

1) Работу выполняем письменно

2) Можно работы отправлять в личное сообщение <https://vk.com/id17458892>

Тема: Одомашнивание животных. Классификация, структура, акклиматизация пород.

План.

1. Понятие о домашних, прирученных и сельскохозяйственных животных.
2. Дикие предки и сородичи основных видов сельскохозяйственных животных.
3. Изменение животных в процессе одомашнивания.
4. Понятие о породе, структура породы. Факторы пороодообразования.
5. Классификация пород
6. Акклиматизация и адаптация пород

Задание 1. Просмотреть презентации и сделать конспект.

Задание 2. Заполнить таблицу: одомашнивание животных

№ п/п	Вид животных	Когда одомашнены	Где одомашнены	Дикие предки	Дикие сородичи
1	Крупный рогатый скот				
2	Лошади				
3	Свиньи				
4	Овцы				
5	Козы				
6	Собаки				
7	Гуси				
8	Куры				
9	Пчелы				

1. Понятие о домашних, прирученных и сельскохозяйственных животных.

Всего на земле обитает около 12705 тысяч видов живых существ, в том числе, примерно 8 тысяч видов – млекопитающих. Одомашнено, т.е. эксплуатируется человечеством всего 60 видов, или незначительная часть огромного вида млекопитающих, птиц, рыб, насекомых. И это не потому, что другие виды животного мира оказались неспособными к одомашниванию, а в первую очередь потому, что одомашнивание – это процесс, требующий длительного времени, огромных затрат труда, большого терпения и умения. Поэтому одомашнено было столько видов, сколько оказалось достаточным для удовлетворения насущных потребностей людей. Одомашнены более пластичные, податливые формы, преимущественно спокойного нрава, предрасположенные к приручению и к дрессировке. Одомашнены в первую очередь животные наиболее распространенных видов, способные давать полезную продукцию, нужную человеку. К примеру, не удалось одомашнить некоторые виды антилоп, нильского гуся и прочие.

Процесс преобразования диких животных в домашние называется одомашниванием или доместикацией.

Процесс одомашнивания разделяют на два этапа:

1. Приручение диких животных.
2. Собственно их одомашнивание.

Начальной стадией процесса одомашнивания является приручение животных. Полагают, что процесс приручения сформировался по мере перехода первобытных людей к оседлому образу жизни, в результате содержания какое-то время отловленных диких животных или их потомков в неволе, как живой запас мяса или в качестве декоративных животных.

Наиболее существенными причинами одомашнивания считаются:

- переход людей к оседлому образу жизни;
- истощение охотничьих угодий;
- концентрация людей на ограниченной территории.

Прирученными считают животных, попавших смолоду в подчинение человеку, привыкших к нему. Прирученные животные подчиняются воле человека и при необходимости выполняют полезные для человека действия. Однако, у прирученных животных не произошли заметные изменения в морфологическом и анатомическом строении, в физиологических функциях и по этим признакам они не отличаются от диких животных. Прирученные животные за редким исключением не размножаются в неволе.

Домашними считают животных, адаптированных к технике кормления, разведения, содержания, требованиям, предъявляемым им человеком, способных легко размножаться в неволе и, как правило, дифференцированных внутри вида на породы.

Среди домашних выделяются особи многочисленной группы называемые сельскохозяйственными.

Сельскохозяйственными считают домашних животных, разведение которых является отраслью сельскохозяйственного производства. Сельскохозяйственные животные – это животные, используемые для получения от них какой либо продукции (продуктов питания, сырья для перерабатывающей промышленности или тягловой силы).

Первым одомашненным животным считается собака. Ее одомашнили примерно 12-15 тысяч лет до нашей эры.

