жерлянка.....	71
<i>Семейство Чесночницы.....</i>	74
Род Чесночницы.....	75
Обыкновенная чесночница.....	75
<i>Семейство Жабы.....</i>	79
Род Жабы.....	79
Зеленая жаба.....	79
Обыкновенная, или серая, жаба.....	84
Камышовая жаба.....	87
<i>Семейство Лягушки.....</i>	89
Род Лягушка.....	90
Остромордая лягушка.....	90
Прыткая лягушка.....	96
Травяная лягушка.....	99
Озерная лягушка.....	105
Прудовая лягушка.....	НО
КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ, ИЛИ РЕПТИЛИИ.....	114
ОТРЯД ЧЕРЕПАХИ.....	115
Болотная черепаха.....	115

ОТРЯД ЧЕШУЙЧАТЫЕ.....	120
ПОДОТРЯД ЯЩЕРИЦЫ.....	120
<i>Семейство Гекконы, или Цепкопалые.....</i>	120
Крымский геккон.....	121
<i>Семейство Настоящие ящерицы.....</i>	123
Род Ящурки.....	124
Разноцветная ящурка.....	124
Род Ящерицы.....	128
Крымская ящерица.....	128
Скальная ящерица.....	131
Зеленая ящерица.....	135
Прыткая ящерица.....	140
Живородящая ящерица.....	145
<i>Семейство Веретеницевые.....</i>	149
Веретеница ломкая, или медяница.....	150
Желтопузик, или глухарь.....	154
ПОДОТРЯД ЗМЕИ.....	158
<i>Семейство Ужевые.....</i>	158
Род Ужи.....	159
Обыкновенный уж.....	159
Водяной уж.....	163
Род Медянки.....	167
Обыкновенная медянка.....	167
Род Полозы.....	171
Желтобрюхий полоз.....	171
Род Лазающие полозы.....	175
Эскулапов полоз.....	175
Леопардовый полоз.....	179
Четырехполосый полоз.....	182

Узорчатый полоз.....	186
<i>Семейство Гадюковые</i>	190
Род Гадюки.....	191
Обыкновенная гадюка.....	191
Степная гадюка.....	195
ВИДОВЫЕ НАЗВАНИЯ ЗЕМНОВОДНЫХ И ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ ФАУНЫ УКРАИНЫ.....	199

СИСТЕМАТИКА ЗЕМНОВОДНЫХ И ПРЕСМЫКАЮЩИХСЯ ФАУНЫ УКРАИНЫ.....	201
--	------------

Навчальний посібник

КУРИЛЕНКО Володимир евгенович -

академік МСАН, АС України, президент

Київського герпетологічного товариства

ВЕРЕС Юрій Григорович -

академік МСАН, АПН України, професор

Київського національного університету

ім. Т.Г.Шевченка

ЗЕМНОВОДНЫЕ И ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ ФАУНЫ УКРАИНЫ

Головний редактор

Михаїло Маток

Головний художник

Леонід Дікарєв

Завідуюча редакцією біології

Наталія Островська

Редактор

Людмила Тінякова

Малюнки

Валентини Горголь

Художне оформлення і макет

Леоніда Дікарєва

Комп'ютерний набір і верстка

Георгія Пузиренка

Коректори:

Валентина Резник, Олена Радзевілл



1. Пятнистая, или огненная, саламандра
(Salamandra salamandra)

2. Болотный саламандрик
Bolitoglossa ventrimaculata



3. Обыкновенный тритон
(Triturus vulgaris)



4. Трехглазка кристаллическая
(*Tritylurus cristatus*)



5. Обыкновенная квакша
(*Hyla arborea*)

7. Огненогая жаба
(*Pelobates fuscus*)



6. Краснобрюхая жерлянка
(*Bombina bombina*)

9. Остпомора жарыукма
(*Rana arvalis*)



8. Обыкновенная, или серая, жаба
(*Bufo bufo*)



10. Травяная лягушка
(*Rana temporaria*)

Биология
Слайды

13. Скальная ящерица
(Lacerta saxicola)12. Скальная ящерица
(Lacerta saxicola)

14. Зеленая ящерица
(*Lacerta viridis*)



15. Прыткая ящерица
(*Lacerta agilis*)



16. Веретеница ломкая
(Anguis fragilis)



17. Желтопузик, или глухарь
(Ophisaurus apodus)

жук панасоника О-81
(крыса, крыса)

19. Бородянка яж (Natrix tessellata)



18. Обыкновенный уж
(Natrix natrix)



20. Водяной уж (варианты окраски)

из коллекции
Биологического
института



21. Медянка обыкновенная
(*Coronella austriaca*)

Библиотека научной и
учебной литературы

23. Кертохвост никоэ
(Coluber jugularis)
Kerthiophis nikonis



22. Медянка обыкновенная



24. Желтобрюхий полоз

желтобрюхий полоз
желтобрюхий полоз



25. Эскулапов полоз
(*Elaphe longissima*)

© Фото А.Л. Бородина
Издано в 1999 г.



26. Четырехполосый полоз
(Elaphe guatavorensis)



27. Узорчатый полоз
(*Elaphe dione*)

28. Y�օպհարին Խոյօս

29. Обыкновенная гадюка
(*Vipera berus*)

30. Гепенакса болотная
(*Emys orbicularis*)



31. Пластроны болотной (слева)
и каспийской (справа) черепах





Карта распространения
прыткой лягушки

