

**Многообразие
пресмыкающихся
я: Отряд
Черепахи**

Черепахи (лат. Testudines) — один из четырёх отрядов пресмыкающиеся, существующий на протяжении более 220 миллионов лет. Содержит около 230 современных видов, группируемых в 12 семейств и 5 подотрядов, распространённых в тропической и умеренной климатических зонах почти по всей Земле и живущих как в воде, так и на суше.

С экологической точки зрения черепахи делятся на морских и наземных, а наземные в свою очередь подразделяются на сухопутных и пресноводных.

Иногда этих животных относят к подклассу парарептилий или даже выносят в отдельный класс.

Происхождение и некоторые ископаемые виды

Вопрос о происхождении черепах до сих пор остаётся открытым. Условно их предками считаются пермские котилозавры. Но есть мнение, что черепахи произошли от особой группы парарептилий — потомков дискозаврисков (амфибии). Первая известная науке черепаха *Odontochelys semitestacea* появилась 220 миллионов лет назад в Мезозойскую эру в Триасовый период. Эта черепаха имела только нижнюю половину панциря, а во рту у неё были зубы, что не характерно для современных черепах. Вторая по древности черепаха *Proganochelys quenstedti* (210 миллионов лет назад, Триасовый период) уже имела полностью сформированный панцирь, но во рту у неё тоже присутствовали зубы.

Из 26 известных науке семейств черепах 12 существуют и сегодня. Известно множество ископаемых черепах, среди которых крупнейшими сухопутными черепахами были представители рода миолания (*Meiolania*), с длиной панциря около 2,5 м. Они имели огромный, практически одной длины с панцирем, мощный хвост, усаженный двумя рядами костяных уплощенных шипов, а на концах их треугольных черепов располагались длинные притупленные «рога», направленные назад и вбок. Самой большой из известных науке черепах является жившая в меловом периоде и обитавшая в море черепаха архелон (*Archelon ischyros*). Размер одного из обнаруженных скелетов этого вида достигает более 4 метров.

Предполагаемая масса этой черепахи — до 2,2 тонн.

Размеры и масса современных черепах

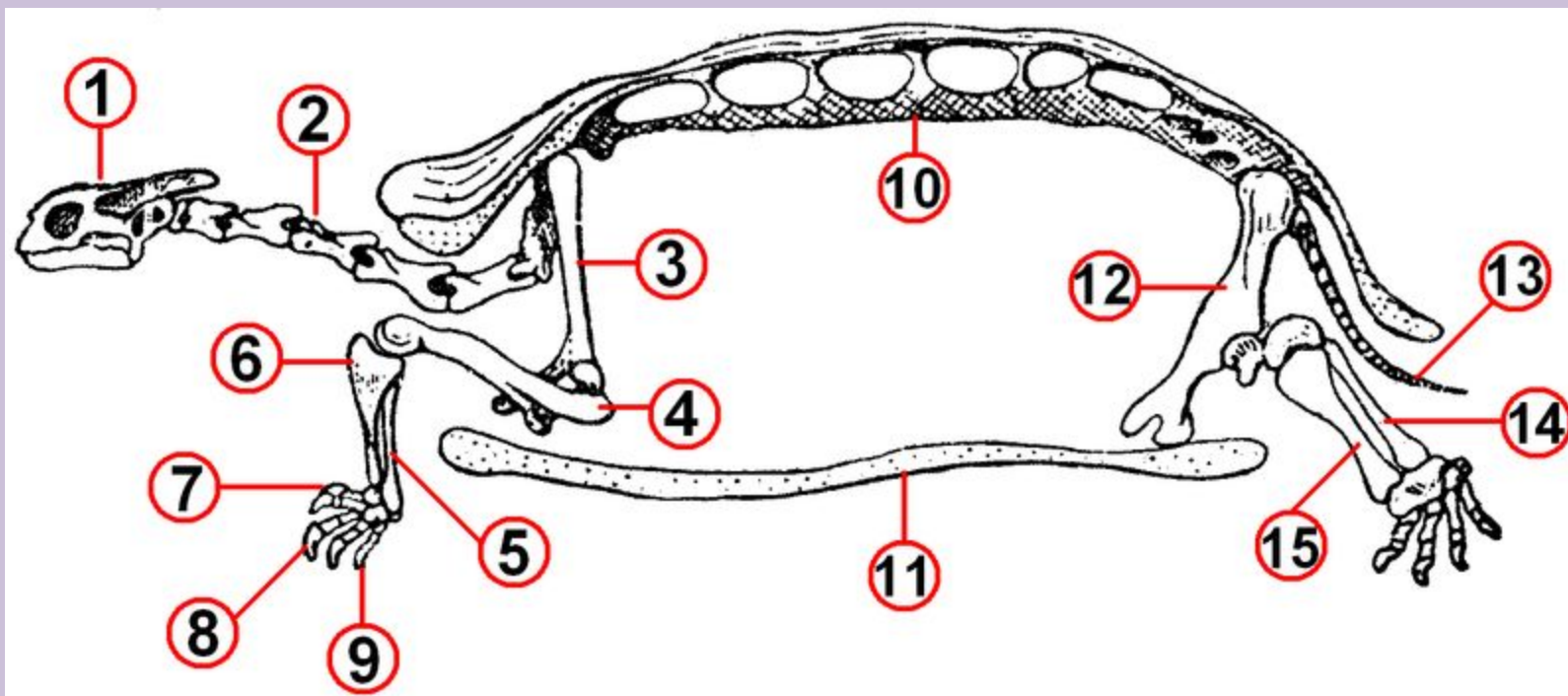
Размеры черепах изменяются в довольно большом диапазоне. Морские виды, как правило, больше сухопутных и пресноводных сородичей.

