



Урок на тему: "Забота о потомстве"

- Есть два способа обеспечить себе достаточное количество потомков: или откладывать огромное количество яиц, полагаясь на волю судьбы, что хоть какая-то часть из них выживет, или же проявлять заботу о немногочисленном потомстве, обеспечивая им большую безопасность в первые, столь уязвимые, моменты жизни. Речь пойдет именно о вторых родителях.

Класс Насекомые

Священные жуки-бегемоты



Священные скарабеи

У тех видов насекомых, которые проявляют заботу о потомстве, она выражается в том, что родители стремятся обеспечить своим отпрыскам источник пищи. Яркий тому пример жуки-скарабеи.

Из свежего навоза они делают шарики и откатывают на некоторое расстояние. Здесь они зарываются в землю, и или съедаются самими жуками или же на него откладывается яичко. Вышедшая из него личинка обеспечена лакомой пищей на весь период своего развития.

Класс Паукообразные

Самка каракурта
у яйцевых коконов



Самка каракурта
у яйцевых коконов

- Самка каракурта, смертельно ядовитого паука, обитающего в Средней Азии, оказывается достаточно заботливой мамашей. Яйца, помещенные в яйцевой кокон, подвешиваются к потолку пещерки, в которой обитает паук.
- Они находятся под надежной защитой сначала яда мамы, а потом, когда она погибает, они зимуют под плотной оболочкой кокона.

Класс Ракообразные

Речной рак



Речной рак

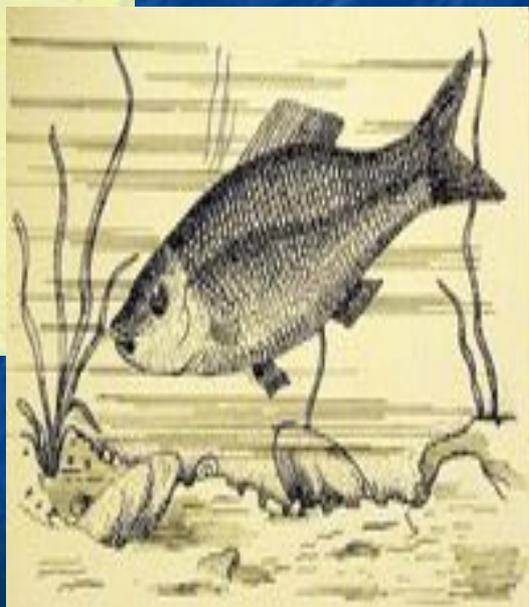
- Речные раки, самки, не бросают свою икру где попало, они носят ее на брюшных ножках. Все развитие рачков проходит под оболочкой икринок.
- После того, как они вылупляются из икринок, некоторое время они проводят прицепившись к ножкам матери.