Выделяют шесть наиболее важных центров одомашнивания:

- Китайский малый, включающий Индокитай, Малайский архипелаг. Здесь одомашнили свиней, буйволов, уток, гусей, кур;
- Индийский, охватывающий территорию Индии. В этом районе одомашнили буйволов, гаялов, зебу, павлинов, пчел.
- Юго-Западный Азиатский, простирающийся по территории Малой Азии, Кавказу, Ирану. Одомашнили крупный рогатый скот, лошадей, овец, свиней, верблюдов;
- Средиземноморский, охватывающий побережье Средиземного моря. Одомашнены крупный рогатый скот, лошади, овцы, кролики, утки;
- Андийский, включающий Северные Анды, Южную Америку. Район одомашнивания альпаки, мускусной утки, индейки;
- Африканский, включающий территорию Северо-восточной Африки, является центром одомашнивания страусов, ослов, свиней, собак, кошек, цесарок.

Не одомашнено ни одного вида животных в Австралии и Антарктиде. Процесс одомашнивания не закончился и продолжается в наши дни.

Дикие формы животных используют при совершенствовании существующих пород и выведении новых. В частности, с участием диких баранов архаров созданы породы культурных овец – архаромериносы. На Алтае полным ходом идет одомашнивание пантовых оленей. В Аскании-Нова одомашнен европейский олень, приручают лосей, антилопу канна, нильгау, диких куланов, овцебыков. Успех и результативность приручения и одомашнивания зависит от уровня развития человеческого общества, а именно, от степени развития производительных сил и производственных отношений. Одомашнивание животных существенно повлияло на развитие человечества, заметно изменило условия жизни человека.

2. Дикие предки и сородичи основных видов сельскохозяйственных животных.

Изменение животных в процессе одомашнивания.

Знание происхождения с.-х. животных позволяет:

- выявить закономерности эволюции животного мира;
- установить степень родственных отношений между видами и породами животных;
- определиться с возможностями селекции и ее перспективами;
- выявить причины нарушений воспроизводительных функций;
- разработать меры и методы профилактики нарушений воспроизводительных функций и методы преобразования и совершенствования с.-х. животных и птицы;
- установить причины изменений животного мира, возникающие в процессе эволюции;
- выявить очаги и время одомашнивания, передвижения и распространения домашних животных, отыскать диких предков животных данного вида;
- установить место домашних животных в зоологической системе.

Из всех видов сельскохозяйственных животных наибольшее поголовье приходится на крупный рогатый скот. По современной зоологической классификации крупный рогатый скот относят к типу хордовых, подтипу позвоночных. Классу млекопитающих, семейству полорогих, включающему два рода – быкообразных и буйволов. Род быкообразных представлен четырьмя видами:

- собственно рогатый скот;
- индийские лобастые быки - бибосы (гаур, гаял, бантенг);
- яки;
- бизоны.

Большинство животных этих видов водятся в диком и одомашненном состоянии.

Як – характеризуется своеобразным телосложением. У него сильно развиты остистые отростки в области холки, отчего высота туловища в этом месте намного превышает высоту в крестце. У яка большая голова с небольшими ушами и длинными гладкими, направленными в стороны, вперед и вверх рогами. Шея короткая. Туловище покрыто густой длинной шерстью, образующей бахрому, опускающуюся с боков и бедер ниже брюха. Окраска шерсти – темно-бурая и черная, на морде и вдоль спины волосистой покров серого цвета. Хвост по форме напоминает лошадиный, белого цвета. Одомашнены яки из-за хорошей приспособленности к высокогорью. Домашних яков используют в качестве вьючных животных. По живой массе эти одомашненные животные уступают диким особям. Масть у домашних яков черная, бурая, коричневая. Встречаются пятнистые и белые. Примерно 30% поголовья – комолые. От яков получают молоко. Удой колеблется от 300 до 1000 л, жирность молока – 5,5%, а у диких форм – 7-9%. Живая масса быков 400 кг, самок – 250.

Яков разводят на Памире, Тибете, Алтае.

Группа индийских лобастых быков представлена бантенгом, гауром и гаялом.

Одомашненных бантенгов разводят преимущественно в Индонезии. Живая масса их составляет около 500 кг. От этих животных получают сочное вкусное мясо. Особенности телосложения их в том, что у них длинный широкий лоб, выпуклый затылочный гребень, толстые рога. Высота в холке – 160 см у самцов и 140 – у самок. От бантенгов получают 450-500 кг молока, жирностью 4,5-5,0 %. Бантенги скрещиваются с крупным рогатым скотом, давая плодовитое потомство.

