



АРХАНГЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области «Архангельский государственный многопрофильный колледж»

ТЕМА 01. ДОМСТИКАЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОБАК

Четвероногие друзья – неотъемлемая часть нашей жизни. Сложно себе представить, как бы человечество жило без таких верных помощников. Происхождение собак - это вопрос, на который до сих пор нет однозначного ответа. Существует огромное количество версий, проведено больше тысячи генетических экспериментов и экспертиз, но вопрос так и остается открытым. Попробуем разобраться в существующих гипотезах и узнаем, почему же вокруг одомашнивания наших четвероногих друзей столько тайн.

Эволюционная теория собаки – это хищное млекопитающее семейства псовых. Согласно эволюционной теории, в первой эпохе палеогенового периода – палеоцене (около 50 миллионов лет назад) уже существовал отряд хищных, который, в свою очередь, делился на два подотряда: кошкообразные и псообразные. Одним из первых представителей второго подотряда считают такое животное, как прогесперицион. Внимательно изучив его ископаемые останки, можно сделать вывод, что он был похож на собаку: широкая пасть, острые клыки, высокие лапы, длинное тело. Со временем данный подотряд разделился еще на три группы.

Первая группа включала представителей потомков прогесперициона, вторая - семейство борофагов, и третья – волчьи. Именно последнее семейство и происхождение собак тесно связаны между собой, ведь, согласно эволюционной теории, наши четвероногие друзья произошли именно от волков.

Впервые человек накормил дикого хищника примерно 50 тысяч лет назад, поселился рядом с собакой – около 20 тысяч лет назад, а 14 тысяч лет назад у человека уже были одомашненные собаки. Древнейшими центрами одомашнивания считаются азиатский и африканский материки, где были наиболее благоприятные климатические условия для возникновения и обитания древнего человека. Так, первые изображения собак, практически не отличающиеся от современных, были найдены в Египте. В росписях усыпальниц сохранились сцены охоты, в которой участвуют собаки разных пород: от борзой до пса, схожего с лисой, фараона, окруженного собаками четырех пород: крупной сторожевой (типа сенбернара), борзой, короткошерстной собакой, напоминающей волка и забавным псом типа таксы. Однако бесспорно, что приручение диких животных происходило и в других областях земного шара.

С течением времени одомашненные собаки становились более ручными, утрачивали прежние привычки. Они сопровождали хозяев на охоте, помогая преследовать и добывать дичь и получая за это пищу. Так постепенно из дикой она превратилась в домашнюю. Под влиянием человека она прошла сложный путь развития. Большую роль в формировании пород в Средние века и Новое время играло скрещивание основных, ранее возникших пород. Скрещивание это, как и тщательный подбор производителей, проводилось вполне сознательно, с целью добиться тех или иных особенностей, развить определенные качества экстерьера. Однако, наряду с экстерьерными качествами, новые породы получали и определенные особенности, что важно при диагностике заболеваний. Так, например, собаки породы ирландский сеттер генетически предрасположены к пищевой аллергии на глютен, а собаки крупных пород (овчарки) часто страдают от заболеваний опорно-двигательного аппарата. (Мария Владиславовна Дорош, Ветеринарный справочник для владельцев собак

Предположения Ч. Дарвина Экспедиции Ч. Дарвина на корабле «Бигль» позволяли ему путешествовать по разным странам. Он, как никто другой, изучал происхождение собак и пытался узнать истину. Ч. Дарвин установил интересную закономерность, которая заключалась в том, что породы собак на определенных территориях очень похожи по своим внешним признакам на обитающих там представителей рода Волки. Так, например, в одном регионе домашний пес был очень похож на живущих там же лисиц, а в другом – на шакалов. На различных территориях действительно проживали породы собак, похожие на местных хищников.

Так, некоторые ученые считают, что происхождение собак связано с тем, что в рамках неконтролируемого размножения происходило скрещивание различных животных: лисиц, волков, шакалов, койотов (поскольку у каждого представителя 39 пар хромосом, они действительно могут иметь гибридное поколение). В результате каждая порода имела общие черты сходства с тем или иным видом, но в то же время значительно отличалась от него. Ведь действительно, некоторые породы очень похожи на лисиц, а некоторые на шакалов. А если к этому добавить селекцию и искусственный отбор, то, возможно, происхождение пород собак связано именно со скрещиванием животных одного семейства.

