

636.

Ber Rep

636.03

РБК



РАЗВЕДЕНІИ, СОДЕРЖАНІИ и УПОТРЕБЛЕНІИ ДОМАШНИХЪ ЖИВОТНЫХЪ.

СОЧИНЕНІЕ

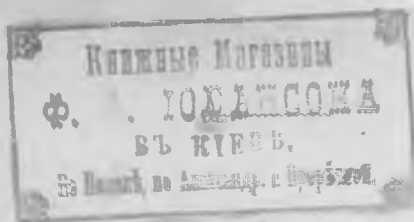
А. ФОНЪ ВЕККЕРЛИНА.

Перевелъ съ 4-го нѣмецкаго изданія и дополнилъ нѣкоторыми примѣчаніями.

Я. Н. КАЛИНОВСКІЙ

ПРОФЕССОРЪ МОСКОВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

ЧАСТЬ II.



МОСКВА.

Въ Университетской Типографіи (Катковъ и Ко).

НА СТРАСТНОМЪ ВЪЛЫВАРѢ.

1866.

845496



Дозволено цензурой. Москва 16-го Ноября 1866 года.

ЧАСТЬ II.

О РАЗВЕДЕНИИ, СОДЕРЖАНИИ И УПОТРЕБЛЕНИИ
КРУПНАГО РОГАТАГО СКОТА.

ВВЕДЕНІЕ.

Въ общей части этого сочиненія уже было упомянуто, что при равнодушіи къ сельскому хозяйству въ прежнее время, въ Германіи на скотоводство смотрѣли только какъ на побочную, неизбѣжную отрасль, что каѳедры сельскаго хозяйства относились къ ней слегка, и что даже при современномъ раціональномъ направленіи въ дѣлѣ сельскаго хозяйства, многіе удовольствовались остаться при сказанномъ мнѣніи о скотоводствѣ.

Чрезвычайно благопріятныя обстоятельства, сложившіяся въ началѣ текущаго столѣтія для овцеводства, привели къ тому, что и въ Германіи начали ревностно заниматься покрайней мѣрѣ одною изъ двухъ главныхъ отраслей разведенія домашнихъ животныхъ — овцеводствомъ. Многіе раціональные сельскіе хозяева взялись за это дѣло, вслѣдствіе чего выработались постепенно раціональныя правила размноженія животныхъ. Весьма не трудно было достигнуть этого — при постепенномъ распространеніи овцеводства, при обширныхъ стадахъ и при непродолжительномъ времени, втеченіе котораго достигаются результаты приложенія различныхъ правилъ размноженія въ дѣлѣ овцеводства.

Разведеніе крупнаго рогатаго скота, за исключеніемъ нѣкоторыхъ, особенно благопріятныхъ для этой отрасли странъ. Швейцаріи, Голштейна, Голландіи, Англіи, большею частію находилось въ пренебреженіи.

Чѣмъ болѣе овцеводство почитали не только средствомъ къ цѣли, но и цѣлію при занятіи самымъ сельскимъ хозяйствомъ, тѣмъ болѣе не только думали по

прежнему о разведеніи крупнаго рогатаго скота, но даже мало-по-малу переставали признавать его необходимость; все потому, что многіе односторонне полагали, будто бы овцеводство можетъ вездѣ замѣнить собою разведеніе крупнаго рогатаго скота.

Этотъ періодъ сильно повредилъ дѣлу разведенія крупнаго рогатаго скота. На овцеводство употреблено много капиталовъ, рвенія, знаній; на приходъ по овцеводству записывались большія выручки отъ продажи племенныхъ животныхъ и шерсти. Между тѣмъ разведеніе крупнаго рогатаго скота оставалось на второмъ планѣ; находили менѣе выгоднымъ затрачивать на эту отрасль капиталы и проч., примѣнять раціональные способы размноженія; на приходъ ей записывались только незначительныя выручки отъ молочныхъ сконовъ и мяса, потому что первые получались въ небольшомъ количествѣ, а о продажѣ племенныхъ животныхъ по высокимъ цѣнамъ не могло быть и рѣчи; понятно, что сравнительно съ доходами отъ овцеводства, результатъ былъ неблагоприятный: являлся дефицитъ, который весьма часто приводили какъ доказательство противъ необходимости разведенія крупнаго рогатаго скота.

Но, какъ и предвидѣлось, пренебреженное до крайности дѣло тѣмъ сильнѣе заявило вскорѣ свои права, пробудивъ неблагодарныхъ отъ равнодушія, чрезвычайно губельнаго для сельскаго хозяйства вообще. Съ одной стороны, выгоды отъ овцеводства постепенно оскудѣли, продажа племенныхъ барановъ и овецъ значительно уменьшилась, часто прекращалась вовсе; цѣны на шерсть, какъ и на другіе сельскіе продукты, большею частію едва покрывали стоимость производства и, вслѣдствіе сильно возрастающей заатлантической конкуренціи — относительно количества и качества продукта — болѣе и болѣе понижались. Съ другой стороны, снова выказывались выгоды отъ содержанія крупнаго рогатаго скота.

Сельскіе хозяева пришли снова къ убѣжденію: что разведеніе крупнаго рогатаго скота, допускающее такое разнообразіе относительно цѣлей производства и возвышенія дохода отъ племеннаго, рабочаго, молочнаго, откармливаемаго скота и проч., для большей части сельскохозяйственныхъ условій составляетъ самую важную отрасль скотоводства вообще и, быть можетъ, всего сельскаго хозяйства; что тѣ именно хозяйственныя условія, при которыхъ рациональная культура вытѣсняетъ естественныя пастбища, обуславливаютъ усиленное производство зеленаго корма, увеличивающееся же число небольшихъ, дробныхъ, поземельныхъ владѣній указываетъ болѣе на содержаніе крупнаго рогатаго скота, часто даже на содержаніе его втеченіе всего года на стойлѣ; что при содержаніи крупнаго рогатаго скота, требующемъ больше подстилки при одинаковомъ количествѣ корма, навоза получается больше, чѣмъ при содержаніи овецъ; что навозъ отъ крупнаго рогатаго скота вообще всего болѣе пригоденъ для большей части почвъ и растений и, смотря по обстоятельствамъ, весьма удобно можетъ быть употребленъ въ другомъ видѣ, наприм. какъ навозная жижа и т. п.; что вслѣдствіе большаго развитія промышленности, благосостоянія и роскоши, а также лучшихъ путей сообщеній, особенно по желѣзнымъ дорогамъ, мясо и другіе продукты скотоводства имѣютъ большій сбытъ и будутъ имѣть большій запросъ и большую цѣнность.

Послѣ этого, интересъ къ скотоводству, слѣдовательно и къ усовершенствованію его, быстро пробудился.

Если прежде, собранія германскихъ сельскихъ хозяевъ вызывались и велись преимущественно въ интересахъ овцеводства; то теперь, тѣ же самыя собранія занялись главнѣйше обсужденіемъ вопросовъ, касающихся разведенія крупнаго рогатаго скота въ ряду другихъ полезныхъ домашнихъ животныхъ. Если прежде, правительства и общества заботились преимущественно о поддержаніи, споспѣшествованіи и поощреніи коннозаводства и

овцеводства, о водвореніи благородныхъ племенныхъ лошадей и овецъ; то теперь такія же заботы, такія же средства обращены были преимущественно на споспѣшествованіе и совершенствованіе скотоводства.

Хотя существовавшее нѣсколько времени замѣтное предпочтеніе овцеводства, повидимому, да и въ самомъ дѣлѣ, вредило скотоводству; но съ другой стороны, это было полезно тѣмъ, что вслѣдствіе раціонально веденнаго овцеводства, по вышеизложеннымъ причинамъ, скорѣе могли составиться, и дѣйствительно составились, раціональныя правила разведенія домашнихъ животныхъ вообще. Это—же значительно подвинуло вопросъ и объ усовершенствованіи скотоводства.

Обративъ должное вниманіе на скотоводство, тѣмъ лучше поняли, насколько отстали знанія по этой части въ сравненіи съ знаніями по коннозаводству и овцеводству. Очевидно, сколько пробѣловъ въ этихъ знаніяхъ слѣдуетъ пополнить, сколько изслѣдованій и трудныхъ опытовъ еще нужно сдѣлать, чтобы опредѣлить болѣе выгодныя условія для занятія скотоводствомъ; а между тѣмъ это весьма важно: уже при поверхностномъ взглядѣ на предметъ, ежедневный опытъ показываетъ, что смотря по степени раціональности при содержаніи рогатаго скота и уходѣ за нимъ, при одинаковомъ количествѣ и качествѣ корма, въ данномъ случаѣ, быть можетъ, получится вдвое больше молока, вдвое больше мяса и сала, вдвое лучшія племенные животныя, чѣмъ въ другомъ случаѣ.

Если можно положиться на цифры, сообщенныя изъ разныхъ странъ Германіи, то оказывается, что въ Германіи приблизительно содержится:

3 милліона лошадей, по 80 гульд. ¹⁾	на сумму 240 мил. гул.
15 " крупнаго рогатаго скота, по 40 гульд., " " 600 " "	
27 " овецъ, по 5 гульд.....	135 " "

Изъ этого очевидна необыкновенная важность разведенія крупнаго рогатаго скота.

¹⁾ Гульденъ = 53 к. с.

Еслибы намъ удалось, посредствомъ раціональнаго содержанія скота, возвысить прежній ежегодный доходъ отъ каждой головы скота только на 1 гульденъ, все равно будетъ ли это выручка отъ теленка или отъ прироста молодаго скота или отъ молочныхъ, мясныхъ, продуктовъ и т. д.; то это составило бы ежегодно 15 мил. гульденовъ приращенія государственныхъ доходовъ. Но я нисколько не сомнѣваюсь, что доходъ отъ скотоводства въ Германіи можетъ быть еще значительнѣе. Почти вездѣ интересъ къ этому дѣлу возрастаетъ.

Если въ прежнее время тамъ, гдѣ когда-либо былъ возбужденъ интересъ къ улучшеніямъ въ дѣлѣ скотоводства, для достиженія этой цѣли знали почти только одно средство — введеніе иностранныхъ породъ, и именно изъ немногихъ, вообще славящихся своимъ скотоводствомъ, странъ; то теперь стало очевиднымъ, что прежде всего необходимо изучить качества, происхожденіе и проч. не только этихъ немногихъ, но вообще всѣхъ, столь разнообразныхъ, породъ и племенъ крупнаго рогатаго скота; что дѣло не въ томъ, чтобы только вводить чужеземный скотъ, но въ особенности, чтобы и существующія племена улучшить раціональнымъ разведеніемъ и уходомъ, возвышая вмѣстѣ съ тѣмъ доходъ соотвѣтственнымъ содержаніемъ.

Изъ литературы по скотоводству заслуживаютъ вниманія: Martens «die Rinderzucht und Meierei-wirthschaft etc. in Schleswig und Holstein»; статьи Bixio въ «Maison rustique du XIX siècle» познакомили насъ съ обстоятельствами скотоводства во Франціи. Далѣе, въ официальныхъ отчетахъ собраній германскихъ сельскихъ хозяевъ и лѣсоводовъ заключается непрерывный рядъ превосходныхъ статей о скотоводствѣ въ Германіи. Если къ этому присоединить прежнее сочиненіе Т. А. Ithen «Gemeinnütziger Unterricht über Kenntniss, Fütterung des Rindviehs etc», въ особенности примѣненное къ условіямъ Швейцаріи, и если я осмѣливаюсь при этомъ упомянуть также о нѣкоторыхъ изъ моихъ сообщеній о ското-

водствѣ въ Швейцаріи, Тиролѣ, Голландіи, Англіи и Виртембергѣ, особенно въ слѣдующихъ сочиненіяхъ: «Abbildung und Beschreibung des Rindvieh- und anderer Haus-thierracen auf den Privatgütern Sr. Maj. des Königs von Württemberg», «die Rindviehzucht Württembergs», «Ueber englische Landwirthschaft»; — то составитъ собраніе сочиненій, касающихся преимущественно странъ, славящихся своимъ скотоводствомъ, сочиненій, которыя позволили намъ мало-по-малу обнять вполне сущность скотоводства и оцѣнить важное его значеніе, которыя постепенно подготовляли матеріалы для создающихся въ этомъ дѣлѣ принциповъ.

Я поставилъ для себя задачей въ этомъ сочиненіи, при помощи подобныхъ ученыхъ трудовъ, въ связи съ моими наблюденіями и опытами (къ чему я имѣлъ много случаевъ), принести и мою лепту для упомянутаго установленія прочныхъ принциповъ, чтобы другіе ученые могли разрабатывать ихъ далѣе; въ особенности же показать, что, при употребленіи такихъ же капиталовъ, затратъ, знаній и проч. на скотоводство, какіе употреблены на другія отрасли, оно будетъ не менѣе выгодно и, во всякомъ случаѣ, должно играть одну изъ важнѣйшихъ ролей въ сельскомъ хозяйствѣ.

Все это я написалъ, за 20 лѣтъ назадъ, при первомъ изданіи этого сочиненія. Въ этотъ промежутокъ времени какъ много сбылось изъ сказаннаго мною; какъ возрастаетъ повсюду потребленіе мяса, а вслѣдствіе того и запросъ на мясо, какъ возвышается цѣнность этого продукта, какъ болѣе и болѣе важно становится скотоводство! Для сѣверной Германіи сбытъ въ Англію произведеній скотоводства увеличивается прогрессивно; первоклассныя гасударства болѣе и болѣе открываютъ свои таможенныя границы для ввоза скота; большія транспорты его перевозятся па дальнія разстоянія по желѣзнымъ дорогамъ.

Въ послѣднее время, Франція, повидимому, представляетъ примѣръ замѣчательной промышленной дѣятельно-

сти и быстрыхъ успѣховъ въ разведеніи и улучшеніи крупнаго рогатаго скота въ большихъ размѣрахъ. Я еще хорошо помню, какъ, едва 20 лѣтъ назадъ, французское правительство посылало специалистовъ въ другія страны, посѣтившихъ и Виртембергъ, особенно же Гогенгеймъ, чтобы изучить: какъ ведется здѣсь скотоводство, откармливаніе скота и проч. — такъ что это даетъ возможность отправлять во Францію скотъ въ такомъ множествѣ и такого хорошаго качества, — не имѣегь ли сама Франція средствъ усилить производство мяса для удовлетворенія возрастающей въ немъ потребности, умножить и улучшить скотоводство? Виртембергъ интересовалъ ихъ въ этомъ дѣлѣ всего болѣе; преимущественно вслѣдствіе высказаннаго мною въ вышеупомянутыхъ сочиненіяхъ (стр. VI) о виртембергскомъ скотоводствѣ и о сѣмствѣ оному непосредственно королемъ, во Франціи стали извѣстны предпріятыя къ тому мѣры въ Виртембергѣ. Вильроа, въ своемъ сочиненіи «скотоводство», написанномъ для Франціи, посвятилъ этому предмету особенную главу: «о стремленіяхъ виртембергскаго короля къ улучшенію скотоводства». Въ послѣдующемъ 3-мъ изданіи этого сочиненія онъ говоритъ: «съ тѣхъ поръ какъ это было написано, и французское правительство сдѣлало много: оно веело на свой счетъ лучшія иностранныя породы скота, понизило пошлины за привозный скотъ въ видахъ поощренія скотоводовъ, учредило притомъ выставки скота съ присужденіемъ премій, достойныхъ такой великой и богатой державы, какъ Франція, кромѣ того, поощряло всячески скотоводовъ и занимающихся откармливаніемъ скота».

Въ самомъ дѣлѣ, уже теперь во Франціи интересъ возбужденъ въ такой степени, замѣтны такіе удачные, чрезвычайно важные результаты и успѣхи въ дѣлѣ разведенія и улучшенія крупнаго рогатаго скота (какъ мы еще подробнѣе узнаемъ въ этомъ сочиненіи), — что, несмотря на идеаль совершенства въ этомъ дѣлѣ, который представляетъ намъ Англія, эти факты должны

обратить на себя все наше вниманіе; тѣмъ болѣе, что Франція касается насъ ближе, и что мы можемъ нагляднѣе наблюдать ея еще совершенно недавнія мѣры и успѣхи въ этомъ дѣлѣ, чѣмъ въ болѣе отдаленной Англіи.

Даже Швейцарія уже чрезвычайно внимательна къ этимъ успѣхамъ во Франціи, и до такой степени, что тамъ обсуждаютъ и приводятъ въ исполненіе вопросъ о введеніи англійскихъ породъ скота, которыя были употреблены для улучшенія скотоводства во Франціи. Въ отчетѣ, (приведенномъ въ нижеслѣдующемъ § 51-мъ), въ которомъ выгоды отъ молочныхъ швейцарскихъ породъ взвѣшиваются съ выгодами отъ откармливаемыхъ англійскихъ породъ скота, мнѣніе швейцарцевъ по этому вопросу уже выразилось такъ: «такъ какъ вліяніе англійской крови значительно содѣйствуетъ улучшенію мясныхъ французскихъ породъ скота, доставляя большія выгоды отъ разведенія и содержанія рогатаго скота; то оно, безъ сомнѣнія, усилится тамъ значительно; но французы, находя въ собственной своей странѣ откормный скотъ съ каждымъ годомъ удоонѣе, въ большемъ количествѣ и лучшаго качества, будутъ покупать его у насъ все меньше, и т. д».

Германскіе сельскіе хозяева были изумлены такимъ прогрессомъ во Франціи, гдѣ скотоводство почиталось нами въ упадкѣ. Будемъ надѣяться, что и въ дѣлѣ скотоводства соотечественники не окажутъ застоя и не уронятъ передъ Франціей своего авторитета!

Громадная всемірная выставка скота въ Парижѣ (часть I. стр. IV.) дала возможность познакомиться съ упомянутыми успѣхами.

А. КРУПНЫЙ РОГАТЫЙ СКОТЪ.

І. ЕСТЕСТВЕННАЯ ИСТОРІЯ КРУПНАГО РОГАТАГО СКОТА.

§ 1. Общепринятая естественно-историческая классификація относительно крупнаго рогатаго скота есть слѣдующая:

Классъ: млекопитающія.

Порядокъ: жвачныя.

Родъ: быкъ.

Виды: зубръ.

Якъ,

Бизопъ,

Буйволъ.

Обыкновенный или домашній быкъ.

Въ сельскохозяйственномъ отношеніи интересенъ преимущественно послѣдній видъ, кромѣ того, хотя въ меньшей степени, буйволъ.

§ 2. Со времени первой исторической эпохи человѣка, мы уже видимъ домашняго быка у него въ услуженіи; мало того, человѣкъ признавалъ его животнымъ полезнымъ, благоговѣлъ предъ нимъ.

Мы принимаемъ домашняго быка за первоначальный особый видъ.

Хотя иногда случается слышать, что нашъ домашній быкъ встрѣчается дикимъ, наприм. въ Америкѣ, въ нѣкоторыхъ обширныхъ паркахъ въ Англіи и проч.; но это вовсе не дикіе быки по происхожденію, а такіе, которые, выйдя изъ-подъ власти человѣка, предоставлены были самимъ себѣ въ свободномъ или одичаломъ состояніи (см. ниже объ-Англіи).

§ 3. Въ общей части этого сочиненія, въ главѣ о кормленіи и содержаніи (§ 107), было уже сказано, что крупный рогатый скотъ, по своей природѣ, повидимому, долженъ питаться преимущественно объемистымъ растительнымъ кормомъ въ большомъ количествѣ. На этомъ основаніи, ему наиболѣе *соотвѣтствуетъ мѣстообитаніе съ умѣреннымъ, болѣе влажнымъ, чѣмъ сухимъ, климатомъ, съ хорошиими пастбищами*; мы видимъ обыкновенно, что *при такихъ условіяхъ нашъ скотъ и его качества развиваются всего лучше*. Но онъ распространенъ почти по всему земному шару, въ равнинахъ и на горахъ, въ холодныхъ и жаркихъ странахъ, и при самыхъ различныхъ условіяхъ; наружныя формы и свойства его тоже представляютъ чрезвычайное разнообразіе.

Полагаютъ, что въ умѣренномъ климатѣ (въ особенности можно развить у скота молочность; отложеніе сала всего лучше бываетъ въ умѣренно-тепломъ климатѣ, наприм. въ южной Россіи; напротивъ въ жаркомъ климатѣ замѣтно болѣе отложеніе жира въ подкожной клетчатой ткани.

§ 4. Относительно немаловажной для сельскаго хозяина *перемѣны зубовъ* должно замѣтить слѣдующее.