Гаур – обитает в лесистых горных районах Индии и во Вьетнаме. Крупное животное. Живая масса взрослых особей – около 1000 кг. Высота в холке – 170-180 см. У гауров большая голова, широкий вогнутый лоб, сильно развитый затылочный гребень. Удой молока составляет 450-500 кг, жирность – 4,5-5,0 %.

Гаял является одомашненной формой гаура. В массе это грузные животные. Высота в холке 160 см (самцы) и 140-150 см (самки). Обитает во Вьетнаме. Разводят этих животных с целью получения мяса.

Бизон, а в Европе зубр. Крупное животное. Живая масса самцов – 1000 кг, самок – 600-700 кг. Высота в холке – 200 см. Длина туловища - до 300 см, а европейского зубра еще более, до 350 см. Европейский зубр образует гибрид с бизоном.

Тур – считается прямым предком современного крупного рогатого скота. Приручен около 8-9 тысяч лет до нашей эры, поначалу в Азии. Выносливое, сильное, свирепое животное. Высота в холке 180 см. У тура были большие гладкие, направленные вперед в стороны и вверх рога. От тура получали вкусное мясо, из-за чего этот вид был истреблен. В начале 17 столетия на территории Польши пала последняя самка животных этого вида.

Зебу – считается афро-азиатской формой тура. Характеризуется мускульно-жировым горбом в области холки, массой 8-10 кг. Голова у зебу узкая с длинной лицевой частью, выпуклым лбом, отвислыми большими ушами, короткой шеей, большим подгрудком. Разводят зебу в качестве рабочего скота. Кроме того, от этих животных получают мясо и молоко. Удой составляет 500-1000 кг молока, жирностью 6-7%. Зебу хорошо приспособлен к жаркому климату.

Пользуясь тем, что зебу при скрещивании с домашним крупным рогатым скотом плодовитое потомство их используют в системе гибридизации, с целью повышения жирности молока и устойчивости к пироплазмозу домашнего крупного рогатого скота. В США с участием зебу выведены породы мясного скота, такие, например, как санта-гертруда, биф-мастер, чарбрей и др.

Ярким представителем второго рода предковых форм крупного рогатого скота являются буйволы. Известны две формы буйволов – азиатский и африканский. Азиатский буйвол одомашнен, африканский водится в диком состоянии. Буйволы хорошо приспособлены к условиям жаркого климата, неприхотливы, выносливы, поедают болотные травы и водные растения, которые не употребляют другие виды домашних животных.

Буйволы относительно некрупные животные. Их живая масса составляет 450-500 кг, высота в холке – 125-130 см. Кожа толстая, вымя с четырьмя долями. Масть черно-бурая. Рога толстые. Молочность 600-800 кг, жирность молока – 7-8%. У высокоудойных особей удой достигает до 2000 кг, стельность длится 310-316 дней. Используют буйволов в качестве рабочего скота.

Происхождение свиней

Прямыми предками современной домашней свиньи считается дикий европейский и азиатский кабан. Первоначально одомашнивание происходило в Юго-Восточной Азии, затем в Европе. Одомашнили свиней в период 4900-4000 лет до нашей эры.

От европейского и азиатского дикого кабанов произошли коренные длинноухие и короткоухие породы свиней Европы и Азии. В результате их скрещивания получили Средиземноморские древние породы, давшие начало современным породам свиней.

Происхождение лошадей

Домашняя лошадь относится к отряду непарнокопытных, семейству лошадиных, роду лошадей, объединяющих четыре подрода, куда входят настоящие лошади, полуослы, ослы и зебры. В каждом подходе выделяют по несколько видов. Полуослы и зебры водятся только в диком, ослы – в диком и одомашненном состоянии.

Одомашнивание лошадей началось примерно 8-9 тысяч лет до нашей эры. Выделяют два основных региона одомашнивания – западноазиатский и средиземноморский.

Считают, что современная лошадь произошла от дикой лошади Пржевальского и южнорусской дикой степной лошади – тарпана.

