

*Пролетарии всех стран, соединяйтесь!*

**Р. С. Ф. С. Р.**

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ В. С. Н. Х.**

**А/ Серия 2. Сельско-Хозяйственная Библиотека. № XI—27**

**КАЛАНТАР, А., проф.**

**ВЫБОР  
МОЛОЧНОЙ КОРОВЫ  
и  
ПОДБОР УЛУЧШЕННЫХ СТАД.**

**5-е исправл. и дополненное издание**

**С 7 рисунками.**



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО.  
Москва — 1924 г.**

Перепечатка без разрешения  
Гостехиздата не допускается.

## ОГЛАВЛЕНИЕ.

### Выбор молочной коровы.

	СТР.
I. О складе животных вообще . . . . .	5
II. Признаки молочности . . . . .	9
Вымя. . . . .	9
Запас вымени . . . . .	18
Соски . . . . .	14
Молочные жилы или вены . . . . .	14
Молочный колодец . . . . .	15
Молочное зеркало . . . . .	16
Кожа . . . . .	17
Шерсть, рога, копыта . . . . .	18
Костяк . . . . .	18
Голова . . . . .	18
Глаза . . . . .	18
Ноги . . . . .	19
Брюхо . . . . .	19
Таз . . . . .	19
Грудь . . . . .	20
Общий вид . . . . .	20
Добавочные соски . . . . .	21
Ребра . . . . .	21
Голодная ямка . . . . .	22
Хвост . . . . .	22
Второстепенные колодцы . . . . .	22
III. Подбор улучшенных стад . . . . .	24
Происхождение . . . . .	24
Постоянство удоя . . . . .	24
Длительность удойного периода . . . . .	27
Оплата корма . . . . .	28
О мерах к облегчению для крестьянства покупки сельско- хозяйственных орудий . . . . .	31

## К крестьянам.

По разным отраслям промышленности рабочие создают свою техническую библиотеку. Государственное Техническое Издательство уже выпустило 70 названий таких книг и намерено выпустить около 400 названий. Дело это наладилось и идет правильно.

Тут у рабочих возникла мысль дать также и крестьянину хорошие полезные книжки по сельскому хозяйству. Для этого Гостехиздатом приглашены крупнейшие научные силы из Тимирязевской С.-Х. Академии, которые очень охотно пошли в этом павстречу.

В ближайшее же время будет выпущено несколько десятков таких наиболее необходимых книжек по сельскому хозяйству, в которых будут даны самые верные сведения и опытные данные, достигнутые наукой до последних дней. Вся сельскохозяйственная библиотека будет состоять из нескольких сот книжек по плану и программе, которые будут осуществляться под наблюдением Редакционного Совета, состоящего из профессоров: Богданова, Е. А., Гурина, Г. И., Демьянова, Н. Я., Прянишникова, Д. Н.

Рабочие в лице Всероссийского Центр. Совета Профсоюзов надеются, что крестьяне, в свою очередь помогут в том, чтобы их книжка находилась в каждой избе, читалась всеми односельчанами и сообща обсуждались хозяйственные вопросы. Каждый грамотный должен прочитать книжки десяти погромотных и тем самым он будет делать не только свое, но и Государственное дело, как и подобает гражданину Рабоче-Крестьянской Советской Республики.

После прочтения книжек может возникнуть ряд новых вопросов, касающихся различных сторон крестьянского хозяйства. На все вопросы Агрономический Подъотдел Гостехиздата с удовольствием даст исчерпывающие ответы.

Гостехиздат.

## ВЫБОР МОЛОЧНОЙ КОРОВЫ.

### I. О складе животных вообще.

В настоящее время обращено особое внимание на улучшение крестьянского скота без помощи иностранных пород, а только соответственным подбором лучших животных местного отродья и лучшего потомства от них.

Корова, дающая больше молока, дает и дочку, и внучку более молочную. Потомство жирномолочной коровы также бывает более жирномолочно, чем дочери и внуки жидкомулочной коровы.

И удойливость, и жирномолочность передаются потомству не только коровой, но и быком, если он рожден коровой с большим удоем и жирным молоком.

Поэтому для того, чтобы скотоводство улучшалось, необходимо на племя оставлять лишь тех животных, которые имеют хороший склад, высокие удои и жирное молоко. Хозяину, покупающему корову на стороне, большую частью приходится судить о животном лишь по виду, поэтому во всем остальном приходится доверяться продавцу. Но при осмотре коровы, по возможности, верно оценить животное — крайне важно для каждого покупателя.

Чем молочнее корова, тем при одном и том же корме, значит, при одном и том же расходе, она даст

больший доход. Однако, молочность различна и не только у различных пород скота, но и у различных коров одной и той же породы. В особенности, различна молочность у коров простой, местной породы, которую никогда не улучшали; среди обыкновенного русского крестьянского скота нередко можно встретить корову, которая дает 150—200 ведер молока (1906—2460 л), рядом с такими, которые едва дают 30—40 ведер (370—492 л). Первая будет отлично оплачивать свой корм и прочие расходы и даст хозяину заметный доход, вторая же не оплатит и общих расходов, а корм прямо ляжет убытком.

Практика выработала известные признаки, по которым хозяева судят о молочности коров. При этом не повсеместно держатся одних и тех же правил и признаков молочности, в некоторых признаках сходятся, в других расходятся; некоторые особенно важны, другие имеют второстепенное значение, а некоторые признаки и вовсе ошибочны. Наука, разбирая по существу значение каждого признака молочности, дает свои объяснения и тем облегчает нам разбираться и правильнее судить о том, чем руководствоваться при выборе молочной коровы.