У рогатаго скота въ нижней челюсти имѣется 8 среднихъ зубовъ или рѣзцовъ, въ верхней челюсти ихъ нѣтъ; такъ называемыхъ клыковъ вовсе не имѣется; коренныхъ зубовъ 24, въ каждой челюсти съ каждой стороны по 6. Весь составъ зубовъ можно выразить такою формулой:

$$\begin{array}{l} \text{Рѣзцовъ} \quad \begin{array}{l} \text{внизу} \quad 0 \\ \text{вверху} \quad 8 \end{array}, \quad \text{клыковъ} \quad \begin{array}{l} 0 \\ 0 \end{array}, \quad \text{корен. зубовъ} \quad \begin{array}{l} 6-6 \\ 6-6 \end{array} \end{array}$$

Относительно періодовъ, въ которые эти зубы появляются, и перемѣны зубовъ вообще, должно замѣтить слѣдующее:

Перемѣна зубовъ выражается выпаденіемъ и замѣною новыми молочныхъ рѣзцовъ въ нижней челюсти и первыхъ или переднихъ молочныхъ коренныхъ въ каждой челюсти, къ этому же присоединяется и появленіе постоянныхъ заднихъ коренныхъ зубовъ. Теленокъ рождается на свѣтъ съ тремя передними, такъ называемыми молочными, коренными зубами въ каждомъ ряду каждой челюсти; спустя нѣсколько дней по рожденіи, у него появляются средніе рѣзцы; чрезъ 6—8 дней, ближайшіе къ нимъ внутренніе молочные рѣзцы; послѣ двухъ до трехъ недѣль, присоединя-

ются къ нимъ наружные молочные рѣзцы; наконецъ, по прошествіи 4—6 недѣль, появляются прилегающіе къ нимъ молочные угловые зубы. Между $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ годами выпадаетъ средняя пара молочныхъ рѣзцовъ и замѣняется парю болѣе широкихъ постоянныхъ среднихъ рѣзцовъ, которые однако растутъ весьма медленно, выполняя собою промежутки только по истеченіи втораго года; животное, перемѣнившее въ первый разъ эти зубы, называется *двузубымъ* (двулопатоchnымъ). Между $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ годами выпадаетъ такимъ же образомъ пара внутреннихъ молочныхъ рѣзцовъ, и они тоже замѣняются парю широкихъ зубовъ, выполняющихъ промежутки по прошествіи третьяго года; животное называется тогда *четырезубымъ*. Между $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ годами выпадаетъ и пара наружныхъ рѣзцовъ, замѣняющихся болѣе широкими, выполняющими промежутки только по истеченіи четвертаго года; животное, перемѣнившее въ третій разъ зубы, называется *шести-зубымъ*. Наконецъ, между $4\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ годами выпадаетъ также и пара молочныхъ угловыхъ зубовъ и замѣняется болѣе широкими, выполняющими промежутки по прошествіи пятаго года; животное, перемѣнившее зубы въ четвертый разъ, называется *полнозубымъ*. Первые три изъ молочныхъ коренныхъ зубовъ въ каждой сторонѣ въ каждой челюсти перемѣняются такимъ же образомъ; именно, первые передніе выпадаютъ между $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ годами, замѣняясь широкими постоянными; между $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ годами перемѣняется также и вторая пара; а между $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ и третья или послѣдняя пара, замѣняясь широкими постоянными. Четвертый коренной зубъ съ каждой стороны въ каждой челюсти появляется обыкновенно уже въ полугодовомъ возрастѣ и никакъ не позже 8 мѣсяцевъ; это не молочный зубъ, онъ не перемѣняется, а остается на всю жизнь; между 2— $2\frac{1}{2}$ лѣтъ показывается такимъ же образомъ съ каждой стороны въ каждой челюсти пятый коренной постоянный зубъ; наконецъ, между 4— $4\frac{1}{2}$ появляется и шестой коренной зубъ. Но эта перемѣна зубовъ не всегда происходитъ такъ правильно и показаннымъ образомъ; потому что часто животное перемѣняетъ зубы ранѣе, рѣже позже; кромѣ того, часто перемѣняется нѣсколько зубовъ заразъ, наприм. средніе и внутренніе рѣзцы, внутренніе и наружные рѣзцы, угловые зубы съ наружными рѣзцами и т. д.; такъ что животное, которое по своему возра-

сту должно бы быть только двузубымъ, кажется четырехзубымъ, или животное, долженствующее быть четырехзубымъ, оказывается шестизубымъ и т. д.; поэтому возрастъ крупнаго рогатаго скота нельзя съ достовѣрностію опредѣлить по зубамъ. То же самое должно сказать и о коренныхъ зубахъ; и они перемѣняются то ранѣе, то позже, и не могутъ быть хорошо наблюдаемы снаружи, а потому не могутъ служить для опредѣленія возраста животнаго.

Чѣмъ старѣе становится животное, послѣ полной перемѣны зубовъ, тѣмъ рѣзцы дѣлаются длиннѣе, тупѣе, темнѣе, наконецъ шатки, послѣ чего они постепенно выпадаютъ.

По рогамъ также можно отчасти, песовсѣмъ надежно, опредѣлить возрастъ крупнаго рогатаго скота. Въ этомъ отношеніи замѣчено слѣдующее: у быковъ, нижнее кольцообразное возвышеніе (рубець) на рогахъ образуется прежде всего у корня ихъ между 4—5 годами, а у коровъ—послѣ перваго отела, и за тѣмъ уже ежегодно, ко времени теленія, образуется новое кольцообразное возвышеніе, оттѣсняющее впередъ прежнее. Если корова годъ не телилась, то между кольцами остается большой промежутокъ; если же она скинула, то кольцо образуется менѣе ясно. Правильное образованіе колець на рогахъ служить признакомъ, что животное постоянно было здорово. У старыхъ животныхъ кольца неясны. Рога, обыкновенно наиболѣе толстые у корня, съ 9-ти или 10-ти лѣтняго возраста становятся внизу тоньше, чѣмъ сверху.

§ 5. Особенное *устройство желудка* жвачныхъ требуетъ разсмотрѣнія, потому что на немъ основываются многія явленія при кормленіи, пищевареніи, болѣзняхъ, и особенныя условія пользованія послѣднихъ.

Отрыганіе жвачки составляетъ одно изъ замѣчательнѣйшихъ явленій въ животной экономіи. Оно существуетъ: изъ числа нашихъ полезныхъ домашнихъ животныхъ:—у крупнаго рогатаго скота, овцы, козы; изъ гонныхъ — у оленей, изъ чужеземныхъ — у мускусной кабарги, антилопы, верблюда, ламы, жирафа. Прежде, и даже еще теперь, причисляли къ жвачнымъ зайца и кролика, не имѣя на то основанія ни въ положительныхъ наблюденіяхъ надъ ними, ни въ устройствѣ ихъ желудка и пищепріемнаго канала.

Ближайшая причина жвачки заключается съ одной стороны, въ особенномъ устройствѣ желудка и пищепріемнаго канала, съ другой стороны, въ качествѣ корма, употребляемаго жвачнымъ животнымъ. Что касается желудка, то онъ состоитъ изъ четырехъ отдѣленій, которыя частію непосредственно, частію посредствомъ пищепріемнаго канала, сообщаются между собою.

Первый желудокъ, лежащій больше съ лѣвой стороны, *рубецъ, требушина*, раздѣленъ на четыре небольшихъ мѣшка; за нимъ нѣсколько вправо лежитъ *рукавъ* или *цепчикъ*, еще болѣе вправо *книжка* или *листовой желудокъ, псалтырь*, и совершенно вправо расположенъ *сычугъ*, отличающійся нѣжною бородавчатою внутреннею слизистою перепонкой. Пищепріемный каналъ у жвачныхъ отличается весьма толстою мышечною тканью, состоящею изъ двухъ спиральныхъ слоевъ, которые идутъ въ противоположномъ направленіи, и вдоль всего пищепріемнаго канала въ двухъ мѣстахъ перекрещиваются между собою. Этотъ каналъ переходитъ отчасти въ *рубецъ* и *рукавъ*, отчасти же въ *книжку*. Въ то время какъ собственно пищепріемный каналъ идетъ къ двумъ первымъ изъ упомянутыхъ желудковъ, по направленію къ *книжкѣ* идутъ двѣ лопасти, начинающіяся съ лѣвой нижней части пищепріемнаго канала, сперва узкія, а потомъ дѣлающіяся шире и толще; эти лопасти оставляютъ между собою жолобъ, который дѣлается настоящимъ каналомъ вслѣдствіе того, что во время жвачки края лопастей складываются вмѣстѣ. Эти лопасти имѣютъ весьма большую важность у жвачныхъ, такъ какъ онѣ направляютъ вправо — къ *книжкѣ* пережеванный во второй разъ кормъ. Съ *сычугомъ* пищепріемный каналъ не имѣетъ ничего общаго, такъ какъ въ это отдѣленіе желудка поступаетъ кормъ, уже бывшій въ *книжкѣ*.

Разжеванный кормъ идетъ въ глотку и *пищепріемный* каналъ, а отсюда въ первый желудокъ или *рубецъ*. Подвергнувшись здѣсь нѣкоторое время переваривающему вліянію желудочнаго сока, отличающагося щелочными свойствами, и стѣнокъ желудка, кормъ поступаетъ въ *рукавъ*, соединяющійся съ первымъ желудкомъ посредствомъ широкаго отверстія. Кормъ остается нѣсколько времени также и здѣсь, по вскорѣ обратно — червообразнымъ движеніемъ обращается назадъ изъ этого желудка въ глотку, которая

посредствомъ такого же движенія проводить его въ ротъ. Пережеванная здѣсь пищевая масса переходитъ во второй разъ въ пищеводъ, опять спускается по немъ, но въ нижнемъ его концѣ воспринимается каналомъ, образующимся складывающимися другъ на друга краями лопастей, и проводится прямо въ книжку; главная польза этой послѣдней состоитъ въ томъ, что она своими тугими листообразными приростками раздробляетъ на мелкія части плотный комокъ пищевой массы. Пробывши также и здѣсь нѣскольکو времени, кормъ переходитъ въ четвертое отдѣленіе желудка и наконецъ отсюда въ кишечный каналъ.

Прежде думали, что питье идетъ не этимъ путемъ, но при первомъ глоткѣ, не имѣя надобности въ пережевываніи, не касаясь рубца и рукава, поступаетъ въ книжку. Однако опыты показали, что и питье — вода, разжиженные питательныя вещества, наприм. дробленый кормъ, отруби и т. п., переходятъ въ рубецъ и рукавъ, но, безъ пережевыванія, весьма скоро проводятся въ книжку и сычугъ.

Изъ этихъ наблюденій и произведенныхъ опытовъ выводятся слѣдующія заключенія:

1) Хотя всѣ животныя во время процесса жвачки требуютъ возможно большаго покоя, чтобы въ это время повозможности вся органическая сила была устремлена на пищеварительные пути; но такой покой въ особенности необходимъ жвачнымъ, и именно рабочему скоту; это потому, что при напряженіи силъ или во время работы, грудобрюшная преграда, главнѣйшій дыхательный мускуль, бываетъ сильно напряженъ и натянутъ, а отъ этого проходящій чрезъ него пищеводъ такъ сильно суживается или перетягивается, что жвачка останавливается или происходитъ весьма затруднительно.

2) Если же въ исключительномъ случаѣ нельзя доставить рабочему скоту такого покоя послѣ кормленія, то тогда животнымъ, слѣдуетъ давать вмѣсто кормовыхъ веществъ, подвергаемыхъ жвачкѣ, какъ-то клевера, сѣна и т. п., питательное пойло (болтушку), приготовленное изъ муки, дробленнаго хлѣбнаго зерна, отрубей, варенаго картофеля и проч., такъ какъ оно, не требуя жвачки, непосредственно переходитъ изъ рубца въ слѣдующія отдѣленія желудка.

3) Такъ какъ желудокъ жвачныхъ приспособленъ къ жвачкѣ, а между тѣмъ поило, содержащее много питательнаго вещества, не подвергается жвачкѣ, то, при долговременномъ кормленіи скота болтушкой, жвачная сила желудка ослабляется; поэтому всего лучше давать такому скоту консистентныя, нуждающіяся въ пережевываніи, вещества попеременно съ веществами жидкими.

4) Но, кормя жвачныхъ твердыми питательными веществами, лучше задавать кормъ рѣже, и именно большими порціями, чѣмъ часто, только малыми количествами, потому что жвачка всего лучше происходитъ при достаточно наполненныхъ рубцѣ и рукавѣ.

5) Если предполагають кормить (откармливать) животное преимущественно жидкими питательными веществами: бардой, дробиною и проч., то лучше задавать кормъ небольшими, часто повторяемыми, порціями, потому что жидкія вещества переходятъ быстро въ книжку, а между тѣмъ это отдѣленіе желудка очень узко.

6) Но и въ послѣднемъ случаѣ, чтобы не оставлять обоихъ первыхъ отдѣленій желудка въ излишнемъ бездѣйствіи, должно всегда, по крайней мѣрѣ однажды или два раза въ день, давать скоту достаточное количество сѣна или тому подобнаго сухаго, пережевываемаго корма.

§ 6. Относительно понятливости и проявленій ума у крупнаго рогатаго скота въ одномъ англійскомъ сочиненіи справедливо замѣчено слѣдующее:

Подобно большей части другихъ животныхъ, крупный рогатый скотъ есть существо, обусловленное воспитаніемъ и окружающими обстоятельствами. Лишившись своей природной свободы, сдѣлавшись рабомъ челоуѣка, и оставаясь безъ попеченій о развитіи его инстинктовъ, онъ не отличается этими послѣдними. Но какъ скоро мы употребляемъ его для нашихъ непосредственныхъ службъ, какъ скоро онъ везетъ наши телѣги, обрабатываетъ землю, онъ становится какъ будто совсѣмъ другимъ животнымъ и легко обучается. Въ тѣхъ странахъ, наприм. въ Индіи (см. ниже), гдѣ отъ крупнаго рогатаго скота требуютъ еще болѣе разнообразныхъ службъ и тщательно обучаютъ его, мы видимъ въ немъ такую понятливость, какой едва ли можно ожидать отъ его пассивной натуры. Въ южной Африкѣ крупный рогатый скотъ вполне оправдываетъ свою сла-

ву: понятливость его, кажется, превосходить все, что мы видимъ у лошадей, и едвали она меньше, чѣмъ у сабаки — самаго смышленнаго изъ всѣхъ четвероногихъ животныхъ. (Въ сочиненіи приводится множество примѣровъ, къ которымъ мы отчасти возвратимся, говоря объ индѣйскомъ быкѣ, зебу).

§ 7. *Развитіе тѣла и приростъ* у крупнаго рогатаго скота въ сущности продолжается до окончанія перемѣны зубовъ; впрочемъ, съ одной стороны, ростъ крупнаго рогатаго скота по большей части оканчивается съ третьимъ годомъ, съ другой стороны, скотъ, особенно кастрированный, продолжаетъ медленно развиваться въ тѣлѣ часто до 6-го и 7-го года жизни. При соответственномъ содержаніи, крупный рогатый скотъ можетъ жить 20 — 25 лѣтъ, и мнѣ извѣстны случаи, что хорошія коровы до 20-ти лѣтъ приносили телятъ и служили хозяйству. Впрочемъ, такъ какъ польза отъ стараго скота сильно уменьшается, вслѣдствіе чего скотъ не держатъ такъ долго, а еще менѣе предоставляютъ его естественной смерти; то нѣтъ достовѣрныхъ примѣровъ, по которымъ можно было бы въ большинствѣ случаевъ опредѣлить съ точностію, въ какомъ возрастѣ скотъ обыкновенно умираетъ, не отъ болѣзни, если ожидать естественной его смерти.

§ 8. Вслѣдствіе обыкновенно искусственнаго содержанія скота, ухода за нимъ и получаемой отъ него пользы, трудно опредѣлить *естественный возрастъ, въ которомъ обнаруживается и удовлетворяется половое побужденіе* какъ у быковъ, такъ и у коровъ. Смотри по болѣе или менѣе хорошему кормленію и содержанію, половое побужденіе обнаруживается ранѣе или позже, и бываетъ въ каждое время года. При достаточномъ содержаніи половое побужденіе проявляется уже у одиолѣтняго скота, иногда же нѣсколько ранѣе. Соответственный для первой случки возрастъ согласуется, затѣмъ, болѣе съ экономическими цѣлями содержанія скота, а потому объ этомъ будетъ изложено ниже въ своемъ мѣстѣ. Стельность продолжается среднимъ числомъ 285 дней; иногда, вполне доношенный, развитой теленокъ рождается 8 — 14-ю днями ранѣе; перѣдко же коровы телятся одною, двумя и тремя недѣлями позже этого средняго термина. Обыкновенно корова приноситъ только одного теленка; двойни составляютъ исключеніе.

§ 9. По возрасту, полу и пр., крупный рогатый скотъ носить слѣдующія названія: молодое животное до конца перваго года называется *теленкомъ*, именно животныя женскаго пола называются: *телушками*, *телками*, а мужскаго пола бычками. Животныя, годныя для случки, мужскаго пола называются: быками, бугаями, а вылегченныя, до третьяго или четвертаго года *воликами*, а потомъ *волами*; женскаго пола, до перваго отела: *подтелками*, *нетелью*, послѣ отела — *коровою*. Неотелившаяся корова называется *яловою*.

II. ПОРОДЫ КРУПНАГО РОГАТАГО СКОТА.

1. Раздѣленіе.

§ 10. Такъ какъ различныя породы домашнихъ животныхъ, какъ было изложено въ общей части этого сочиненія, первоначально и при менѣе существенномъ вѣдѣннѣ челоуѣка, преимущественно образовались вслѣдствіе внѣшнихъ вліяній, дѣйствовавшихъ равномерно втеченіе столѣтій, и такъ какъ климатъ, мѣстопребываніе и зависящій оттого родъ пищи составляютъ существеннѣйшія изъ упомянутыхъ вліяній, то разнообразныя породы крупнаго рогатаго скота можно раздѣлить на три главныхъ категорій: 1) породы странъ низменныхъ, 2) породы странъ возвышенныхъ, 3) породы странъ горныхъ.

Уже *Тезръ* предложилъ такое дѣленіе, впрочемъ только для германскихъ породъ, присоединивъ къ этимъ тремъ подраздѣленіямъ еще *подольскую* и *венгерскую* породы.

Бургеръ полагалъ, впрочемъ ограничиваясь только своими наблюденіями въ австрійскихъ владѣніяхъ, что можно раздѣлить крупный рогатый скотъ на двѣ главныхъ породы, именно на *крупный сѣрый скотъ*, свойственный болѣе *равнинамъ* и на *мелкій красный горный скотъ*. Въ Венгріи, Польшѣ, Ломбардіи, нижней Штиріи, а также въ нѣкоторыхъ долинахъ верхней Штиріи, на прим. въ Мюрцталѣ, распространенъ болѣею частію только сѣрый крупный скотъ: въ Тироли, Зальцбургѣ, верхней Каринтіи, верхней части Австріи, верхней Штиріи и проч. разводится только мелкій красный скотъ. Въ Моравіи и Богеміи имѣются только скрещенія отъ обѣихъ этихъ породъ, но красная

преобладаетъ. Каждая изъ обѣихъ главныхъ породъ представляетъ снова самыя разнообразныя уклоненія и слѣдовательно подраздѣленія.

Особенно *Штурмъ* старался потомъ провести дѣленіе на породы скота странъ низменныхъ, возвышенныхъ и гористыхъ; за нимъ, нѣкоторые еще удержали такое дѣленіе.

§ 11. Такое дѣленіе, какъ въ отношеніи *тѣлесныхъ формъ*, такъ въ особенности *относительно качествъ*, въ *дѣйствительности* для насъ совершенно непонятно. Мы видимъ, что въ горной странѣ, наприм. Швейцаріи и проч., племена молочнаго скота столь же обыкновенны, какъ и въ низменныхъ приморскихъ странахъ; что въ равнинахъ Голландіи разводятся племена самага молочнаго скота, напротивъ въ сосѣдственной Англіи, при такихъ же условіяхъ, содержатся племена самага лучшаго мяснаго скота; что часто въ небольшомъ районѣ, на прим. внутри Швейцаріи, въ Англіи и т. д., при совершенно сходныхъ вышнихъ условіяхъ, водятся и сохраняютъ свои качества племена, которыя, какъ по тѣлосложенію, росту и т. п., такъ и по своимъ качествамъ, совершенно различны между собою.

Основываясь на моихъ многостороннихъ наблюденіяхъ, я признаю упомянутое дѣленіе совершенно недоказаннымъ и *неприимлимымъ* *), какъ бы оно ни казалось вообще яснымъ, особенно для того, кто еще мало самъ наблюдалъ въ практикѣ.

