

Цель урока:

Ознакомиться с одомашниванием диких животных как новой ступенью развития человеческого общества.

Анита, я знаю, ты любишь животных, поэтому, я подобрала для тебя материал, который будет для тебя интересен.

План работы учащегося на уроке

- 1. Урок- практикум. Изучит пар 58 и дополнительный материал.**
- 2. Выполнить**
А. Таблица Стадии одомашнивания животных (см. выделено красным шрифтом)

Стадии	Изменения жизни животных

- 3. 1. Назовите животных, которых человек приручил первыми?**
- 2. Как в древности происходило одомашнивание?**
- 3. Как может происходить одомашнивание сейчас?**
- 4. В направлении, каких признаков ведется отбор при селекции**
- 5. В каких случаях может произойти утеря породистыми животными хозяйственно ценных качеств?.**
- 6. Почему переселение животных может привести к серьезным отрицательным последствиям?**
- 7. Назовите породы собак, которые значительно мельче своего дикого предка.**

Как человек изменял диких животных?

Уже по внешнему виду легко отличить домашнее животное от дикого. Дикие боятся людей, агрессивно к ним настроены или трусливы, не дают подойти к себе, не берут корма из рук. Для диких человек — враг, для домашних — друг, обычное явление.

Однако не только этим отличаются домашние животные от диких сородичей.

Различия здесь глубже и затрагивают многие стороны биологии того или иного вида. Можно сделать ручными и ворону и белого медведя, но домашними они не станут.

Различают четыре стадии покорения животных человеком.

Первая стадия — когда пойманный зверь **содержится в неволе**. Насколько это возможно, показывает опыт множества зоопарков, в которых живут и обезьяны, и жирафы, и удавы, и моржи. В любом случае содержание диких животных в неволе для них неестественно, противоречит привычкам и физиологическим потребностям. Дикий зверь остается диким, но, образно говоря, посаженным в тюрьму.

Вторая стадия одомашнивания — **приручение пойманного зверя**, установление какого-то взаимопонимания между ним и человеком. Слонов издавна приручают и используют для тех или иных работ. Орлы и соколы, выращенные в неволе, привыкают к человеку, их тренируют и используют на охоте. Однако ни тех, ни других нельзя назвать домашними. Они рождаются дикими, а пойманные и выращенные людьми не размножаются.

Третья стадия — **размножение зверей в неволе**. Это значительный перелом в их биологии, начало **длительного приспособления к новым условиям**.

Наконец, **четвертая стадия одомашнивания** начинается, когда прирученному животному **уже необходима забота человека**, когда оно требует определенных, более питательных кормов, ухода и особых условий содержания. В результате наступают значительные изменения в организме покоренного зверя, перестраивается наследственность, проявляются новые свойства, отсутствовавшие у предков.

В чем же состоят изменения, наступающие при одомашнивании?

Во-первых, в размерах.

Многие домашние животные значительно крупнее своих предков. Такими стали некоторые породы лошадей, кур, кроликов, собак. В других случаях происходит измельчание: лошади-пони, большинство пород крупного рогатого скота, некоторые собаки, кошки, ослы.

Сильно изменяется строение тела. Новые, менее грубые корма изменили челюсти и всю лицевую часть головы. Уменьшение или полное исчезновение рогов привели к атрофии соответствующих отростков черепа. Ограниченные движения уменьшили и изменили форму конечностей. Соответственно изменилось и строение мышц. Ожирение у животных, бывшее прежде резервом на зимнюю голодовку, стало следствием обильного питания, новым качеством, полезным для человека.

Преобразовались костяк и мускулатура, ряд внешних и внутренних органов.

Значительно изменились при одомашнивании кожный и шерстный покровы. В ряде случаев кожа стала нежнее, приобрела складчатость. Шерсть сделалась короче или, как у овец, длиннее и однороднее, за счет исчезновения некоторых видов волос, более тонкой и волнистой.

Особенно резко изменилась окраска животных. Если у диких она должна быть покровительственной, сливающей контуры тела с окружающим фоном, то у домашних такая необходимость исчезла. Увеличивается количество белых отметин и пятен, наконец появляются светлые и совершенно белые масти.