Крупнейшими из современных черепах являются кожистые черепахи (*Dermochelys coriacea*), с длиной панциря 2 м и массой более 900 кг.

Самый мелкий вид черепах — крапчатая, или намаквалендская черепаха (*Homopus signatus*), не превышающая 10 см в длину.

Скелет

Череп панцирного типа — псевдостегальный (у современных морских черепах) или с ложной височной дугой — псевдоапсидный (у остальных черепах). Челюсти современных черепах лишены зубов и покрыты роговыми пластинками в виде клюва. Шейный и хвостовой отделы позвоночника подвижны, остальные срослись с карапаксом. Из-за развития панциря пояса конечностей у черепах переместились под рёбра (уникальное явление среди позвоночных).



Скелет черепахи: 1 — череп; 2 — шейные позвонки; 3 — лопатка; 4 — плечевая кость; 5 — локтевая кость; 6 — лучевая кость; 7 — большой палец; 8 — средний палец; 9 — мизинец; 10 — туловищные позвонки, 11 — пластрон; 12 — таз; 13 — хвостовые позвонки; 14 — малоберцовая кость; 15 — большеберцовая кость

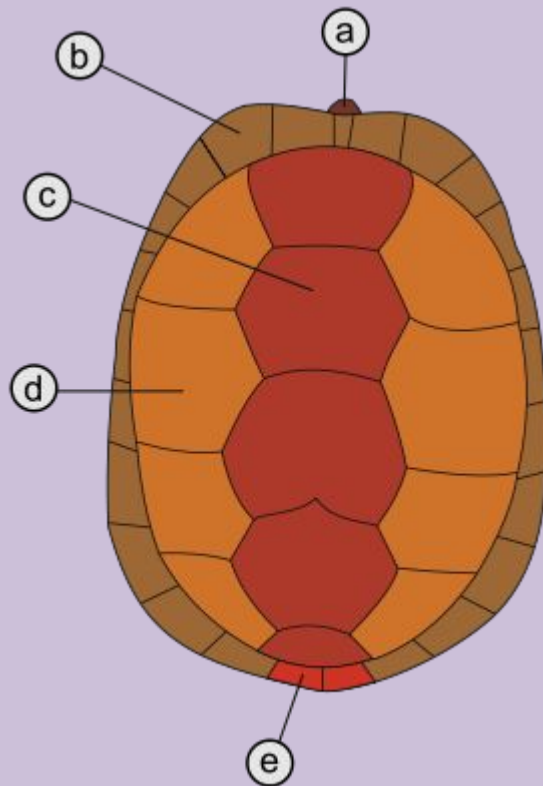
Панцирь

Панцирь — наиболее характерный видимый признак черепахи, отличающий её от других рептилий. Он состоит из спинного щита — карапакса и брюшного — пластрона. Костная часть первого образована костными пластинками, сросшимися, как правило, с рёбрами и позвоночником. Второй у подавляющего большинства черепах образован грудиной, ключицами и брюшными рёбрами. Сверху у большинства черепах панцирь покрыт симметричными роговыми щитками, и только у некоторых видов, таких как мягкотелые и кожистые черепахи, его покрывает плотная кожа. Панцирь новорождённых черепах мягкий, но с возрастом он обычно твердеет. На спинном щите выделяются шейный, позвоночные, боковые (рёберные) и один ряд краевых щитков (у древнейшей известной науке черепахи с полностью сформированным панцирем *Proganochelys quenstedti* был двойной ряд краевых щитков), на брюшном — горловой, межгорловые, плечевые, грудные, брюшные, бедренные, заднепроходные, подмышечные, паховые и межкраевые щитки. Каждый щиток растёт самостоятельно, и на нём вырастают концентрические годовые кольца. Спереди и сзади панцирь имеет отверстия, через которые черепаха выдвигает голову, хвост и конечности. У некоторых видов подвижные части панциря могут плотно закрывать оба отверстия (или одно из них) при опасности. У коробчатых черепах передняя и задняя доли пластрона плотно притягиваются к карапаксу, надёжно защищая туловище со всех сторон. У паучьей черепахи (*Pyxis arachnoides*) подвижна только передняя доля пластрона. Специфическое строение имеет панцирь африканских киникс, у которых подвижна задняя доля не пластрона, а карапакса.