На основаніи собственныхъ моихъ наблюденій, также и относительно многихъ извѣстныхъ, теперь существующихъ, европейскихъ породъ рогатаго скота, какъ уже было изложено въ общей части этого сочиненія, можно сказать, что на образованіе ихъ имѣетъ вліяніе различіе климата и мѣстности (исключая крайности самага жаркаго и самага холоднаго климата), дѣйствуя преимущественно на *кормовыя средства*; потому что составъ и количество корма также обуславливаютъ величину — массу — тѣла; кромѣ этого вліянія, при настоящихъ обстоятельствахъ, нельзя приписать различію климата и мѣстности никакого другаго вліянія на важныя для насъ тѣлесныя формы и качества крупнаго рогатаго ско-

*) Это будетъ очевидно изъ описанія отдѣльныхъ породъ.

та, или столь незначительное, что, въ сравненіи съ другими *искусственными* вліяніями и средствами къ образованію и поддержанію породъ, оно едва заслуживаетъ вниманія. Напротивъ, также и у крупнаго рогатаго скота болѣе или менѣе важныя свойства различныхъ пынѣ существующихъ племенъ искусственно развиты человекомъ для его цѣлей *посредствомъ особеннаго подбора племенныхъ животныхъ, особеннаго предназначенія животныхъ и сообразнаго съ тѣмъ содержанія и кормленія*; эти свойства могутъ быть также поддержаны надлежащимъ примѣненіемъ упомянутыхъ средствъ, не смотря на измѣненіе прочихъ внѣшнихъ условій.

Этимъ можно наприм. объяснить, почему скотоводы горныхъ странъ (гдѣ скотъ долженъ дѣлать утомительные переходы, всходить на высокія горы, искать на нихъ для себя корма, подвергаясь всѣмъ невздамъ погоды), какъ при выборѣ племеніи скота для своихъ цѣлей вообще, такъ и въ особенности при выборѣ племенныхъ животныхъ, стараются преимущественно развить сильное, прочное тѣлосложеніе, подчиняя ему другія свойства, наприм. молочность и проч. Напротивъ, скотоводы равнинъ, гдѣ скотъ пасется привольно на тучныхъ ровныхъ пастбищахъ, безъ усталости, стараются преимущественно развить особенныя качества, наприм. молочность, способность къ откармливанію и наиболѣе соотвѣтственное имъ тѣлосложеніе или же безъ вниманія на это послѣднее. Этимъ объясняется, почему (подобно тому, какъ это было при образованіи сильныхъ *мериносовъ* въ Испаніи или нѣжныхъ мериносовъ въ Саксоніи), при достиженіи упомянутыхъ цѣлей, въ горной странѣ преобладаютъ: плотное, сильное, сжатое тѣлосложеніе, что доказываютъ: короткая голова и шея, короткіе, крѣпкіе рога, широкая грудь, сильные мускулы, сильно развитой скелетъ, короткія прочныя ноги, сильно развитой задъ, на что указываетъ высоко, покрайней мѣрѣ не низко поставленный хвостъ, болѣе длинная шерсть и проч.; вслѣдствіе всего сказаннаго, также и у коровъ часто болѣе преобладаетъ тѣлосложеніе и паружный видъ, свойственныя быкамъ. Напротивъ въ равнинахъ, напримѣя въ виду молочность, обращаютъ вниманіе на болѣе нѣжное, такъ сказать женственное, чѣмъ на грубое, тѣлосложеніе, вообще на наружность, болѣе соотвѣтственную ко-

ровѣ, на субтильную голову и тонкую шею, низкій крестецъ, разширяющійся книзу и кзади животъ, тонкія ноги, съ чемъ часто неразлучна высоконогость, нѣжная шерсть и проч. Наконецъ, этимъ же объясняется, почему наприм. *бернскій* скотоводъ считаетъ красотою у своего альпійскаго скота: сильно развитый задъ съ высокопоставленнымъ толстымъ корнемъ хвоста; напротивъ, голландецъ гораздо предпочитаетъ этому низкій крестецъ.

Представимъ себѣ, что достиженіе столь противоположнымъ цѣлей въ выборѣ племенныхъ животныхъ, въ связи съ вліяніемъ различнаго корма, продолжалось и вліяло втеченіе столѣтій; тогда этимъ легко можно объяснить, почему часто многія, теперь постоянныя, совершенно различныя племена рогатаго скота, тѣмъ не менѣе могутъ происходить отъ близкихъ первоначальныхъ родичей. Такъ, уже *Тезеръ* выразился такимъ образомъ: «за породу низменныхъ странъ слѣдуетъ принимать *нидерландскую*. Вопреки обыкновенному мнѣнію, я полагаю, что сюда должно отнести также и *крупную швейцарскую породу*, именно *фрейбургскую*, *симментальскую* и проч., потому что, безъ сомнѣнія, она не принадлежитъ къ первоначальнымъ горнымъ породамъ.» Такъ, вслѣдствіе подобныхъ же обстоятельствъ, *нынѣшній красный тирольскій скотъ* весьма могъ образоваться изъ *краснаго мѣстнаго германскаго скота* и проч.

Попытка обобщить дѣленіе породъ крупнаго рогатаго скота на горныя, низменныя и проч., слѣдовательно по климату и мѣстопробыванію, потеряла для меня всякое значеніе вслѣдствіе того, что наприм. такъ называемыя горныя породы: *бернская*, *фрейбургская*, *швицкая*, *тирольская*, *горная шотландская* и т. д. иногда не имѣютъ между собою ровно ничего общаго, и что (какъ я привелъ въ моихъ примѣчаніяхъ къ *англійскому сельскому хозяйству*) *англійскіе скотоводы*, очень уважающіе *горный шотландскій скотъ*, неимѣющій однако ни малѣйшаго сходства по своимъ формамъ съ *швейцарскими племенами*, не понимаютъ, какъ можно, подобно *германскимъ скотоводамъ*, восхищаться массивными формами крупнаго *швейцарскаго скота*: между тѣмъ скотоводъ *горной Шотландіи*, при необходимости развивать сносливость и силу въ своемъ скотѣ, обращая самое тщательное вниманіе на содержаніе

его въ суровой горной странѣ, съумѣлъ однако, подборомъ производителей, удержать въ немъ тѣлесныя формы, которыя въ самой Англіи признаются вообще самыми соответственными.

Поэтому, и у породъ крупнаго рогатаго скота нѣтъ надобности прибѣгать къ слишкомъ замысловатому объясненію ихъ различія непосредственнымъ вліяніемъ климата и мѣстности, какъ это многіе дѣлали, и о чемъ было уже изложено въ общей части этого сочиненія (ч. I. § 53).

§ 12. Желая установить дѣленіе породъ крупнаго рогатаго скота по *странамъ*, въ которыхъ онѣ разводятся, слѣдовательно наприм. на швейцарскія, германскія, англійскія, французскія породы и т. д., мы встрѣчаемъ еще больше затрудненій, именно, получаемъ въ итогѣ безчисленное множество породъ, неимѣющихъ между собою никакой взаимной связи, потому что въ каждой изъ этихъ странъ опять встрѣчаются самыя разнообразныя породы.

§ 13. Впрочемъ, эта именно попытка, побудившая меня къ наблюденіямъ и изслѣдованіямъ, кромѣ Германіи, еще и въ другихъ странахъ, привела меня къ убѣжденію: что во всѣхъ племенахъ крупнаго рогатаго скота, встрѣчающихся въ этихъ странахъ, все-же можно прослѣдить основной характеръ главныхъ породъ; что онѣ вездѣ повторяются; наконецъ, что многочисленныя племена скота (въ томъ видѣ, какъ скотоводы образовали ихъ, слѣдуя упомянутымъ противоположнымъ направленіямъ, переселяя ихъ втеченіе столѣтій въ различныя страны, постепенно размножая ихъ, сообразно своимъ цѣлямъ, то въ самихъ себѣ, то посредствомъ скрещенія, соображая кормленіе ихъ и употребленіе съ свойствами мѣстности и системами хозяйства) можно привести къ немногимъ, совершенно отдѣльнымъ главнымъ породамъ, въ предѣлахъ которыхъ всегда можно снова найти и доказать безчисленныя различія, помѣси и скрещенія, взаимныя переходы и свойства отдѣльныхъ племенъ и проч. При этомъ *цвѣтъ шерсти* животныхъ признается важнымъ признакомъ породы, посредствомъ котораго, въ связи съ другими признаками, у крупнаго рогатаго скота скорѣе, чѣмъ напр. у лошадей, можно отыскать происхожденіе отъ немногихъ главныхъ породъ; это можно объяснить также тѣмъ, что при разведеніи крупнаго рогатаго скота, осо-

бежно въ прежнее время, страсть до особенной масти животныхъ могла имѣть меньше вліянія, нежели при разведеніи лошадей, а потому первоначальный цвѣтъ шерсти породъ, въ большей части случаевъ, могъ сохраниться больше; дѣйствительно, цвѣтъ шерсти, въ повседневной сельскохозяйственной практикѣ, считается важною точкою опоры при опредѣленіи различныхъ породъ крупнаго рогатаго скота. Такъ, въ югозападной Германіи, скотопромышленникъ, торгующій съ Франціей, платитъ за красный мясной скотъ дороже, чѣмъ за такой же скотъ противоположной масти, потому что во Франціи, особенно въ Парижѣ, швабская порода скота, доставляющая лучшее мясо, имѣетъ большій запросъ, чѣмъ какая другая; а для французскаго мясника красная масть швабскаго, вообще югозападнаго мѣстнаго германскаго скота служить отличительнымъ признакомъ, указывая на превосходныя качества породы. Напротивъ, верхняя Италія, предпочитаетъ бурый швейцарскій скотъ, преимущественно по причинѣ его молочности, поэтому-то наприм. въ сосѣдней съ Швейцаріей верхней Швабіи бурый скотъ, какъ превосходная порода, предпочитается другимъ для отправки въ Швейцарію и Италію, и проч.

2. Коренныя породы.

§ 14. *Коренныя породы крупнаго рогатаго скота, къ которымъ, по моему мнѣнію, можно подвести всѣ важныя для сельскаго хозяина породы, племена и отродья, и которыя можно признать въ различныхъ промежуточныхъ племенахъ, суть:*

1) *Сѣрый скотъ юговосточной Европы, который, можетъ быть, можно принять за азіатскаго родича домашняго крупнаго рогатаго скота.*

Приэтомъ должно замѣтить, что подъ именемъ «туземнаго скота», или породы данной страны, обыкновенно разумѣется племя, которое издавна тамъ большею частію преобладаетъ и въ такой степени прижилось, что ничто не можетъ уже положительно указать на непосредственное его происхожденіе изъ другой страны.

Главный цвѣтъ шерсти этого скота хотя сѣрый (пепельный), но съ отбѣнками, начиная съ блѣсовато-сѣраго, почти бѣлаго, до темносѣраго, часто почти

совсѣмъ чернаго, а также барсучьяго, иногда цвѣтъ имѣеть красновато-сѣрый отливъ; такъ что, если принять это за прототипъ, то скотоводъ легко могъ бы себѣ объяснить, какъ изъ упомянутой главной масти втеченіе тысячелѣтій вообще могли образоваться существующія теперь различныя главныя масти породъ крупнаго рогатаго скота.

2) *Красный туземный скотъ сѣверозападной Европы.* Главная масть — красная, переходящая въ каштановую, бурокрасную, желтокрасную, даже въ блѣдножелтую, нерѣдко съ бѣлыми отмѣтинами на конечностяхъ.

3) *Крупный пестрый (черный съ бѣлымъ) скотъ прибрежныхъ странъ Нѣмецкаго моря.*

Главная масть — пестрая съ черными и бѣлыми пятнами и тигристая. Оттѣнки: почти совершенно бѣлая масть съ немногими черными пятнами, иногда вовсе безъ нихъ, или, почти совершенно черная масть съ немногими бѣлыми пятнами, иногда безъ нихъ; съ синими и бѣлыми пятнами; рѣже случается красная масть съ бѣлыми пятнами, что уже зависить, можетъ быть, отъ отдаленнаго скрещенія съ краснымъ туземнымъ скотомъ.

4) *Крупный, красно-пестрый или черно-пестрый, а также красный скотъ, разводимый въ Швейцаріи и Тироли.* Оттѣнки главной масти, впрочемъ непостоянные, встрѣчаются: красный и черный съ небольшою примѣсью бѣлаго, иногда вовсе безъ послѣдняго.

5) *Бурый и свѣтлобурый крупный рогатый скотъ въ Швейцаріи и въ сосѣднихъ странахъ.*

При сходной иногда масти съ мастью породы № 1, отличается также весьма характеристическими постоянными бѣлыми пятнами вокругъ рта.

Кромѣ предыдущихъ, встрѣчающихся въ Европѣ главныхъ породъ крупнаго рогатаго скота *), для полноты должно упомянуть о зебу и буйволѣ.

*) Для большей еще простоты, можно бы, кажется, предыдущія пять главныхъ коренныхъ породъ сократить на три, принявъ первую и пятую, а также третью и четвертую, за одну коренную породу. Послѣднее, т. е. соединеніе третьей съ четвертою, отвѣчало бы уже выше предложенной гипотезѣ; первое, т. е. соединеніе первой съ пятой, говорило бы за себя потому, что нѣкоторые племена изъ первой породы имѣютъ нѣсколько сходства съ нѣкоторыми племенами изъ пятой породы. Но, въ сельскохозяйственномъ отношеніи, между первой и пятою и опять между третьей и четвертою породами я нахожу такое, столѣтіями глубоко упроченное, положительно противоположное развитіе, что не могу отрѣшиться отъ упомянутаго дѣленія на пять коренныхъ породъ.

6) *Зебу* (такъ наз. горбатый быкъ), туземный скоть въ *Индіи* и вѣроятно во всей *Африкѣ*, который, съ показаннымъ въ № 1, можетъ быть, можно было бы принять за прототипъ нашихъ видовъ крупнаго рогатаго скота.

Наконецъ, изъ видовъ быка, непринадлежащихъ къ виду домашняго быка:

7) *Буйволъ*, происходящій изъ *Азіи*, преимущественно *Остиндіи*, а также изъ *Египта*, въ *Европѣ* же разводимый въ *Венгріи*, *Италіи* и *Франціи*.

3. Вообще желательныя формы тѣла и свойства крупнаго рогатаго скота.

§ 15. Прежде описанія и обсужденія тѣлесныхъ формъ и свойствъ отдѣльныхъ разнообразныхъ породъ крупнаго рогатаго скота, необходимо: указать общія соображенія для опредѣленія экстерьера, тѣлостроенія и формъ крупнаго рогатаго скота. Хотя нельзя предложить никакихъ общихъ правилъ относительно того, какъ долженъ быть непременно устроенъ крупный рогатый скоть, чтобы считаться хорошимъ и красивымъ, такъ какъ понятіе о красотѣ животнаго (это понятіе должно основываться на свойствахъ) весьма относительно, слѣдовательно непостоянно, и такъ какъ здѣсь многое зависитъ отъ породы и цѣли разведенія скота; но все же можно обозначить такія формы, которыя можно считать превосходными, если онѣ совпадаютъ съ свойствами, желательными для скотовода; наприм. молочный скоть, какъ мы еще увидимъ, имѣетъ обыкновенно другія и менѣе годныя для откорма формы, чѣмъ превосходный мясной скоть и проч.; однако и у молочнаго скота, безъ ущерба главному его качеству, должно заботиться о вообще лучшихъ формахъ, потому что тогда онъ лучше удовлетворитъ многимъ цѣлямъ, слѣдовательно можетъ имѣть большую стоимость.

Такія вообще желательныя формы и свойства тѣла, равно какъ и противоположныя имъ, можно характеризовать слѣдующимъ образомъ.

§ 16. *Голова* должна быть легкая и тонкая, не неуклюжая и не тяжелая. Первое не только обуславливаетъ гармонію частей тѣла, но указываетъ въ особенности на тонкость костей вообще, слѣдовательно на незначительность частей, дающихъ мясо пизшаго достоинства.

Кромѣ того, животныя съ тонкими костями имѣють большее предрасположеніе къ отложенію мяса; тонкія кости, не смотря на свою тонину, плотнѣе, а потому часто крѣпче, чѣмъ толстыя и въ то же время поздраватыя. Неуклюжая голова показываетъ во всемъ противное и поздраватыя, грубыя кости, что наприм. не годится и для рабочаго скота. Вообще тонкія, плотныя кости доказываютъ болѣе плотное, крѣпкое строеніе всѣхъ частей тѣла, въ томъ числѣ и мышцъ, слѣдовательно мяса. Мясники говорятъ: «каковы голова и шерсть, таковы мясо и жиръ; животное съ тонкою головою и рогами даетъ иѣжный жиръ, больше превосходнаго мяса въ сравненіи съ вѣсомъ всего туловища, и меньше малоцѣпныхъ частей туши.» Дѣйствительно, часто продавая убитыхъ, повидимому одинаково откормленныхъ, воловъ, я убѣждался, что волъ, отличавшійся самымъ тонкимъ, т. е. всего менѣе неуклюжимъ, но вообще хорошимъ тѣлосложеніемъ, относительно вѣса, всегда покупался мясниками гораздо дороже другихъ. Это даетъ уже хотя косвенный намекъ на тщательное развитіе англійскими скотоводами въ крупномъ рогатомъ скотѣ такихъ выгодныхъ для дѣла, формъ тѣла. Большія головы, какъ наслѣдіе телятъ отъ родителей, нерѣдко затрудняютъ у коровъ роды. Бычачья голова у коровы рѣдко предвѣщаетъ хорошія качества. Легкая голова выражаетъ женственность, а эта послѣдняя служитъ доказательствомъ большей молочности.

Глаза должны быть ясныя и большіе, съ бодрымъ, кроткимъ выраженіемъ, какъ признакъ здоровья и смирности. Пугливые глаза и дикій взглядъ даютъ понятіе о злонаправности животнаго. Усталые, скучные, ввалившіеся глаза выражаютъ нездоровье, внутреннія страданія, если эти послѣднія и не развились еще въ болѣзнь. Глаза съ желтизною бѣлка, съ отсутствіемъ мелкихъ развѣтвленій кровеносныхъ сосудовъ, подозрительны.

Рога тонкіе, легкіе, хорошо устроенные и поставленные, а также состоящіе изъ плотной роговой массы свѣтлаго цвѣта, составляютъ принадлежность правильной организаціи, вмѣстѣ съ тѣмъ указывая на плотность костей животнаго. Отъ хорошей формы и постановки роговъ требуется, чтобы они отстояли ни слишкомъ близко, ни слишкомъ далеко одинъ отъ другаго, постепенно суживались, вверху равномерно загибались другъ противъ друга, легко поднимаясь кверху

примерно такъ, чтобы профиль головы, отъ линіи лба и носовой кости выступалъ приблизительно подъ прямымъ угломъ. Для животныхъ, запрягаемыхъ въ ярмо, постановка роговъ имѣетъ свою важность. Широко поставленные рога будутъ служить помѣхой; узкопоставленные обыкновенно имѣютъ болѣе слабый корень; поэтому животныхъ съ узкою и широкою постановкою роговъ считаютъ слабыми для ярма. Слишкомъ низко наклоненные рога часто дѣлаютъ животныхъ вовсе негодными для ярма; въ этомъ случаѣ рога могутъ направиться ко лбу, глазамъ, даже ниже, что можетъ причинить вредъ и потребуетъ отпильки роговъ.

Носъ: поздри должны быть широкія, самый носъ, на ощупь — холодный и влажный.

Шея съ затылкомъ, смотря по полу, бываетъ различна: у коровъ развита — менѣе, у быковъ — болѣе, часто слишкомъ толстая. Она не должна быть слишкомъ длинна и тонка, но покрыта достаточно мышцами; впрочемъ, къ головѣ она можетъ быть тонѣе, легче. Мускулистое основаніе шеи должно постепенно переходить въ плеча. Широкий затылокъ служить доказательствомъ сильнаго и мускулистаго сложенія. Слишкомъ мускулистая шея, сильно развитой подгрудокъ, совпадаютъ большею частію съ толстою, грубою кожей, толстыми костями и съ зависящими отъ того недостатками; между тѣмъ, болѣе легкая шея и такой же подгрудокъ указываютъ на свойства и преимущества, присущія болѣе женскому полу.

Плечи должны быть сильныя и, должны переходить постепенно какъ спереди къ шеѣ такъ и сзади къ спинѣ и къ боковымъ частямъ груди.