Лошадь Прижвальского сохранилась до наших дней. Обитает она в степной и безводной зоне Центральной Азии. Рост этих животных 124-135 см. Голова у них грубая с короткими ушами, без челки. Под нижней челюстью имеются длинные волосы, образующие баки. Шея короткая, массивная. Холка низкая. У этих лошадей тонкие конечности с широкими копытами. Масть саврасая с различными оттенками. Вдоль спины темный узкий ремень. Грива и хвост черные.

Лошадь Прижвальского скрещивается с домашней лошадью с получением плодovitых гибридов.

Вторая предковая форма – тарпан. Однако этим животным истребили еще в 19 веке. Внешне тарпан мало отличался от лошади Пржевальского. Рост их достигал 135 см. У тарпана большая грубая голова, прямой профиль, короткая толстая шея, сухие конечности. Масть мышастая с темным ремнем по спине.

Ослы – одомашнены раньше лошади. Дикие их формы водятся в Африке. При скрещивании ослов с лошадью получают гибридные формы. Это жизнестойкие, выносливые животные. Если кобылу покрывает осел – получают мула, наоборот – получают лошака.

Происхождение овец

История происхождения овец довольно сложная. Полагают, что одомашнили овец примерно 6-7 тысяч лет до новой эры. Наиболее вероятные предковые их формы – дикие муфлон, аркары и аргали.

Муфлон – довольно некрупное животное. Обитает на островах Средиземного моря. Считается, что от него произошли северные короткохвостые овцы.

Аркары – крупнее муфлона. Распространен в горах Казахстана, Средней Азии, Афганистана. Считается предком длиннохвостых и жирнохвостых овец.

Аргали является самой крупной предковой формой овец. От него произошли породы курдючных овец. Обитает аргали в горах Средней Азии, на Камчаике и Аляске.

Одомашнивание коз

Полагают, что коз одомашнили раньше овец. Наиболее вероятные районы одомашнивания коз – территория Балканского полуострова, до Гималаев. Произошли современные домашние козы от безрогих коз Закавказья и Гималайского винторогого козла – меркула.

Происхождение верблюдов

Различаются одно- и двугорбые формы верблюдов. Одногорбые – дромедары, двугорбые – бактрианы. Живая масса этих животных составляет 700-800 кг, высота в холке – 200 см. Беременность у верблюдов длится 12-14 месяцев. Эти две формы верблюдов хорошо скрещиваются между собой.

Ламы относят к семейству верблюдовых. Их два вида – гуанако и викунья. Эти животные распространены в Чили, Аргентине, Перу, Боливии.

Используют лам в качестве вьючных животных, а также для получения мяса и шерсти.

Происхождение оленей.

Район одомашнивания оленей – Север. Различают две экологические группы этих животных – тундровую и лесную. Лесные олени крупнее тундровых. Живая масса их составляет 120-150 кг, тундровых – 93-126 кг. Предковой формой домашних оленей является дикий северный олень.

Происхождение кроликов

Кролики произошли от дикого землеройного кролика. Этот вид животных одомашнен в первом веке до нашей эры в Испании. Обитают дикие кролики в Северной Африке, Южной Европе, Австралии.

Происхождение домашних птиц.

Из обитающих на Земле 8 тысяч видов птиц одомашнены только девять. Это куры. Гуси, утки. Индейки, цесарки, перепела, голуби, павлины, страусы.

Предками домашних кур являются дикие банкивские куры. Это мелкая птица. Живая масса их во взрослом состоянии составляет 0,6-0,8 кг. Яйценоскость их низкая – 8-12 яиц.

Домашняя индейка произошла от дикой индейки, обитающей в южной части Северной Америки.

От диких уток-крякв произошли современные породы уток. Надо отметить, что дикая утка легко приручается и через 3-4 поколения становится домашней.

Домашние гуси произошли от диких серых гусей, обитавших в Европе, Азии, Африке. Приручали их в разных регионах.

Предковой формой домашней цесарки является дикая цесарка Западной Африки. Полагают, что цесарки приручены и одомашнены позже других видов птицы.

Около 100 лет назад в Японии приручили и одомашнили перепела.