Строение карапакса и пластрона большинства черепах

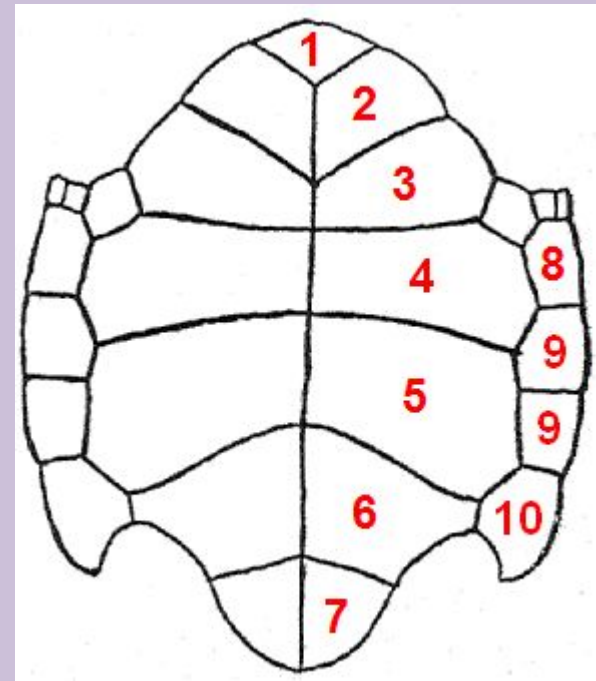
Карапакс черепахи

Роговые щитки: а — шейный; b — краевые; c — позвоночные; d — рёберные; e — надхвостовые



Пластрон зелёной черепахи (Chelonia)

Роговые щитки: 1 — межгорловой; 2 — горловые; 3 — плечевые; 4 — грудные; 5 — брюшные; 6 — бедренные; 7 — анальные; 8 — подмышечные; 9 — нижнекраевые; 10 — паховые



Форма и вид панциря связана с образом жизни черепах: у сухопутных видов он чаще всего высокий, куполообразный, часто бугорчатый, у пресноводных — низкий, уплощённый и гладкий, у морских имеет обтекаемую каплевидную форму.

Наличие панциря тесно связано с особенностями строения внутренних органов, которые поэтому значительно отличаются от аналогичных органов других рептилий. Мускулатура туловища очень слабая, мышцы ног и шеи — наоборот, сравнительно сильны.

Рёберного дыхания у черепах нет; воздух заглатывается при помощи подъязычного аппарата. У мягкотелых черепах развито кожное дыхание. В воде черепахи дышат через кожу нёба, что позволяет не всплывать для дыхания во время зимовки. Панцирь наделён осязанием, черепаха чувствует прикосновение к нему.

Половой диморфизм

Самцы водных черепах обычно имеют более длинный, чем у самок, хвост, а самцы сухопутных — хорошо выраженные

бедренные шпоры. У тех и других на пластроне есть углубление, способствующее лучшей фиксации самца на самке при спаривании. Половой диморфизм проявляется также в размерах представителей разных полов, но здесь всё зависит от вида. Так, у звёздчатой черепахи (*Geochelone elegans*) самки крупнее самцов, а у относящейся с ней к одному роду шпороносной черепахи (*Geochelone sulcata*) — наоборот. У некоторых видов самцы и самки различаются цветом радужной оболочки глаз. У самцов каролинской коробчатой черепахи глаза красного цвета, а у самок — жёлтого.

Голова и шея

Голова у большинства черепах относительно небольшая и имеет обтекаемую форму, чтобы при опасности легко скрываться в панцире. У мягкотелых черепах кончик морды вытянут в мягкий неподвижный хоботок, на конце которого размещаются ноздри. Крупными, не умещающимися или плохо умещающимися под панцирь головами обладают черепахи, не полагающиеся на него как на основное средство защиты: морские черепахи, большеголовая черепаха, грифовая черепаха и так далее. Шея черепах большинства видов умеренной длины или короткая, но у представителей рода змеиношейных черепах длина шеи почти равна длине карапакса.

При испуге большинство черепах втягивает голову в панцирь, изгибая шею в форме S-образной кривой (при этом голова двигается прямо и назад).

Однако существуют виды черепах (подотряд бокошейные черепахи (*Pleurodira*), распространённые в южном полушарии), которые прячут голову в панцирь, поворачивая её вбок в сторону плеча.