Часто, и в жизни, и в книгах перечисляют различные признаки молочности, начиная описание с головы и переходя к хвосту и вымени, при чем бывает трудно понять, почему тот или другой признак важен и какое имеет отношение к молоку.

Я попытаюсь дать не только перечисление важнейших признаков молочности, но и объяснить значение

их. При этом описание начну не с головы, а прежде всего с того органа, где образуется молоко, т.-е. с вымени.

Но прежде всего скажу несколько слов вообще о складе тела. Рогатый скот по цели, для которой его держат в хозяйстве, разделяют: на рабочий, мясной и молочный скот, при чем каждый вид скота имеет

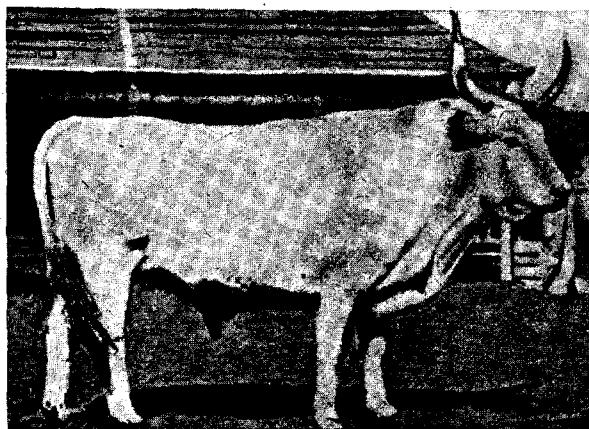


Рис. 1. Серый украинский рабочий скот.

свой особый склад, отличающийся от другого. Знание этого различия полезно для того, чтобы лучше разбираться при выборе коровы и знать — чего следует добиваться и чего избегать.

*Рабочий скот* служит для полевых работ и для извоза, поэтому от него требуется большая сила, а следовательно, крепкое сложение т.-е. крепкая, толстая кость, хорошо развитые мышцы на груди и на холке (рис. 1),

короткая сильная шея, глубокая, здоровая грудь с большим подгрудком с грубой, толстой кожей.

Мясной скот должен иметь более развитыми те части, где больше накапливается мяса и сала и, наоборот, слабо развитыми — менее ценные части. Что же здесь менее ценно? Конечно, кости, голова, ноги, затем брюхо; ценнее будет шея, еще лучше спина, а самыми ценными

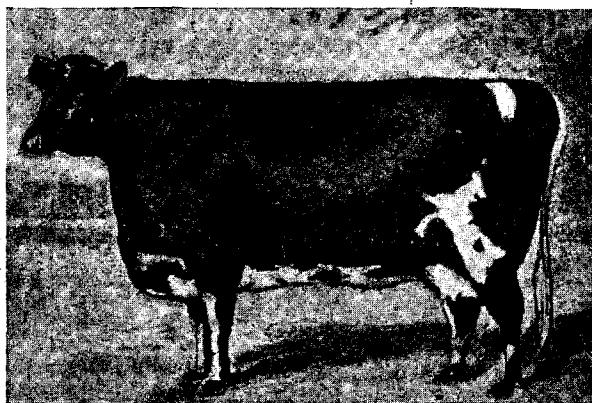


Рис. 2. Корова мясного типа.

частями будут ляжки, окорока, поясница (филе), холка, плечи и грудь, т.-е. задняя и передняя части. Поэтому у мясного скота (рис. 2) сильно развиты, широки и округлы ляжки, широкая массивная спина и крестец; широкие округлые плечи и холка, шея короткая, мясистая, голова маленькая, ноги тонкие и короткие.

Какие же внутренние качества связаны с этими формами рабочего и мясного скота?

В то время, как молочный скот должен обладать способностью превращать корм в молоко, мясной — этой способностью не обладает, но зато умеет из своей крови откладывать в теле мясо и сало и быстро полнеть. Рабочий скот мало тратит крови (а следов., и корму) на образование молока и откладывание тела, но обладает способностью сжигать частицы крови для вырабатывания силы для работы.

Как видите, молочный скот представляет по свойствам своего организма противоположность рабочему и мясному: молочная корова не может развить большой силы и — как ни корми — не откормится, когда она доится, так как она весь корм перерабатывает в молоко и не может накопить мяса и сала. Соответственно с этими ее способностями развивается и склад ее (рис. 3 и 4): у нее не может быть грубой кости, круглых, полных ляжек, большой холки или подгрудка и пр. У нее зато сильно развиты те части тела и те органы, которые влияют на образование молока. А так как главный орган, где образуется молоко, есть вымя, то мы рассмотрение признаков молочности начнем с него и покажем, в какой связи находятся другие признаки с выменем или со способностью коровы давать молоко.

## II. Признаки молочности

Вымя всякого молочного животного (у коровы, овцы, козы, кобылы и др.) состоит из внутреннего ядра и наружных мягких частей; внутреннее ядро и есть та часть вымени, где образуется молоко.



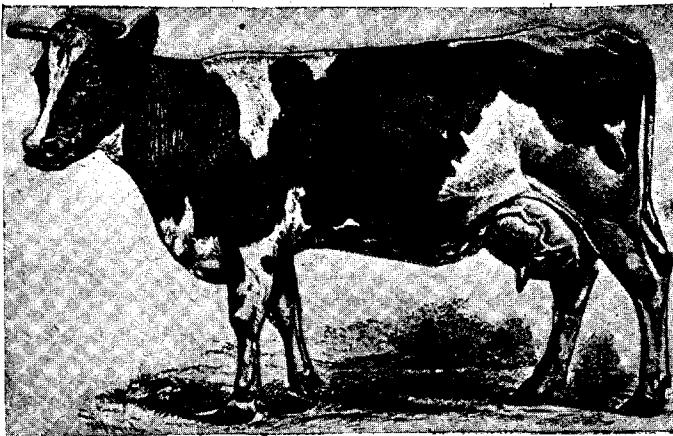


Рис. 3. Молочная корова голландской породы. На рисунке ясно видны и форма вымени, и молочные жилы, и складки на шее, и плоская кость.

