

У ПРУДА

Пруд — это, по сути, **стоячая** вода. У него нет ни притока, ни оттока. Насыщается он дождевой водой. Пруды не очень глубокие, поэтому солнечные лучи достигают дна и прогревают его, особенно в **прибрежной** зоне.

Строго говоря, пруд — природный неглубокий **водоём**. Слово для обозначения пруда произошло от латинского слова «виварий», что значит **резервуар для животных**.

Весной в пруд перебираются **лягушки** и **жабы**, чтобы отложить на его поверхности икру. **Водоплавающие птицы** выводят и выращивают птенцов в зарослях камыша. Вскоре над водной поверхностью начинают гудеть вылупившиеся стрекозы. Всё лето в воде снуют **рыбы** и **земноводные**. Ласточки охотятся на **водных насекомых**. В сумерках проносятся небольшие **летучие мыши**.

Когда осенью холодает, многие водоплавающие птицы улетают в тёплые страны. Рыбы и земноводные перебираются на **дно** водоёма. Лягушки и жабы ищут укрытие, потому что с приближением холодов они впадают в **зимнюю спячку**.

Если застойная вода сильно загрязнится, она уже не сможет очиститься сама. Тогда животные и растения могут погибнуть.





У ВОДЫ И В ВОДЕ

РАСТЕНИЯ

Водоросли — небольшие зелёные растения. Иногда они настолько мелкие, что выглядят как взвесь.



У кувшинки большие **плавающие листья**. Длинные стебли ведут к корням в илистой почве.

На берегах рек, ручьёв и морей и во всех водоёмах со **стоячей** водой произрастают многочисленные разнообразные растения: **травы**, к которым относятся камыш, **растения с плавающими листьями**, например кувшинки, и **подводные растения**, к примеру рдест. Водные растения выделяют **кислород** и в воздух, и в воду. Это очень важно! Растворённый в воде кислород необходим обитателям водоёма для жизни.

В спокойных водоёмах отмершие части растений образуют **питательные вещества**. Благодаря им растут **водоросли**. Когда водоросли разлагаются, то поглощают **кислород**, растворённый в воде. И если водорослей много, это может угрожать **жизни в воде**.



Элодея (водяная чума) быстро разрастается: даже из оторванного кусочка развивается новое растение.

Прибрежная осока

Цветочные зонтики **таволги вязолистной** источают сладковатый аромат.

Ситник развесистый

Стрелололист

Тростник обыкновенный может достигать **4 м в высоту**. Корни разрастаются многочисленными **отростками**, так что образуются плотные прибрежные **заросли**.

Прибрежная зона

Зона мелководья

Кувшинка

Рдест

Водокрас лягушачий

Растения у воды и растения в воде можно разделить по **зонам**.

Некоторые водные растения, такие как **калужница болотная**, можно найти у реки или ручья.

Урогоза тычиночные (мужские) цветки располагаются над **пестичными цветками (женскими)**. Опыляются ветром.

Зона растений с плавающими листьями

НАСЕКОМЫЕ



Личинка стрекозы

Стрекоза

Самки стрекоз откладывают яйца на растения в воде. Из яиц появляются личинки. После линьки кожа **личинки стрекозы** грубеет, что помогает ей перезимовать. Следующей весной личинка начинает расти, при этом она продолжает линять. Питается маленькими водными насекомыми.



Огнетелка нимфальная

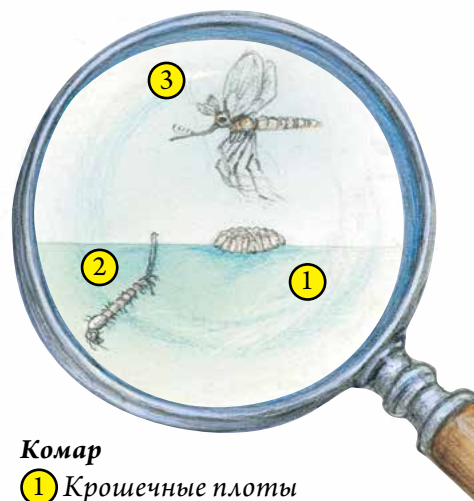
Дозорщик-император



Окаймлённый плавунец охотится на головастиков и маленьких рыбок.