- Голова и шея китайского трионикса



- Большеголовая черепаха



- Грифовая черепаха



- Голова леопардовой черепахи



Конечности

Спрятанные передние ноги
взрослой леопардовой черепахи



- Строение конечностей черепах обусловлено их образом жизни. У сухопутных черепах задние конечности столбообразные, а передние несколько уплощённые, приспособленные для рытья нор. Большинство пресноводных черепах имеет плавательные перепонки между пальцами, а у морских черепах конечности преобразованы в ласты.
- Когда типичная черепаха прячется в своём панцире, передние конечности, защищённые спереди толстыми чешуями, прикрывают её голову.

Хвост

Шип на хвосте балканской черепахи



- Большинство черепах обладает коротким хвостом, который при вытягивании в панцирь умещается между задними конечностями, прикрывая уязвимую область клоаки
- . У некоторых сухопутных черепах на кончике хвоста имеется шип заострённой (балканская черепаха) или ногтевидной (плоскохвостая черепаха) формы. Существуют черепахи с длинными хвостами. Как и в случае с крупной головой это виды, чей панцирь не несёт особой защитной функции: морские черепахи, каймановая черепаха, большеголовая черепаха и так далее.

Нервная система и органы чувств

- Головной мозг у черепах развит слабо, его масса составляет всего 1/1000 долю массы тела. Спинной мозг, напротив, развит хорошо.
- Черепахи обладают хорошо развитым цветовым зрением. При поиске пищи они в первую очередь ориентируются на её цвет и лишь затем на запах и вкус. Сухопутных черепах особенно сильно привлекает красный цвет. Они в первую очередь интересуются именно красными фруктами и овощами, а также совершенно несъедобными объектами этого цвета. Им нравится и зелёный цвет, но они предпочитают светло-зелёные оттенки тёмно-зелёным.
- Уши черепах устроены довольно примитивно. У них нет ни ушных раковин, ни даже наружных слуховых проходов, а барабанная перепонка находится прямо на поверхности головы. Многие до сих пор считают их глухими, но теперь известно, что они неплохо слышат, хотя воспринимают только низкие звуки частотой до 3000 герц. У некоторых видов острота восприятия низких звуков примерно равна кошачьей.

Размножение

В брачный период черепахи самцы устраивают между собой турнирные бои за право спариться с самкой. У сухопутных черепах эти бои выражаются в преследовании соперника, попытках перевернуть его, нанесении ударов передним краем панциря и укусах, а у водных черепах это в основном укусы и преследование противника. Ухаживание победителя за самкой имеет цель заставить её остановиться и принять наиболее удобное для спаривания положение. Спаривание у водяных черепах проходит в воде прямо во время плавания. При этом самец плотно фиксируется на самке, держа её клювом за кожу на шее.

Самцы некоторых видов черепах в период спаривания могут «петь» — издавать несколько примитивных звуков.

Все известные современные черепахи — яйцекладущие. Самки откладывают яйца в кувшинообразную ямку, которую они выкапывают задними лапами (некоторые — в собственные жилые норы (гофер) или в гнёзда крокодилов, или в морской прибрежный песок), иногда смачивая грунт жидкостью из клоаки. Затем ямка засыпается и утрамбовывается сверху ударами пластрона. Яйца шарообразные или эллипсоидные, белого цвета, обычно покрыты твёрдой известковой скорлупой. Лишь у морских и некоторых бокошейных черепах яйца имеют мягкую кожистую оболочку. Число откладываемых яиц колеблется у разных видов от одного до двух сотен.

Многие черепахи делают несколько кладок в течение сезона. Инкубационный период у большинства видов длится 2—3 месяца (у слоновой черепахи 6—7 месяцев).

Черепахи большинства видов после откладывания яиц теряют к ним интерес и не проявляют никакой заботы о потомстве. Но есть и исключения. Это коричневая черепаха (*Manouria emys*).

Самки этого вида строят для своих яиц специальное гнездо и охраняют его вплоть до вылупления детёнышей.

Ещё один вид, проявляющий заботу о потомстве — багамская украшенная черепаха (*Pseudemys malonei*). Наблюдали, как самка этого вида перед вылуплением отыскивала кладку и раскапывала её передними лапами, облегчая выход детёнышей.

У гигантских черепах (*Megalocheilus gigantea*) отмечено наличие поведенческих механизмов регулирования численности популяции. При высокой плотности популяции самка откладывает всего 4—5 яиц раз в несколько лет. А при низкой плотности откладывается до 14 яиц несколько раз в год.

Размножение и развитие черепах

Спаривание гигантских черепах (*Megalochelys gigantea*)



Новорождённая окаймлённая сухопутная черепаха



Поведение

Несмотря на слабое развитие головного мозга, при тестировании на интеллект черепахи показывают относительно высокие результаты. Среднеазиатские черепахи легко обучаются находить выход из лабиринта, выбирают и находят нужное место кормления или обогрева.

Черепашу ставили возле кормушки с едой и она принималась есть. Но через несколько минут кормушка начинала медленно двигаться по рельсу влево. Черепаха шла за ней. И тут кормушка исчезала из поля зрения животного, уходя за деревянную ширму. Теперь черепаха должна была понять, в каком направлении скрылась её еда.