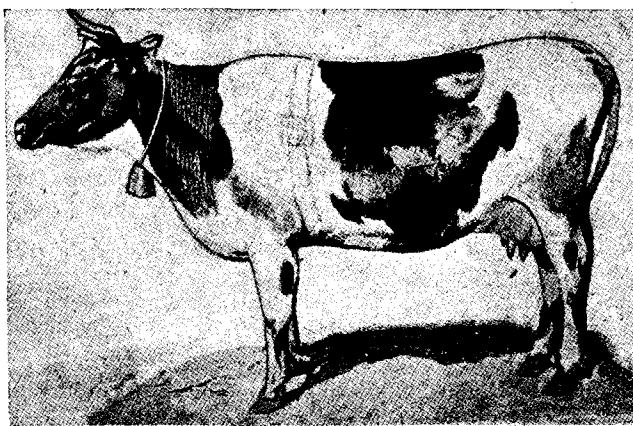


Рис. 4. Молочная корова холмогорской породы. Особенно заметны морщинки на шее.

мы называем молочной железой. Если вымя разрезать, то мы увидим, что ядро его состоит из отдельных бугорчатых частиц (рис. 5), соединенных между собою прожилками (соединительной ткани) и небольшими мясистыми волокнами и жиром. Если бугорочки разрезать и рассматривать под микроскопом, то увидим, что они внутри имеют проток (трубочку), с которым соединяются другие трубочки помельче, а в

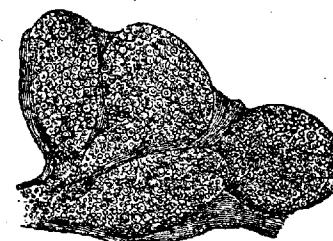


Рис. 5. Бугорчатые тельца молочной железы с молочными пузырьками и молочными протоками.

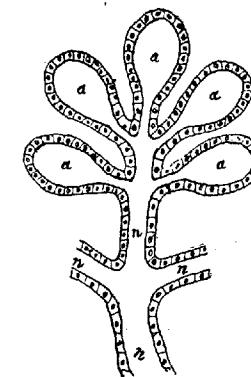


Рис. 6. Разрез молочных пузырьков (a) и протоков (n).

конце каждого протока находится глухой пузырек (рис. 6), в котором и образуется молоко. Молочная железа переполнена бесчисленным множеством таких пузырьков, между которыми находятся соединительная ткань, мускулы, жир и множество кровеносных сосудов (кровяных жилочек), из которых одни приносят к пузырьку чистую кровь, другие уносят отработанную кровь обратно к сердцу.

Когда пузырьки и соединяющие их молочные протоки наполнены молоком, то вымя раздутьо, напряжено, тугое, плотное; когда молоко выдоят, пузырьки сожмутся, мягкие протоки спадут и все вымя — как резиновый мешок — уменьшится, спадет, сделается мягким. Но это случится лишь тогда, если вымя (или, вернее, молочная железа) богато молочными пузырьками, и между ними мускулов и жира немного. Такое вымя до отела будет небольшое, но перед отелом начнет набухать, увеличиваться во все стороны: полное вымя будет раздутье, подоенное спадет, сожмется, будет „спадливым“.. Если же в вымени много мускулов (мясистых волокон) и жира, то такое вымя всегда будет тугое, трудно будет раздуваться (мясо и жир будут мешать) и сжиматься, такое вымя мы называем мясистым или жировым. Молочная железа вдоль и поперек имеет перехваты, разделяющие ее на 4 доли, которые в хорошо развитом вымени не только можно прощупать, но сквозь кожу видны; под каждой долей имеется по соску.

У хорошей молочной коровы вымя должно быть большое, емкое, широко развитое вширь, вперед (под брюхом) и назад; все 4 доли должны быть хорошо развиты, вследствие чего вымя получится не суженное и заостренное, а четырехугольное, развитое как в стороны, так вперед и назад. Мясистое или жировое вымя, как бы оно ни было велико и красиво, не может считаться хорошим. Нежировое, хорошее вымя должно быть *спадливое*, т.-е., когда оно наполнено молоком, то должно быть тугим, раздутьм, а после подоя

спадать, т.-е. уменьшаться, делаться мягким и слегка свисать. Вымя отвислое, т.-е. такое, которое и полное и выдоенное висит, а при ходьбе бьется по ляжкам, нужно считать плохим и избегать.

Хорошее вымя — такое, которое вмещает в себе много молока, по мере накопления которого раздается в стороны, притом так прикреплено к телу, что не болтается, не беспокоит животное и не загрязняется; таким, конечно, не может быть удлиненное, вялое, суженное вымя, или вымя, в котором так много мускулов и жира, что молочным пузырькам и протокам мешают раздаваться.