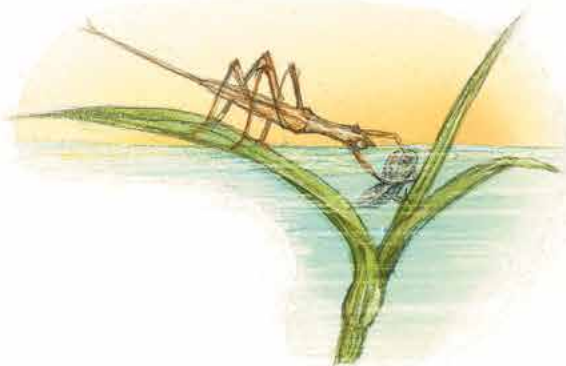


Скорпион водяной обыкновенный дышит с помощью дыхательной трубочки на конце брюшка.



Комар

- ① Крошечные плоты из яиц плавают на воде.
- ② Личинки, как и куколки, висят на дыхательной трубочке чуть ниже поверхности воды.
- ③ Вылупившееся насекомое.



Палочник водяной поджидает добычу в тростнике. Он захватывает её **передними лапами** и высасывает.



Водомерка на тонких ножках скользит по водной поверхности.

Элодея (водяная чума)

Уруть (перистолистник)

Головастики

Колюшка

Зона глубокой воды



ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ, ЧТО...

...кувшинки ежедневно **открывают и закрывают** цветы? Кувшинки опыляются **дневными насекомыми**. Поэтому цветки остаются открытыми с утра до позднего вечера. Считается, что так кувшинки защищают внутреннюю часть своих цветов. Они остаются закрытыми и во время дождя.



АМФИБИИ (ЗЕМНОВОДНЫЕ)

Квакша обыкновенная (древесница)

Сидит в камышах или зарослях. Может менять окраску под окружение, маскируясь от хищников. Зимует в земляных норах, под камнями или корнями.



Лягушка прудовая

Спаривается весной. Часто в сумерках слышно её кваканье. Для этого она использует два специальных **горловых мешка**.

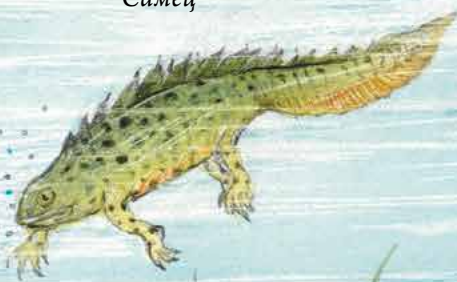


Плавунец



Тритон обыкновенный

Как и жаба, живёт **на суше**, но спаривается в воде. Весной самка откладывает **по одной икринке** на водных растениях. Молодые тритоны покидают пруд в конце лета.



Самец

Самка



Роговая катушка



Яйца



Головастик



Через 2 недели



Через 4 недели

Слово «амфибия» происходит от греческого слова amphibion, что значит «**двоякая жизнь**». Амфибиями называют животных, которые одну часть жизни проводят в воде, а другую — на суше. Это, например, **лягушки, жабы и тритоны**. Они развиваются из **яиц (икринок)**, которые откладываются в воду. Из икринок, согреваемых теплом весеннего солнца, вылупляются маленькие **головастики** с гребным хвостом. Они питаются крошечными растениями и небольшой живностью, а чтобы фильтровать кислород из воды, используют жабры. Через восемь недель жабры исчезают и начинают функционировать лёгкие, которыми головастики дышат, забирая кислород на поверхности воды. Затем у них отмирает хвост и вырастают четыре ноги. Приблизительно через два месяца на сушу выбирается маленький лягушонок, крошечный тритон или юная жаба.