Морской конек

Надкласс Рыбы



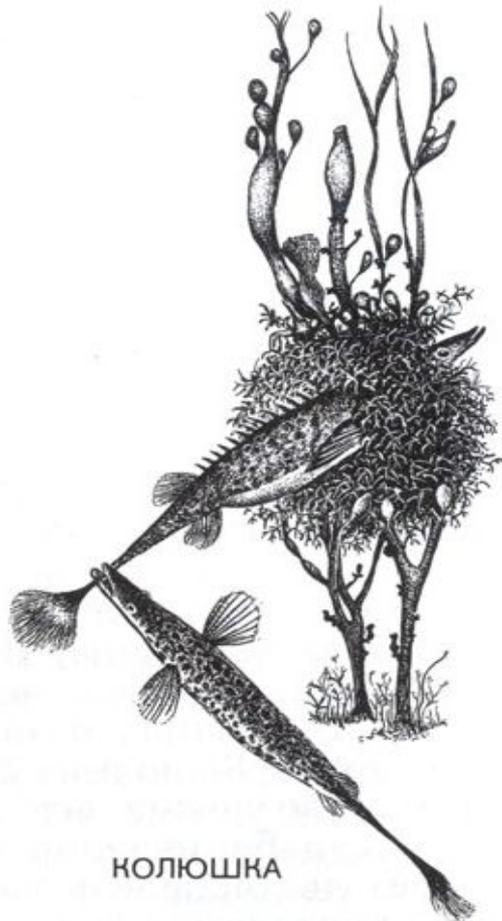
Морской конек



Обыкновенный горчак

- У морских коньков заботу о потомстве берет на себя самец. Самка откладывает икру ему в выводковую сумку под хвостом, где он ее и вынашивает. Даже после вылупления мальков самец некоторое время носит их в сумке. У небольшой пресноводной рыбы – горчака – очень интересный способ заботы о потомстве. В период размножения у самки отрастает длинный яйцеклад, и с его помощью она помещает икру в мантийную полость двустворчатых моллюсков – беззубок и перловиц. Все развитие от икринки до малька проходит под надежной защитой раковин этих моллюсков.

Пятнадиатииглая морская колюшка



КОЛЮШКА

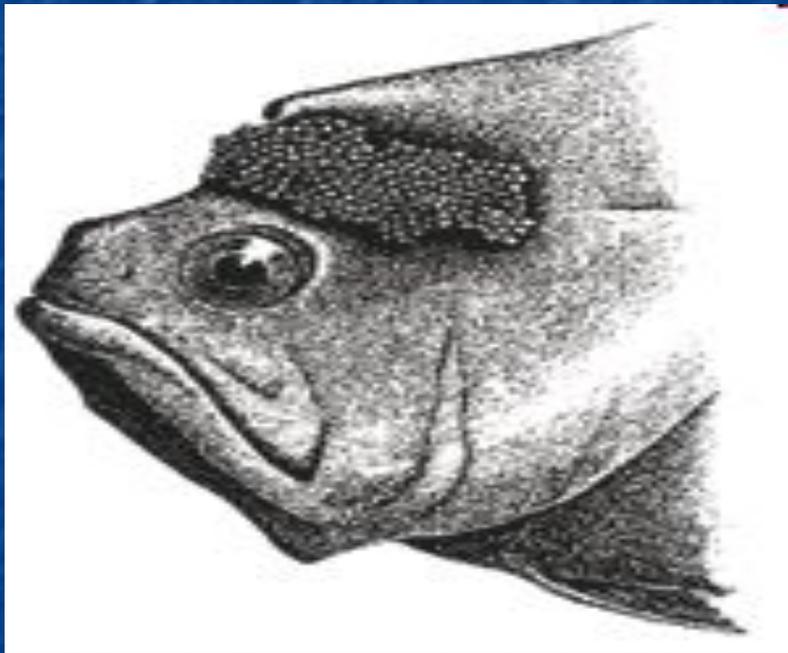
- Самец пятнадиатииглой морской колюшки сооружает своеобразное гнездо из кусочков водорослей, скрепляя их специальным секретом. Потом он загоняет в гнездо самок, которые откладывают икру, а самец остается охранять икру молодь.

Горчак



- Самка горчака, может вытягивать своеобразный яйцеклад в длинную трубку, и откладывает икру в мантийную полость пресноводных двустворчатых моллюсков. Самец выпускает сперму рядом с моллюском, и, когда тот захватывает корм, втягивая в себя воду, и икра оплодотворяется.