Холка, т. е. мѣсто надъ плечами, гдѣ они соединены съ отростками перваго спиннаго позвонка и съ ребрами, должна быть *тирокая* и *полная*; холка, какъ мѣсто соединенія шеи съ туловищемъ и конечностями, должна выражать, сильнымъ развитіемъ мышцъ, силу для рабочаго скота, полноту и просторъ для отложенія мяса у откармливаемаго скота. Поэтому, холка *острая, а еще болѣе пустая, впа-лая*, выражающая впадиной сверху при началѣ спины и тутъ же возлѣ реберъ, составляетъ недостатокъ. Это зависитъ отъ неправильнаго соединенія плечъ съ груднымъ ящикомъ и показываетъ, подобно впадинѣ позади плечъ,

слабо развитые мускулы послѣднихъ, неправильную выпуклость реберъ и дурное основаніе для отложенія мяса и жира, и это на томъ мѣстѣ, гдѣ именно бываетъ мясо самаго лучшаго качества. Вредъ отъ такого неправильнаго устройства можетъ быть такъ великъ, что наприм. изъ двухъ, повидимому одинаково крупныхъ, откормленныхъ животныхъ, имѣющее подобную неправильную организацію можетъ давать на $\frac{1}{6}$ часть меньше хорошаго мяса, чѣмъ другое, правильно устроенное. Если впалая холка встрѣчается у *телятъ*, то часто это зависитъ отъ недостаточнаго еще развитія мышцъ, что можетъ улучшиться при дальнѣйшемъ болѣе сильномъ развитіи вслѣдствіе хорошаго кормленія; слѣдовательно, у такого молодаго скота впалость холки, если она не слишкомъ замѣтна, не всегда можетъ считаться недостаткомъ.

Грудная полость. Правильная форма ея составляетъ главное условіе правильнаго образованія туловища животнаго, главный признакъ его здоровья, силы и спосовности, такъ какъ нормальныя отправленія легкихъ и сердца преимущественно зависятъ отъ значительнаго объема грудной полости; а эти отправленія обуславливаютъ обильное образованіе крови, надлежащее пищевареніе, слѣдовательно хорошее состояніе животнаго («солощіа животныя») какъ относительно отложенія мяса, такъ и относительно выдѣленія молока и развитія силы; при узкой грудной полости, слѣдовательно небольшихъ легкихъ, животныя растутъ дурно даже при самомъ лучшемъ содержаніи, хуже усваиваютъ кормъ и носятъ въ себѣ органическое предрасположеніе къ болѣзнямъ. Ширина и глубина груди, слѣдовательно, сзади и спереди, во всю длину груднаго ящика, возможно равномерная въ ширину и глубину выпуклость реберъ, доказываютъ нормально широкое устройство груди. Хотя боковыя части грудной полости, позади плечъ, обыкновенно болѣе плоски, чѣмъ задняя полость, образуемая ребрами, но чѣмъ въ меньшей степени это бываетъ, тѣмъ лучше. Глубокая грудь должна выражаться преимущественно низкимъ положеніемъ грудной кости между широкоразставленными передними ногами; но при этомъ не должно обманываться такъ называемымъ подгрудкомъ. Этотъ послѣдній долженъ быть не столько на верхнемъ, сколько на нижнемъ краѣ шеи и

спереди груди — въ видѣ мягкой, но не слишкомъ отвислой кожи. Большой, твердый, грубый подгрудокъ во всю шею обнаруживаетъ грубоволокнистое строеніе и такъ сказать бычачью натуру.

§ 16. Все *туловище*, отъ холки до подвздоховъ, относительно строенія и округлости, должно соотвѣтствовать грудной полости. Ребра должны образовать вверху широкую дугу, приче́мъ послѣднее изъ нихъ должно находиться почти на одной высотѣ съ первымъ. Соотвѣтственно тому будетъ надлежащій просторъ не только для наибольшаго отложенія самыхъ цѣнныхъ частей мяса на возможно большемъ пространствѣ, но и для всѣхъ пищеварительныхъ органовъ. Сообразно тому и поясница, обуславливающая преимущественно отложеніе отличнаго мяса и жира и тѣлесную силу, должна быть широкая и толстая, широко распростираясь въ спину. Впалая, узкая и слабая поясница обнаруживаетъ слабосильность и малую склонность къ откармливанію. *Спина*, соотвѣтственно изложенному устройству полости, образуемой ребрами, и при полномъ прикрѣпленіи мускуловъ на спинныхъ и поясничныхъ позвонкахъ, съ ихъ отростками и на ребрахъ, должна быть по возможности, прямая, ровная, широкая, полная и мясистая. Острая спина всегда обнаруживаетъ скудность мышцъ, слѣдовательно, слабосильность и малую склонность къ откармливанію. То же должно сказать о вогнутой и выпуклой спинѣ. Животъ долженъ быть хорошо округленъ; эта округлость должна равномерно простира́ться сзади нижнихъ частей реберъ, образуя полные, мясистые бока; въ такомъ случаѣ онъ будетъ ни обвислый, ни подобранный. Первое показываетъ вялость, неблагоприятную въ особенности у самцовъ, послѣднее обнаруживаетъ стѣсненное положеніе пищеварительныхъ органовъ, не вполне благоприятное для развитія животнаго и даже обуславливающее ненормальное ихъ состояніе; дѣйствительно, животныя съ подобраннымъ животомъ обыкновенно растутъ дурно и плохо откармливаются. При полныхъ *бокахъ* (переходъ отъ поясницы къ животу) и короткихъ промежуткахъ между ребрами и подвздохами туловище называютъ сомкнутымъ: у быковъ оно выражаетъ силу и склонность къ жирѣнію. Длинное туловище (именно отъ холки до крестца) обыкновенно бываетъ менѣе

сомкнуто, впало въ бокахъ, большею частію менѣе округло; оно показываетъ, что животное плохо ѣсть, плохо полизѣть и, въ большей части случаевъ, остается мало-сильнымъ.

Пространство между подвздохами должно быть широко. Это выражаетъ относительно крупное, но не неуклюжее, тѣлосложеніе и широкій тазъ, въ полости котораго помѣщены органы, важные для жизненныхъ отправленій, слѣдовательно требующіе просторнаго помѣщенія. Широкіе подвздохи, въ связи съ широкою выемкою такъ называемыхъ сѣдалищныхъ костей вокругъ горла матки, обуславливаютъ рожденіе здоровыхъ, хорошо развитыхъ телятъ и все-таки легкіе роды. Подвздохи должны быть хорошо выполнены мясомъ и не слишкомъ угловато выдаваться наружу. Первое выражаетъ способность къ откармливанію, послѣднее обыкновенно показываетъ только *кажущійся* широкій тазъ, тощіе мускулы и некрасивый видъ животнаго.

Задняя часть туловища должна быть сильно развита, мясиста, полна, такъ какъ она состоитъ преимущественно изъ мускуловъ, обуславливающихъ особенную силу этой части для работы, а также мясистость и способность къ откармливанію. Кромѣ толщины и ширины этой части тѣла, особенное значеніе имѣетъ возможно большая длина ея — отъ подвздоховъ до сѣдалищныхъ костей. Если было замѣчено, что длина туловища отъ холки до подвздоховъ не составляетъ достоинства, то напротивъ значительную длину всего туловища, обусловленную длиною этой задней части, должно причислить къ самымъ выгоднымъ условіямъ тѣлосложенія рогатаго скота. Чѣмъ болѣе подходитъ эта часть къ половинѣ длины отъ подвздоховъ до головы, тѣмъ лучше тѣлосложеніе. Крестецъ долженъ лежать съ корнемъ хвоста въ одной плоскости, а задъ долженъ хорошо прилегать къ тому мѣсту, гдѣ прикрѣпленъ хвостъ. Корень хвоста не долженъ быть слишкомъ толстъ и вышаться надъ задомъ. Тонкій и длинный хвостъ, состоящій изъ тонкихъ позвонковъ и сухожильныхъ мускуловъ, оканчивающійся большимъ пучкомъ волосъ, указываетъ на плотное строеніе частей тѣла; напротивъ, толстый, неуклюжій хвостъ, особенно при толстомъ, высокоприкрѣпленномъ его корнѣ, выражаетъ неуклюжія, поздраватыя

кости, рыхлое и губчатое строение мускуловъ и проч. Бебра должны кзади выгибаться; если смотрѣть на нихъ сзади, то, вмѣстѣ съ широко разставленными сѣдалищными костями, они должны быть широки, не остроконечны, возможно меньше расходясь кверху и возможно больше сближаясь книзу мясистыми своими частями; чѣмъ ниже спускается бедро, тѣмъ лучше. Устройство задней части туловища имѣетъ вообще важное значеніе, потому что отъ него зависитъ не только худшее или лучшее отложеніе мяса, но и постановка заднихъ ногъ.

Слишкомъ высоко поставленныя сѣдалищныя кости (какъ это часто бываетъ у бернского скота), большею частію въ соединеніи съ слишкомъ высокоприкрѣпленнымъ хвостомъ, обуславливаютъ у коровъ образованіе некрасивой впадины впереди маточнаго горла, затрудняющей совокупленіе и роды.

Слишкомъ высоко прикрѣпленный, кверху выгнутый корень хвоста, въ связи съ часто случающимся слишкомъ высокимъ крестцомъ, столь же мало благопріятенъ для надлежащаго отложенія большаго количества мяса, какъ и низкопоставленный корень хвоста съ низкимъ крестцомъ.

§ 17. *Конечности* должны быть крѣпкія, прямыя и широко разставленныя. На основаніи § 16, неуклюжія кости, слѣдовательно и неуклюжія конечности, составляютъ недостатокъ. Переднія конечности, особенно отъ плечъ, должны быть крѣпки, толсты и хорошо поставлены, довольно широко переходя въ большія, спереди нѣсколько плоскія колѣна; съ этого мѣста, нижняя часть ноги (пять) должна быть плотная и сухая, а не неуклюжая и моздреватая. Ноги, какъ вверху, такъ и внизу, должны отстоять одинаково широко одна отъ другой. Локти не должны слишкомъ прилегать къ грудной полости и не выгибаться внутрь, что случается большею частію при обращенныхъ паружу переднихъ ногахъ; но они не должны и слишкомъ отклоняться отъ грудной полости. То и другое вредитъ всей постановкѣ ноги и, вслѣдствіе того, походкѣ. Переднія ноги не должны слишкомъ заходить подъ туловище, потому что отъ этого затрудняется походка и устаетъ животное. Колѣна заднихъ ногъ должны отстоять другъ отъ друга ни слишкомъ близко, ни слишкомъ далеко и, соотвѣтственно своей ширинѣ и толщинѣ, имѣть доста-

точную прочность. Слишкомъ сближенные копыта обуславливаютъ некрасивую, узкую постановку ногъ, выражающую слабосильность; слишкомъ широко разставленные копыта тоже имѣютъ неблагопріятныя послѣдствія для походки. Копытно заднихъ ногъ должно быть поставлено подъ умѣреннымъ угломъ; при слишкомъ вертикальномъ положеніи заднихъ ногъ, менѣе отлагается мускуловъ, мяса, а для работы — нѣтъ довольно силы и широкаго шага. Голень задней ноги тоже должна быть плотна и суха, а не пнеуклюжа и рыхла. Копыта должны быть круто закруглены и состоять изъ упругоплотнаго роговаго вещества; мягкія подошвы составляютъ большой недостатокъ, потому что на нихъ часто бываетъ наминка.

Голени должны быть коротки; высокія ноги почти всегда совпадаютъ съ соотвѣтственно легкимъ тѣлосложеніемъ, а короткія ноги съ приземистымъ туловищемъ и наклонностію къ жирѣнію. Животныя, у которыхъ задняя часть туловища гораздо выше передней, вслѣдствіе обремененія послѣдней, не вполне пригодны для тяжелой работы; племенные же коровы съ такимъ устройствомъ не годятся потому, что вслѣдствіе слишкомъ значительнаго опущенія плода къ брюшной полости, роды бываютъ труднѣе.

Если туловище, особенно конечности и постановка ихъ, имѣетъ вышензложенныя свойства, то походка животнаго при прямомъ положеніи будетъ вѣрная, свободная.

Кожа: такъ какъ она несомнѣнно указываетъ на строеніе данныхъ частей тѣла, то качества ея служатъ однимъ изъ важнѣйшихъ признаковъ для опредѣленія состоянія здоровья и важныхъ свойствъ рогатаго скота, особенно способности къ откармливанію. Впрочемъ, трудно описать, какого она должна быть свойства, потому что въ большей части случаевъ для этого опредѣленія требуется ощупываніе, пріобрѣтаемое навыкомъ. Кожа представляетъ въ общихъ чертахъ слѣдующія различія:

а) кожа — толстая, жесткая, тугая, покрытая жесткою шерстью, болѣе или менѣе туго покрывающая ребра и клѣтчатую ткань, указываетъ на дурной позывъ къ ѣдѣ, дурное питаніе, слѣдовательно малую наклонность къ откармливанію; поэтому, несмотря на большую товарную

стоимость такой кожи, она совершенно неблагоприятна при откармливаніи скота;

b) толстая, менѣе жесткая, но рыхлая, кожа показываетъ вообще рыхлое строеніе тѣла;

c) тонкая, но неплотная и грубая, кожа, подъ которою ощущается рыхлая клѣтчатая ткань и рыхлое мясо, покрытая большею частію рѣдкою шерстью, выражаетъ вообще слабосильность животнаго и даетъ дурной товарный матеріалъ; животное съ такою кожею не заслуживаетъ предпочтенія; напротивъ заслуживаетъ вниманія:

d) умѣренно толстая, болѣе тонкая, чѣмъ толстая кожа, которая, при ощупываніи и передвиженіи на тѣлѣ пальцами, кажется подвижною, упругою, легко растяжимою; лежащая подъ нею упругая клѣтчатая ткань хорошо развита и можетъ, на сколько нужно, растягиваться; но вмѣстѣ съ тѣмъ, такая кожа, съ клѣтчатою тканью и мясомъ, оказывается на ощупь плотною, зернистою (kernig), и обыкновенно покрыта густою, мягкою шерстью. Животное съ такою кожею обыкновенно самое выгодное для производителя, для мясника и для потребителя — относительно качества мяса и удойливости; такая кожа служить также признакомъ здоровья, хорошаго пищеваренія и надлежащаго питанія.

Впрочемъ, при этомъ должно принимать въ соображеніе, что степень толщины кожи составляетъ свойство породы и въ большей части случаевъ бываетъ неодинакова у различныхъ породъ; что поэтому вышесказанное опредѣленіе можетъ быть принято только сравнительно для животныхъ одной породы, прочія качества которыхъ извѣстны.

Наконецъ, кожа должна быть пропитана жирнымъ потомъ; слишкомъ сухая кожа показываетъ слабую ея дѣятельность.

§ 19. *Шерсть* должна быть густая, мягкая и тонкая. Блестящая, гладкая, нѣсколько жирная шерсть выражаетъ здоровье и хорошее состояніе животнаго. Животныя съ мягкою, но курчавою шерстью часто почитаются очень способными къ откармливанію. Грубая, взъерошенная, слабая шерсть, не только на общихъ покровахъ, но и въ прядяхъ шерсти — на головѣ, шеѣ, на концѣ хвоста и проч., нерѣдко показываетъ также недостаточный позывъ

на бѣду и недостатокъ здоровья. По тойже причинѣ не любятъ тусклую шерсть. Цвѣтъ шерсти нерѣдко принимаютъ за признакъ при опредѣленіи свойствъ, особенно темперамента и прочности. Черный и темный цвѣтъ шерсти заставляютъ предполагать грубоволокнистость, поэтому большую сносливость, но меньшую способность къ откармливанію; напротивъ по свѣтлой шерсти заключаютъ о нѣжноволокнистости, слѣдовательно болѣе пѣжномъ тѣлосложеніи, но зато лучшей способности къ откармливанію; замѣчено, что въ особенности животныя съ совершенно бѣлою шерстью бываютъ нѣжнѣе и рѣже отличаются хорошою молочностію. Изъ всего этого можетъ быть кое-что оправдывается въ большинствѣ случаевъ; но между англійскимъ и нидерландскимъ скотомъ извѣстны черныя племена, отличающіяся очень хорошою способностію къ откармливанію.

§ 20. Наконецъ, при обсужденіи устройства тѣла, должно принимать въ соображеніе и величину послѣдняго, именно не столько ростъ, сколько массу, объемъ тѣла, которые, какъ мы уже видѣли, обыкновенно бываютъ больше у приземистыхъ животныхъ. На сколько желательна въ сельско-хозяйственномъ отношеніи большая или меньшая величина тѣла у породы скота, это можетъ быть изложено только при содержаніи и употребленіи животныхъ (§ 134). Здѣсь говорится о величинѣ тѣла только какъ о свойствѣ послѣдняго и предпосылается, что одинаковый кормъ, въ качественномъ и количественномъ отношеніяхъ, одинаково хорошо окупается какъ у крупныхъ, такъ и у мелкихъ породъ, о чемъ будетъ сказано особенно на своемъ мѣстѣ.

Величина тѣла, слѣдовательно и вѣсъ его у отдѣльныхъ животныхъ, весьма различна — смотря по породѣ, кормленію и проч. Она измѣняется, исключая откормныхъ животныхъ, отъ самыхъ мелкихъ коровъ въ 4—500 ф. живаго вѣса, среднерослыхъ въ 700—900 ф., крупныхъ въ 1000—1700 ф., у быковъ до 2000 ф.; рѣдкіе случаи большаго вѣса у отдѣльныхъ животныхъ составляютъ исключеніе.

Предполагая относительно одинаково-выгодныя формы тѣла и свойства, въ пользу *крупныхъ породъ* говорить слѣдующее:

Крупный рабочий скотъ для работы лучше потому, что наиболѣе употребительную и важнѣйшую работу, именно плужную, можетъ исполнить пара крупныхъ животныхъ, между тѣмъ животныхъ болѣе мелкой породы для той же работы требуется 3—4. Рослость животныхъ желательна въ особенности въ тѣхъ странахъ, гдѣ для работы употребляются и коровы; впрочемъ, при этомъ не должно забывать, что малорослыя животные часто бываютъ для работы живѣе, ретивѣе, прилежнѣе, крупный скотъ, относительно расходимаго на него корма, требуетъ меньшихъ расходовъ на уходъ, помѣщеніе, утварь, подстилку и проч.; онъ имѣетъ обыкновенно болѣе спокойный темпераментъ, чѣмъ скотъ мелкій. Для дальнихъ транспортовъ, особенно для потребленія въ большихъ городахъ, крупный скотъ имѣетъ болѣе большой запросъ; кожи крупныхъ животныхъ необходимы для нѣкоторыхъ мануфактурныхъ цѣлей, а потому цѣнятся дороже. На племя, животные крупныхъ породъ, какъ телята, такъ и взрослый скотъ разныхъ возрастовъ, встрѣчаясь рѣже, продаются сравнительно дороже. Въ пользу *мелкихъ породъ* можно привести слѣдующіе доводы: мелкій скотъ содержится легче, а потому болѣе приличенъ для всякаго рода хозяйственныхъ условій, при недостаткѣ же терпитъ меньше, чѣмъ крупный. Мясо его въ большей части случаевъ мелкозернисто, сочнѣе, вкуснѣе и болѣе прорастаетъ жиромъ. Малорослое животное даетъ, сравнительно съ общимъ вѣсомъ туловища, болѣе частей тѣла съ лучшими партіями мяса, чѣмъ животное крупное, такъ что, при всѣхъ другихъ одинаковыхъ качествахъ, мясникъ охотнѣе покупаетъ двухъ животныхъ, имѣющихъ вѣсъ 1,000 ф. живаго вѣса, чѣмъ одно въ 1,000 ф.

4. Качества крупнаго рогатаго скота, обуславливающія его употребленіе и устройство тѣла, соответствующее этимъ качествамъ.

§ 21. Въ предыдущемъ показаны были тѣ свойства различныхъ частей тѣла, которыя должно имѣть въ виду при выборѣ породы и отдѣльныхъ племенныхъ животныхъ вообще. Но когда имѣется въ виду дать предпочтеніе одной какой-нибудь цѣли пользованія скотомъ при его содержаніи, слѣдовательно при выборѣ породъ и племенныхъ жи-

вотныхъ, тогда въ нѣкоторой степени измѣняются и самыя требованія относительно устройства тѣла.

§ 22. Слѣдовательно, прежде чѣмъ приступить къ разсмотрѣнію отдѣльныхъ породъ, должно упомянуть, во первыхъ, о качествахъ скота, обуславливающихъ его употребленіе, которыя имѣютъ важное значеніе и требуются, а во вторыхъ, о тѣхъ формахъ и свойствахъ отдѣльныхъ частей тѣла, которыя соотвѣтствуютъ сказаннымъ качествамъ и, хотя не всегда и достовѣрно, но въ большей части случаевъ, даютъ понятіе о способностяхъ скота для различныхъ хозяйственныхъ цѣлей.

