

## ПРЕДКИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И ЕГО СОРОДИЧИ

Систематическое положение крупного рогатого скота:

*класс Млекопитающие*

*отряд Парнокопытные*

*подотряд Жвачные*

*семейство Полорогие*

*род Собственно быков (Быкообразные)*

*род Буйволы*

Выяснение происхождения сельскохозяйственных животных - задача весьма трудная и она становится все сложнее, чем дальше мы отделяемся от первоначальных условий, места и времени приручения и одомашнивания животных.

Происхождение крупного рогатого скота. Крупный рогатый скот был приручен и одомашнен сначала в Азии (около 8 тыс. лет назад), а затем в Европе (около 6-9 тыс. лет назад). Большинство исследователей считает, что диким предком крупного рогатого скота (класс млекопитающих, отряд парнокопытных, подотряд жвачных, семейство полорогих, род собственно быков) **был тур** (*Bos primigenius*). Ученые различают три разновидности туров - европейский, азиатский и африканский. Предполагается, что европейский тур стал родоначальником таких пород скота, как симментальская, голландская, шортгорнская, швицкая, герфордская, джерсейская, красная степная, холмогорская и др. От азиатского тура произошли казахская, киргизская, калмыцкая, якутская, маньчжурская породы. От африканского - породы африканского континента.

В современных условиях крупный рогатый скот (КРС) по своему происхождению подразделяется **на два рода: быкообразные и буйволы.**

Это подразделение проведено с учетом морфологических различий и возможности получения потомства при спаривании особей этих родов между собой. При скрещивании **быкообразных и буйволов потомства не получается.** Обусловлено это тем, что у быкообразных в клетках насчитывается **60** хромосом, а у буйволов - **58**. Из-за различия численности хромосом животные этих родов при спаривании не дают потомства.

**Быкообразные подразделяются на четыре подрода:**

- **тур**, от которого произошли все породы крупного рогатого скота. Разновидностью тура или его типом является зебу, называемый горбатым скотом. Место обитания тура - Европа, зебу - Азия;
- **гаур, гаял, бантенг** - крупный рогатый скот, обитающий в южных регионах Азии (Индокитай, Малайский полуостров и острова Ява, Борнео, Суматры);
- **як** находится как в диком, так и одомашненном состоянии. Родина - центральная Азия;
- **бизон** - находится в диком состоянии и подразделяется на две разновидности - североамериканский бизон и европейский зубр.

**Буйволы существуют в диком и домашнем состоянии и различают две группы: африканскую и азиатскую.**

В африканскую группу входят кафрский, красный и короткорогий буйволы. Животные этой группы дикие, но в последнее время ведутся работы по приручению красного буйвола. К азиатской группе относится дикий буйвол, распространенный в Индии, Бирме и Таиланде; и домашний - арни, распространенный по всей южной Азии; миндорский, его называют еще филиппинским, поскольку местом его обитания являются Филиппины, и аноа - с острова Целебеса.

Представители огромного, по своей численности, рода быкообразных размножались, разводились в самых разнообразных природно-климатических условиях. В результате естественного отбора выжили наиболее приспособленные особи, составившие тот или иной вид. При этом интерес человека не иссякает к диким представителям рода

как быкообразных, так и буйволов. Они, дикие формы этих родов, оказали большое значение на формирование сначала прирученных, а затем одомашненных животных. В связи с этим знание хозяйственно полезных качеств и особенностей этих животных дает возможность использовать дикие и полудикие формы крупного рогатого скота с целью создания новых, более продуктивных, с хорошей резистентностью новых пород как молочного, так и мясного скота.

Многочисленные формы современного КРС распадаются на несколько типов, различающихся, главным образом, по краниологическим особенностям, которые, вероятно, были свойственны родоначальнику, для которого были характерны следующие разновидности.