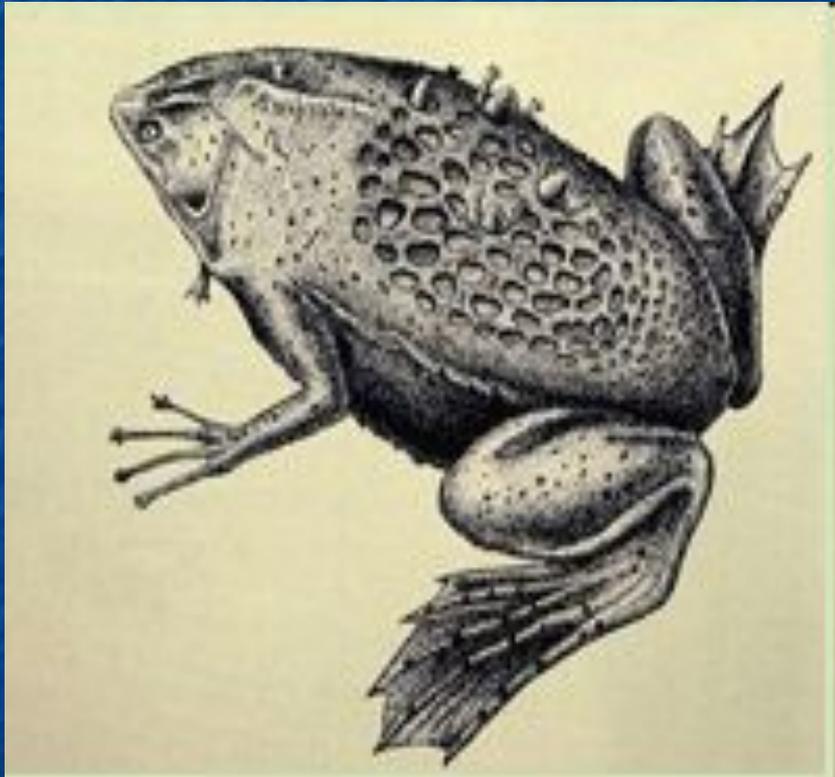
Гулливеров Куртус



- Особое приспособление имеется у самца австралийского гулливерова куртуса. Самец вынашивает икринки у себя на лбу. Грозди икринок, прикрепленных клейкими нитевидными выростами с обоих концов, крепко удерживаются крючком, образованным лучами его спинного плавника.

Суринамская пипа

Класс Земноводные



Суринамская пипа

- Суринамская пипа избрала необычный способ защиты будущих потомков. Выметанная икра закрепляется на спине самки, кожа которой к этому моменту становится губчатой. Выступающие из спины части икринки одеваются роговым колпачком, защищающим от высыхания.
- На спине матери под прочным колпачком протекает развитие личинок, спустя несколько дней из под колпачков выбираются молодые пипы.

Лягушка-бык



■ Обитающая на островах Карибского бассейна лягушка-бык в течение длительного времени охраняет икру и выведшихся из нее личинок. Более того, самец следит за уровнем воды в пересыхающих лужах, в которых они развиваются, и в случае необходимости углубляет лужи или прокапывает канавку в соседнюю лужу, по которой затем перегоняет в нее головастиков.



- Вид лягушек под названием *Rheobatrachus Silus*, распространенный в Австралии, использует очень необычный метод воспроизводства - вынашивающие свое потомство в желудке.
- Самки этого вида после оплодотворения глотают яйца. Но не для того, чтобы прокормиться, а для того, чтобы оберегать икринки... Головастики, вылупившиеся из этих икринок, развиваются в желудке матери в течение шести недель. Лягушка вида *Rheobatrachus Silus*, производит на свет свое потомство через рот.

Класс Пресмыкающиеся

Королевский питон



Королевский питон

- Самки королевского питона довольно заботливые мамы. Яйца они не бросают на произвол судьбы, отложив их в каком-нибудь укромном месте – в дупле дерева или среди камней – они обвиваются вокруг них своим телом.
- Тем самым питоны не только предохраняют яйца от хищников, но и обеспечивают им подходящий температурный режим. Молодые питончики, выйдя из яиц, тут же расползаются в поисках укрытия.

Класс ПТИЦЫ



- Если у большинства групп животного царства примеры заботы о потомстве не очень многочисленны, то для птиц и зверей такое поведение становится правилом.

Императорский ПИНГВИН



- Императорские пингвины гнезда не строят, но это не значит, что их птенец испытывает неудобство в стуже Антарктиды. Отложенное самкой яйцо принимает на лапы самец. Прикрывая его кожной складкой на животе, долгие два месяца он будет его вынашивать, тогда как самка в это время отправляется откормиться после трудов в море. Первое время птенец пребывает поочередно то с одним, то с другим родителем, а когда подрастет, то переходит в своеобразные пингвиньи «ясли», где благополучно взрослеет, опекаемый взрослыми птицами.

Типы птенцов

- По характеру развития птенцов, птицы подразделяются на птенцовых и выводковых. У птенцовых птенцы вылупляются совершенно беспомощными, голыми или покрытыми редким пухом, слепыми. Родители две-три недели должны их выкармливать и согревать теплом своего тела.
- У выводковых птенцы появляются на свет опушенными, зрячими, и после того как обсохнут, способны следовать за родителями и самостоятельно питаться. Родителям относительно самостоятельных выводковых птенцов также хватает хлопот с подрастающим потомством.