Такую задачу не смогли решить ни кролики, ни полёвки, ни голуби, ни куры, ни утки. А черепаха шла вдоль ширмы влево, обнаруживала кормушку и продолжала есть.

В экспериментах участвовали как сухопутные, так и пресноводные черепахи — европейские болотные и каспийские. Все они справились с задачей.

Есть и другие свидетельства сообразительности черепах:

Пустынные черепахи, в частности гоферы (не все, а только некоторые), после небольших редких дождей сооружают «бассейны», вода в которых может сохраняться до шести часов.

В последнее время стало меньше мест, подходящих для откладки яиц, и североамериканские пресноводные черепахи стали откладывать яйца в гнёзда аллигаторов. В них кладки черепах реже разоряют хищники.

Черепашки достаточно быстро привыкают к неволе. Они перестают бояться человека и берут еду из его рук. Если их кормят в определённое время в определённом месте, они приучаются вовремя приходить туда. Некоторые владельцы убеждены, что их черепахи знают свою кличку

Образ жизни и питание

Слоновая черепаха кормится растительностью

Черепахи ведут одиночный образ жизни и обычно ищут общества себе подобных только в брачный период, хотя некоторые виды могут собираться в группы на время зимовки. Некоторые пресноводные черепахи даже вне брачного периода агрессивно реагируют на своих сородичей, например жабоголовые черепахи (*Phrynops geoffroanus*).

Сухопутные черепахи питаются в основном растительной пищей, а пресноводные, наоборот, в большинстве своём хищники. Они поедают различных рыб, а также моллюсков, членистоногих и других позвоночных. Но и те и другие охотно включают в свой рацион корм, казалось бы, им несвойственный:

растительноядные — животную пищу, хищники — растительную.

Среди морских черепах есть и хищные, и растительноядные, и всеядные виды. Многие пресноводные виды черепах в детстве ведут хищнический образ жизни, а повзрослев, становятся растительноядными.

- Слоновая
черепаха кормит
ся
растительностью



Распространение

- Мировое распространение черепах
- Разнообразные виды черепах населяют большую часть суши и вод тропического и умеренного поясов. Их нет в холодных краях, некоторых пустынях, на тихоокеанском побережье Южной Америки, и в Новой Зеландии.
- На территории России встречаются логгерхед (*Caretta caretta*), кожистая черепаха (*Dermochelys coriacea*), дальневосточная черепаха (*Pelodiscus sinensis*), болотная черепаха (*Emys orbicularis*), каспийская черепаха (*Mauremys caspica*), средиземноморская черепаха (*Testudo graeca*); в Казахстане и странах Средней Азии также среднеазиатская черепаха (*Agrionemys horsfieldii*).

Мировое распространение черепах



Виды черепах:

Слоновая черепаха



Слоновая черепаха – настоящий гигант среди всех представителей отряда. Это животное сегодня считается редким видом из-за того, что в свое время было единственной доступной пищей для мореплавателей. Среди слоновых черепах встречаются великаны, достигающие по весу 400 кг, а по длине панциря – более метра. В природе практически нет хищников, для которых эти пресмыкающиеся могли бы стать добычей. Активно уничтожали слоновых черепах, пожалуй, только люди. И по этой же причине они сегодня вынуждены охранять значительно сократившихся по численности этих пресмыкающихся. Отсутствие опасностей в какой-то степени обусловило внешний вид слоновой черепахи. Ее панцирь напоминает седло и широко открыт спереди. За счет такой открытости слоновая черепаха способна регулировать температуру своего тела в жарком климате Галапагосских островов, где она обитает. Самцы слоновых черепах заметно крупнее самок и, благодаря такой величине, всегда были интересными объектами для зоопарков. Но сегодня все подвиды этого животного, которых насчитывается порядка 16, внесены в Красную книгу МСОП. Интересно, что в качестве пищи слоновая черепаха порой выбирает растения, ядовитые для других животных. Бесспорно, это животное можно с полным правом назвать главной достопримечательностью Галапагосских островов. Еще Чарльз Дарвин отмечал, как интересно наблюдать за поведением слоновых черепах. В частности, он описывал такую необычную особенность животного, как глухота. Действительно ли у слоновых черепах проблемы со слухом, ученый не объяснял, но рассказывал, что шагов человека, встретившего черепаху и идущего за ней, животное не слышит и не пугается, пока преследователь не попадет в поле ее видимости.

Степная черепаха



Степная, или среднеазиатская, черепаха по ряду особенностей строения и поведения отличается от болотной черепахи. Хотя черепаха называется степной, живет она в полупустынях и пустынях юга Казахстана и Средней Азии среди зарослей полыни, тамариска и саксаула, встречается и в предгорьях, а также вблизи от бахчей и культурных полей.

Спинной щит степной черепахи более выпуклый и не пригоден для рассекания воды, как у болотной.