**Длинноголовый тип** - вытянутый в длину череп, плоский и относительно короткий лоб с удлинённой лицевой частью черепа. Затылочный гребень не выделяется. Костные стержни рогов отходят горизонтально прямо от черепа. К этому типу следует отнести серый украинский, венгерский, холмогорский, ярославский и голландский скот.

**Короткорогий тип** - отличается более длинным широким лбом, укороченной лицевой частью, затылочный гребень сильно развит и имеет углубление на вершине. Рога горизонтально отходят от черепа и загнуты вверх. Представителями типа являются альпийский (швицкий и альгаузский), джерсейский скот, некоторые другие породы и отродья Сибири, Средней и Малой Азии, Китая, Индии и севера Африки.

**Широколобый тип** - характеризуется длинным и широким лбом с междурожием. Затылочный гребень у него выпуклый, а лоб, спадающий к основаниям рогов, с выступающими глазницами. Представителями этой группы является симментальский и фрейбургский скот. Есть мнения, что этот тип скота является мутантной формой длинноголового типа.

**Извиторогий тип** - выделяется укороченной лицевой частью черепа, часто его именуют короткомордым.

**Пряморогий тип** - его особенностью является, кроме прямых, направленных вверх рогов, длинный узкий и вогнутый в затылочной области (затылочный гребень полностью отсутствует) череп с коротким лбом, горбоносый в профиль и мало выдающиеся глазные впадины, с вдавленным между глазами лбом. К этому типу относится калмыцкий, монгольский скот, а также некоторые виды зебу.

**Комолоый тип** - для него характерным является отсутствие рогов и связанные с этим особенности черепа. К представителям этого типа относят скот Скандинавского полуострова и Финляндии. Комолость встречается и среди скота других типов, но подобных диких форм скота не обнаружено.

**Тип турано-монгольский** - отличается коротким, широким с продольной вогнутостью лбом, узким, прямым междурожьем, узким затылком и отсутствием затылочного гребня. К этому типу, кроме калмыцкого, относится казахский, сибирский, монгольский, маньчжурский и якутский скот.

Из охарактеризованных краниологических типов крупного рогатого скота, первые два являются основными, а остальные, вполне возможно, могли быть их производными.

## **БЛИЖАЙШИЕ СОРОДИЧИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ТУР**

**В настоящее время диких предков современного крупного рогатого скота не существует, как безгорбого, так и горбатого. А тур считается предком домашнего скота.**

По историческим сведениям, туры существовали в Средней Европе до начала XVII века. В Азии и Африке туры вымерли раньше. Отдельные особи дожили до XVII века не на воле, а в созданном в 1557 г. по приказу короля Сигизмунда III импровизированного зоопарка (прообраза современных заповедников) на территории Польши (в Мазовии,

Якторовском лесу). В 1564 г. туров насчитывалось всего 30 животных, в 1599 г. - 24, из которых к 1620 г. сохранилось только одна турица, павшая в 1627 г.

Дикий тур - родоначальник всего крупного рогатого скота нашей планеты был крупным, великолепно сложенным животным. Для него была свойственна высокая интенсивность роста, и в 1,5 - 2 года тур достигал 1000 кг и более живой массы. При этом высота в холке у быков достигала 200 см и более. Масть у них была черно-бурая и чернопестрая. Длина рогов у быков туров зачастую превышала 1 метр, а масса достигала 10-15 кг.

О мощи и силе туров напоминают нам старинные былины, поговорки и песни. Так в Украине о человеке с твердым характером и большой силой до сих пор говорят: «У него натура як у тура». Всем нам известны слова «турнуть», «вытурить» и т.д. И даже в шахматах одну из сильнейших фигур - ладью называют тура.

Отмечаем, что такое животное было создано природой. Тур не имел комфортных помещений для своего содержания, потреблял корма в естественном, натуральном виде, без всякого кормоприготовления и балансирования питательных веществ. При этом не использовались эффективные методы селекции, никто не заботился о его здоровье и нарождающемся молодняке.