Вальдшнеп



- Самка вальдшнепа не очень заботится о постройке гнезда: это всего лишь небольшая ямка в земле. Здесь птица откладывает четыре яйца и три недели насиживает их. Птенцы вылупляются зрячими и опушенными, но еще некоторое время держатся рядом с матерью. Та водит птенцов, прикрывает их своим телом. В случае опасности может переносить птенцов на другое место или бегом, держа птенца в клюве, или даже перелетая с ним, прижав его ногами к телу.

Деревенская ласточка



У деревенской ласточки хлопот с выведением потомства будет побольше. Сначала из мокрой земли и соломинок строится прочное гнездо, которое выстилается мягкой травой, перьями и волосами. Отложенные яйца насиживает только самка в течении двух недель.

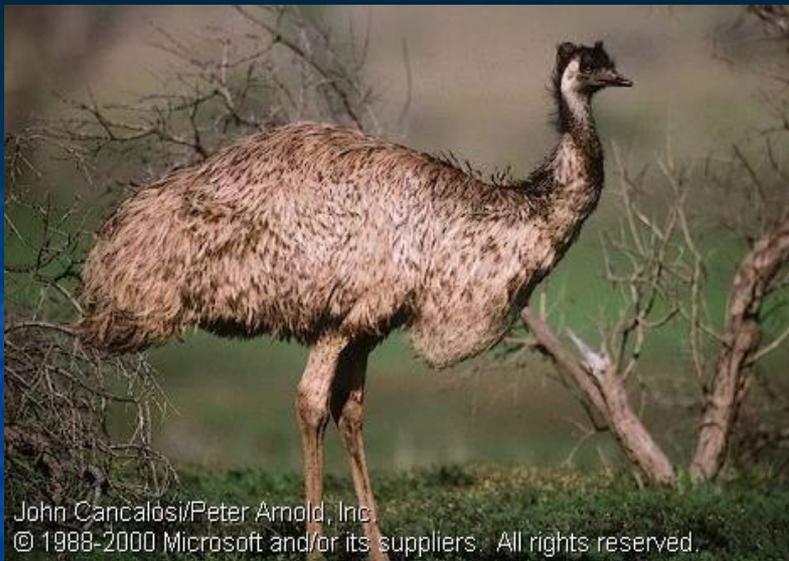
А вот когда вылупятся слепые и беспомощные птенцы приходится потрудиться обоим родителям: три недели они будут кормить их, ежедневно совершая по 600 вылетов из гнезда. Даже после того как птенцы покинут гнездо, родители еще несколько дней будут их подкармливать.

Саджа – птица азиатских пустынь- ежедневно совершает родительский подвиг: 1– 2 полета за водой для птенцов /а это порой 70 – 100 км/.

Найдя ямку с водой, саджа сядет в нее животом, на котором у птицы особые перья,

намочит их, наполнит водой зобик и скорее в обратный полет, пока вода с брюшка не испарилась полностью. Ведь птенцы умеют пить воду с него.





John Cancalosi/Peter Arnold, Inc
© 1988-2000 Microsoft and/or its suppliers. All rights reserved.

Эму - второй после страуса по величине (до 1,8 м высотой, массой 45 – 54 кг). Известно, что насиживание кладки из 8–12 яиц и выхаживание

птенцов природа возложила на эму – самца.

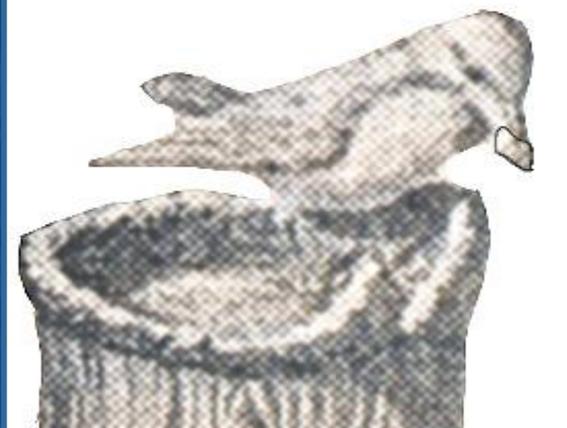
Но многие ли знают, что в течение 8 недель насиживания этот удивительный папа почти никогда не покидает гнезда, худея за это время почти на 8 кг?