У одомашненных животных произошли значительные изменения в нервной системе. **У большинства видов по сравнению с дикими предками относительно уменьшился объем головного мозга**, а в ряде случаев величина и острота органов чувств. Примером могут быть свиньи, овцы, крупный рогатый скот, кролики. Утратились многие

безусловные, врожденные рефлексy и приобретенные другие, положительные для новых условий существования.

Некоторые лошади приобрели новые формы бега, отсутствовавшие у их предков. Это лошади-иноходцы; иноходь— аллюр, при котором одновременно отрываются от земли и ставятся обе правые, а затем обе левые ноги.

В сельском хозяйстве имеет большое значение повышение скороспелости и плодовитости домашних животных. Большинство из них растет и развивается быстрее, чем дикие, раньше пригодны к размножению, дают больше потомства. Если брачный период и рождение молодняка у диких видов строго сезонны, то у домашних этот ритм нарушен и приплод часто появляется в любое время года.

Снизилась в ряде случаев забота животных о потомстве. Например, куры и утки культурных пород совсем не насиживают яйца. У коров, коз и овец чрезвычайно повысилась молочность.

У домашних животных появились некоторые признаки, не имеющие никакой хозяйственной ценности. Например, все дикие виды собачьих и все дикие свиньи имеют стоячие и подвижные уши. А у многих домашних собак и свиней они свисающие и непомерно большие. Загнутый крючком хвост типичен для многих пород собак, но такого хвоста не имеют ни волки, ни шакалы. Потеря пигментов в коже и шерсти, не всегда имеющая хозяйственное значение, нарастает по мере одомашнивания у всех видов: у лошадей, овец, крупного рогатого скота, кроликов, собак, кошек. Наблюдается посветление покровов у домашних птиц и даже у рыб.

Признаки одомашнивания у животных появляются относительно быстро. Судя по костям, даже те животные, которые разводились в каменном веке, уже отличались от диких.

Версии о цели приручения

1. Приручение с целью поедания.

В прошлом кошки употреблялись в пищу; и в некоторых частях мира их едят еще и сейчас, причем мясо дикой кошки гораздо предпочтительнее мяса домашней. Очевидно, что если такое случается и сегодня (хотя нельзя сказать, что это широко распространено), то в прошлом было и подавно. Однако не похоже, чтобы человек приручал кошку только как возможный источник пищи. Плотоядные вообще не подходят для этой цели: их содержание обходится владельцу слишком дорого, поскольку они сами питаются мясом. Фактически единственное плотоядное, которым человек питается сегодня, — это рыбы, не млекопитающие. Напротив, затраты на содержание травоядных весьма скромны по сравнению с тем количеством мяса, которое можно от них получить.

И наконец, в широких масштабах, «котоедство» никогда не было распространено, если не считать голодных времен, когда кошачье мясо оказывалось единственным спасением от смерти (вспомним блокадный Ленинград).

2. Приручение с целью использования на охоте

Эта теория возникла на основе древнеегипетского изображения кошки, помогающей человеку во время охоты (3000 г. до н.э.). Очевидно, кошке не отводилось при этом важное место; во всяком случае, она не играла настолько важную роль, чтобы прилагать усилия по приручению. Если это и имело место в широком масштабе, должно быть, охота с кошкой вскоре прекратилась. Для такой цели больше подходил гепард.

Приручение для контроля за грызунами. Одна из наиболее распространенных теорий приручения кошки связана с их неоспоримым мастерством в ловле крыс и мышей. Скорее всего, дикие предки мышеловов подходили все ближе к городищам и поселениям в поисках пищевых отходов, притягиваемые большим числом мышей и крыс, которые процветали в идеальных для них жизненных условиях. Обнаружив кошачье умение, люди стали поощрять этих животных селиться ближе к своим жилищам, давая им пищу (в ограниченном количестве) и кров. С этого и начались взаимопомощь и дружба между кошкой и человеком

3.Одомашнивание ради дружеского общения

Многие специалисты соглашаются с тем, что дикие кошки, возможно, были одомашнены просто из-за естественной тяги человека к животным с намерением их приручить. Точно так же это могло возникнуть из-за природной страсти детей приносить домой животных: в данном случае котят диких кошек, найденных в лесу или поле. Может быть, приручение кошки началось не обязательно в утилитарных целях? У дикой, еще не одомашненной кошки, которой было позволено жить близко к человеку, чтобы она ловила мышей, рождались котята, которых забирали у нее совсем маленькими и воспитывали уже как домашних. Через некоторое время, помимо утилитарных преимуществ, которые давало человеку приручение кошки, ему стало приятно иметь рядом с собой существо другого вида. На протяжении тысячелетий через это прошли многие животные.