В настоящее время громадная армия скотоводов, селекционеров, ветеринарных врачей, ученых разных специальностей и профилей ведет целенаправленную работу по совершенствованию существующих и созданию новых пород крупного рогатого скота, однако животные современных специализированных мясных пород не достигли той продуктивности, которая была свойственна его предку - дикомутуру. Много нам предстоит поработать над тем, чтобы достичь того мастерства, которым обладает «ее величество Природа».

### ***ЗЕБУ (ГОРБАТЫЙ СКОТ)***

Является одним из подвидов домашнего крупного рогатого скота. Произошел он, вероятно, в Индии от одной из вымерших форм тура. Приручен в Египте и Малой Азии за 2-3 тыс. лет до н. э. Распространен в Индии, Африке, на Ближнем Востоке. Характерная особенность зебу - наличие горба, который является активным жировообразующим аппаратом, имеющим большое приспособительное значение в условиях полупустынь. Зебу хорошо переносит жаркий климат, устойчив к пироплазмозу. Характерным для него мускульно-жировой горб располагается в области холки, и имеется большой подгрудок. Горб зебу является сложным образованием, возникает в области ромбовидной и трапециевидной мышц, связывающих лопатки с грудными позвонками. Эти мышцы с возрастом сильно прорастают жировой тканью. Горб у хорошо упитанных животных зебу достигает 15-20 кг массы и имеет большое значение для его приспособления и нормального существования в условиях жаркого климата и пустынь. Он в неблагоприятных условиях выполняет роль как пищевого, так и водного депо.

Благодаря плотной и толстой коже выделяющей репелент (специфический, пахучий жиропот), отпугивающий кровососущих насекомых и клещей - переносчиков кровопаразитарных заболеваний; зебу устойчив к этим заболеваниям (пироплазмоз). Жара для зебу не представляет большого вреда, так как повышенная терморегуляция у них обеспечивается большим запасом складчатой кожи. Горб сильнее развит у быков, чем у коров.

Наиболее распространен зебу в Индии, где насчитывается 35 пород. Считается, что имеются все основания для признания Индостана основным центром пороодообразования, но не возникновения зебу. В Европе зебу также нет. Широкое распространение зебу имеет в Аравии, Африке и Мадагаскаре. И снова об Индии. В этой стране имеется шесть групп зебу, различающихся по хозяйственно полезным качествам и биологическим особенностям. В прошлом, зебу в Индии относились к священным животным. Их молоко и мясо не употреблялось в пищу. Использовались они исключительно как рабочий скот. В

настоящее время созданы мясные и молочные породы с высоким содержанием жира в молоке.

Зебу обитает в жарких странах - Азии, Африке и Южной Америке, где его численность составляет 430 млн. В странах Средней Азии и Закавказья (СНГ) их численность достигает 1 млн. Зебу одомашненное - не злобное животное, но для него характерен строгий нрав, особенно при недружелюбном обращении. Живая масса телят при рождении - 15 - 17 кг, коров - 220-240 кг, быков - 300 кг. Удой небольшие - 400-500 и 600-700 кг жирностью 4,7-5,7 %. Убойный выход составляет 40-48 %. По качеству мясо зебу приближается к говядине. Хорошие мясные качества, высокая жирность молока и выносливость делают зебу одной из ценнейших форм, широко используемых при создании новых пород скота, в основном мясного направления продуктивности. Помеси с крупным рогатым скотом являются высокопродуктивными и довольно сильными, мощными животными. Зебу используется для создания новых пород мясного и молочного скота, в том числе санта-гертруда. При скрещивании зебу с крупным рогатым скотом получается плодовитое потомство.