Несмотря на то, что собака все же относится к виду Волки, некоторые ученые считают, что она произошла от «прасобаки». Возможно, 30-40 миллионов лет назад существовал еще один отряд хищников, который и является прародителем домашней собаки. Существуют сведения о том, что в раскопках были найдены останки древних животных, похожие на собак. Однако какой-либо научной базы и подтверждений данной точки зрения не существует.

Как мы уже выяснили, история происхождения собак до конца не изучена. Сложно сказать со стопроцентной точностью, от кого они произошли. Но еще больший интерес заключается в искусственном отборе и селекции. Существует около четырехсот различных пород собак. Они отличаются между собой ростом, весом, окрасом, формой ушей и хвоста и многими другими маркерами одомашнивания.

Волк – это животное, которое является млекопитающим из отряда псовых. Согласно исследованиям именно он и есть предок домашней собаки. Вырастают они около 160 сантиметров в длину и весят 60 килограммов. На сегодня это животное насчитывает более 35 подвидов своего рода. Живут «родственники» в различных частях света. Все они разного размера и окраса, но объединяет их одно – они хищники! По своему внешнему виду волк напоминает большую остроухую собаку.

Лапы – высокие и худые, их вряд ли можно назвать массивными.

Холка – высоко посаженная, морда – крупная, что и отличает этот род от койотов и собак. У волков хорошая способность к адаптации. Они могут преодолевать большие расстояния и при этом чувствовать себя как дома. Обладают эти хищники прекрасным обонянием и острым слухом. Свою добычу могут учуять за 2-3 километра.

Зубы у волка острые как лезвие, именно ими он раздирает свою добычу. Плюс ко всему зубы – это волчья оборона от других хищников. Говоря про волков, нужно упомянуть про их особенный голос. В отличие от всех животных, они могут издавать различные звуки: Ворчание; Вой; Лай; Свист; Визг; Хныканье. Из-за волчьего голоса его легко спутать с другими животными.

Среда обитания и образ жизни волка

Дикие волки - грозные хищники, ареал обитания которых растянулся практически на все Северное полушарие. Представителей этого вида можно было встретить в России, Украине, Белоруссии, Аляске и так далее.

Волки могут обитать на абсолютно разных местностях, но предпочитают лесостепи, тундру, степи, полупустыни. Они любят и лесные зоны. Повышенная влажность волку не придется по вкусу. Могут спокойно селиться недалеко от людей и подходить к ним на близкие расстояния. Живут волки стаями, в которых обязательно есть вожак. Он же выбирает себе лучшую самку. Летом и весной стая распадается, но все животные остаются на своей территории. Лучшее место достается вожаку и его спутнице. Остальные члены стаи либо объединяются в пары, либо начинают вести бродячий образ жизни.

Метят волки территорию подобно собакам. Обычно одна стая занимает в среднем 50 километров. По ночам, но не каждый день, волки заводят хоровое пение. Начинает выть вожак,

после к нему присоединяются остальные. Таким образом, волки показывают сплоченность и принадлежность к стае. Жизнь волков, как животных, можно отнести к ночной. Очень часто эти хищники дают о себе знать, начиная громко выть. На охоте волк может развивать скорость до 60 км/ч и пробегать около 70 километров. Перед тем как начать охотиться волки часто начинают выть. Иногда они таким образом предупреждают собратьев о предстоящей охоте. Вожака стаи подает боевой клич – это и есть начало их действия.

Характер волка

Волки, как правило, обладают не вспыльчивым характером. Дружелюбными, конечно, их назвать трудно. Волчья стая всегда обороняется вместе, собственно, как и охотится. Самцы всегда защищают самок и молодняк. Если на самку или волчонка нападает хищник в разы крупнее, ни один волк не будет стоять в стороне. Он кинется их защищать, чего бы ему это не стоило. Такова жизнь животного – волка. По отношению к другим хищникам волки относятся равнодушно. Конечно, они не любят животных, которые пытаются охотиться на их территории. Но и в драку просто так не лезут.