3. Изменения животных в процессе одомашнивания

В процессе одомашнивания у животных происходили существенные изменения некоторых признаков и свойств. В частности, глубокими изменениями характеризуются строение костяка и черепа. Вследствие пребывания в более благоприятных условиях у домашних животных скелет стал менее массивным, а кости менее прочными. В костной ткани заметно понизилось содержание кальция.

У отдельных видов животных изменилось количество позвонков. Так, у диких форм свиней их число составляет 13-14, а у домашней свиньи доходит до 16.

У домашних свиней стала круглогодичной способность накапливать запасной жир в форме подкожного шпика, в то время как у диких форм она носила сезонный характер. Произошли изменения в величине и развитии внутренних органов. В частности, увеличилась масса и длина кишечника, объем желудка. Но уменьшилась относительная масса сердца, почек, мозга, объем легких. Исключение составляют лишь лошади быстроаллюрных пород, у которых более развиты, чем у предковых форм легкие и сердце, как результат систематической тренировки этих животных.

Изменился объем черепа. Если у дикой свиньи, к примеру, этот показатель составляет 130-170 см³, то у домашней – 130-138 см³. У дикой козы объем черепа 172-200 см³, а у домашней – 117-135 см³.

Существенные изменения произошли в воспроизводительной способности. В частности, у домашних животных развилась полиэстричность. У них существенно повысилась плодовитость и многоплодие. Домашние животные раньше диких форм становятся половозрелыми. У них отсутствует сезонность в размножении.

Изменилось поведение, тип нервной деятельности.

Совершенствование продуктивности сопровождалось изменением типа телосложения. Если у коров молочного направления продуктивности туловище более плоское, с признаками узкотелости, то у мясных наоборот, туловище не только глубокое, но и широкое.

Заметно изменилась величина животных одного и того же вида – от карликовых форм до особей с крупными размерами. Так, лошади тяжеловесных пород весят около 1000 кг, а пони – 250-350 кг. Масса взрослых свиней составляет 250-350 кг, а миниатюрных – 6-8 кг.

Под влиянием одомашнивания овец у них стала более извитой шерсть, а волокна – тоньше. Появилась складчатость кожи.

В целом у домашних животных лучше развита мышечная ткань, улучшилось ее качество, появилась мраморность мяса.

Заметно сказалось одомашнивание на продуктивности животных. Удой коров колеблется от 500 кг у примитивных пород, до 30000, многоплодие свиней от 3-4 поросят до 42.

Усилились функции некоторых органов, в частности, молочной железы.

Произошли и негативные изменения. Это и сокращение продолжительности жизни, длительности репродуктивной функции.

Все эти изменения – результат влияния улучшенного кормления, содержания, отбора, подбора, направленного выращивания.

4. Понятие о породе, структура породы. Факторы породообразования.

В пределах каждого вида домашние животные распределяются по породам. Породы – это группы животных, различающиеся по признакам, выработанным у животных в результате селекции, то есть улучшения продуктивных и племенных качеств. Породы – это результат человеческого труда.

На земле насчитывается около 2737 пород животных, в том числе примерно 1000 пород крупного рогатого скота, 400 пород свиней, 160 пород овец, 20 – коз, 250 пород лошадей, 232 породы птицы, 400 пород собак, 60 – кроликов, 12 оленей.

Под породой понимают целостную группу животных одного вида, созданную трудом человека в определенных социально-экономических условиях. С общей историей развития и происхождения, предъявляющую определенные требования к технологии производства и условиям жизни, со специфическими морфологическими и хозяйственными признаками, стойко передающую свои качества потомству и отличающуюся от других пород характерными признаками продуктивностями и типом телосложения.

Породу следует отличать от популяции. Популяция – это группа свободно скрещивающихся генетически идентичных животных. Главный фактор образования популяции – свободное скрещивание и естественный отбор.

Популяции встречаются и среди диких, и среди домашних животных, породы – только среди домашних. Характерными признаками породы являются:

- общность происхождения;
- приспособленность к разведению в конкретных природно-климатических условиях;
- наличие определенных хозяйственно-полезных качеств;
- устойчивость наследственности при большой внутривидовой изменчивости признаков;
- необходимая для разведения численность.