Жизнь степной черепахи протекает на суше; у нее нет плавательных перепонки между пальцами, и плавать она не умеет. Брошенная в воду, степная черепаха тонет; на земле неуклюжа и медлительна. Ей не требуется особенного проворства, чтобы добыть себе пищу (растения). Она может долго обходиться без воды, получая ее вместе с сочными кормами. Когти у степной черепахи тупые и широкие, ими она легко роет землю, когда устраивает норы. Роющей деятельностью она наносит вред арыкам, дамбам, железнодорожным насыпям.

Окраска панциря степной черепахи хорошо подходит к цвету окружающей пустыни и нередко спасает ее от хищников. К тому же она в случае опасности втягивает шею, лапы и хвост между щитами панциря, убирая таким образом уязвимые части тела. Однако эта повадка не всегда спасает ее от гибели. Например, гиены разгрызают панцирь черепах и выедают мясо, кроме того, грифы и ягнятники во время парения в воздухе с большой высоты замечают своими зоркими глазами степных черепах и, опустившись на землю, хватают их мощными лапами, а затем поднимают высоко в воздух и бросают на каменистую поверхность пустыни. Черепахи ударяются о камни, их щиты разламываются и хищники получают возможность растерзать мягкие части их тела.

Сухопутные черепахи размножаются в мае. Самки делают в песке неглубокую ямку и откладывают в нее 3—5 шарообразных яиц, покрытых белой известковой скорлупой, а затем зарывают их задними лапами. Они могут сделать несколько таких кладок. К осени из яиц вылупляются черепашки, но они остаются под землей до весны.

Весной по выходе на поверхность молодые черепахи часто становятся добычей лисиц, волков, орлов и воронов. Во время весеннего цветения эфемеров черепахи поедают массу растений. Они наносят вред полям и пастбищам, уничтожая сочную зелень. С наступлением летней засухи, а также на время зимних холодов, когда исчезают корма, черепахи впадают в спячку.

Черепахи растут медленно, становясь половозрелыми к 10 годам. В возрасте 30 лет они достигают длины тела до 20 см, массы — 2,5 кг. Черепах в уголках живой природы можно кормить сочной травой (листьями салата, одуванчиками), резаной капустой, морковью, свеклой, мякотью арбузов и дынь.

ЧЕРЕПАХА БОЛОТНАЯ ЕВРОПЕЙСКАЯ



ЧЕРЕПАХА БОЛОТНАЯ ЕВРОПЕЙСКАЯ (*Emys blandingii*) имеет овальный гладкий панцирь до 25 см в длину, темно-оливкового цвета с мелкими светло-желтыми черточками и пятнышками. Голова, шея и ноги усеяны мелкими желтыми пятнышками по темному фону. Брюшной щит имеет лишь еле заметную подвижность в поперечной связке и окрашен в желтый или темно-бурый цвет. Хвост довольно длинный, до половины длины панциря. Несмотря на весьма обширный ареал, европейская болотная черепаха не проявляет четкой географической изменчивости, так что реальных подвидов выделить не удастся. Она обитает в Северо-Западной Африке, по всей Западной Европе вплоть до южных берегов Балтики, на юге Европейской части бывшего СССР, в Приаралье, на Кавказе и в Закавказье, в Турции и Северном Иране. В нашей стране северная граница ареала протекает по Литве, Северной Белоруссии, Смоленщине, по верховьям Дона, средней Волге и левобережью реки Урал до полуострова Мангышлак. Кроме того, изолированные популяции существуют в Северо-Восточном Приаралье (долина Иргиза и низовья Сырдарьи). На западе Туркмении болотная черепаха населяет долины Сумбара, Атрека и других рек. Еще в прошлом столетии болотная черепаха была многочисленна во многих местах своего ареала. Однако позднее она постепенно исчезла из районов, освоенных человеком. Сейчас она редка в густонаселенных областях Западной Европы. Высокая численность этого вида сохраняется в низовьях крупных рек Средиземноморья, Черноморья и Прикаспия. Нужно заметить, что в сухостепных районах Прикаспия болотная черепаха широко расселяется по ирригационным сооружениям арыкам, каналам, водохранилищам. Излюбленные места обитания болотной черепахи — болота, пруды, озера, тихие речные заводи с илистым дном и пологим берегом, где есть открытые места, удобные для приема солнечных ванн. В воде эта черепаха движется очень ловко и быстро, прекрасно плавает и ныряет, подолгу остается под водой. Если днем черепаха охотится или отдыхает в воде, то через каждые 15 — 20 минут она всплывает на поверхность, чтобы запастись воздухом. На суше болотные черепахи передвигаются не столь быстро, как в воде, но все-таки гораздо проворнее, чем сухопутные черепахи. Они держатся обычно близ водоема и при малейшей опасности стремительно бросаются в воду и ныряют на дно, где зарываются в ил. Долгое время считалось, что болотные черепахи ведут ночной образ жизни, а днем только греются на солнце. Однако наблюдения проф. А. Г. Банникова рассеяли это заблуждение. Оказалось, что черепахи кормятся в течение всего дня, особенно в утренние часы, а ночью спят на дне водоема. Добычей черепахам служат разнообразнейшие водные и наземные животные; растительность поедается лишь изредка. Среди животных преобладают насекомые и другие членистоногие, которых черепахи добывают и в воде, и на суше: личинки стрекоз, плавунцов, комаров, саранчовые, кивсяки, мокрицы. Черепаха может играть роль санитара и селектора в популяции рыб. В поисках добычи черепаха пользуется не только зрением, но и хорошим обонянием. В аквариуме она легко находит по запаху кусочки мяса, завернутые в бумагу. После зимовки на дне водоемов, в марте—апреле, черепахи возобновляют активность и вскоре приступают к размножению. В это время взрослые особи часто встречаются на суше, иногда далеко от водоема. К размножению приступают черепахи, достигшие 6—8 лет. Спаривание может происходить как на земле, так и в воде. Сведения о том, что в начале рытья черепаха высверливает конусовидное углубление своим хвостом, видимо, основано на недоразумении. Чтобы размягчить почву, самке приходится неоднократно увлажнять ее водой из анальных пузырей. Яйца развиваются 2—3 месяца, и молодые черепашки с большими желточными мешками на брюшке, выйдя из яиц, роют небольшие отнорки от гнездовой камеры и остаются здесь на всю зиму. Только следующей весной они выходят на поверхность, заметно окрепшие и подростшие за счет запасов желточного мешка. Болотная черепаха еще в средние века широко употреблялась в пищу жителями Западной Европы