А впереди ещё 18 месяцев ухода за потомством!



**Гнездо печника
весит до 10 кг, а
строит он его
несколько месяцев.
Зато уж в такой
каменной крепости
птенцов никто не
достанет!**

**Уникальное сооружение,
которое вы видите на
рисунках, используется
птицами всего один раз и на
следующий год строится
вновь.**





Ястреб-перепелятник
ВЫВОДИТ СВОИХ
ПТЕНЦОВ, СОГЛАСУЯСЬ СО
ВРЕМЕНЕМ ПОЯВЛЕНИЯ
ПОТОМСТВА У СИНИЦ –
главной его добычи.

А сокол Леоноры –
охотник за ласточками,
живущий на скалистых
островах Средиземного
моря, осенью, так как
кормит птенцов
перелётными птицами.



Во время гнездования самец птицы-носорога замуровывает лишённую оперения самку /все пёрышки она отдала на выстилку гнезда/ в глубоком дупле. Сам он всё это время кормит её и птенцов. Порой от такой нагрузки самец погибает от истощения.

Осиротевшие птенцы не должны пропасть: маму с детёнышами выкармливают другие самцы-носороги.

Барсуки



- Детеныши барсуков появляются в подземных норах совершенно беспомощными. Только через полтора месяца детеныши прозревают, но понадобится еще месяц до того, как они начнут выходить из норы. Здесь они играют и греются на солнце. К трехмесячному возрасту они начинают питаться самостоятельно, и к осени выводки распадаются.

Обыкновенная бурозубка



- У обыкновенной бурозубки детеныши рождаются голыми и слепыми. Взрослеют они очень быстро – через три-четыре недели они уже становятся самостоятельными. Когда они только начинают выходить на прогулки, семейство бурозубок представляют трогательную картину. Первой шествует мать, ведя детенышей, следующий идет держась зубами за ее хвост, второй держится за первого и так далее. В потомстве может быть до восьми детенышей, поэтому все семейство приобретает вид такого паровозика.

Заяц



- Зайчихам молва приписывает роль беспечных матерей. Казалось бы, это действительно так: родив где-нибудь под кустом зайчонка и единожды покормив его, самка вернется к нему только через несколько часов, а то и дней. Однако, это тоже своеобразный способ заботы о потомстве.
- Не умеющий быстро бегать зайчонок может уцелеть, только если хищнику не удастся его обнаружить. В первые дни жизни его потовые железы не функционируют, поэтому по запаху обнаружить зайчонка невозможно.
- Чем реже зайчиха посещает своего отпрыска, тем меньше она привлекает к нему внимания. А молоко у зайцев настолько густое и жирное, что одного кормления хватает на долгое время.

Медведи



- Число детёнышей в помёте от 1 до 5; они слепые и беспомощные, весят всего от 90 (большая панда) до 680 грамм. У видов, впадающих в спячку, роды происходят зимой, в берлоге. Медведи — моногамы, однако пары недолговечны и самец в заботе о потомстве участия не принимает. Молочное вскармливание продолжается от 3,5 (гималайский медведь) до 9 (большая панда) месяцев, однако молодые остаются с матерью, по крайней мере, в течение 18 месяцев.

Тигры



Тигрята рождаются в марте — апреле. В выводке обычно 2—4 тигрёнка, редко один, ещё реже 5—6. Тигрята рождаются слепыми, беспомощными, с массой 1,3—1,5 кг, но уже примерно через 6—8 дней прозревают. Первые 6 недель тигрята питаются молоком матери. Детёныши растут под присмотром матери, которая не подпускает самца к потомству, так как блуждающие самцы могут убивать тигрят. В возрасте 8 недель тигрята становятся способными следовать за матерью, и покидают логово. Окончательно к самостоятельной жизни молодые тигры готовы в возрасте приблизительно 18 месяцев, но обычно остаются с матерью 2—3 года, а иногда и до 5 лет. Самец в воспитании потомства участие не принимает.