Питание и размножение

Волк – это явный представитель плотоядных. К растительной пище он прибегает в крайних случаях, когда еды нет совсем. Взрослая особь поглощает за 1 раз от 2 до 6 килограммов мяса. У этих хищников есть привычка припрятывать пищу на потом. Даже не смотря на то, что волк является очень прожорливым, он способен долгое время голодать. В основной рацион волков входят овцы, косули, зайцы. По сути данные хищники поедают всех животных, которых могут добыть. Отличие в кормлении волков напрямую зависит от их ареала обитания. Волки являются моногамными существами, поэтому их браки обычно длятся много лет. С двух-трех лет животное готово к размножению. Брачный период приходится на январь-апрель в зависимости от места обитания. В это время в стае обстановка накаляется. Доминирующие самец и самка охраняют друг друга от остальных членов. Остальные самцы начинают активно ухаживать за волчицами и драться за них. Обычно за год самка выводит только одно потомство. Беременность длится около 65 дней. В помете бывает от 3 до 13 щенков. В период кормления самка не отходит далеко от своей норы и всячески ее охраняет. Папа – волк не участвует в этот период в жизни детенышей.

После молочного вскармливания вся стая заботится о том, чтобы волчата были сыты. Любой волк делится своим куском с малышами. В зависимости от места обитания щенки могут оставаться в стае или уходить искать новую территорию.

Разновидности волков.

Существует более 35 подвидов волков, но стоит отметить только несколько из них, они интересны своим образом жизни и поведением. К ним относятся:

Белый волк – животное известное, которое отличается от своих собратьев красотой. Обычно прячется от врагов. Обладает покладистым и мирным характером. Не любит встречаться с людьми и часто сидит в своей норе. Являясь отшельником, предпочитает жить в тундре и Арктике.

Черный волк – животное, которое внешне напоминает остроухую собаку. Из-за его внешности люди часто путают его с домашними питомцами. Обитает этот подвид на Аляске и в Северной Америке.

Красный волк – животное, которое внешне может напомнить куцую лису. По сравнению со своими собратьями он небольшого размера. Его вес всего около 21 килограмма. Особенностью этих хищников является их ареал обитания – горы.

Степной волк – животное небольшого размера, которое судя по названию вида, обитает в степях. Любимые места проживания – линии обрывов берегов рек. Питаются зайцами, сурками, куропатками. Живут чаще всего в лисьих норах.

В связи с одомашниванием волков, много изменений произошло со временем. Среди этих изменений можно отметить сокращение общего размера, изменение цвета шерсти, челюсть стала короче, зубы сократились в размерах. Еще одним изменением стало то, что в передней части лба был разработан выраженный перепад высот. Поэтому, можно согласиться с мнениями большинства исследователей, что раннее собаки произошли от волков в процессе приручения. Но нельзя отвергать мнения и тех учёных, которые разделяют мнения, что койоты или шакалы вовлечены в процесс одомашнивания.

Домашняя собака относится к классу млекопитающие, отряду хищные. Отряд (1871) - хищные - заселяет все континенты, кроме Антарктиды. Аборигенные виды отсутствуют в Австралии и на океанических островах. Домашняя собака и кошка распространены по всему миру.

Первый одомашненный вид животных. Несколько теорий было выдвинуто для объяснения причин, но которым произошло одомашнивание собак. Сейчас считают, что когда маленьких волчат приносили в стойбища, заботились о них женщины. Молодых волчат сохраняли по причинам эмоционального или религиозного характера или же для еды. И только гораздо позже человек обнаружил, что собака может быть полезной для охраны или охоты. Известно большое количество подвидов волков, которые различаются размерами. Полагают, что вес они в определенной степени сыграли роль в происхождении собаки, поскольку процесс одомашнивания происходил в нескольких местах. Большое разнообразие подвидов как раз и объясняет, по крайней мере частично, полиморфизм собак и многообразие пород. На протяжении веков собаки использовались для охоты, войны, боёв, а возможно, и для охраны жилищ. В Средние века в связи с быстрым развитием охоты с собаками появилось большое количество охотничьих пород.

Наиболее распространенной считается точка зрения о выведении и одомашнивании собак на границе верхнего неолита и мезолита (около 15 тысяч лет до н.э.).

Тайна происхождения собак окутана мраком. Единства мнений не наблюдается ни по поводу места, ни точного времени, ни тем более причин одомашнивания этого животного.

Совершенно не ясно, почему среди всего многообразия животного мира люди вдруг обратили внимание именно на собак, решили их приручить, разрешить им жить рядом, впустили их в свой дом?..