Каретта



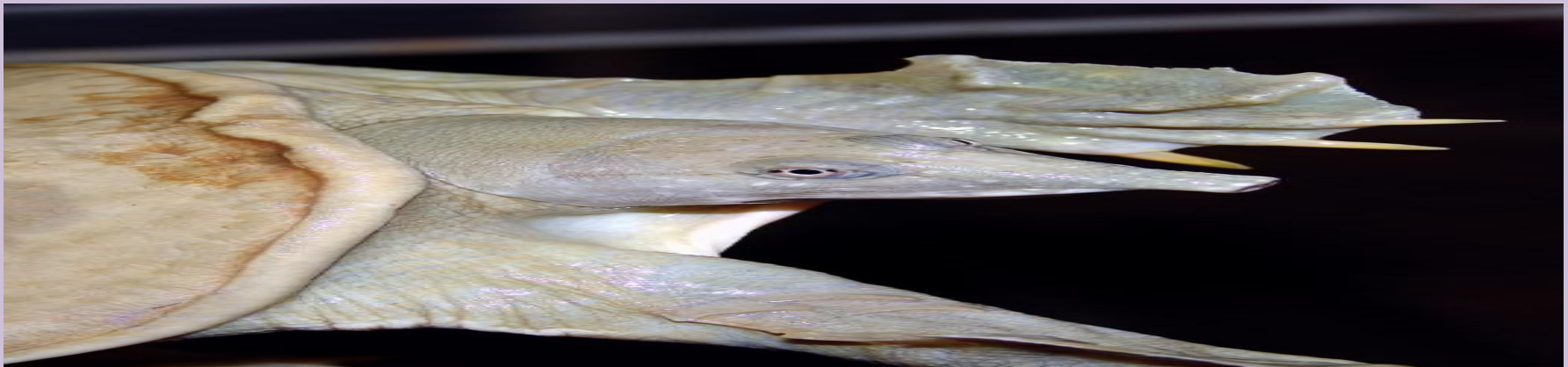
Каретта, еще называемая логгерхед, большеголовая черепаха – создание чрезвычайно независимое, свободное. Логгерхеды обитают повсюду в океанах, они вольно плывут в течениях, отдыхают на поверхности океана, прекрасно чувствуют себя под водою. Это морское чудо не принадлежит никакой стране и никакому государству. Трудно поэтому сказать, в какой стране водятся логгерхеды. Они даже и в суше-то не очень нуждаются. Выходят на берег величественные каретта только для того, чтобы отложить яйца. Для этого им подходят любые тропические и субтропические побережья, каретта выбирают Австралию, юг США, Кубу. Так получилось, что люди чаще всего встречаются с черепахами в Турции – там совпадают места гнездования и туристические пляжи – и люди, и черепахи одинаково ценят чистый тонкий песок побережья.