**Запас вымени.** Если вымя хорошо работает, оно сильно наполняется молоком, увеличивается и раздается во все стороны; для того, чтобы увеличение вымени происходило беспрепятственно, нужно, чтобы кожа на нем не сидела так плотно, чтобы сдавливалась молочную железу и не давала ей наливаться; напротив, у молочной коровы кожа на вымени сидит свободно, образует много складок которые образуют запасное место для роста железы. Эти складки принято называть „запасом“, так как в них заключается запас места для развития вымени; запас особенно заметен сзади вымени, где образует большие складки, которые легко и далеко оттягиваются. Пробуют запас, беря двумя пальцами эти складки и оттягивая: чем свободнее кожа отходит от ядра и дальше вытягивается, тем лучше. Эту пробу делают как сзади, так и спереди вымени. Кожа на вымени должна быть тонкая, подвижная, а запас должен образовать много складок

и далеко оттягиваться во все стороны; поэтому иногда говорят не только о заднем, но и переднем запасе вымени.

**Соски** должны быть так устроены и расположены, чтобы легко и удобно было доить. Поэтому соски должны быть не короткие, не тонкие и не слишком длинные и толстые, они должны иметь цилиндрическую форму, без перехватов по середине, с некоторым утолщением основания, т.-е. сейчас под выменем, что облегчает доение. Соски должны быть широко расставлены и смотреть прямо вниз, т.-е. не должны иметь косого направления, в стороны и не должны быть сближены концами.

**Молочные жилы или вены.** Вымя получает материал для образования молока из крови, поэтому, чем больше получается молока, тем лучше само вымя должно питаться, т.-е. тем больше должно к вымени притекать крови.

Кровь сюда приводится толстыми жилами, которые, разбиваясь на мелкие, чуть видные трубочки, разносят кровь по всему вымени, а отработанная кровь собирается в большую жилу, которая выходит из вымени спереди и, проходя по брюху до середины его, входит внутрь тела и уносит кровь в сердце и легкие для очищения. Эту жилу (рис. 7,*b*) можно не только рукой прощупать, но и глазом увидеть; ее принято называть молочной жилой, хотя, как видите, такое название неверно, так как по ней проходит не молоко, а кровь; но имеется и другое, более верное название — молочная вена, т.-е. жила, по которой протекает „венозная“,

т.-е. отработанная кровь. Само собою понятно, что если из вымени уносится много отработанной крови, это значит, что много же притекает в него и чистой крови. Молочная жила должна быть толстая, разветвленная, тую наполненная кровью, что узнается тем, что при надавливании рукой она пружинит.

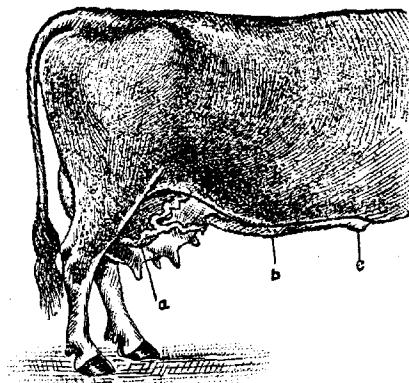


Рис. 7. Хорошо развитое вымя и связанные с ним признаки; *b* — молочная жила; *a* — разветвление жилы на вымени; *c* — молочный колодец.

Молочные жилы мы ищем не только под брюхом, но и на самом вымени; у хороших, обильно-молочных коровы эти жилы (рис. 7,*a*) проходят по наружной поверхности вымени, и чем сильнее выступают, более извилисты и разветвлены, тем лучше.

**Молочный колодец.** Этим именем называется та ямочка (рис. 7,*c*), которая образуется в том месте брюха, где молочная жила входит внутрь брюшной

части и несет кровь дальше, к сердцу. Чем толще молочная жила, чем туже она наполнена кровью, тем глубже эта ямочка; поэтому молочный колодец должен быть широким и глубоким. Глубину молочного колодца измеряют пальцем, вдавливая его внутрь ямочки в том месте, где кончается молочная жила.

**Молочное зеркало.** Шерсть на теле коровы направлена сверху вниз, на вымени же, обратно, она образует ворс кверху; таким же образом шерсть растет не только на самом вымени, но и на ляжках, сзади коровы; в том месте, где эта шерсть встречается с шерстью прочего тела, образуются вихры, окружающие область вымени как бы рамкой, а так как шерсть в этом месте светлее и реже, то эта часть резко выделяется. Вся эта часть называется „молочным зеркалом“, и чем шире и выше к хвосту простирается молочное зеркало, тем считается лучше. Молочному зеркалу прежде придавали очень большое значение, но впоследствии убедились в ошибочности этого признака. В настоящее время мы молочному зеркалу придааем такое же значение, как запасу, т.-е. следующее: так как зеркало есть продолжение кожи вымени, той же, что и в запасе, то мы говорим, что чем больше зеркало, тем, значит, лучше развито вымя. Среди других признаков, наряду с запасом, и молочное зеркало имеет значение.

Перечисленные признаки все имеют между собою связь и имеют прямое отношение к вымени. Но есть еще много признаков, которые не имеют прямой связи с молочной железой, но имеют косвенное отношение

к ней и к молочности коров. Из таких признаков перечислю следующие.

**Кожа.** Признаки молочности, о которых мы говорили до сих пор, имеют связь с выменем, и понятно, какое они значение имеют для молочности. Но какое же отношение имеет кожа к вымени, и каким образом связать качество кожи с молочностью?

В коже имеется масса мелких так называемых сальных железок, которые выделяют жир для постоянного смазывания кожи и шерсти. Раз молочная железа хорошо развита, нет основания, чтобы и другие железки, выделяющие различные соки (пищеварительные, слюнные, сальные и пр.) и имеющие такое же устройство, как молочная железа, не были так же хорошо развиты; с другой стороны, если кожа на вымени (запас) тонка, мягка, подвижна, то такая же она должна быть и на всем теле. Из сказанного видно, что кожа имеет прямую связь с выменем, и так же, как на вымени, вся кожа должна быть тонкая, мягкая, подвижная и легко оттягиваться, если брать двумя пальцами на боках, у паха или плеча.