§ 23. У рогатаго скота важны слѣдующія способности для хозяйственнаго употребленія: 1) способность давать мясо и жиръ, слѣдовательно способность къ откармливанію; 2) способность къ работѣ; 3) способность давать молоко, слѣдовательно молочность въ качественномъ и количественномъ отношеніяхъ.

а) Способность давать мясо. слѣдовательно способность къ откармливанію.

§ 24. Способности къ откармливанію соотвѣтствуютъ всѣ вышеприведенныя общія формы и свойства тѣла, заслуживающія вниманія.

Но при опредѣленіи достоинства отдѣльныхъ породъ въ этомъ отношеніи, должно принять въ соображеніе еще слѣдующія свойства: раннее и скорое развитіе и возрастаніе животныхъ; способность откармливаться уже въ раннемъ возрастѣ; особенныя, хорошія качества мяса, именно: нѣжноволокнисто, мелкозернисто ли оно, проросло ли оно, по вкусу потребителей, жиромъ; способность отлагать болѣе мяса и подкожнаго жиру, или же болѣе внутренняго жиру, сала; наибольшая развитость частей тѣла, доставляющихъ самое лучшее мясо, и наименьшая развитость частей, дающихъ мясные продукты низшаго достоинства или вовсе безцѣпные.

Нигдѣ не обращаютъ такого тщательнаго вниманія на откармливаніе вообще, особенно же на меньшее развитіе костей, на полученіе возможно хорошаго и нѣжнаго мяса, слѣдовательно на развитіе частей тѣла, дающихъ самое лучшее мясо, преимущественно же на раннее развитіе жи-

вотныхъ, какъ въ Англіи. Такъ какъ объ этомъ будетъ сказано ниже при разсмотрѣніи различныхъ породъ скота и выбора ихъ, о чемъ я изложидь подробнѣе также и въ моемъ сочиненіи: «объ англійскомъ сельскомъ хозяйствѣ»; то здѣсь я приведу только относящуюся *сюда*, употребительную въ Англіи, разцѣнку мяса на различныхъ частяхъ тѣла; эта разцѣнка такъ уважительна въ Англіи, что наприм. за лучшее мясо въ первомъ классѣ платятъ по 24—36 кр. *) за фунтъ, понижая постепенно цѣну до 6 кр. за фунтъ въ послѣднемъ классѣ.

Разцѣнка эта такого рода:

I классъ: огузокъ, филей, край, середина огузка.

II классъ: покромка отъ филей (пахи), ссѣкъ, срединка реберъ, плечо.

III классъ: бочокъ, лопатка, грудь съ завиткомъ.

IV. Подгрудокъ, шея, ноги (голова не берется въ расчетъ).

в) Способность къ работѣ.

§ 25. Съ способностью къ работѣ тоже согласуется большая часть вышеприведенныхъ соотвѣтственныхъ формъ тѣла; но если эта способность имѣется въ виду и развивается по преимуществу, то слѣдующія формы, хотя вполне соотвѣтствующія откармливанію, не должны быть чрезмерно развиты:

нужная голова съ тонкимъ корнемъ шеи, потому что у рабочаго скота на этомъ мѣстѣ должно обнаруживаться больше силы; слѣдовательно, желательна болѣе толстая шея, съ чѣмъ часто совпадаетъ и болѣе толстый подгрудокъ;

слишкомъ развитыя плеча и грудь, потому что это утомляетъ животное во время работы;

короткія ноги, потому что для хорошей работы, особенно для скорой походки, лучше, если ноги нѣсколько выше;

задніе ноги не должны слишкомъ отвѣсно выходить изъ колѣнъ, потому что установка колѣнъ подъ извѣстнымъ угломъ обуславливаетъ силу и самое удобное протяженіе заднихъ ногъ;

*) 1 крейцеръ = 0,882 коп.

тонкая кожа, потому что до известной степени толстая кожа и плотные волосы ботѣ защищаютъ рабочій скоть во время переносимыхъ имъ тягостей;

вообще наружный видъ и походка животнаго должны выражать сильное тѣлосложеніе.

е) Способность давать молоко, слѣдовательно молочность.

§ 26. Относительно молочности въ количественномъ и качественномъ отношеніяхъ должно принимать въ соображеніе слѣдующее различіе въ формахъ тѣла: хорошее качество молока обыкновенно совпадаетъ съ соотвѣтственными общими формами тѣла, но въ особенности съ тѣми, которыя обуславливаютъ способность къ откармливанію; но, по мѣрѣ того, какъ главное вниманіе обращено на количество молока, при выборѣ породъ и отдѣльныхъ животныхъ, особенно коровъ, можно быть менѣе строгимъ относительно нѣкоторыхъ общихъ соотвѣтственныхъ формъ тѣла; предполагая вообще, что хорошія молочныя коровы должны имѣть: болѣе нѣжное тѣлосложеніе съ женственнымъ видомъ, легкую голову, тонкіе, короткіе рога, тонкокожія прозрачныя уши, стройную шею, слабо развитый подгрудокъ, приземистое туловище, тонкій хвостъ, тонкія ноги, мягкую, но прочную кожу и прочее, о чемъ было сказано уже выше, можно обозначить слѣдующія отступленія отъ этихъ формъ, часто замѣчаемыя у молочныхъ особей и цѣлыхъ породъ: отсутствіе округлости во всю длину туловища, болѣе острая холка; туловище съ грудью представляются болѣе въ видѣ лежащаго конуса, широкая часть котораго находится сзади, а болѣе тонкая спереди груди, при этомъ, боковыя части груди нѣсколько плосче, грудь менѣе выдается, и всѣ эти части менѣе мясисты; поэтому, признаками молочности коровъ обыкновенно служатъ: сравнительно легкая передняя часть тѣла, между тѣмъ какъ сзади всѣ части его разширяются; животъ нѣсколько отвислый, сѣдалищныя кости широко разставлены. Крестецъ часто бываетъ низкій и короткій; всѣ формы болѣе угловаты, чѣмъ округлы, именно мускулы менѣе объемисты, но за то болѣе зернисты, плотны, сухожилисты; заднія ноги нерѣдко имѣютъ некрасивую, колосапую постановку; при этомъ, весь общій видъ животнаго, а у

цѣлыхъ породъ [также и быка, должна выражать болѣе женственности; такъ наприм. голова должна быть не бычачья, кожа не толстая, притомъ подвижная, клѣтчатка должна лежать подъ нею, но не слишкомъ рыхло и не въ издѣшество.

§ 27. Есть еще нѣкоторые признаки въ устройствѣ тѣла животнаго, по которымъ заключаютъ о молочности у коровъ. Приступая къ изложенію этихъ признаковъ, необходимо предварительно замѣтить, что они хотя ни чуть не безошибочны, но въ большей части случаевъ съ ними можетъ совпадать молочность, особенно если *большая часть* ихъ совпадаетъ съ только-что описаннымъ устройствомъ тѣла; кромѣ того, по присутствію этихъ признаковъ можно нѣсколько надежнѣе судить о молочности, нежели на оборотъ, по отсутствію ихъ заключать о маломолочности.

§ 28. У большей части коровъ, молочность находится въ извѣстномъ соотношеніи съ объемомъ сосудовъ, выделяющихъ молоко; чѣмъ объемистѣе они, тѣмъ лучше, тѣмъ большее количество крови переходитъ въ нихъ для выработыванія молока.

Вымя, передъ доеніемъ, должно быть продолговато-четыреугольное, очень полное, мягкое, большое; впрочемъ, оно должно не столько обвисать, сколько широко распространяться впередъ по животу, высоко поднимаясь къзади; кожа на немъ должна быть тонкая, покрытая не толстыми, но нѣжными, пушистыми волосками, или же вовсе не покрытая волосами. Оно должно имѣть четыре сосца — обращенныхъ наружу, одинаково-большихъ, въ одинаковомъ разстояніи расположенныхъ въ квадратѣ; всѣ эти четыре сосца должны доить; они должны быть ни широки, ни толсты, но длинны и книзу сужены, не жестки, безъ трещинъ и бородавокъ, изъ которыхъ послѣднія причиняютъ коровѣ боль во время доенія. Признакомъ молочности считается и то, если сзади имѣется еще два небольшихъ сосца, обыкновенно педающихъ молока. *Вымя*, по выдоеніи, должно казаться пустымъ, спавшимся, въ противномъ случаѣ бываетъ такъ-наз. мясистое вымя, не показывающее хорошей молочности.

§ 29. Такъ-называемыя *молочныя сосуды* обыкновенно идутъ отъ вымени впередъ двумя вѣтвями по обѣимъ сторонамъ живота. Чѣмъ явственнѣе, толще, полнѣе, изви-

листѣ молочные сосуды, чѣмъ далѣе они подвигаются по животу впередъ, и чѣмъ больше отверстіе, такъ-называемый молочный колодезь, особенно съ лѣвой стороны, въ которое молочные сосуды проходятъ въ животъ, тѣмъ большей молочности ожидаютъ отъ коровы. Еще лучше, хотя это бываетъ рѣдко, если каждый молочный сосудъ, прежде своего прохожденія въ животъ, дѣлится на двѣ вѣточки, оканчивающіяся каждая молочнымъ колодцемъ. Оба молочные сосуда обыкновенно неодинаково сильно развиты; болѣе толстый изъ нихъ называется главнымъ. Хотя эти такъ-наз. молочныя вены не имѣютъ ничего общаго съ выменемъ, проводя только кровь отъ боковыхъ частей груди къ паховымъ венамъ; но все же толстыя молочныя вены обнаруживаютъ сильно развитую кровеносную систему, благоприятную для выдѣленій вообще, слѣдовательно и для выдѣленія молока. Впрочемъ, не должно вообще упускать изъ виду, что какъ вымя само по себѣ, такъ и молочные сосуды и молочные колодцы, въ сложности оказываются большими у старыхъ, чѣмъ у молодыхъ коровъ, большими у новотелыхъ, чѣмъ у переставшихъ доиться коровъ.

§ 30. Въ большей или меньшей связи съ вышеупомянутыми признаками въ устройствѣ тѣла животнаго, можетъ быть, находится тотъ признакъ, по которому *Генонъ* судить о большей или меньшей молочности и даже о качествѣ молока, именно такъ-наз. *молочное зеркало*, *щитокъ*. Эти признаки, замѣчаемые не только у дойныхъ коровъ, но и у телокъ и даже у племенныхъ быковъ, состоятъ въ слѣдующемъ: отъ вымени вверхъ по ляшкамъ замѣтенъ щитокъ, болѣе или менѣе расширяющійся и принимающій различныя формы; этотъ щитокъ образуется полоскою нѣжныхъ волосковъ, растущихъ вверхъ, въ противоположность шерсти на смежныхъ частяхъ тѣла, лежащей внизъ. Наиболѣе развитая форма зеркала, показывающая хорошую молочность, есть слѣдующая: начинаясь отъ середины вымени, зеркало идетъ спереди по животу до пуповины, сзади до ляшекъ, по которымъ внизъ спускается до коленъ, а вверхъ простирается, чѣмъ шире, тѣмъ лучше, по обѣимъ сторонамъ ляшекъ, доходя до самаго корня хвоста. По системѣ *Генона*, это — первый, т. е. лучший классъ для дойныхъ коровъ. Чѣмъ меньше величина зер-

кала, особенно, чѣмъ меньше оно простирается до корня хвоста, тѣмъ худшаго качества, по мнѣнію Генона, дойная корова. Этотъ признакъ, безъ сомнѣнія, имѣетъ нѣкоторое значеніе, но не большее, какъ и устройство молочныхъ венъ. Самъ Генонъ тѣсно связываетъ эти послѣднія съ своимъ признакомъ, говоря: въ первыхъ классахъ молочныя вены извилисты и въ томъ мѣстѣ, гдѣ онѣ начинаются у вымени, часто развѣтвляются; напротивъ, въ послѣднихъ классахъ онѣ не развѣтвляются. При уклоненіи въ формѣ молочнаго зеркала, замѣтно также и различіе въ молочныхъ венахъ; на той сторонѣ, гдѣ молочное зеркало мало развито, молочная вена и молочный колодезь меньше.

Не входя въ дальнѣйшія подробности, можно сказать вообще, что чѣмъ больше молочное зеркало распространяется вверхъ и внизъ, тѣмъ съ большею увѣренностью можно заключать о хорошихъ удояхъ.

§ 31. Нѣкоторые принимаютъ еще другіе признаки для опредѣленія молочности, но они имѣютъ въ свою пользу менѣе доводовъ, чѣмъ вышеупомянутые. Сюда относятся:

выпуклость черепа между рогами, или вѣрнѣе, глубокая впадина позади роговъ;

весьма длинный, тонкій хвостъ; широкій верхній позвонокъ хвоста;

большіе промежутки между ребрами и проч.

d) Совмѣщеніе различныхъ способностей.

§ 32. На основаніи уже высказаннаго въ общей части этого сочиненія положенія (ч. I § 77), что въ одной особи трудно совмѣстить нѣсколько различныхъ качествъ, можно и къ крупному рогатому скоту примѣнить слѣдующее положеніе: чѣмъ большіе удои, тѣмъ меньше отложенія мяса; чѣмъ больше стремленія къ полученію мяса, тѣмъ меньшіе удои; при этомъ можно допустить, что хорошее качество молока находится въ одинаковой соразмѣрности съ хорошимъ качествомъ и количествомъ мяса; такъ что племена, способныя къ откармливанію, дающіе меньше молока, отчасти вознаграждаютъ недостающее качествомъ удоевъ. Но можно также принять за правило, что въ тѣхъ случаяхъ, когда удои не составляютъ исключительной цѣ-

ли содержанія скота, рациональнымъ размноженіемъ можно по крайней мѣрѣ весьма приблизительно выработать общія, воплѣтъ соотвѣтственныя формы тѣла, и въ то же время достигнуть весьма удовлетворительной молочности; что поэтому можно найти цѣлыя породы, рационально выведенныя, совмѣщающія въ себѣ различныя хозяйственныя способности, положимъ, не каждую въ высшей, но по крайней мѣрѣ въ довольно высокой степени.

Англичане, далеко не признающіе (какъ это часто дѣлаютъ другіе). что хорошая дойная корова должна быть худая, костлява, некрасива, словомъ, должна имѣть формы тѣла, совершенно противоположныя тѣмъ, которыя признаны вообще за соотвѣтственныя, полагаютъ, что объ способности — къ откармливанію и молочности — могутъ, *хотя не въ одно и то же время*, превосходно совмѣщаться въ одной и той же особи. Корова, сперва хорошая къ молоку, а потомъ способная скоро и хорошо откармливаться на мясо, должна имѣть: длинную, но не большую голову, шею тоньше обыкновеннаго, особенно толстую при переходѣ ея въ плеча, небольшой подгрудокъ, грудь, хотя не такъ широкую, какъ у отлично откармливающагося скота, но не совсѣмъ узкую, спину довольно мясистую и полную, ребра, выгнутыя широкою дугою — для возможно большаго отложенія цѣнныхъ частей мяса, заднюю часть тѣла — отъ крестца длиннѣе, чѣмъ у дойныхъ коровъ. Дознано, что наклонность такой коровы къ жиренію, даже при весьма хорошемъ содержаніи, не вредитъ ея молочности, пока эта наклонность не слишкомъ развита, что такая корова можетъ давать столько же молока, сколько и тощая ея сѣдка, причемъ молоко бываетъ лучше, а корова, переставшая доить, скоро и хорошо откармливается.

Подобно тому, какъ въ данномъ племени крупнаго рогатаго скота, съ общими соотвѣтственными формами тѣла могутъ быть довольно хорошо совмѣщены откармливаніе и молочность, точно также можно совмѣстить съ этимъ и годность къ работѣ. Но чѣмъ въ большей и высшей степени будетъ развита та или другая изъ упомянутыхъ способностей, тѣмъ болѣе развиваются формы и свойства тѣла, менѣе и менѣе соотвѣтствующія силѣ и энергіи, которыя необходимы для надлежащаго исполненія работъ. Что требуется отъ отличнаго дойнаго скота, объ этомъ уже

изложено въ § 26; для высшей же способности къ откармливанію необходимы: тонкія, нѣжныя мышечныя волокна, рыхлая, содержащая жиръ клѣтчатая ткань; все это важно для скорого откармливанія, ранней зрѣлости, хорошаго качества мяса и проч. и достигается покойнымъ содержаніемъ и обильнымъ кормленіемъ животныхъ; но оно неблагоприятно для образованія болѣе сильныхъ мускуловъ, обусловливаемыхъ болѣе грубыми, плотными волокнами, слѣдовательно и для развитія надлежащей силы.

Англичане полагаютъ, особенно при обычномъ употребленіи коровъ для работы, что привычка къ работѣ обусловливаетъ образованіе породъ — сносливыхъ, сильныхъ, поздно развивающихся, которыя много ѣдятъ, плохо откармливаются на сая, имѣютъ много костей, отлагаютъ мясо въ небольшомъ количествѣ и уже въ позднемъ возрастѣ. Напротивъ, привычка къ недѣятельности обусловливаетъ образованіе изнѣженно-пассивныхъ породъ, которыя откармливаются въ раннемъ возрастѣ, пріобрѣтаютъ округлыя мясистыя формы и, при одинаковомъ кормленіи, даютъ большій доходъ на бойнѣ.

§ 33. Изъ многихъ, небезинтересныхъ въ вышесказанномъ отношеніи примѣровъ я привожу здѣсь одинъ, взятый изъ Англіи, чтобы показать, какими соображеніями руководствуются присяжные эксперты при присужденіи наградъ скоту, въ какомъ отношеніи они приписываютъ отдѣльнымъ частямъ тѣла различное достоинство, и, наконецъ, чтобы показать, что даже при чисто-молочномъ скотѣ, эксперты не упускаютъ изъ виду общихъ соотвѣтственныхъ формъ и свойствъ тѣла, *никогда не пренебрегаютъ чистокровнымъ происхожденіемъ* *).

Постановленіями сельско-хозяйственнаго общества въ Джердзее (островъ, лежащій недалеко отъ береговъ Нормандіи) введена слѣдующая скала, выраженная точками,

*) Я порадовался, что, съ появленіемъ этого сочиненія, въ Германіи сельско-хозяйственнаго общества, особенно же коммиссіи экспертовъ, нерѣдко приеуждая награды при выставкахъ скота, составляютъ подобныя же таблицы, смотря по цѣлямъ размноженія; при этомъ, подобно Англичанамъ, они придаютъ особенное значеніе чистокровному происхожденію, такъ что изъ двухъ особей, имѣющихъ, смотря по наружному виду, совершенно одинаковыя достоинства, породистая, постояннаго происхожденія, получаетъ передъ другими предпочтеніе. слѣдовательно и награду.

для опредѣленія достоинства крупнаго рогатаго скота, гдѣ особенное вниманіе обращено на получение молока и масла.

Для быковъ.

Точекъ.

Ст. 1. Извѣстное чистокровное происхожденіе отъ отца и матки, славящихся способностію давать много молока и масла 4

Ст. 2. Голова легкая и узкая; морда тонкая, обведенная бѣлою полоскою; рога кольчатые, блестящіе, не слишкомъ толстые у корня и суживающіеся кверху; уши небольшія, внутри оранжеваго цвѣта; глаза большіе и живые 8

Ст. 3. Холка нетолстая, легкая, полно прилегающая къ плечамъ; грудь широкая; туловище округлое, низкое, почти до крестца съ хорошо выгнутыми наружу ребрами 3

Ст. 4. Спина, отъ холки до корня хвоста, прямая, лежащая подъ прямымъ угломъ съ хвостомъ; хвостъ тонкій, опускающійся на 2 дюйма ниже колѣвъ 3

Ст. 5. Кожа тонкая и рыхлая, мягкая, хорошо покрытая мягкими, нѣжными, надлежащаго цвѣта волосами 3

Ст. 6. Подплечья широкія и толстыя; ноги короткія и прямыя, надъ колѣнами полныя, подъ ними тонкія 2

Ст. 7. Задняя часть тѣла, отъ крестца до конца спины, длинная и хорошо выполненная мышцами; заднія ноги на ходу стоятъ не слишкомъ косо 2

Ст. 8. Ростъ 1

Ст. 9. Общій видъ 2

Совершенство 28 точ.

Никакой награды не присуждаютъ быку, который не имѣетъ по крайней мѣрѣ 20 изъ этихъ точекъ.