### ***БАНТЕНГ***

Бантенг или зондский скот известен в диком и домашнем состоянии на островах Индонезии. Дикие взрослые животные не приручаются, а телята же становятся вполне ручными, если они с раннего возраста находятся все время в контакте с человеком. Некоторые ученые считают зондского быка родоначальником индийского и африканского зебу, а также крупного рогатого скота азиатских пород.

Для бантента являются характерным низкие ноги, плотное туловище, хорошо развитая мускулатура, тонкий, но крепкий костяк, небольшая голова с короткими рогами. Масть в основном преобладает рыжая и красная, причем пигментация на нижней части туловища более светлая, чем на верхней.

Одомашненные бантенги разводятся на острове Бали в Индонезии, а также на других островах архипелага, и их называют балийским скотом. Это достаточно крупное животное: высота в холке у самок - 140, у самцов - 160 см; живая масса коров - 450-500 кг, удой 400- 500 кг, жирность молока - 4,5-5 %. При спаривании с крупным рогатым скотом дает плодовитое потомство. Используют балийский скот преимущественно для производства мяса и незначительно - молока.

### ***ГАУР***

Его название происходит от корня «ур» то есть от того слова, которое на латинском языке означает тур, а слово «га» - индийское и обозначает крупный рогатый скот. От него же происходит английское «Cow» и немецкое «Kuh» - корова. В слове гаур заложено то, что животные произошли от тура и относятся к крупному рогатому скоту.

Обитают гауры в диком состоянии в Индии и Индонезии. Их называют скотом джунглей, и не без основания, так как они избирают место для жительства непроходимые заросли. Это исключительно мощные массивные животные на сильных и высоких ногах: высота в холке у отдельных быков достигает 170-180 см (в среднем 145-155 см), живая масса достигает 1000 кг. Коровы намного ниже и имеют гораздо меньшую массу, чем быки, и отличаются легким строением тела. Удой у них невысок - 300-400 кг с жирностью молока 5-6 %.

### ***ГАЯЛ***

Одомашненная форма гаура. Масть у него, как и гаура, коричнево-черная. Гаялы в общей массе еще более крупнее, чем гауры. Спина у них длиннее, лоб более ровный и в его горизонтальной плоскости поставлены рога. Высота в холке в среднем у самцов - 150-170 см, самок- 140-150см. По типу телосложения напоминают своего предка. Молоко у коров гаяла богато жирами. При спаривании с крупным рогатым скотом даст плодовитое потомство. Распространен в основном в Индокитае. Бирме. Бангладеш.

### ***ЯК***

Як существует как в диком, так и в домашнем состоянии. Одомашнены яки в первом тысячелетии до нашей эры. Животные неприхотливы, на них пашут, ездят верхом, перевозят грузы. Яки имеют повышенную устойчивость к различным заболеваниям.

Монгольский бык, родина Тибет, Памир, Алтай. Ареал яков являются горы и плоскогорья высотой над уровнем моря 4000 м и выше. Имеются как дикие, так и домашние яки, которые из всех сородичей крупного рогатого скота ближе всего стоят к турам.

Дикие яки - мощные и сильные животные темной, бурой и черной масти, с богатым волосным покровом. На конце морды у них шерсть серого цвета. Вдоль хребта тянется серебристый «ремень». У телят волос бывает серый, а с возрастом он темнеет. Быки достигают 650-720 кг при высоте в холке до 190-200 см. Живая масса коров невысокая - 320-360 кг, высота в холке - 160 см. Рога у быков мощные, достигающие в длину 80-90 см и напоминающие рога туров. Половозрелыми дикие яки становятся в 6-8 лет. Продолжительность их жизни высокая - 25 лет и более. Они обладают высокой резистентностью к среде обитания и жизнеспособностью. По наблюдениям охотников, яки, даже простреленные многими пулями, продолжают жить и погибают в том случае, если будут задеты мозг или сердце.