Кожа является одним из важных признаков молочности; а в некоторых странах ей придают даже большее значение, чем запасу и молочным жилам. Корову с хорошей кожей можно узнать и не трогая кожи, на расстоянии: у такой коровы, если ее наблюдать, напр., на пастбище, кожа подвижна и на шее образует не толстые складки, а мелкие морщинки, которые при движении коровы постоянно передвигаются, как бы переливаются. Наблюдая такую корову сзади,

вы заметите позади вымени запас, также образующий массу складок.

**Шерсть, рога, копыта.** Раз кожа хорошо питается, нежна и выделяет много сала, то хорошо питающаяся и обильно смазываемая сальными железками шерсть должна быть тонкая, мягкая, гладкая, лоснящаяся. Качество и глянец шерсти, конечно, много будут зависеть от сытости животного, но при одинаковой сытости у хорошей молочной коровы шерсть будет лучше, чем у плохой. Рога и копыта образуются из той же шерсти (это легко заметить у телят, когда у них только начинают образовываться рожки, которые напоминают бугорки свялявшейся шерсти), поэтому у хорошей молочной коровы рога и копыта должны быть ровными, гладкими, блестящими. Вследствие такого качества шерсти, рог и копыт весь внешний вид коровы производит впечатление большей красоты.

**Костяк** у молочной коровы, как вначале нашей беседы было объяснено, не должен быть грубым, а напротив, нежным, тонким, женственным. Молочная корова не служит для работы, не нуждается в большой силе, в сильных мускулах, поэтому она должна быть тонка, нежна, а так как основу всего организма составляет костяк, то и он должен быть тонким, нежным, но не слабым. Грубость костяка сильнее замечается по голове, ногам и рогам.

**Голова** должна быть небольшая, тонкая, сухая. Рога — тонкие, нежные.

**Глаза** — добрые, кроткие, но не сонные.

**Ноги** должны быть тонкими, нежными; кость в особенности задних ног, плоская, стройная. Высоконогие коровы редко бывают молочными; поэтому при выборе молочной коровы мы обращаем внимание на то, чтобы ноги сравнительно с туловищем были коротки, а задние ноги от передних далеко отставлены, т.-е. иначе говоря, чтобы туловище не было сильно приподнято. Расстояние между задними ногами должно быть большое, т.-е. задние ноги должны быть широко расставлены, чтобы вымя имело свободное место для своего развития и наполнения. При тесной постановке задних ног вымя стеснено, сдавливается и растирается между ногами, не может раздаться в стороны, летом потеет, вследствие чего бывает неприятным, что влияет не только на количество молока, но и на вкус и запах его.

**Брюхо.** Чем больше корова сумеет съесть корма и переработать его в молоко, тем, конечно, выгоднее; но для того, чтобы корм полнее был переработан в молоко, необходимо, чтобы корова имела достаточно времени для спокойного пережевывания жвачки. Это возможно тогда, когда у коровы желудок достаточно емкий: так, чтобы животное, сделавши необходимый запас, затем лежало и пережевывало жвачку. Поэтому мы от молочной коровы требуем, чтобы она была утробиста, т.-е. имела, хотя не очень большое, но емкое брюхо, т.-е. округлое, с крутыми ребрами, не отвислое. Отвислое брюхо указывает на слабость его, что нехорошо.

**Таз.** Корова по своему существу есть мать, поэтому она должна быть так устроена, чтобы вырастить

здоровый, сильный, крупный плод и родить легко: чем сильнее, крупнее родится теленок, тем в большем питании он должен нуждаться, а следовательно, тем больше мать должна производить молока. В виду этого таз (крестец) у молочной коровы должен быть широкий, ровный, не склоненный. Соответственно с этим и зад должен быть широкий, не склоненный.

**Грудь.** Корова, которая должна производить большое количество молока, должна и большие количества крови прогонять через вымя для переработки ее в молоко; но эта кровь требует постоянного обновления, очищения, значит, для этого необходимы здоровые легкие и сильная грудная клетка. Молочная корова есть вечная, постоянная мать, и она, с небольшими перерывами, постоянно носит плод, который растет и давит на грудь и стесняет дыхание; кроме того, так как плод сам не дышит, то требует, чтобы его кровь также очищалась в легких матери.

С другой стороны, мы стараемся поплотнее накормить корову, чтобы получить побольше молока, а набитый желудок, в свою очередь, также стесняет дыхание, если грудь узка и тесна. Поэтому грудь должна быть здоровая, широкая, глубокая, т.-е. развитая вниз. Но слишком сильно развитая грудь, как это бывает у мясного или рабочего скота, также нежелательна; поэтому, при глубине груди, она все же должна быть сухая и без большого подгрудка.

**Общий вид.** Из всего сказанного видно, что молочная корова должна быть тонкого, нежного склада, как говорят — женственной. Она не может быть так

округла, сыта и мягка, как мясной скот, так мощна, как рабочий скот; ее формы всегда тоньше и суще, кости виднее и легче прощупываются. Молочная корова низка на ногах, более удлиненная, смотрит вниз; шея длинная, тонкая, подвижная, что удобнее для добывания пищи на пастбище, чем короткая, мало-подвижная. Спина прямая, не вогнутая и не горбатая; слегка вогнутая спина бывает у старых, много раз телившихся коров.