Мнение ученых о численности породы разнятся. П.Н. Кулешов считал, что в породе должно быть несколько тысяч животных, сходных по типу и направлению продуктивности.

А.С.Серебровский указывал конкретный минимум – 20 тысяч животных.

По Д.А.Кисловскому в породе должно насчитываться не менее 4500 маток и 150 производителей.

Надо иметь в виду, что численность животных в породе определяется видом животных, ценностью породы, приспособленностью породных животных к условиям зоны разведения, плодовитостью маток, быстротой смены поколений, качеством производителей, техникой размножения. Имеет значение и возраст породы.

По мнению В.Т. Горина в породе должно быть не менее 6 линий, 12 семейств. В породе крупного рогатого скота должно быть не менее 5000 маток и 150 быков, в породе свиней – 5000 свиноматок и 500 хряков, в породе овец – 25000 овцематок и 500 баранов, в породе кур – 40000 кур-несушек.

Структура породы

Основными составляющими единицами породы являются: отродье, породная группа, внутривидовой тип, линия, семейство, завод.

Отродье – это часть породы, разводимая в конкретной природно-климатической зоне и хорошо приспособленная к ее условиям. Выделение отродий в породе – это своего рода расчленение породы по экологическим зонам.

Породная группа – это большая группа животных, составляющая основу будущей породы, но еще не достаточная по численности и с неустойчивыми породными признаками.

Внутривидовой тип – это сформированные в конкретной породе группы животных, характеризующихся наличием как общих для породы признаков, так и другими специфическими качествами, которых нет или которые слабее выражены у других животных данной породы. Это могут быть признаки продуктивности, характер телосложения, конституция, устойчивость к условиям разведения и другие. Наличие разных типов в породе – это ее достоинство.

От отродья породный тип отличается тем, что отродья характеризуются только по приспособленности к условиям конкретной зоны разведения, а породные типы – по специфическим породным качествам.

Линия – это группа животных нескольких поколений в пределах породы, происходящая от одного выдающегося родоначальника и сходная с ним по важнейшим хозяйственно-полезным признакам. В заводских породах обычно формируют 15-20 линий.

Семейство – это группа животных, представленная несколькими поколениями женского потомства лучших маток.

Завод, заводской тип – это группа животных, разводимых в конкретном племенном хозяйстве (заводе и его дочерних хозяйствах), характеризующаяся характерными отличительными особенностями телосложения и продуктивности.

Структура породы поддерживается постоянной селекционно-племенной работой. В процессе селекции обычно сохраняется относительное постоянство признаков и свойств, присущих данной породе. При ведении племенной работы с породой выделяют часть лучших животных, так называемую племенную группу. Ее назначение – производство молодняка для пополнения и замены выбывающих животных племенной части животных породы. Остальные животные стада составляют классную группу. Неплеменная часть породы улучшается за счет использования лучших качеств племенной части, которая обычно разводится в племенных хозяйствах высшей категории – племенных заводах и племхозах.

Факторы пороодообразования и направление пороодообразовательного процесса в современных условиях.

На процессе образования и совершенствования пород сказываются факторы двух типов: природно-географические и социально-экономические.

Большую роль в формировании пород играют природные факторы (почва, климат, характер рельефа, растительность и другое). Их влияние проявляется довольно сильно при низком уровне племенной работы, содержании животных в примитивных условиях, скудном их кормлении и т.д. Например, разведение в горных условиях, на богатых травостоем Альпийских лугах сказалось на типе сложения симментальского скота. У них мощный костяк, прочная кожа, сильное развитие грудной клетки, слоновость задних конечностей.

Климат Заполярья способствует формированию хорошего шерстного покрова у животных. В зоне распространения клещей сформировались животные устойчивые к пиропалазмозу.

Однако главными факторами пороодообразования являются социально-экономические условия. Потребность общества в тех или иных продуктах, сырье, диктует развитие и формирование у животных требуемых качеств. В результате даже в одной и той же географической зоне могут быть сформированы породы животных различающиеся по продуктивности (мясные, молочные, шерстные и т.д.).