Жаба обыкновенная

Пары жаб устремляются к пруду для **нереста**, то есть откладывания **яиц (икринок)**. Кладка икры в виде шнуров наматывается на стебли водных растений.

Лягушачья икра



Прудовик большой

РЫБЫ

Прудовым или озёрным рыбам в первую очередь нужна **чистая вода**. Обычно они округлее, чем речные рыбы или рыбы, обитающие в ручьях. Многие из прудовых рыб держатся ближе к тёплому берегу. Они откладывают яйца прямо в воду или прилепляют их к камням, корням и водным растениям. **Колюшка** мастерит гнездо из частей растений. Питается **водными растениями** или более **мелкой рыбой**. Некоторые рыбы роются в иле в поисках пищи. **Хищные рыбы** охотятся на лягушек, тритонов и молодых водоплавающих птиц.

1 Карп обыкновенный

Может вырастать до 1 м в длину. Любит более тёплые воды. Питается водными растениями, а ещё червями и насекомыми, которых находит в иле.

3 Краснощёчка

Название получила благодаря красным плавникам. Живёт большими стаями и питается в основном водорослями и водными растениями.

5 Линь

Максимальный размер — не более 70 см. Живёт среди водных растений. Роется в иле в поисках насекомых и улиток.

2 Щука обыкновенная

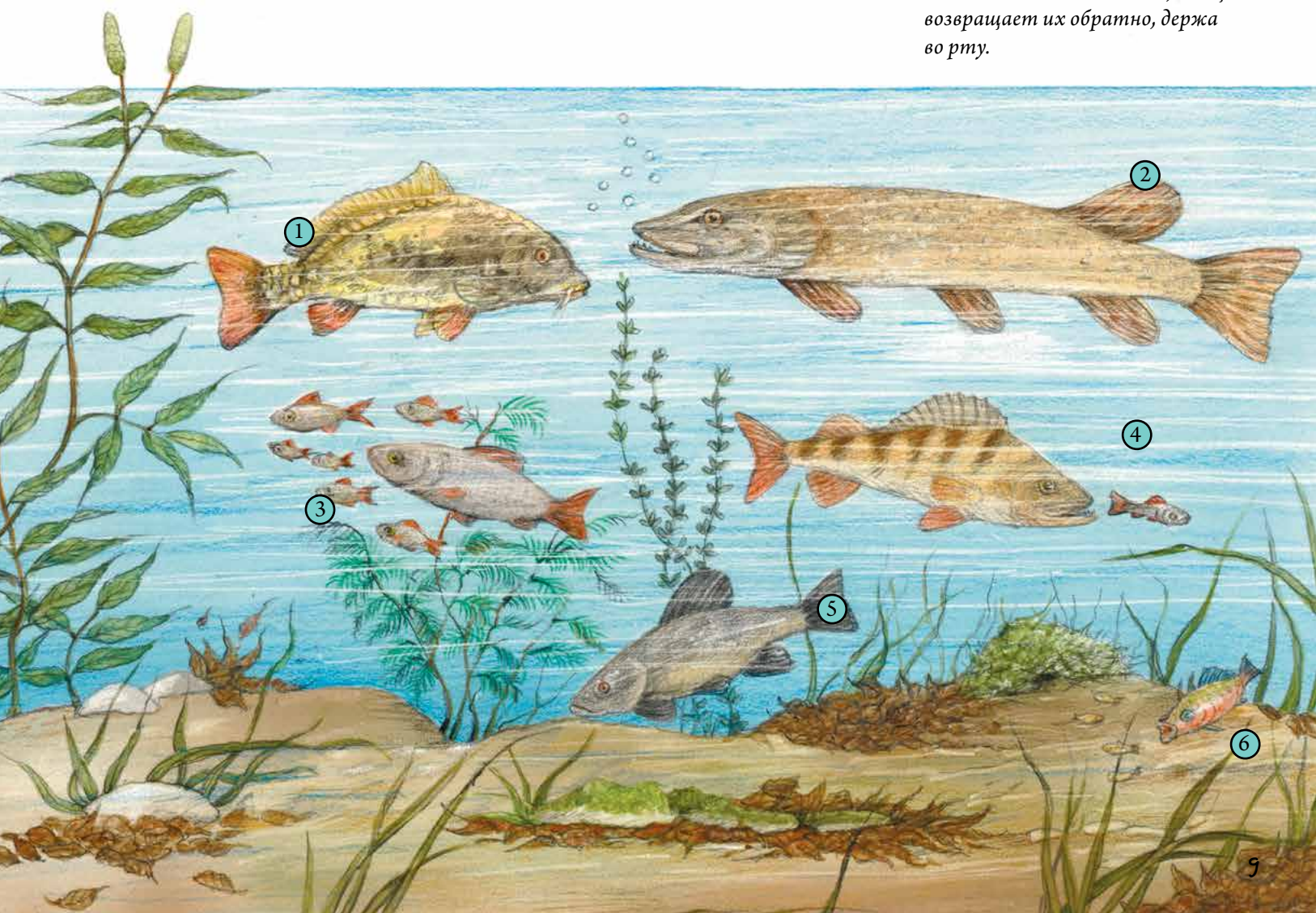
Может вырастать до 1,5 м в длину. Она хищница, подстерегает добычу: рыбу, лягушек, даже водоплавающих птиц или водяных полёвок в камышах.