**Добавочные соски.** Иногда у хороших коров бывают добавочные зачаточные, недоразвитые соски. Хотя эти соски в очень редких случаях дают молоко, но они указывают, что молочный аппарат у коровы сильно развит, поэтому считаются хорошим признаком.

Кроме упомянутых, имеется еще ряд признаков, из которых некоторые имеют связь с раньше перечисленными, другие являются случайными и не вполне проверенными. Назовем некоторые.

**Ребра** у молочной коровы должны быть, как и всякая кость, тонкие, плоские, расстояние между последними ребрами должно быть широкое. Ширину определяют обыкновенно числом пальцев, которые укладываются между ними, но само собою понятно, что эта мерка не ясна, так как и пальцы различны у людей, да и самое расстояние между ребрами неодинаково у молодой и старой коровы: у старых, много раз телившихся коров это расстояние увеличивается; поэтому каждый должен многократными пробами выработать свою мерку по своим пальцам, и разно — для молодых и старых коров.

**Голодная ямка** — это треугольное углубление, которое образуется у паха, под моклоками. Считают, что чем эта ямка больше и глубже сдается при давлении кулаком, тем лучше. Прямого значения этот признак не имеет, но он служит указанием на нежный, тонкий склад.

**Хвост.** Почти повсеместно длинный хвост считается признаком, указывающим на молочность. Полагают, что чем он длиннее, тем лучше; при чем считается, что кончик (без кисточки) должен быть ниже скакательного сустава. В Архангельской губернии хвосту придают еще и особое значение: там считают, что чем длиннее хвост, тем удой коровы менее „спадлив“, т.-е. корова долго держит свой удой с новотела, не скоро его сбавляет.

**Второстепенные колодцы.** Различают задний и передний „колодцы“; задним называют то углубление, которое прощупывается сзади ляжки, при чем ляжка при надавливании пальцами как бы раздваивается; чем глубже пальцы уходят в эту ямку, тем это считается лучшим признаком. Передний колодец прощупывают также, продавливая ладонь между шеей и плечем — под плечо. И тот и другой признак, если и имеют значение, то лишь как указание на сухость сложения.

Сера в ушах и другие признаки, как то: желтые чешуйки на конце хвоста, желтые глазные веки, утолщения у углов рта считаются указаниями на жирность молока. Эти признаки, может быть, и имеют какое-нибудь значение, но требуют проверки.

Сам собою является вопрос, какие же из многочисленных признаков молочности более, какие менее надежны, и, вообще, есть ли верные признаки? На первый вопрос я уже ответил тем порядком, в котором я перечислил различные признаки: я начал с более важных и перешел к менее важным. Что же касается второго вопроса, то на него нужно ответить, что нет ни одного признака, который сам по себе, отдельно мог бы считаться вполне верным и надежным признаком; всегда следует считаться с совокупностью признаков, при чем необходимо, чтобы главнейшие признаки все же были налицо, а именно: вымя, запас, молочные жилы, кожа и нежный костяк.

Кроме сказанного, следует обращать внимание на *нрав* животного. Пугливые, злые, бодливые, щекотливые и лягающиеся коровы обыкновенно и сами маломолочны и своей нервностью или пороками портят, заражают и других коров. Поэтому таких коров следует избегать; с этой целью при покупке следует не только трогать, щупать корову, но и продаивать, при чем не только узнается *нрав* ее, но и другие важные недостатки: бывают коровы с закупоренными 1—2 сосками, с затвердевшими 1 или 2 четвертями вымени или с большим количеством бородавок, притом у самого отверстия соска. Наконец, нужно справиться о здоровье животного: не страдает ли какими-либо болезнями: туберкулезом, вагинитом и повторяющимися выкидышами, выпадением матки и проч.

### III. Подбор улучшенных стад.

Все эти признаки важно знать при выборе и покупке коров неизвестного происхождения. Если корова покупается в известном хозяйстве или же склад животных рассматривают среди своего стада ради подбора и улучшения своих животных и составления хорошего молочного стада, то нужно соблюдать еще ряд очень важных правил, главнейшие из которых будут следующие:

**Происхождение.** Не только формы животного, но и молочность, а также жирность молока передаются по наследству; часто коровы с одинаковым складом имеют неодинаковую молочность, и эта разница иногда бывает весьма велика. Поэтому при оставлении телки на племя или при покупке коровы из чужого стада следует справиться, каковы были удои у матери, а также, какого происхождения отец, т.-е. какова была по удоям мать отца. Если корова происходит от молочных матери и бабушки, то можно быть уверенным, что и она оправдает славу их. При сем и сам бык должен быть осмотрен: насколько у него выражены признаки молочности, главным образом, обращая внимание на его костяк, кожу, голову, линию спины и пр., наконец, на соски, которые часто бывают на мошонке. Эти соски также, как и зачаточные соски коровы, считаются хорошим признаком.