Цойнер, чей авторитет в этой области не вызывает сомнений, утверждает, что наши предки приручили как минимум дюжину разных животных до того, как кошка вошла в их дома. Это собака, северный олень, коза и овца — в эпоху, когда сельского хозяйства как такового еще не было (более 10 тысяч лет назад); корова, буйвол, як и свинья (в раннесельскохозяйственную эпоху). И только потом были приручены слоны, лошади и мулы.

Все эти животные, кроме кошки, живут в рамках некой общественной организации, от которой они зависят «социально» и биологически. Так или иначе, у всех были достаточные предпосылки для одомашнивания: существование в большой группе и наличие в группе иерархической системы. Кошкам это не свойственно.

Как раз наличие иерархии у этих животных сыграло самую значительную роль при их одомашнивании. А ее отсутствие у кошек объясняет, почему они до сих пор не выполняют приказаний человека, как собаки, и не столь покорны, как лошади. Лошадь, например, всегда следует за доминирующей в стаде особью, обычно кобылой-маткой. Если та останавливается и кормится, то пасется и все стадо, если пускается в галоп, то следом скачут все, а когда она собирается отдохнуть, все остальные лошади также устраиваются на ночлег.

Хотя современный домашний кот, скорее всего, прямой потомок африканского дикого предка, европейский дикий сородич также оказал немалое влияние на наших мурок. Когда одомашненные кошки были завезены в Европу, они смешались с местным диким видом, *Felis silvestris*, распространенным от Кавказа до Малой Азии. Этот лесной кот, привыкший лазать по деревьям в густых зарослях, возможно, передал свой ген более темной, пятнистой окраски светлоокрашенному африканскому коту.

Время, прошедшее с тех пор, как был одомашнен кот, — лишь мгновение на часах истории. Мы можем лишь размышлять о том, какими были те первые маленькие тигры, что пригрелись у человеческого очага, и строить догадки о внутренних изменениях,

происшедших с ними с тех пор. Мы можем предположить, однако, что перестройка генетического кода постепенно пришла к тому, что привычки взрослого дикого животного со временем исчезли. И мы любим и лелеем нашего кота за то, что иногда он ведет себя, как маленький котенок. Самостоятельный, гордый, суровый и кровожадный зверь уже не нужен нам в наших квартирах.

Вывод.

Из большого числа видов диких животных человеку за все его многовековое существование удалось освоить и перевести в одомашненное состояние всего лишь несколько десятков (**в настоящее время насчитывают до 60 видов домашних**

животных, включая и таких, как пчела, шелковичный червь, кошениль и др.).

Объектами животноводства как отрасли сельского хозяйства служат крупный рогатый скот, овцы, козы, свиньи, лошади, верблюды, ослы, ламы, олени, кролики, куры, утки, гуси, индейки, цесарки и в некоторой степени собаки (они используются в качестве сторожевых, транспортных, охотничьих, а иногда и мясных животных).

В Южной Америке мясными животными были и морские свинки. В древнем Египте занимались разведением антилоп (для получения молока и использования на сельскохозяйственных работах), но со временем как домашнее (или, может быть, как полудомашнее) животное антилопы были утрачены.

Процесс приручения и одомашнивания животных нельзя считать законченным.

Многие дикие животные, например песец, норка, лисица, а также разводимая в прудах рыба (карп, форель, линь, серебристый карась и др.) стадию одомашнивания проходят в настоящее время. Разведение человеком пушных зверей дало основание для выделения отрасли звероводства, а разведение рыб — прудового рыбоводства.