Влияние социально-экономических факторов на процесс пороодообразования усиливается по мере развития человеческого общества, смены общественно-экономических формаций. Так на стадии кочевого и оседлого натурального хозяйства животноводство было примитивным. Резко интенсифицировался пороодообразовательный процесс при капитализме.

Порода – категория историческая. В новых социальных условиях не все породы одинаково востребованы. Нынче, например, в странах с выс оким уровнем развития производства не разводят рабочий скот, то есть исчезли породы рабочего скота по причине их ненужности.

6. Классификация пород

В зависимости от учитываемых критериев разработаны различные системы классификации пород – по происхождению, с учетом экстерьерных особенностей, родства животных и т.д. Наиболее приемлемой является классификация по направлению продуктивности, по ареалу распространения, а также с учетом количества и качества человеческого труда, затраченного на формирование породы.

Большое значение придается классификации пород по уровню и направлению продуктивности, поскольку продуктивность – это главное, ради чего разводят животных. В общем плане породы всех видов сельскохозяйственных животных в зависимости от направления и уровня продуктивности делят на специализированные и комбинированные. Если у животных конкретной породы преобладает какой-либо вид продуктивности, то это специализированная порода. У животных комбинированных пород одинаково хорошо развиты оба или более видов продуктивности. Недостаток этой классификации в том, что со временем направление продуктивности может меняться.

В зависимости от направления продуктивности выделяют:

- породы крупного рогатого скота молочного, мясного, молочно-мясного, мясо-молочного типов, а также – породы, используемые для боя быков.
- породы овец тонкорунного, полутонкорунного, шубного, смушкового, мясо-сального, шерстно-мясо-грубошерстного, мясо-шерстно-молочного типов.

Породы лошадей - верховые, верхово-вьючные, легкоупряжные, тяжелоупряжные и декоративные.

Породы птиц – яйценоские, общепользовательные, мясные, бойцовские, декоративные.

Породы свиней – мясные, сальные, мясо-сальные.

В зависимости от количества и качества труда, вложенного в формирование породы, их подразделяют на аборигенные, примитивные, заводские и переходные.

Аборигенные – это породы, разводимые в данном регионе неопределенно длительное время. В большинстве – это низкородуктивные животные, но могут быть и высокопродуктивными.

Примитивные – это породы, на формирование которых в большей степени оказал влияние естественный отбор. У животных этих пород более развиты особенности, формируемые под воздействием условий конкретной местности, в которой они разводятся. Это недостаточно специализированные породы с меньшей изменчивостью признаков, породы экстенсивных форм хозяйствования.

Заводские или культурные – это породы, сформированные преимущественно под воздействием человека, его квалифицированного зоотехнического труда. Животные таких пород сильно изменены и усовершенствованы человеком, они более требовательны к условиям разведения, при ухудшении которых быстро теряют свои положительные качества.

О степени окультуренности пород судят по продолжительности ведения с ними углубленной зоотехнической работы.

Переходные или улучшенные породы занимают промежуточное положение между примитивными и заводскими. В их формирование вложен квалифицированный зоотехнический труд, но его масштабы еще недостаточны или труд применяли не столь длительное время, а возможно работа проводилась в малоудовлетворительных условиях. Степень окультуренности таких пород может быть различной. Четкую грань, разделяющую окультуренные и переходные породы провести трудно.

В зависимости от ареала распространения различают породы широкого ареала, межзональные, зональные и локального (местного) значения.

Породы широкого ареала характеризуются огромной численностью (миллион и более голов). Они распространены во многих климатических зонах, на большинстве континентов Земли. Например, черно-пестрая порода крупного рогатого скота, крупная белая порода свиней. Преимущества этих пород – в наличии большой внутривидовой изменчивости, высокого генетического потенциала продуктивности, что позволяет успешно совершенствовать такие породы селекционной работой.

Межзональные породы распространены менее широко. Тем не менее, значение этих пород в развитии животноводства велико. К ним относят швицкую породу крупного рогатого скота, лошадей орловской рысистой породы, породу цыгайских овец.

Зональные – распространены в одной зоне. Это бестужевский крупный рогатый скот, украинская степная белая порода свиней, ставропольская порода овец.