Для коровъ и телокъ.

Точекъ.

Ст. 1. Чистокровное происхожденіе отъ отца и матери, извѣстныхъ своею способностію давать хорошее молоко и масло 4

Ст. 2. Голова небольшая, тонкая, киззу острая; глаза большіе и живые; морда узкая, обведенная бѣлою полосою; рога блестящіе, нѣсколько кольчатые, съ черными верхушками; уши небольшие, внутри оранжеваго цвѣта 8

Ст. 3. Холка и спина до корня хвоста прямые; грудь глубокая, идущая почти по одной линіи съ животомъ 2

Ст. 4. Кожа тонкая, подвижная, но не рыхлая, хорошо покрытая нѣжными и мягкими волосами надлежащаго цвѣта 2

Ст. 5. Туловище округлое и низкое, съ надлежаще-выгнутыми наружу ребрами, съ небольшими промежутками между ребрами и подвздохами. Хвостъ тонкій, опускающійся на 2 дюйма ниже колѣнъ 5

Ст. 6. Переднія ноги прямые и тонкія; поясница полная и длинная; заднія ноги короткія, состоящія изъ довольно тонкихъ костей; копыта небольшія; заднія ноги на ходу стоятъ не слишкомъ косо 2

Ст. 7. Вымя полное, высоко поднимающееся кзади; соски большіе, широко разставленные одинъ отъ другаго въ четырехугольникъ; молочныя вены большія, полныя 4

Ст. 8. Ростъ 1

Ст. 9. Общій видъ 2

Совершенство 30 точ.

Изъ числа, требуемаго для выраженія совершенства, при опредѣленіи достоинства телокъ, нужно вычесть двѣ точки, потому что вымя и молочныя вены у нихъ еще не могутъ быть вполне развиты; поэтому телка, получившая 28 точекъ, принимается за совершенную. Ни коровѣ, ни телкѣ не присуждается награды, если окажется меньше 21 точки.

5. Главныя породы.

§ 34. Разсмотримъ различныя породы крупнаго рогатаго скота: 1) *главныя породы*, на основаніи сдѣланнаго на-

ми подраздѣленія въ § 10—13; 2) *среднія породы*, происшедшія отъ смѣшенія главныхъ, при чемъ можно упомянуть только о тѣхъ, которыя дѣйствительно заслуживаютъ названія породы, именно возвысились до постоянства п въ этомъ отношеніи заслужили извѣстность. Разумѣется, при этомъ не можетъ быть рѣчи о всѣхъ промежуточныхъ формахъ, которыя опять образуются между средними породами; 3) *разновидности*; 4) *виль-европейскій скотъ*.

а) *Сѣрый скотъ, разводимый въ южной Европѣ.*

§ 35. аа) *Подольская и венгерская порода* можетъ быть принята въ этомъ отдѣлѣ главною породою. Будучи распространена въ этихъ восточныхъ странахъ на огромныхъ протяженіяхъ большими стадами и часто въ полудикомъ состояніи, она представляется однообразною. Въ Молдавіи и на Кавказѣ встрѣчаются самыя лучшія племена ея. Весьма различныя видоизмѣненія этой породы распространены въ Россіи, Турціи и проч.; кое-гдѣ въ этихъ странахъ встрѣчаются помѣси ея съ красною породою скота сѣверо-западной Европы. Для нашихъ цѣлей нѣтъ надобности слѣдить за распространеніемъ этой породы за предѣлами Европы, въ Азіи. Ростъ и тѣлосложеніе различныхъ племенъ этой породы, разумѣется, различны, смотря по различному содержанію и кормленію; впрочемъ попадаются между ними особи, неуступающія ростомъ никакой другой породѣ.

Длинная голова несетъ всѣмъ извѣстныя весьма большіе, широко расходящіеся вверху рога; глаза нѣсколько дикіе и пугливые; туловище дурно сомкнутое, плоско-реброе, напротивъ между сильно выдающимися подвздохами широкое; крестецъ низкій, короткій; ноги высокія; заднія ноги часто косолапы; кожа толстая и плотная, шерсть грубая. Главное свойство этой породы, повидимому, состоитъ въ томъ, что животныя, обладая прочнымъ тѣлосложеніемъ, безъ особеннаго о нихъ попеченія и ухода, имѣютъ особенную способность откармливаться на обширныхъ естественныхъ пастбищахъ своей родины, отлагая много жира не столько подъ наружными покровами, сколько на внутреннихъ частяхъ тѣла въ видѣ сала, которое менѣе утрачивается при дальнихъ прогонахъ гуртовъ ско-

та; при этомъ они даютъ отличное мясо. Этимъ, а также прочными кожами, подольская порода доставляетъ торговые продукты, посредствомъ которыхъ получается хороший доходъ отъ обширныхъ пастбищъ малонаселенныхъ странъ. Молочность у этой породы весьма незначительна; въ стадѣ этого скота, выписанномъ прямо изъ Венгріи для собственныхъ помѣстій короля Вюртембергскаго и тщательно разводимомъ въ самомъ себѣ, молочность была совершенно ничтожна. Предполагаютъ, что этотъ скотъ, рѣже употребляемый на своей родинѣ для молочныхъ удоевъ, посредствомъ постоянного доенія въ позднѣйшихъ поколѣніяхъ, можно сдѣлать болѣе молочнымъ; при нашихъ изслѣдованіяхъ это явленіе едва можно было замѣтить въ третьемъ поколѣніи. Относительно способности къ работѣ, этотъ скотъ, по своей споспелости, крупности и силѣ, особенно по скорости на ходу, превосходитъ всѣ другія породы. Для этой цѣли можно весьма удобно употреблять и коровъ. Въ природномъ своемъ состояніи этотъ скотъ не выгоденъ для разведенія въ густонаселенныхъ странахъ западной Европы. Въ упомянутомъ въ § 36 офиціальномъ отчетѣ объ австрійскихъ породахъ крупнаго рогатаго скота сказано: молочность у венгерской породы скота незначительна: коровы этой породы, по отнятіи телятъ, доятъ всего 3 мѣсяца, не болѣе 3 фунтовъ въ день молока, впрочемъ весьма густаго. Этотъ скотъ можно почитать только отличнымъ убойнымъ и рабочимъ, который, даже при тщательномъ кормленіи и содержаніи въ хлѣвахъ, даетъ въ годъ не болѣе 350—400 австрійскихъ кружекъ (Maass; 1 австрійскій Эймеръ = 40 Maass = 4,7175 рус. ведр.) молока *).

* Къ подольской породѣ рогатаго скота принадлежитъ скотъ, разводимый у насъ обширными стадами на плодородныхъ степяхъ: въ Землѣ Войска Донскаго, въ Новороссійскомъ краѣ, на Кавказѣ, въ Малороссіи, Волинніи, Подоліи, въ низовьяхъ рр. Волги и Самары, за Ураломъ—въ Азіатской Россіи. Смотра по мѣсто-пребыванію, онъ называется: черноморскимъ, донскимъ, украинскимъ, вообще черкасскимъ, и хотя не вездѣ представляетъ однообразіе въ формахъ и качествахъ, но постоянно отличается типичностію коренной породы. Черкасскій скотъ имѣетъ болшую частію большой ростъ (хотя во многихъ мѣстностяхъ сталъ мельче прежняго); туловище массивное, но болѣе угловатое, чѣмъ округлое; ребра и бока мало выпуклы; шея съ боковъ сплюснутая съ небольшимъ плоскимъ подгрудкомъ, голова длинная съ огромными полудлунной формы рогами; грудь хорошо развитая, но мало выдающаяся впередъ; спина ровная. иногда горбатая, не

§ 36. bb) Въ австрійскихъ государствахъ распространены различныя племена скота, повидимому, первоначально происшедшія отъ этой свѣтлосѣрой породы, между ними особенно славится *штирійскій*, а еще болѣе *мюрцталъскій* (въ Оберштириі) скоть, разводимый въ долинахъ *Мюрцъ* и *Муртъ*. Можно полагать, что этотъ скоть выведенъ, тщательнымъ уходомъ и хорошимъ содержаніемъ, отъ восточной туземной породы. Формы тѣла его уже округлѣе, ноги ниже, рога меньше и легче; по способности своей къ произведенію молока, мяса и работы, по свойству своихъ превосходныхъ большихъ быковъ, этотъ скоть уже болѣе пригоденъ для густонаселенныхъ странъ; впрочемъ въ одномъ стадѣ, приведенномъ въ *Вюртембергъ*, свойства скота не оказались настолько превосходными, чтобы можно бы-

широкая, малоясистая; крестецъ низкій, короткій и не широкий; задняя часть тѣла, по причинѣ широкоразставленныхъ и сильно выдающихся подвздоховъ, кажется спереди широкою, но сзади узкою; ноги высокія, правильно образованныя; кожа толстая и грубая, покрытая жесткими волосами; масть болѣею частію свѣтлосѣрая, пепельная, весьма рѣдко черно-сѣрая. Черкасскій скоть славится своею способностію превосходно откармливаться, доставляя отличнаго вкуса мясо и много сала, отлагающагося преимущественно на внутреннихъ органахъ, вслѣдствіе чего оно не теряется при дальнихъ прогонахъ скота; кромѣ того, получается кожа превосходнаго качества. Другое достоинство черкасскаго скота заключается въ его способности къ работѣ, въ чемъ онъ едва ли имѣетъ соперниковъ, потому что ни одна изъ европейскихъ породъ рабочаго скота не была бы въ состояніи пахать такими несовершенными плугами глубокую, сильно затвердѣвшую почву, и перевозить огромныя тяжести на такихъ огромныхъ пространствахъ, по дурнымъ дорогамъ, при недостаточномъ подкожномъ кормѣ и водопѣ, какъ наши южно-русскіе волы; не должно забывать также и того обстоятельства, что въ большей части хозяйствъ, этотъ скоть зимою дурно содержится, получая въ кормъ только солому. При рациональномъ и тщательномъ разведеніи и содержаніи нашего южно-русскаго скота, при стараніи развить у него части тѣла дающія наиболѣе цѣнное ~~молочко~~ можетъ превзойти всѣ другія породы относительно способности къ работѣ и откорму. Въ немногихъ, вполнѣ рационально веденныхъ, южно-русскихъ хозяйствахъ, наприм. въ имѣніи Ея Высочества Великой Княгини Елены Павловны, въ Карловкѣ, черкасскій рабочій скоть имѣетъ вполнѣ соответственное тѣлосложение: онъ большаго роста, имѣетъ длинныя, прямыя ноги, и отличается просторнымъ и скорымъ шагомъ. Черкасскій скоть разводится преимущественно для работы и откорма, вслѣдствіе чего молочность у него весьма мало развита. Одинаковаго происхожденія съ черкасскимъ скотомъ — *камыцкій*, распространенный преимущественно въ прилежащихъ къ Азіи восточныхъ нашихъ губерніяхъ, особенно у кочующихъ народовъ, а также въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ по Дону. Камыцкій скоть по наружности много сходенъ съ черкасскимъ, но меньше ростомъ; превосходенъ для работы и откорма и сносливѣе даже самаго черкасскаго скота.

Я. К.

76h8h8

ло признать его особенно пригоднымъ для водворенія въ другихъ мѣстностяхъ. Во время собранія германскихъ сельскихъ хозяевъ въ Брюннѣ относительно этой породы сказано: въ гористыхъ мѣстностяхъ обоихъ округовъ Винервальда, гдѣ распространенное травосѣяніе благопріятно вліяетъ на скотоводство, разводится въ обширныхъ размѣрахъ и въ совершенствѣ барсучьяго цвѣта скоть, извѣстный подъ именемъ *мюрцтальскаго*; онъ довольно молодень, даетъ весьма хорошихъ красивыхъ племенныхъ животныхъ и способенъ къ откармливанію, особенно къ отложенію внутренняго жира. Какъ быки, такъ и коровы, почти свѣтлосѣрой, рѣже темносѣрой масти; послѣдней или же чернобурой масти бываютъ большею частію волы, съ свѣтлою чертой на спинѣ, съ свѣтлою мордой и ушами.

Маріанюфскій скоть есть, кажется, племя, происшедшее отъ мюрцтальскаго скота, распространенное и весьма уважаемое въ Штиріи и Каринтіи; оно еще лучше приживается на стойлѣ, крупнѣе, масть свѣтложелтая.

§ 37. cc) *Романская* порода скота, разводимая въ *Италии*, особенно въ *Ромагна* и въ *Ломбардіи* и пр., одинаковаго происхожденія съ венгерскою, извѣстная преимущественно по своимъ превосходнымъ и огромнымъ быкамъ, пригоднымъ для работы и откармливанія.

§ 38. dd) Въ *южной Франціи*, особенно въ менѣе воздѣланныхъ болотистыхъ мѣстностяхъ при устьяхъ *Роны*, встрѣчается сѣровато-черная *Камарская* порода скота, быть можетъ, перешедшая сюда изъ *Италии*. Эта порода, содержащаяся въ полудикомъ состояніи, для работы и бойни, способствуетъ полученію ренты отъ почвы, вообще неплодородной. Для существовавшей въ *Арль* травы быковъ обыкновенно предназначались животные этой породы.

§ 39. ee) Небезынтересны случаи нахожденія *дикаго* или вѣрнѣе одичалаго крупнаго рогатаго скота въ *Англіи*, о чемъ подробнѣе изложено въ сочиненіи объ англійскомъ скотоводствѣ и особенно въ сочиненіи *Culley'a*:

Во времена вторженія *Римлянъ* въ *Англію*, *Британцы*, питавшіеся только молокомъ и мясомъ, вели жизнь кочевую, причемъ скоть иногда разбѣгался, блуждалъ въ лѣсахъ и одичалъ. Съ успѣхами цивилизаціи, съ вырубкою лѣсовъ, эти животныя стали встрѣчаться рѣже и наконецъ совсѣмъ исчезли; немногія изъ нихъ уцѣлѣли до

сихъ поръ въ нѣкоторыхъ обширныхъ паркахъ, напр. въ Chillingham'скомъ. По словамъ автора, имѣвшего случай видѣть этихъ дикихъ животныхъ, они грязно-свѣтлосѣрой масти, съ черною мордой, красными ушами, часто съ черными голеними, съ бѣлыми, вверхъ загнутыми рогами; живой вѣсъ животного простирается отъ 500 до 600 фунтовъ. (Sniley сообщаетъ интересныя подробности объ образѣ жизни этихъ животныхъ въ паркѣ, объ охотѣ на нихъ и проч.). Неизвѣстно, составляетъ ли сѣрая порода скота первоначальную породу въ Англіи, существуетъ ли она помимо красной породы (см. ниже), или же, быть можетъ, она завезена сюда Римлянами изъ Италіи.

6. Красный скотъ юго-западной Европы.

§ 40. Замѣчательныя породы и племена этого скота распространены преимущественно въ верхней и нижней Австріи (см. выше § 10), въ остальной южной Германіи, во Франціи—до предѣловъ Испаніи и въ Великобританіи. въ самыхъ разнообразныхъ степеняхъ, отъ превосходнаго до самаго худшаго племени.

§ 41. аа) *Германскій туземный скотъ*. Ростъ, равно какъ и развитіе главной костной системы, смотря по преобладающему способу содержанія животныхъ, весьма различны, а потому эти послѣднія бываютъ то мелки и нескладны, то хорошо сложены. Коровы не встрѣчаются выше средняго роста, гораздо чаще онѣ бываютъ мельче; напротивъ быки часто достигаютъ значительной, а въ сравненіи съ коровами, замѣчательной величины. Величина тѣла измѣняется, начиная отъ совершенно мелкихъ коровъ въ 4 центнера живаго вѣса до лучшихъ племенъ, представители которыхъ вѣсятъ 8 центнеровъ; вѣсъ откормнаго вола доходитъ до 12 центнеровъ.

Главныя формы тѣла суть слѣдующія: легкая голова съ довольно длинными, хорошо поставленными рогами; спина часто нѣсколько вогнутая; крестецъ и корень хвоста лежать вровень съ спиною; если они отъ этого уклоняются, то бываютъ скорѣе низки, чѣмъ высоки; удовлетворительная выпуклость реберъ; крестецъ между подвздохами не широкъ; кости тонки; конечности средней длины, но съ предрасположеніемъ къ нѣсколько большей вышинѣ и

къ косолапой постановкѣ заднихъ ногъ; также и переднія ноги, по причинѣ узкой груди, часто обращены наружу; кожа грубая, шерсть при хорошемъ содержаніи тонкая и плотная. Животныя сносливы, вслѣдствіе чего весьма способны для работы; они легко переносятъ перемѣны въ своемъ содержаніи, даже дурное содержаніе переносятъ по крайней мѣрѣ лучше, чѣмъ большая часть другихъ породъ; тѣ племена изъ нихъ, которыя не запущены, превосходно откармливаются: такія особи легко жирѣютъ, доставляя отличное иѣжноволокнистое мясо, обыкновенно хорошо проросшее жиромъ, зернистое, плотное, а потому тяжеловѣснѣе мяса многихъ другихъ породъ, имѣющихъ рыхлое строеніе.

Относительно молочности, эта порода принадлежитъ къ разряду среднемолочныхъ; но племена, извѣстныя преимущественно какъ убойный скоть, еще менѣе молочны. При раціональномъ и тщательномъ размноженіи, а также при соотвѣтственномъ скрещеніи, этотъ скоть легко можетъ быть съ пользою улучшенъ.

Къ наиболѣе извѣстнымъ отродьямъ этой породы принадлежатъ:

Швабо-шльское, темно-красной масти съ бѣлою головою; средней величины, хорошаго, приземистаго сложенія, очень хорошо откармливается. Съ этимъ отродьемъ сходенъ *кельгеймскій* скоть, распространенный въ сосѣднихъ мѣстностяхъ Баваріи.

Швабо-лимбургское и *оденвальдское* отродье, красновато-желтой, желтой и блѣдно-желтой масти; такой же величины и такого же хорошаго сложенія, какъ и предыдущее отродье; чисто-мѣстный скоть замѣчателенъ мягкимъ, женственнымъ, доброправнымъ видомъ; весьма пригоденъ для откармливанія и хорошъ къ молоку. Подобныя желтыя отродья часто встрѣчаются между германскимъ скотомъ.

Швабо-альпійскій красный скоть, вслѣдствіе суровой мѣстности и тощаго корма, мелокъ, узкаго строенія, отличается тонкими костями, иѣжноволокнистыми мускулами, очень сносливъ, скоро отѣдается при лучшемъ содержаніи. Улучшенъ этотъ скоть въ текскомъ отродьи.

Франконскій (рѣнскій. Rhon) и *фогельбергскій* скоть свѣтло-красный и темно-красный, средняго роста; фогельберг-

скій немного ниже, спосливъ, хорошъ къ молоку, работъ и откармливанію.

Вестервальдскій скотъ, темнокрасный съ бѣлою мордой; вслѣдствіе суроваго содержанія, мелокъ, нѣжнаго сложенія, спосливъ; онъ похожъ отчасти на швабо-альпійское отродье, но нѣсколько шире и приземистѣе.

Фохтландскій и *эгерландскій* скотъ, красный и темно-красный, самый лучший изъ германскихъ туземныхъ породъ относительно величины, тѣлосложенія, работы, откармливанія и молочности. При раціональномъ размноженіи и содержаніи этого отродья можно достигнуть отличныхъ результатовъ. Докторъ Крузіусъ, помѣщикъ въ Салисѣ, Ригисдорфѣ и проч., у котораго разводится эгерландское отродье скота, въ описаніи своего хозяйства говоритъ: «вслѣдствіе раціональнаго подбора племенныхъ животныхъ и тщательнаго ухода, это племя вышло у меня очень рослое и красивое, такъ что уже случались особи, имѣвшія 1,200 ф. живаго вѣса.»

§ 42. *bb. Французскій туземный скотъ.* Французскія отродья крупнаго рогатаго скота образовались недавно. Скотоводство во Франціи было въ прежнее время въ большомъ пренебреженіи. Кромѣ того, въ прошломъ столѣтіи скотъ во Франціи неоднократно подвергался повальнымъ болѣзнямъ и въдесятеро уменьшился, такъ что нужно было водворить много иностраннаго скота. Это пріобрѣтеніе сдѣлано преимущественно изъ Швейцаріи, въ томъ числѣ пестрое и бурое отродье скота, потомъ изъ Голландіи и, въ новѣйшее время, изъ Англіи. Всѣ эти отродья скота, смѣшавшись съ туземнымъ скотомъ, образовали мало отличительныхъ породъ; вслѣдствіе того, особенно при среднихъ отродьяхъ, часто трудно узнать, смѣшанъ ли мѣстный скотъ съ швейцарскою или голландскою или же съ обѣими этими породами. Но въ послѣднія десять лѣтъ, съ тѣхъ поръ какъ во Франціи обращено особенное вниманіе на скотоводство, оно находится въ переходномъ состояніи, при которомъ отродья болѣе и болѣе разграничиваются между собою.