Своими песками гордится и греческий остров Закинф – единственное место в Средиземном море, где откладывают яйца каретта. Там черепах считают реликтовыми, оберегают. Карета, действительно, и очень древние, и очень уязвимые. Удивительно, что тысячелетиями они выбирают для гнездования одни и те же побережья. Малыши, вылупившись из яиц, могут проплыть сквозь океаны, но размножаться вернуться на тот же берег. А там – пляж. Ночью самка должна выйти на берег, раскопать задними лапками лунку, отложить туда яйца – около сотни. Если ее напугать или потревожить, черепаха вернется в море, не закончив дела. Поэтому все городские власти на период гнездования ночью закрывают пляжи, – ничто не должно помешать реликтовым черепахам.

Через примерно 70 дней из яиц вылупляются дети. Раньше черепаший яйца считались деликатесом – и выкапывали и потребляли в больших масштабах. Только когда численность черепах из-за этого заметно сократилась, повсеместно ввели запрет на черепаший яйца. Вылупившись, малыши еще примерно 26 дней лежат в песке неподвижно, потом – выкапываются и сразу идут к морю. К этому готовы хищники – многие черепаший дети воды так и не достигнут. Есть и еще проблема. Ночью черепашата идут к морю, ориентируясь на горизонт – на слабый свет, который он излучает. Если же их в этот момент дезориентировать, они перепутают направление и погибнут.

Достигнув моря, они маленькие каретта могут уже чувствовать себя в безопасности – в воде у них врагов немного. Есть надежда, что численность этого древнейшего вида если не увеличится, то, по крайней мере, не будет в дальнейшем сокращаться. Пока же они занесены как уязвимый вид в Красную книгу.

Дальневосточная мягкотелая черепаха



Наиболее известный и широко распространённый вид триониксов — **китайский трионикс (Trionix chinesis)**. Это единственная мягкотелая черепаха, обитающая в нашей стране. У нас её обычно называют просто **дальневосточной** или **мягкотелой черепахой**.

Очень плоский, слегка удлинённый панцирь китайского трионикса длиной до 30 см и покрыт сверху продольными рядами мелких бугорков. С возрастом форма панциря заметно меняется — у молодых он почти круглый и сравнительно высокий, а у взрослых становится яйцевидным, слегка расширенным сзади и сильно уплощённым. Кожа на панцире с возрастом становится более гладкой. Сверху трионикс окрашен в зеленовато-бурый цвет с мелкими жёлтыми пятнами, а снизу — в светло-жёлтый. В нашей стране китайский трионикс водится на Дальнем Востоке к югу от Комсомольска-на-Амуре и на запад до устья реки Сунгари. Повсюду эта черепаха стала редка, и включена в Красную книгу СССР. За пределами нашей страны трионикс обычен в Восточном Китае, Корее, Японии, а также на островах Хайнань, Тайвань и даже на Гавайских. Очевидно, на удалённые от материка острова черепах завезли мореплаватели, бравшие их с собой в качестве провианта. Китайский трионикс населяет крупные и мелкие реки и озёра в местах с илистым или песчаным дном, разреженной подводной растительностью и пологими берегами, где можно вылезать для приёма солнечных ванн. Большую часть времени черепаха проводит в воде, здесь она великолепно плавает и ныряет, но на суше её движения при опасности также быстры и ловки, так что захватить её на берегу врасплох очень трудно. При малейшей тревоге черепаха молниеносно бросается в воду и ныряет на дно, где и закапывается в ил. Донный ил или песок служит триониксу как спасительным убежищем, так и удобной засадой во время охоты. Выставив одну голову, черепаха терпеливо ждёт, когда мимо проплывёт рыба или другое мелкое животное. Мгновенным броском головы она схватывает добычу, и вырваться из её железных челюстей невозможно. Рацион черепахи составляют рыбы, моллюски, водные ракообразные, насекомые и черви. В поисках рыбы триониксы нередко посещают рыбацкие верши и обследуют сети, чем, естественно, возбуждают ненависть рыбаков. Триониксы охотятся в ночное время, когда животные не сидят в засаде, а интенсивно обыскивают свой охотничий участок. Зимуют черепахи на дне водоёмов, зарываясь глубоко в ил. В апреле — мае они возобновляют активную жизнь и вскоре же приступают к размножению. С конца мая по август самки откладывают яйца, причём каждая особь делает это 2 — 3 раза в течение сезона. Найдя на песчаном берегу недалеко от воды хорошо прогреваемое место, черепаха выкапывает задними ногами округлую ямку глубиной 15 — 20 см. В неё самка помещает от 20 до 70 круглых белых яиц диаметром 2 см. Через полтора — два месяца из яиц выводятся крошечные черепашки с ярко-оранжевой окраской брюшка. И в Китае, и в Японии триониксов ловят и употребляют в пищу, причём мясо их ценится очень высоко. Ловят их чаще всего на удочку или острогой. У торговцев черепахами во дворах построены обширные бассейны, в которых содержатся пойманные черепахи. Яйца триониксов тоже съедобны. В некоторых японских храмах триониксов содержат в водоёмах как священных животных, подобно тому как храмовая, индокитайская и шарнирная черепахи в Юго-Восточной Азии обитают в прудах буддийских монастырей.