**Постоянство удоя.** Многие судят о молочности коровы по суточному удою с новотела: говорят — корова дает с новотела в сутки столько то фунтов,

куружек или бутылок молока (килограммов или литров) и полагают, что та корова, которая при сем дает больше молока, она и более молочна. В любом хозяйстве стоит сравнить суточные удои коров с новотела с годичными итогами, чтобы убедиться, что сплошь и рядом суточный удой не соответствует годичному; весь удой и доход коровы определяется годичным результатом. Это происходит оттого, что одна корова долго держит свой первоначальный удой, другая быстро роняет его и вследствие этого хотя она и начинает с большого удоя, но в годичной сумме дает мало. Вот несколько примеров, взятых из жизни: 4 коровы с январским отелом давали:

Коро- вы.	Суточный удой в фунтах.											Годовой удой.
	Месяцы.	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й	9-й	10-й	
№ 1		36	30	23	20	15	9	6	—	—	—	139 в.
№ 2		22	20	19	16	16	18	10	7	5	4	137 "
№ 3		18	19	18	18	16	16	12	9	8	6	144 "
№ 4		35	32	32	30	27	32	19	15	8	6	5
												229 "

Суточный удой в килограммах.												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
№ 1	14,7	12,3	9,4	8,1	6,1	3,7	2,4	—	—	—	—	1709,6 л
№ 2	9,0	8,1	7,8	6,5	6,5	7,4	4,0	2,8	2,0	1,6	—	1685,0 "
№ 3	7,4	7,8	7,4	7,4	6,5	6,5	4,9	3,6	3,2	2,5	1,6	1771,0 "
№ 4	14,3	13,1	13,1	12,3	11,0	13,1	7,8	6,1	3,2	2,5	2,0	2816,5 "

Вы видите, что первая корова, которая по удою с новотела должна была быть лучше всех, в годичной сумме дала почти столько же, сколько вторая,

меньше, чем третья, и значительно меньше, чем четвертая. Третья корова хотя с новотела давала вдвое меньше, чем первая, но зато постоянством, прочностью удоев достигла того, что годичный удой ее превысил первых двух коров.

Четвертая же — и начала с высокого удоя и долго держала этот удой и тем достигла блестящих годичных результатов. Из этого примера вы видите, какое значение имеет для подбора стада постоянство или „неспадливость удоев“; поэтому, при выборе молочной коровы, если есть возможность, следует спрашивать в записях удоев и посмотреть, как она держит свой удой. Вывести стадо неспадливых по удою коров — большая и важная задача для скотовода.

Но постоянство удоя следует искать не только по месяцам, но и по годичным удоям: как по месяцам одни коровы прочнее держат свой удой, другие — хуже, так и по годам; вот пример из этого же хозяйства.

Коровы.	Удои по годам в ведрах.									Всего.
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й	9-й	
№ 11	90	150	203	167	221	177	175	134	109	1426 в.
№ 26	81	170	192	210	197	210	198	185	125	1568 "
№ 33	113	186	157	144	199	175	131	112	84	1301 "

Удои по годам в литрах.										
№ 11	1107	1845	2497	2054	2718	2177	2152	1648	1340	17539 л
№ 26	996	2090	2361	2582	2423	2582	2435	2375	1537	19285 "
№ 33	1390	2287	1931	1771	2447	2152	1611	1377	1033	16000 "

И здесь так же, как при сравнении месячных удоев, мы видим, что третья корова, хотя и начала первый год лучше, чем другие две коровы, но колебаниями и непостоянством своих удоев оказалась позади тех, давши за свою жизнь на 267 ведер (3284 л) молока меньше, чем вторая, и на 125 ведер (1537 л) меньше первой коровы. Вторая, в свою очередь, хотя по первотелу уступала первой и впоследствии не достигала таких высоких удоев (228 в.), как первая, но постоянством своих удоев в сумме опередила первую.

Следовательно, при выборе молочной коровы и в особенности при оставлении на племя — весьма важно считаться с постоянством удоев по месяцам и по годам. Это возможно, конечно, сделать лишь тогда, когда в хозяйстве ведутся хоть какие-нибудь записи. А стоит учесть разницу в удоях коров, чтобы было ясно, насколько важно и выгодно вести записи: ведь подумайте, вторая корова дала за свою жизнь на 267 ведер (3284 л) молока больше или, если считать по 50 коп. за ведро молока, на 133 р. 50 к. больше дохода, чем третья, и на 71 р. больше, чем первая; рассчитайте, как велика эта разница на целое стадо.

**Длительность удоиного периода.** Если присмотреться к таблице на стр. 23, то мы увидим, что первая корова дала низкий годовой удой еще и потому, что она доилась всего 7 месяцев, в то время, как другие доились 10—11 месяцев. Само собою понятно, что держать коров, которые дают молоко каких-нибудь 7 месяцев, совсем невыгодно.

Поэтому таких коров или племя от них покупать нет интереса, а на племя и для пользования нужно оставлять только животных, у которых удойный период продолжается не менее 10 месяцев. Часто корову хвалят, говоря „насквозь, до отела доится“; это указывает на большую деятельность вымени, способного работать до следующего отела, но это не значит, что так и должно быть, что можно корову доить до нового отела. Перед отелом корове следует давать отдых недель на 6—8; поэтому увлекаться „сквозными“ удоями не следует, а таких коров нужно искусственно, постепенно запускать: животное отдохнет, наберется сил и после нового отела даст высокие удои.

**Оплата корма.** Все те признаки и качества животных, о которых я говорил, имеют целью выработать таких коров, такое стадо, которое давало бы не только много молока, но и много дохода. Дело в том, что невсегда корова, дающая много молока, дает и много дохода, так как две коровы, дающие одинаковый удой, могут потреблять различное количество корма; иначе говоря, различные коровы, обладая различной силой пищеварения и различной способностью вырабатывать из крови молоко, из одного и того же количества корма могут выработать различное количество молока. Эта способность давать с пуда корма наибольшее количество молока есть самое главное, что мы ищем у каждой коровы. Поэтому для правильного выбора молочной коровы важно также знать, как она оплачивает корм.