Локальные породы – это породы, занимающие какую-либо небольшую местность. Например, белорусская черно-пестрая порода свиней, цивильская порода свиней, красный белорусский скот.

Зональные и локальные породы отличаются хорошей приспособленностью к условиям конкретной зоны разведения. Это своеобразный «запас генов» для селекции.

7. Акклиматизация и адаптация пород

В силу естественной миграции или интродукции (т.е. переселения видов) животные попадают в новые климатические условия. В этой новой обстановке у них происходят различной силы физиологические и даже генетические изменения. Результатом их обычно является приспособление к меняющимся факторам существования, то есть акклиматизация. Итак под акклиматизацией понимают приспособление животных конкретных пород к новым условиям обитания.

Акклиматизированные животные способны в новых условиях нормально размножаться и проявлять высокую продуктивность. Но процесс акклиматизации в общем длительный, может охватывать несколько поколений.

В процессе акклиматизации происходят приспособление отдельных функций организма и его строения к новым условиям, то есть процесс привыкания. При этом наблюдаются отдельные сдвиги в строении и функциях организма, способствующие его привыканию к новым условиям. Эти приспособительные сдвиги, развивающиеся на протяжении нескольких поколений, названы адаптацией. Важным показателем адаптации является способность к воспроизводству, а также уровень продуктивности.

Замечено, что взрослые животные акклиматизируются труднее, чем молодые. Животные, выращенные в теплых климатических условиях, лучше акклиматизируются к холодному климату, нежели наоборот. Животные, разводимые в горах, лучше приспособляются к равнинной местности. Помеси акклиматизируются легче, чем чистопородные.

Процесс акклиматизации облегчается при создании животным улучшенных условий, полноценном кормлении.

По способности к акклиматизации выделяют три группы пород:

К первой группе относят породы, легко приспосабливающиеся к новым условиям. Например, скот красной степной породы легко и быстро приспособился к условиям Казахстана.

Животные пород второй группы отличаются тем, что поначалу они акклиматизируются трудно, но через несколько поколений полностью привыкают к новым условиям.

Третью группу составляют породы, которые не акклиматизируются вовсе. И в итоге в новых условиях вымирают. Значение акклиматизации и адаптации состоит в том, что благодаря этой способности можно быстро низкопродуктивных животных, разводимых в данной зоне улучшить, используя завезенных высокопродуктивных. А также можно полностью заменить аборигенный скот завезенным высокопродуктивным или перейти на разведение в данной местности животных с иными качествами.

В процессе акклиматизации у животных могут иметь место как интерьерные изменения, так и изменения внешнего вида, может усилиться их оброслость, измениться терморегуляция кожи, обмен веществ.

В том случае, если порода трудно или вообще не акклиматизируется, или если животные какой-либо породы содержатся в плохих условиях, при скудном кормлении, то в результате появляются изменения внешнего вида, продуктивности и анатомо-биологических и физиологических свойств. В зависимости от их выраженности различают следующие степени изменений: перерождение, захудалость и вырождение.

Первая степень изменений, вызванных неблагоприятными условиями, называется **перерождением**. В ходе перерождения у животных появляются черты сходства с аборигенными. Примитивными породами. В первую очередь у таких животных снижается продуктивность. Однако способность к размножению не нарушается. Снижение уровня продуктивности для таких животных даже благоприятно, так как при этом не затрагиваются важные жизненные функции.

При большем несоответствии условий потребностям организма наступает вторая степень – **захудалость**. При этом падает не только продуктивность, но и наблюдаются изменения в пропорциях телосложения. Животных с таким комплексом изменений называют тасканками, горемычками.

Третья степень изменений – **вырождение**. Вызывается не только несоответствием условий содержания потребностям животных. Но и неполноценным кормлением, применением родственного спаривания, односторонним отбором и подбором без учета крепости конституции. У таких животных нарушаются функции воспроизведения и другие жизненно важные процессы, появляются пороки и аномалии телосложения, уродства, такие, например, как крипторхизм, гермафродитизм, альбинизм и др.

Профилактика нарушений адаптации состоит в создании животным улучшенных условий, обеспечении полноценным кормлением, ведении методически правильной селекционно-племенной работы и др.