Одомашненный як мелкий (высота в холке 108-110 см), в отличие от дикого он менее костист, меньшей длины тела. Быки имеют живую массу около 400 кг, коровы - 240-250 кг, масса телят при рождении - 10-15 кг, в 12 месяцев - 110-130 кг. Мясные качества развиты слабо, убойный выход - 40-45 %. Половой зрелости яки достигают в 18-24 мес. Беременность длится 258 дней. В год от самки можно надоить 300-500 кг молока жирностью 6-7 %. Низкие продуктивные качества в первую очередь свидетельствуют об экстенсивной технологии выращивания молодняка и использовании взрослых животных.

От яков, кроме молочной, мясной продукции, еще получают и шерстную. За стрижку яки дают до 3 кг шерсти, содержащей 49-50 % пуха. Сильная оброслость яков волосом предохраняет их от переохлаждения при лежании на снегу (шерсть на брюхе отрастает до 30-40 см длиной и является высокоэффективной подстилкой при отдыхе животных).

Яки при скрещивании с крупным рогатым скотом дают плодовитых самок и бесплодных самцов (гибридные самцы при вводимом скрещивании со скотом становятся плодовитыми только к четвертому поколению). Гибридные животные более высокопродуктивны: живая масса коров - 400-500 кг, удои - 1500-2000 кг, жирность молока - 4.5-5 %. На Алтае, в нашей стране потомство от скрещивания самца яка с коровой называют ортонами (наследование идет по типу яков), а при скрещивании быков крупного рогатого скота с ячихами - хайны-ками (наследуют тип скота). Яки весьма перспективны в пороодообразовательном процессе при создании скота для горных и предгорных зон с экстремальными природно-климатическими условиями. Их разводят на Алтае, в Бурятии, Киргизии, Таджикистане, Монголии. Индии. В диком состоянии они сохранились в Северном Тибете.

### **СЕВЕРОАМЕРИКАНСКИЙ БИЗОН**

Как и зубр, являются самыми крупными представителями быкообразных. Численность бизонов, ко времени открытия Америки (1492 г.), составляла 60 млн., а после прихода европейцев началось массовое их истребление. Уже к 1870 г. их насчитывалось 5,5 млн, а к 1895 г. - всего осталось 800 животных. И если бы не были приняты кардинальные меры по охране бизонов, они могли исчезнуть. Для бизона характерным является массивное туловище на коротких крепких ногах при высоте в холке до 200 см. Взрослые быки имеют живую массу 800-1000 кг. Зона обитания - США и Канада. Использование бизонов при гибридизации крупного рогатого скота в США позволило создать новую высокопродуктивную породу мясного скота в США - бифало, а в Канаде -

каталло. Бизонов в настоящее время насчитывается в США 30 тыс. и в Канаде - 20 тыс. особей.

### ***ЕВРОПЕЙСКИЙ БИЗОН - ЗУБР***

Распространены на западе России, Белоруссии, Литве и Кавказе. Это крупные, до 200 см высоты в холке животные. Передняя часть туловища великолепно развита, сильно обросшая густой шерстью. Живая масса самок - 600-700 кг, самцов - 1000 кг и более. В настоящее время в мире насчитывается 800 зубров, из них 300 - в Белоруссии и России. Ведутся работы по их одомашниванию.

Гибридизация зубров и бизонов с крупным рогатым скотом дает плодовитых самок и бесплодных самцов I-III поколения от вводного скрещивания. Самцы становятся плодовитыми в IV поколении. Зубры и бизоны используются для создания новых пород. Потомство, полученное от спаривания зубров с бизонами, плодовито, что открывает некоторую перспективу в сохранении и продолжении роста численности животных этих видов, так как есть мнения, что как бизоны, так и зубры представляют собой угасающие ветви сородичей крупного рогатого скота. Гибридное потомство хорошо растет и развивается. Продолжительность стельности у них 260-290 дней, лактации - 5-7 месяцев.