Въ большей части Франціи распространено красное и желтое мѣстное отродье скота, сходное съ германскимъ и съ такими же многочисленными подраздѣленіями. Оно распространено преимущественно въ болѣе гористой средней части

Франціи, въ Овернѣ, Лимузинѣ и проч., спускаясь отсюда до береговъ Гаронны. Эти отродья превосходны для работы и откармливанія, но посредственны, отчасти плохи; къ молоку. Особенно славятся породы: старинная красная, болѣе рослая *салернская* и *Agenois'ская*. *Лимузинская* — мельче, свѣтло-красной масти. Взрослый, хорошо откормленный волъ первой породы вѣситъ 800—900 ф.

§ 43. сс. *Англійскій туземный скотъ* *). На основаніи уже прежде сообщенныхъ мною наблюденій, собственно англійскій туземный скотъ соотвѣтствуетъ безспорно германскому туземному скоту, но гораздо болѣе этого послѣдняго улучшенъ.

Полное подтвержденіе моихъ наблюденій содержится въ сочиненіи: «Die englische Viehzucht aus der Bibliothek der Londoner Gesellschaft zur Verbreitung nützlicher Kenntnisse.» Тамъ сказано. Въ Великобританіи обыкновенно дѣлятъ породы скота, какъ ни различны онѣ снова почти въ каждомъ графствѣ, смотря по цѣли размноженія, по почвѣ,

*) Превосходныя породы англійскаго скота обратили на себя вниманіе, особенно въ послѣднее время, и русскихъ сельскихъ хозяевъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, наприм. въ Петербургской губерніи въ Остзейскомъ краѣ и проч. разводятся, хотя въ небольшомъ еще количествѣ, чистокровными англійскія породы скота, напр. дургамская, айрширская, альдернейская и др., преимущественно какъ превосходный матеріалъ для улучшенія туземнаго скота. Въ этомъ отношеніи заслуживаетъ вниманія пашковская порода въ Тамбовской губерніи, происшедшая отъ скрещенія русскаго скота съ англійскимъ. Бригадиръ Пашковъ написалъ нѣкогда англійскій скотъ, къ сожалѣнію, неизвѣстно какой именно породы, для своего имѣнія въ Тамбовской губерніи и, скрещивая этотъ скотъ съ туземнымъ, вывелъ превосходную породу, извѣстную подъ именемъ пашковской, которая въ свое время сильно распространилась и имѣла вліяніе на улучшеніе мѣстнаго скота, но въ настоящее время сохранилась у наслѣдниковъ пашкова (г. Скобелева и др.) и можетъ быть, у немногихъ другихъ хозяевъ. Московскій зоологическій садъ получилъ въ подарокъ отъ своего дѣйствительнаго члена Скобелева быка и телку этой превосходной, преимущественно мясной, породы. Животныя, пестрой (темнокрасной съ бѣлою) масти, весьма красиваго, пропорціональнаго тѣлосложенія; голова широкая во лбу, довольно короткая, красивая, съ небольшими, расходящимися въ стороны рогами; шея, загривокъ и плеча хорошо развиты; грудь просторная, впередъ выдающаяся; туловище сомкнутое, въ бокахъ полное; спина прямая, широкая; крестецъ прямой, широкій, задняя часть тѣла сильно развитая; ноги средней длины. По отзыву специалистовъ, эта порода замѣчательна по своему большому росту, отличной способности къ откорму и достаточной молочности. Была удачная попытка (А. Е. Хлопова) скрещенія пашковской породы съ украинскою — для образованія рабочаго и откормнаго скота; къ сожалѣнію, скотъ погибъ отъ чумы. Я. К.

содержанію, даже прихоти скотовода, на среднерогія, длиннорогія, короткорогія и безрогія. Долго спорили о томъ, какую туземную породу считать за первоначальную, среднерогую или длиннорогую, такъ какъ происхожденія обѣихъ изъ чужихъ краевъ доказать нельзя (слѣдовательно обѣ породы составляютъ туземный великобританскій скоть). Короткорогихъ и безрогихъ нельзя приэтомъ припять въ расчетъ, потому что первыя иностраннаго происхожденія, а послѣднія, вѣроятно, составляютъ случайную разповидность. Мы принимаемъ среднерогую породу за мѣстную. Самое поверхностное наблюденіе показываетъ, что девонширскій, суссекскій и проч., валлійскій и шотландскій скоть въ сущности есть одинъ и тотъ же. Во всѣхъ тѣхъ областяхъ, куда, за нѣсколько столѣтій назадъ, при вторженіи въ Великобританію чужеземныхъ завоевателей, туземцы удалились съ своимъ имуществомъ и въ особенности съ своимъ скотомъ, можно встрѣтить этотъ туземный скоть по преимуществу; слѣдовательно, можно допустить, что этимъ путемъ сохранилась древняя туземная порода британскаго скота. Различіе климата, а также корма и проч. постепенно произвели измѣненія, особенно въ величинѣ тѣла. Уже въ двѣнадцатомъ столѣтіи страна была во власти нормандскихъ рыцарей, а эти ввезли *нормандскій* скоть. Англійскій первобытный туземный скоть описывается такъ: «онъ имѣетъ умѣренно длинныя рога; качества его не совсѣмъ дурны, но онъ не даетъ очень много молока, которое за то превосходно. Во время работы онъ скоръ на ходу и отлично откармливается. Всѣ относящіяся сюда особи имѣютъ характеръ одной и той же породы и образовались первоначально подъ вліяніемъ почвы, климата и времени, но въ то время еще мало содѣйствіемъ челоуѣка. Можно доказать, что первоначальная масть этого скота была постоянно красная, и даже тамъ, гдѣ въ настоящее время встрѣчается черная масть, укоренилось преданіе о красной масти; къ ней имѣютъ какое-то суевѣрное почтеніе, а въ шотландскихъ сказаніяхъ молоко отъ *красной* коровы почитается предохранительнымъ средствомъ отъ всякаго зла. Въ первобытной красной коровѣ нельзя было не замѣтить одинаковой крови съ кровью *девонскаго* скота. Красный скоть перешелъ потомъ въ коричневый, который постепенно дѣлался темнѣе вслѣдствіе скрещенія

съ чернымъ скотомъ. Самыя распространенныя масти у шотландскаго горнаго скота суть: красная, коричневая, черная или пѣгал, именно, состоящая изъ смѣшенія красныхъ и коричневыхъ полосъ.»

§ 44. Настоящій типъ улучшеннаго въ самомъ себѣ англійскаго туземнаго скота безспорно представляютъ отличныя его породы: *девоширская, герфордская, шотландская.*

При взглядѣ на девошій скотъ, я невольно не могъ не сравнить его съ наилучше-разведеннымъ германскимъ скотомъ, особенно съ лучшими особями *фохтландскаго* скота.

Въ вышеупомянутомъ англійскомъ сочиненіи находится слѣдующее мѣсто, небезинтересное въ этомъ отношеніи: «*Девонширъ* уже давно славится своею породой скота, которая не только чрезвычайно красива, но и не имѣетъ себѣ равной относительно работы и откармливанія. Собственно говоря, девоширскіе фермеры, почти до конца прошлаго столѣтія, совсѣмъ не знали, что у нихъ есть отличная порода скота, и разводили скотъ безъ выбора и тщательности. Не-съ-большимъ 50—60 лѣтъ назадъ обращено вниманіе на систематическое улучшеніе скотоводства въ королевствѣ. Постепенно развился духъ соревнованія, и именно *девошій* скотъ въ это время существенно улучшился и теперь стоитъ на такой степени совершенства, что въ большей части случаевъ могъ бы утратить свои достоинства отъ скрещенія съ каждою другою породой.»

Я не могу не привести здѣсь изъ упомянутаго сочиненія описанія *девошскаго* скота тѣмъ болѣе, что оно согласуется съ моими собственными наблюденіями, показывая ясно, въ какія мелкія подробности вдается *англійскій* скотоводъ въ своихъ требованіяхъ относительно устройства тѣла скота, требованіяхъ строгихъ, о которыхъ *германскіе* скотоводы едва еще думаютъ. Англійскій скотоводъ судитъ объ экстерьерѣ скота такъ, какъ мы привыкли слышать сужденія страстнаго коннозаводчика объ отличной лошади. Такой интересъ долженъ быть въ дѣлѣ разведенія каждаго вида животныхъ, если рассчитываютъ на что-нибудь превосходное и слѣдовательно прибыльное.

Превосходныя особи породы, разводимой въ *сѣверномъ Девонширѣ*, отличаются слѣдующими признаками: у быка рога поставлены ни слишкомъ низко, ни слишкомъ высо-

ко, остроконечны, не слишкомъ толсты у корня, желтого или воскового цвѣта. Глаза выдающіеся, свѣтлые, блестящіе, съ обширнымъ бѣлкомъ глаза. Черная морда обыкновенно не правится, а пестрая даже считается недостаткомъ. Затылокъ толстый, исключая шеи и головы; формы быка не особенно отличны отъ формъ вола. У вола голова небольшая, и именно замѣчательно небольшая сравнительно съ величиною животного, но съ довольно широкимъ лбомъ; челюсти тощія; глаза выдающіеся; пріятный, живой взглядъ совершенно отличенъ отъ тупаго взгляда представителей многихъ другихъ породъ. Затылокъ весьма удобенъ для хомута и даже для простаго ярма. У девонскихъ воловъ замѣчается особенное восхождение путовой кисти, много напоминающее чистокровную лошадь, и находящееся въ тѣсной связи съ свободными и живыми движеніями, всегда отличающими эту породу: подгрудокъ небольшой или никакого; рога длиннѣе, но тоньше, чѣмъ у быка, гладкіе до корня, свѣтлаго цвѣта, иногда съ желтыми верхушками. Холка не толстая, плечи имѣютъ отчасти косвенное положеніе; грудь глубокая, спереди широкая, въ противоположность узкой холкѣ. Переднія ноги разставлены широко, подобно столбамъ, имѣющимъ поддерживать большую тяжесть. Вершина холки почти или вовсе незамѣтна; въ этомъ мѣстѣ кости не выдаются наружу, какъ у лошади, но холка незамѣтно сливается съ шеей; легкая форма холки, косое положеніе плечъ и широкий, открытая грудь выражаютъ какъ силу и скорость, такъ и способность къ откармливанію. Узкогрудое животное не годится ни для работы, ни для откармливанія. Ноги прямые, по крайней мѣрѣ у чистокровныхъ животныхъ. Если у животного коленная угловатая или переднія ноги кривы, то оно нечистокровно и болѣе или менѣе неспособно для работы и не только для работы, но и для откармливанія, потому что вмѣстѣ съ тѣмъ бываетъ впалая холка; вслѣдствіе же этого, утрачивается весьма много мѣста для отложенія хорошаго мяса и жира, равнымъ образомъ недостаетъ и ширины груди, въ которой вырабатывается питательная жидкость — кровь. Подплечья особенно широки и толсты; они вдругъ расширяются надъ коленнымъ, но скоро теряются въ мышцахъ плечъ. Ниже коленной голень сухожава, такъ что ка-

жется почти слабою; но эта сухощавость оказывается только тогда, когда на животное смотрѣть спереди, она относится только къ костямъ; берцовая или пястная кость, разсматриваемая сбоку, широка, причемъ сухожилія далеко отстоятъ отъ кости. Это нога чистокровной лошади, обѣщающая какъ силу, такъ и скорость. Можетъ быть, пришлось бы упрекнуть въ томъ, что нога отчасти длинна. Это дѣйствительно можно было бы отнести къ животнымъ, предназначеннымъ только для откармливанія, но не къ рабочему скоту, для котораго длинныя ноги необходимы въ извѣстной степени, для легкой и скорой походки. Позади холки замѣчается весьма незначительный выгибъ, но не впадина, потому что линія спины отъ этого мѣста до начала хвоста совершенно ровная. Если можно что-нибудь похвалить въ этомъ животномъ, то это — бока, которые не много плоски. Впрочемъ, это не мѣшаетъ, кажется, откармливанію, между тѣмъ, какъ глубокая, хотя отчасти плоская грудь способствуетъ большей скорости движеній. Не только грудь широка спереди и глубока въ вертикальномъ направленіи, но и два послѣднихъ ребра очень толсты и выпуклы, обуславливая просторное помѣщеніе для желудка и прочихъ пищеварительныхъ органовъ. Подвздохи высоко поставлены и находятся въ одной плоскости съ спиною, откармлено ли животное или худощаво. Задняя часть туловища — отъ подвздоховъ до сѣдалищныхъ костей — очень длинна и хорошо выполнена мышцами, что весьма важно какъ у откормнаго, такъ и у рабочаго скота. Она даетъ мѣсто для отложенія мяса на одной изъ лучшихъ частей тѣла и, подобно мускулистымъ заднимъ бедрамъ у чистокровной лошади, показываетъ большую силу и скорость. Это составляетъ облагороженіе, котораго достигли только въ послѣднее время. Округлость въ этомъ мѣстѣ и плотное мясо на голени весьма необходимы, какъ жировая мякоть, возбуждающая удивленіе на заднихъ частяхъ туловища у иного, удостоеннаго преміи, животнаго. Хвостъ прикрѣпленъ вровень со спиною, рѣдко выше и никогда ниже. Это другое важное обстоятельство, находящееся у кровной лошади въ тѣсной связи съ превосходнымъ устройствомъ ея заднихъ бедръ. Самый хвостъ длинный, тонкій, книзу суживающійся, оканчивающійся круглымъ пучкомъ волосъ.

«Кожа у *девоискаго* скота, несмотря на часто встрѣчающуюся у него курчавую шерсть, мягкая и упругая; занимающіеся откармливаніемъ скота знаютъ, что въ этомъ заключается вся важность. Если на подвздохахъ кожа легко оттягивается вверхъ, то изъ этого можно заключить, что есть довольно мѣста для отложенія жира. Кожа скорѣе тонка, чѣмъ толста; кажущаяся толщина кожи зависитъ отъ покрывающей ее курчавой шерсти, и тѣмъ болѣе, чѣмъ сытѣе и здоровѣе животное. Хотя встрѣчаются отдѣльныя особи съ гладкою шерстью, но въ такомъ случаѣ она тонка и лоснится. Животныя съ курчавою шерстью нѣсколько грубѣе и скорѣе жирѣютъ. Багровая масть правится всего больше, служа признакомъ чистокровности породы; но встрѣчается много хорошаго скота, котораго масть близко подходитъ къ темнокаштановому и даже къ темнобурому цвѣту. Нѣкоторые заводчики не допускаютъ у этого скота ни малѣйшей бѣлой отмѣтины, даже ни одной звѣздочки. Но иные хорошіе вольты имѣютъ большія, иногда разбросанныя по тѣлу пятна; если же цвѣта сливаются вмѣстѣ, то порода признается нечистокровною и такія особи не имѣютъ никакого достоинства.»

Девонскій скотъ, по величинѣ, равняется самому крупному германскому туземному скоту. Корова вѣситъ среднимъ числомъ около 700 ф.

Герефордская порода крупнѣе девопской, особенно вольты. Масть то болѣе темно-красная, то болѣе свѣтло-красная съ бѣлыми отмѣтинами на головѣ и часто на ногахъ и животѣ. Эта порода была первоначально коричневой или темно-красной масти безъ бѣлыхъ отмѣтинъ; уже въ послѣдніе 50—60 лѣтъ скотоводы развили больше бѣлыхъ отмѣтинъ. Конечности у герефордскаго скота ниже, чѣмъ у девопскаго. Герефордскій скотъ полнѣе и мускулистѣе, для откармливанія почти такъ же превосходенъ, какъ и девопскій; но къ молоку хуже послѣдняго.

Какъ много сходства замѣтно между этими обѣими англійскими мѣстными породами скота и германскимъ скотомъ, наприм. съ одной стороны съ фохтландскимъ, съ другой съ швабо-гальскимъ! только германскій скотъ стоитъ еще на гораздо низшей ступени.

Для улучшенія и облагороженія германскаго туземнаго

скота, не обращая вниманія на свойство молочности, я не могу представить себѣ лучшей породы, какъ девонскую и герефордскую.

Въ большей части Шотландіи и Англіи, за шотландскую туземную породу принимаютъ тоже среднерогую, которая однако подверглась нѣкоторымъ измѣненіямъ. Сочиненіе объ англійскомъ скотоводствѣ говоритъ объ этомъ предметѣ слѣдующее: «въ Шотландіи есть много прекрасныхъ породъ скота, которыя видимо принадлежать къ среднерогой породѣ и улучшились только вслѣдствіе рациональнаго выбора, втеченіе многихъ поколѣній, самыхъ лучшихъ особей. Скотъ, разводимый въ восточной части горной Шотландіи, наиболѣе сохранилъ свой первобытный характеръ; съ этимъ скотомъ сходенъ, но только крупнѣе, скотъ сѣверовосточной части горной Шотландіи. Въ сѣверной части этой страны разводится болѣе мелкая, нескладная и худшаго достоинства порода; въ предѣлахъ ея, лучшіе представители получаютъ отъ скрещенія съ восточною породой.» Особенно развитыя породы, *Фифеширская*, *Айрширская* и *Галловайская*, первоначально принадлежавшія среднерогой туземной породѣ, будутъ рассмотрѣны особо, смотря по породамъ, къ которымъ онѣ теперь относятся.

§ 45. *Длиннорогій туземный скотъ*. Образовался ли длиннорогій скотъ первоначально болѣе въ Ирландіи или въ Англіи, объ этомъ англичане расходятся въ мнѣніяхъ. Равнымъ образомъ не вполне доказано, не содержится ли въ немъ чужеземная кровь, изстари примѣшанная къ первобытному мѣстному скоту. Длиннорогій скотъ приобрѣлъ извѣстность, преимущественно потому, что Бекуэль, при произведенномъ имъ улучшеніи скотоводства, избралъ длиннорогій скотъ, распространенный въ Ланкаширскомъ графствѣ въ Англіи, какъ самую крупную туземную породу. Въ Кровенѣ и Ланкаширѣ этотъ скотъ издавна былъ въ славѣ. Прежде онъ былъ извѣстенъ длиннымъ и круглымъ туловищемъ, толстыми костями, толстою кожею, хорошимъ качествомъ молока, количество котораго было незначительно; хорошею способностію къ откармливанію. У первобытной породы длинные рога стояли почти горизонтально впередъ; но при послѣдующемъ улучшеніи рога приняли другія направленія, вслѣдствіе чего этотъ скотъ дѣйствительно получилъ совершенно особый видъ. Рога

наклонены внизъ такъ, что животное едва можетъ пастись, или же они изгибаются такъ, что готовы, во вредъ животному, скреститься впереди рта или пройти сквозь носъ и морду. Масть красная, темнокрасная съ бѣлою отиѣтной подъ животомъ, часто и на спинѣ. Эта длиннорогая порода была доведена до того, что могла соперничать съ самыми крупными и лучшими среднерогими породами; вслѣдствіе этого многія племена длиннорогаго скота были улучшены во многихъ графствахъ. Длиннорогій скотъ утратилъ свои грубыя кости, мясо и жиръ стали отлагаться на самыхъ выгодныхъ мѣстахъ, молочность тоже нѣсколько улучшилась. Бекуэль оказалъ этимъ важную услугу, а потому улучшенную породу назвали въ честь его *новоу лейчестерскою*, также, какъ и выведенную имъ породу овецъ. Но кажется, что вновь выведенная Бекуэлемъ порода скота не удержалась такъ долго, какъ его порода овецъ. Въ вышеупомянутомъ англійскомъ сочиненіи сказано объ этомъ: «съ кончиною первоклассныхъ заводчиковъ улучшенной длиннорогой породы рогатаго скота, Бекуэля и проч., характеръ этой породы незамѣтно сталъ постепенно измѣняться; къ этому присоединилось еще появленіе поваго конкуррента: улучшенная короткорогая порода скота (объ этомъ будетъ сказано ниже въ § 51), болѣе и болѣе распространяясь и смѣшиваясь, вытѣснила даже въ самомъ Лейчестерѣ, длиннорогую породу, такъ что эта послѣдняя потеряла значеніе главной породы, и теперь весьма трудно найти чистокровное стадо этой породы.»

с) Крупный черный и проч. и бѣлопестрый скотъ, разводимый въ низменныхъ странахъ по берегамъ Нѣмецкаго моря.