На протяжении нескольких тысяч лет собаки были единственными домашними животными. Основное их назначение на раннем этапе одомашнивания – участие в совместной охоте

Первые одомашненные собаки обладали мощным и крупным телосложением и развитыми челюстями.

Собак употребляли в пищу, о чем могут свидетельствовать следы разделки на дошедших до нас костных останках.

Анализ ДНК останков древних собак и волков указывает на весьма ограниченное количество основателей линий одомашненных животных, которые и лежат в основе разнообразия ныне существующих пород собак.

Первоначальная дифференциация пород происходила по всему миру в популяциях нескольких примитивных пород.

Одомашнивание волка происходило одновременно в разных культурах, на разных континентах, включая современные ареалы Юго-Восточной Азии, Западной России, Европы, Ближнего Востока...

До сих пор точно не установлено, явилось ли одомашнивание волка причиной образования нового вида – собаки, или же это результат эволюционных изменений в волчьей среде, за которым последовало одомашнивание собаки.

Сторонники второй точки зрения полагают, что человек не приручал и не одомашнивал волков. Именно волки, отбившиеся по каким-то причинам от стаи, перебирались поближе к стоянкам человека в надежде завоевать его доверие и получить взамен возможность питаться отбросами.

Получились этакое «самоодомашнивание» волков.

Древние охотники могли также приручить оставшихся после гибели волчицыщенков.

Присутствие собак рядом с человеческими сообществами существенно повышало шансы на выживание и тех, и других.

Изменилась и диета собак за счет включения в их рацион продуктов сельского хозяйства, содержащими крахмалистые вещества, не характерные для животной пищи.

Последствием таких перемен стали генетические изменения, окончательно закрепившие отделение собак от волков.

Собаки изменили психологию людей. Подражая этим животным, люди стали ориентироваться на групповую охоту в пределах «своей» территории.

Тесная связь между собаками и человеком была закреплена в погребальных обрядах древности. Собак хоронили в могилах своих хозяев. Однако собак не убивали сразу после смерти ее хозяина, а давали ей возможность умереть естественной смертью.

Захоронения такого типа, датированные первым тысячелетием до нашей эры и характерные для культуры сибирских скифов-тагарцев, обнаружены в отдельных регионах Хакасии.

Люди чувствовали разительные отличия собак от всех прочих домашних животных и считали необходимым заботиться об их душе после смерти.

Отрицательные последствия одомашнивания. Одомашнивание имело не только положительные результаты. При неправильном разведении или неадекватном окружении и плохой дрессировке у некоторых немецких овчарок могут развиваться поведенческие нарушения, такие, как боязнь шумов, людей или агрессия - вплоть до укусов. Поскольку человек предоставляет собаке еду и жилье, ей больше не нужно искать пищу или кров. Он также следит за здоровьем своего питомца и увеличивает таким образом продолжительность его жизни: тогда возникают проблемы нарушений, связанных со старостью. Человек регулирует процесс воспроизводства и, следовательно, эволюцию пород в целом, и немецкой овчарки в частности, стерилизуя некоторые особи, выбирая ту или иную пару по строго определенным критериям. Он старается исключить конфронтацию между собаками и может изменять отношения доминирования/подчинения. Если в одном доме обитает несколько собак, между ними могут проявляться эти отношения. Хозяевам следует это учитывать и никогда не препятствовать их выяснению.

К характерным признакам domestikации животных относятся:

* изменение в размере: укорочение конечностей, у крупных животных - уменьшение размеров тела, у мелких - возможно увеличение в размере и более широкая морфологическая вариативность различных частей тела;

* большая покорность, послушание, понятливость, а также большая длительность ювенильных характеристик у животных, неотения (эволюционный процесс развития, в результате которого детские формы поведения сохраняются и во взрослом возрасте);

* нарушение дикого типа системы спаривания, утрата доминирования самцов, снижение полового диморфизма;

* изменение распределения жира, сокращение мышечной массы;

* изменения в типе шерсти и шерстного или перьевого покрова;

* изменение окраса, ослабление значения природной защитной окраски

Видимо, первыми шагами (нецеленаправленными) по одомашниванию животных, можно считать выращивание самками какого-либо вида детёнышей других видов (известные случаи для некоторых видов обезьян). Ещё не имеющие своих собственных детёнышей самки, не имея возможности забрать детёнышей у других самок, могут забирать, например, щенков. Щенки вырастают с обезьяньим стадом и помогают отгонять чужаков (охрана).