На наш взгляд, зубры и бизоны, обладающие двухметровым ростом, отличной резистентностью к природным условиям среды, имеющим в своем генотипе специфические гены, могут сослужить добрую службу в совершенствовании племенных и продуктивных качеств существующих и создания новых пород крупного рогатого скота.

### ***БУЙВОЛЫ***

Буйволы одомашнены позднее, чем быкообразные, - около 4 тыс. лет до н. э. Домашние буйволы - удивительно спокойные животные, хорошо приспособлены к жаркому влажному климату. В Египте, в долине Нила, они переплывают реку шириной километр и более. Для домашнего буйвола характерно компактное телосложение в сочетании с крупностью и высокой физической силой. Это достаточно высоконогое животное на толстых конечностях, обладающее мощными костями, прямой спиной, объемистым брюхом и довольно глубокой грудью. Им свойственна различная масть: черная, темно-серая и темно-бурая. Кожа у буйволов гораздо толще, чем у крупного рогатого скота. Взрослые животные весят 450-500 кг, высота в холке достигает 180 см. Молочная продуктивность в большинстве хозяйств составляет 600-800 кг на одну особь за год жирностью 7-8 %. У лучших особей удой достигает 3,5-4 тыс. кг и жирность 8-9,5 %. Продолжительность лактации составляет 6-7(8) месяцев, стельности - 310-316 дней. Телята при рождении имеют массу 25-32 кг. Мясные качества у буйволов развиты удовлетворительно: убойный выход 40-50 %; мясо молодых животных по питательным и вкусовым качествам сходно с говядиной, старых же - жесткое, грубоволокнистое и менее вкусное.

В основном буйволов используют как рабочих животных.

Численность буйволов в мире составляет 130 млн, из которых около полмиллиона находится в странах СНГ. По месту обитания буйволов делят на две группы - азиатских и африканских. При этом африканские буйволы - дикие. К азиатской группе относится индийский дикий буйвол, распространенный в Индии и других странах Индокитая.

Домашних буйволов разделяют на длиннорогих, разводимых в Южном Китае, на островах Тихого океана и Индийского архипелага, и короткорогих - Японии, Северном Китае, Индии, Западной Азии и Египте. Азиатских буйволов разводят в Грузии, Азербайджане, Армении, Дагестане, а также Болгарии, Румынии, Югославии и Албании.

Буйволам свойственны высокая резистентность к заболеваниям, крепкое здоровье и высокие адаптационные способности к экстремальным условиям обитания. Они хорошо используют пастбище в основном на заболоченных, покрытых осокой и тростником участках, растительность которых крупный рогатый скот отказывается поедать. Буйволы устойчивы против заболевания пироплазмозом. Они более долговечны по сравнению со скотом: у буйволицы воспроизводительные способности сохраняются до 20-23 лет.

Волосной покров у взрослых животных редкий и неравномерно распределен по туловищу - более густые и длинные волосы имеют на лбу, на верхних частях ног и по бокам, а крестец и бедра - совсем голые. Молодняк имеет более лучший волосной покров. Все азиатские буйволы - большие любители воды. Они хорошо плавают и в жаркое время погружают все тело в воду и находятся в воде по 6-8 часов, защищаясь таким образом от жары.

Домашние буйволы - удивительно спокойные животные и без особого труда используются на самых различных работах, но особенно их широко используют для обработки рисовых полей. Они приспособлены к жаркому, влажному климату. Крупный рогатый скот, происшедший от туров, - обитатель степей и плохо себя чувствует в жарких и влажных краях. Его в этих местностях с успехом заменяют буйволы.

Каждый тип и каждая порода крупного рогатого скота имеют свою историю, повторяющуюся в глубине прошедших веков глубокой древности. В особях каждой породы наследственно аккумулировали влияние окружающей их природы (экологии) и труда человека. История показывает, что лучшие, наиболее стабильные породы создавались как сочетания приспособительных признаков аборигенных пород с повышенной продуктивностью высококультурных.