Представим себе 3-х одинаковых по весу коров, которые съедают в год каждая на 55 рублей различных кормов, при том одна корова дает 100 ведер (1230 л) молока, другая 140 ведер (1722 л), третья 200 ведер (2460 л). Значит, одна корова выработает молоко, которое хозяину обойдется кормом в 55 к. за ведро, другая — в 39 к., а третья — в  $37\frac{1}{2}$  к. за ведро. Конечно, та корова, которая при одинаковом корме дает меньше молока, будет зато жирнее, но это плохое утешение для хозяина, так как телом коровы человек пользуется только раз, а удоями ежегодно. Значит, при выборе молочной коровы следует иметь в виду не только удои ее, но и расчет — как она оплачивает корм.

Если к сказанному прибавить, что при выборе коровы, кроме количества удоя, должно быть обращено внимание и на качество молока, то этим будет сказано все. Жирность молока у различных коров неодинакова не только соответственно породе, но и личным качествам животных: в одной и той же породе бывают более или менее жирномолочные коровы. Молоко голландской коровы содержит в среднем около 3% жира, а джерзейской или нашей сибирской коровы —  $4\frac{1}{2}\%$  и более; но и среди самих русских коров бывают и такие, которые дают не больше  $3\frac{1}{2}\%$ , и такие, которые дают  $4\frac{1}{2}\%$  жира.

Представим себе деревенские стада, дающие на артельный маслодельный завод, скажем 30.000 пудов молока с  $3\frac{1}{2}\%$  жира, и другой случай — такое же количество молока с  $4\frac{1}{2}\%$  жира; первый завод будет иметь

1050 пудов (17.200 кг) чистого жира или 1200 пуд. (19.657 кг) масла, а второй завод будет иметь 1350 пуд. (22.114 кг) чистого жира или 1543 пуд. (25275 кг) масла, т.-е. на 193 пуд. (2.161 кг) больше. Поэтому подбор животных по их жирномолочности имеет большое значение. К сожалению, подбор коров по оплате корма и по жирности молока недоступен мелким хозяевам, и только хозяева, имеющие большие стада, могут это правило соблюсти. Но это верно только тогда, если каждый хозяин будет действовать врозь, сам по себе; если же соседи-хозяева соединятся, образуют так называемый *контрольный союз*, то даже крестьянин, имеющий 1—2 коровы, может соблюсти все правила подбора скота и улучшения его. Такие контрольные союзы за границей устроены тысячами, а в последние годы и у нас пошли весьма успешно. Желающие устроить их могут всегда получить правила и формы договора из Ленинграда, от Северного Сельскохозяйственного Общества, которое само их устраивает и способствует их распространению.

## О мерах к облегчению для крестьянства покупки сельскохозяйственных орудий.

Постановление Центрального Исполнительного Комитета и Совета Народных Комиссаров Союза Советских Социалистических Республик.

В целях облегчения крестьянскому населению покупки сельскохозяйственных орудий (посредством понижения цен на эти орудия и посредством предоставления долгосрочного кредита), Центральный Исполнительный Комитет и Совет Народных Комиссаров Союза Советских Социалистических Республик постановляют:

1. Дело продажи сельскохозяйственных орудий должно быть поставлено таким образом, чтобы они были приближены к крестьянскому населению и стали для него доступны.

2. Государственные учреждения и предприятия и кооперативные организации обязаны продавать сельскохозяйственные орудия крестьянскому населению по довоенной цене; при продаже довоенный рубль считается равным червонному рублю.

3. Комиссии по внутренней торговле при участии Высшего Совета Народного Хозяйства и Народного Комиссариата Финансов Союза ССР, а также народных комиссариатов земледелия Союзных Республик поручается: во-первых, устанавливать оптовые цены государственных заводов (трестов) на сельскохозяйственные орудия с таким расчетом, чтобы способствовать удешевлению производства этих орудий; во-вторых, устанавливать предельный размер надбавки, выше которой предприятия и организации, торгующие сельскохозяйственными орудиями, не вправе накидывать на оптовые цены.

4. Из государственной казны отпускаются особые средства на расходы по снабжению крестьянского населения сельскохозяйственными орудиями по наиболее удешевленным ценам. Отпуск этих средств должен быть предусмотрен в расписи государственных расходов на 1923—24 г.

5. Крестьянскому населению для приобретения сельскохозяйственных орудий предоставляется долгосрочный кредит на срок от одного года до пяти лет. С этой целью общества сельскохозяйственного кредита производят учет как краткосрочных, так и долгосрочных векселей (обязательств). Преимущественное право на указанные льготы предоставляется сельскохозяйственным кооперативам и их членам, членам обществ сельскохозяйственного кредита, коллективным хозяйствам, а также другим крестьянским объединениям. Правила учета векселей и размер учетного процента устанавливаются Народным Комиссариатом Финансов Союза ССР совместно с народными комиссариатами земледелия Союзных Республик и сельскохозяйственным банком.

6. В целях содействия правильной организации сбыта сельскохозяйственных орудий все необходимые для этой цели средства сосредоточиваются в Центральном сельскохозяйственном банке, на который возлагается кредитование сбыта сельскохозяйственных орудий.

7. Правила, касающиеся удешевления цен (ст. 2 настоящего постановления) и долгосрочного кредита (ст. 5 настоящего постановления), применяются исключительно в отношении тех сельскохозяйственных орудий, которые действительно куплены крестьянским населением.

Председатель ЦИК Союза ССР *М. Калинин.*

Зам. Председателя Совета  
Народных Комиссаров Союза ССР *А. Рыков.*

Секретарь ЦИК Союза ССР *А. Енукидзе.*

Москва, Кремль. 11-го января 1924 г.