4 Окунь обыкновенный

Очень чувствителен к загрязнению воды. Любит тенистые места. Питается более мелкими рыбёшками.

6 Колюшка

Обычно длиной от 5 до 8 см. На спине располагаются колючки. Выращиванием мальков занимается самец. Если мальки уплывают слишком далеко от гнезда, отец возвращает их обратно, держа во рту.



СПРАВКА

Размер: 5 см

Пища: насекомые, черви, улитки

Отличительный признак: у самцов два горловых мешка



С помощью липкого языка ловит насекомых.



Самец **квакает**, используя воздух, поступающий в специальные горловые мешки.



Чтобы защитить свою **территорию**, один самец насакивает на другого и сталкивает его в воду.



В тепле может менять **окраску**, чтобы слиться с окружением. Но на это требуется несколько дней.



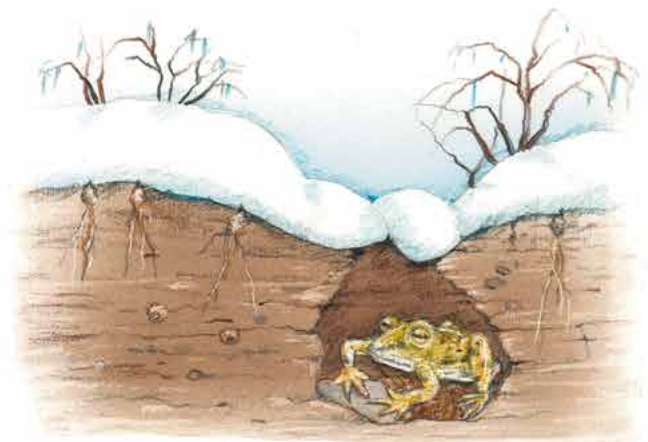
Самка откладывает **икру** на водные растения.

До 8 см

Около 5 см



Головастик длиннее, чем взрослая лягушка.



Зимой в укрытии **впадает в спячку**.

Прудовая лягушка круглый год живёт вблизи воды. Весной самцы собираются у стоячего водоёма и устраивают **концерт-кваканье**. Так самец не только привлекает самку, но и защищает свою **территорию**. Самка откладывает до 1000 икринок в каждой нерестовой кладке. Благодаря солнечному теплу из них развиваются **головастики**. Пройдёт **около трёх месяцев**, прежде чем головастик превратится в лягушку. Головастик отфильтровывает кислород из воды, используя **жабры**, а взрослая особь дышит через **лёгкие** и **кожу**. Для этого кожа должна быть **всегда влажной**. Молодая лягушка охотно ест комаров, поэтому, когда лягушек много, это спасает от **нашествия насекомых**.