§ 46. Главное мѣстообитаніе этой весьма распространенной, очень важной породы скота, или вѣрнѣе, та страна, въ которой она встрѣчается въ самомъ чистокровномъ и наилучшемъ видѣ, есть собственно: сѣверная Голландія, Фрисландія и Греннингенъ. Отсюда она распространяется съ одной стороны, въ провинціяхъ *Фрисландіи*, *Ольденбург-а*, *Шлезвига*, *Голиштейна*, а также *Ютландіи*, съ другой стороны, по берегамъ *Фландріи* къ *Нормандіи*, наконецъ къ берегамъ *Англіи*.

§ 47. аа) Порода скота, распространенная въ голландскихъ провинціяхъ:

Эта порода имѣетъ масть большею частію пеструю; черную съ бѣлой, красную съ бѣлой, сѣрую съ бѣлой, крапчатую, тигрованную, рѣдко совсѣмъ бѣлую или черную. Этотъ скотъ очень крупенъ, приэтомъ кости сравнительно тонки; ноги высокія, заднія ноги нерѣдко ко-соланы, въ колѣнахъ обращены внутрь. Положеніе длинной и узкой головы наклоненное, низкое; рога короткіе, сильно загнутые впередъ калачикомъ. Плечи сухощавыя, холка узкая; грудь и вся полость, образуемая ребрами, нешироки и округлы; спина болѣе выпуклая, чѣмъ вогнутая, высоко и пошло прилегающая къ холкѣ. Туловище расширяется больше книзу и кзади; крестецъ весьма широкъ, но довольно коротокъ и низокъ; подвздошныя кости широко разставлены и выдаются сухощаво наружу; туловище не очень плотно сомкнуто; ляшки неполны.

Вотъ, въ главныхъ чертахъ, складъ тѣла голландско-фрисландской породы, которая разводится исключительно для молока, занимая въ этомъ отношеніи первое мѣсто въ ряду всѣхъ другихъ породъ; съ этимъ находится въ связи полученіе прекрасныхъ, крупныхъ телятъ.

Какъ рабочій скотъ, эта порода не уважается въ Германіи: низко наклоненная голова, дурно поставленные рога, тонкая шея, высокая спина; высокія ноги, изъ которыхъ заднія, будучи поставлены колѣнками внутрь, выражаютъ слабосильность; низкій и короткій крестецъ; — все это мало говоритъ за хорошую способность къ работѣ и откармливанію.

Но въ хозяйствахъ гѣхъ странъ легко можно встрѣтить и такихъ животныхъ, которыя, вмѣсто высоконогаго, угловатаго тѣлосложенія, имѣютъ болѣе низкое, округое туловище, болѣе полный, ровный крестецъ, хорошо выгнутыя ребра, словомъ, устройство тѣла, болѣе подходящее къ соотвѣтственнымъ формамъ; такого рода животныя превосходны, потому что они обладаютъ свойственною породѣ большою молочностію и вовсе не лишены способности къ откорму; *гренингенскій* скотъ имѣетъ къ этому большое предрасположеніе.

Во время моего путешествія въ упомянутыя провинціи.

миѣ интересно было слышать, что тамъ, въ прошедшемъ столѣтіи, почти все скотоводство погибло отъ часто повторявшихся повальныхъ болѣзней, что до того времени скотъ былъ еще превосходиѣе, но его трудно уже найти между теперь разводимымъ; этотъ скотъ былъ еще крупнѣе нынѣшняго; масть его была болѣе пѣгая и менѣе черно-пятнистая, чѣмъ теперь. Дѣйствительно, я еще нашелъ нѣсколько животныхъ этой породы; но изъ числа 30 головъ, лично выбраанныхъ мною изъ многихъ стадъ въ различныхъ провинціяхъ этой страны — для собственныхъ помѣстій вюртембергскаго короля, миѣ удалось приобрѣсти только одну пѣгую корову упомянутой прежней породы; эта корова была самая лучшая изъ всей покупки и имѣла наибольшее сходство съ англійскимъ тиссватерскимъ племенемъ скота.

§ 48. bb) *Порода скота, разводима въ германскихъ провинціяхъ: Фрисландіи, Ольденбургъ, а также въ Шлезвигъ и Голштиніи и проч.*

Фрисландская и Ольденбургская порода приближается всего болѣе къ тѣлослуженію, свойственному гренингенскому отродью. Подъ именемъ «Фрисландской» и «Ольденбургской» породы обыкновенно разумѣютъ также породу скота, разводимую на плодородныхъ низменностяхъ въ сѣверной Германіи по берегамъ Нѣмецкаго моря. Къ этимъ обѣимъ породамъ примыкаютъ потомъ отродья *шлезвигское* и *голландское*. Скотъ, разводимый на плодородныхъ низменностяхъ, сходенъ съ вышеупомянутымъ; напротивъ, за предѣлами плодородныхъ низменностей, въ менѣе плодородныхъ, возвышенныхъ мѣстностяхъ, встрѣчаются мелкія отродья, которыя, за исключеніемъ уменьшившагося роста, отчасти сохранились чистокровными, отчасти же болѣе или менѣе смѣшались съ пустошнымъ скотомъ (скотъ, встрѣчающійся на тощихъ, песчаныхъ возвышенностяхъ, *Geestvieh*), въ которомъ, можетъ-быть, заключается кровь германскаго туземнаго скота; и тамъ дознано опытомъ, что при перемѣщеніи такого скота съ тощихъ возвышенностей въ плодородныя низменности, онъ постепенно принимаетъ, въ большей или меньшей степени, свойства скота, разводимаго на этихъ послѣднихъ. Этимъ объясняется появленіе между этими породами, разводимыми въ плодородныхъ низменностяхъ, крапчато-красной масти, наприм.

у тондерской породы и проч., поэтому болѣе смѣшавшіяся при этомъ отродья, наприм. *ангельское*, принадлежатъ уже къ среднимъ породамъ.

Изъ числа скота, разводимаго въ болѣе возвышенныхъ мѣстностяхъ, а потому имѣющаго меньшій ростъ, повидимому, всего болѣе относятся къ чистымъ породамъ, свойственнымъ плодороднымъ низменностямъ (*Marschrazen*): такъ называемое *брейтенбургское* отродье въ Голштиніи, которое я часто встрѣчалъ въ Мекленбургѣ, подъ именемъ весьма молочнаго голштинскаго скота, а потомъ:

§ 49. cc) *Ютландская порода.*

Она называется по теперешнему ея мѣстообитанію. Этотъ скотъ небольшого роста; имѣетъ тонкія, нѣжныя кости, низкое туловище, короткія ноги, пеструю масть: черную съ бѣлой, а также мышиную; онъ бодръ, спосливъ; при умѣренномъ содержаніи находится въ хорошемъ состояніи; при отличномъ же кормѣ даетъ болѣе мяса и жира, чѣмъ молока; впрочемъ, нѣкоторые скотоводы замѣчали хорошую молочность у такихъ особей, которыя выросли на тощихъ возвышенныхъ мѣстностяхъ и потомъ перемѣнены на хорошія пастбища. Въ прежнее время, когда арендаторы снимали молочныя фермы почти всегда по числу головъ скота, и потому содержали какъ можно больше скота на скудномъ кормѣ, эта порода была въ большемъ почетѣ, чѣмъ теперь, съ тѣхъ поръ какъ молочное хозяйство ведется на собственный счетъ. Въ настоящее время въ сѣверной Германіи предпочитаютъ *ангельскій* скотъ.

§ 50. dd) *Нормандская порода.*

Она почитается самою лучшею во Франціи и одинаковаго происхожденія съ породой плодородныхъ низменностей береговъ Нѣмецкаго моря.

Различаютъ главнѣйше два отродья этой породы: *котентинское* и *ожское* (*Auge*). Оба замѣчательны по своему большому росту. Котентинское имѣетъ слѣдующіе признаки: масть пестрая, темнопѣгая, черная или красная съ бѣлыми пятнами и тигровая; длинная и узкая голова съ остроконечными рогами, немассивное тѣлосложеніе, длинное туловище, горбатая спина, большой животъ, тонкія ноги, низкоприкрѣпленный хвостъ, вдавшійся въ петолстыя ляжки; живой вѣсъ неоткормленной особи 1,500—1,600

ъ. Изъ обоихъ отродій, контентинское даетъ самыхъ лучшихъ для мяса и сала воловъ, но для работы оно мало способно и даетъ молока меньше, чѣмъ можно было бы ожидать, судя по крупности скота и количеству потребляемаго имъ корма.

Ожское отродье скота называется еще теперь голландскою порокою, потому что недавно перешло въ Ожь изъ Голландіи. Оно разводится на племя въ довольно незначительномъ размѣрѣ, потому что на такихъ тучныхъ пастбищахъ, какія представляетъ Нормандія, выгоднѣе разводить его для откорма, чѣмъ на племя. Оно отличается отъ другаго отродья слѣдующими признаками: нѣсколько меньшимъ ростомъ и вѣсомъ, мастью преимущественно черною съ бѣлою и красною съ бѣлою, болѣе короткою и широкою головою; короткими, калачикомъ согнутыми, рогами, менѣе горбатою спиною, меньшимъ животомъ.

Если справедливо, что оба эти прекрасныя отродья происходятъ отъ голландской породы, то нельзя не согласиться, что они въ своей новой родинѣ, Нормандіи, измѣнились не къ худшему, а именно: сохранивъ ростъ, они приобрѣли болѣе массивность и красивѣйшія формы: порода обмѣнила свое назначеніе: вмѣсто прежняго гнавнаго стремленія къ обильной молочности, обращено особенное вниманіе на способность къ откорму. Такъ какъ эта порода никогда не назначается для работы, при всеобщемъ употребленіи въ Нормандіи лошадей въ земледѣліи, то нормандскихъ быковъ какъ можно скорѣе откармливаютъ на мясо; это дѣлается уже въ 3—4-лѣтнемъ ихъ возрастѣ, потому что при дальнѣйшемъ содержаніи они обойдутся слишкомъ дорого, хотя мясо и будетъ, можетъ быть, вкуснѣе. Много племенныхъ быковъ вывозится изъ страны; особенно племенные быки изъ ожской долины много содѣйствуютъ улучшенію породъ скота сосѣднихъ провинцій. Впрочемъ, въ Нормандіи есть также и болѣе мелкая порода скота, о чемъ будетъ упомянуто ниже.

Порода скота, разводимая во *Фландріи*, фламандская, распространенная и уважаемая также и во Франціи, сродна съ нормандскою: она небольшого роста; масти темно-красной съ бѣлыми пятнами, обыкновенно съ бѣлыми колючностями; содержится преимущественно для молока.

§ 51. ee) *Короткорогая англійская порода.* Изображенія и описанія этой породы скота, приобретающей все большую важность, имѣются во множествѣ. Я считаю полезнымъ привести также и историческіе факты относительно ея происхожденія.

Продолжительное путешествіе мое по Англіи, принятое съ цѣлю изучить сельское хозяйство и въ особенности скотоводство этой страны, относится къ интересно-му для разсматриваемаго нами предмета времени, именно почти къ срединѣ періода отъ начала сильнаго развитія новой породы скота — въ началѣ нынѣшняго столѣтія — до настоящаго времени; поэтому я могъ еще очень хорошо прослѣдить и наблюдать переходныя формы этого развитія у разныхъ заводчиковъ, обсуждая съ ними предметъ на самомъ мѣстѣ, особенно же въ стадахъ, встрѣчающихся въ прежней родинѣ братьевъ Коллингъ—въ Дарлингтонѣ.

25 лѣтъ тому назадъ, въ моихъ замѣчаніяхъ объ англійскомъ сельскомъ хозяйствѣ я сказалъ объ этой породѣ скота слѣдующее:

Гольдернесскій или тисватерскій, короткорогій скотъ. Онъ изъ самыхъ крупныхъ въ Англіи; красный, а также, хотя рѣже, черный съ бѣлыми пятнами и пѣжинами, часто почти совсѣмъ бѣлый; очевидно введенъ въ Англію съ береговъ сосѣднихъ странъ. Нельзя сомнѣваться въ близкомъ сродствѣ его съ голландскимъ, а также нормандскимъ скотомъ (см. выше § 47). Онъ распространился преимущественно въ среднихъ графствахъ, гдѣ больше развито молочное хозяйство, а также значительно въ Йоркширѣ, смѣшавшись съ туземнымъ скотомъ (йоркширская порода). Впрочемъ, такъ какъ этотъ скотъ качествомъ мяса и способностію къ откорму уступалъ туземному, то втеченіе долгаго времени не обращалъ на себя вниманія. Только въ послѣднее время, преимущественно въ сѣверныхъ частяхъ Англіи, особенно по берегамъ рѣки Тисъ, въ Дургамъ и въ сѣверномъ, прилегающемъ къ Шотландіи, Нортумберландѣ, необыкновеннымъ тщаніемъ раціональныхъ англійскихъ скотоводовъ, братьевъ Коллингъ и др., изъ отличнѣйшихъ племенныхъ животныхъ выведена порода, совмѣщающая въ себѣ, болѣе чѣмъ какая-либо другая порода, большой ростъ и способность къ молочности и откорму, и извѣстная въ Англіи большею частію подъ именемъ дур-

гамской, а также короткорогой (Schorthorn). Болѣе или менѣе близко подходятъ къ ней и другія прекрасныя стада туземнаго скота, наприм. въ Йоркширѣ. Гольдерниесскій скотъ самый молочный изъ всѣхъ англійскихъ породъ, а потому, какъ сказано выше, преимущественно водворенъ тамъ, гдѣ распространено молочное хозяйство. Принадлежащее къ этой породѣ новое дургамское племя скота соединяетъ въ себѣ въ высшей степени рослость, прекрасныя формы, способность къ откорму въ весьма раннемъ возрастѣ и молочность, хотя послѣдняя развита уже въ меньшей степени въ сравненіи съ первоначальнымъ скотомъ нидерландскаго происхожденія; но это племя еще не вполне установилось, и только изъ самыхъ вѣрныхъ рукъ можно приобрести отличныхъ чистокровныхъ производителей; притомъ же этотъ скотъ выведенъ такъ искусственно и тщательно, что отъ перемѣщенія его въ другія условія можно ожидать успѣха только при самыхъ благопріятныхъ обстоятельствахъ, именно при такомъ же тщательномъ содержаніи, какимъ пользуется скотъ на своей родинѣ; отъ переселенія этого скота могли бы наприм. превосходить улучшиться германскія племена скота, происшедшія отъ смѣшенія съ голландскимъ, швейцарскимъ и т. п. крупнымъ скотомъ.

Преобразованія первоначальной породы въ племена, особенно способныя къ откорму (наиболѣе выгодная цѣль, къ которой англійскіе скотоводы стремятся вообще при разведеніи своихъ породъ скота) одни старались достигнуть размноженіемъ прежней породы въ самой себѣ, другіе временною примѣсью посторонней крови (часть I § 88). Одни старались, при способности къ откорму, сохранить нѣсколько мѣжно молочность, другіе — обращая меньше вниманія на эту послѣднюю, заботились преимущественно о развитіи способности къ откорму. Могло показаться страннымъ, что при такомъ общемъ направленіи скотоводства въ Англіи, англійскіе скотоводы избрали для своихъ цѣлей именно эту породу скота, изъ всѣхъ англійскихъ породъ первоначально вовсе неотличавшуюся способностью къ откорму, имѣя уже много другихъ породъ, способныхъ для послѣдней цѣли. Причина этого заключается въ замѣчательно большомъ ростѣ этого племени въ сравненіи со всѣми другими англійскими породами скота, по-

тому что рациональные скотоводы поняли ту выгодную сторону дѣла, что имѣя въ виду преимущественно доходъ отъ откорма скота, *крупныя* породы окупаютъ кормъ наибольше.

Часто упоминаемое нами сочиненіе «объ англійскомъ скотоводствѣ» подтвердило въ то время эти наблюденія, представивъ другія интересныя свѣдѣнія объ этой породѣ скота:

«Короткорогій скотъ представляетъ особенный интересъ, въ высшей степени совмѣщая въ себѣ качества, которыя обыкновенно почитались несовмѣстимыми. Превосходныя формы его заслуживаютъ вниманія; поэтому неудивительно, что эта порода сдѣлалась предметомъ всеобщаго любопытства, что тѣ, которыя разводили ее, получили огромные барыши, и что во всей Англійи запросъ на нее постепенно возрастаетъ. Всего лучше можно составить себѣ понятіе о высокой степени этого облагороженія, сравнивъ особь облагороженную съ особью необлагороженной породы.

«Съ самыхъ отдаленныхъ временъ, съ которыхъ имѣются свѣдѣнія о нашихъ породахъ скота, графства Дургамъ и Йоркъ славились своимъ короткорогимъ скотомъ, который въ особенности извѣстенъ былъ по своей превосходной молочности. Уже прежде существовала крупная превосходная порода скота на западномъ берегу континента, отъ Даніи до предѣловъ Франціи. Эта порода славилась большою молочностію и отчасти отличною способностію къ жирнѣнію. Когда и къмъ переселена эта порода въ Англію, неизвѣстно: но существуетъ преданіе, что въ концѣ семнадцатаго столѣтія быкъ и нѣсколько коровъ этой породы были перевезены въ Гольдернестъ. Наружныя формы ихъ были не вполне удовлетворительны: плечи и шея некрасивыя, бока плоскіе, голова толстая; части туловища, дающія мясо худшаго достоинства, были сильно развиты, а лучшія части были менѣе обыкновеннаго, представляя почти противоположность того, что сельскій хозяинъ признаетъ за лучшее. Но эти животныя превосходили туземныя породы ростомъ и были молочнѣе въ сравненіи съ молочностію скота того времени. Они достигали огромной величины при откармливаніи; но еще не отличались отличною способностію къ жирнѣнію и раннему развитію, благодаря чему они превосходятъ теперь всѣ другія породы.

«Не подлежит сомнѣнію, что эти короткорогія англійскія породы первоначально произошли отъ голландскаго скота, который молочностію превосходитъ теперешній англійскій скоть, но выигралъ относительно способности къ откорму.

«Если бы мы захотѣли повторять все, что было сообщено о молочности этого скота, то намъ бы не повѣрили; но мы можемъ увѣрить, что, какъ порода, онъ не имѣлъ себѣ подобнаго въ этомъ отношеніи. Какъ бы ни былъ превосходенъ этотъ скоть, по все же онъ еще значительно отличался отъ теперешней улучшенной породы. Вообще онъ отличался большимъ ростомъ, тонкою кожей, гладкою шерстью, пѣжнымъ сложеніемъ, нескладными второстепенными частями тѣла и недостаточно развитою переднею частію туловища. Онъ отличался превосходною молочностію, но, судя по предшествовавшему описанію, мало годился для откорма, потому что мясо его было недостаточно зернисто, мало проросло жиромъ и имѣло очень темный цвѣтъ. Таковъ и нынѣшній необлагороженный короткорогій скоть; на это различіе слѣдуетъ обратить особенное вниманіе, потому что этотъ скоть часто принимали за облагороженную породу, даже употребляли его для сравнительныхъ опытовъ относительно способности къ откорму, которые безъ сомнѣнія не могли имѣть ожидаемаго успѣха.

«Теперь уже окончился тотъ періодъ, когда въ началѣ текущаго столѣтія эта порода, на берегахъ Тиса, (отъ чего и пазвана тисватерскою) стала принимать характеръ, весьма отличный отъ только-что описаннаго. По масти прежняя и нынѣшняя порода были сходны между собою: у обѣихъ масть была красная съ бѣлымъ. Онѣ имѣли пѣжную мягкую кожу, хорошую шерсть; широкій костякъ и чрезвычайно глубокую и объемистую переднюю часть туловища. Замѣчательное различіе между тисватерскою породою и прежнимъ необлагороженнымъ короткорогимъ скотомъ можно по справедливости приписать улучшенію, произведенному скотоводами на берегахъ Тиса, при содѣйствіи превосходной почвы вблизи этой рѣки.

«Улучшеніе тѣлосложенія короткорогой породы было такъ поразительно и такъ высоко цѣнилось, что многіе обратили на него исключительное вниманіе, пренебрегши

хорошою молочностію породы. При такихъ обстоятельствахъ, успѣхъ въ одномъ отношеніи былъ неразлученъ съ отсталостію въ другомъ, потому что одинъ и тотъ же методъ, возвышающій какое-либо особенно хорошее качество, долженъ въ то же время увеличить и недостатокъ, къ которому имѣлось предрасположеніе.

Нѣтъ сомнѣнія, что различныя породы скота потребляютъ весьма различныя количества корма, и очевидно, что короткорогій скотъ занимаетъ первое мѣсто между породами, требующими большой массы корма.»

Въ сочиненіи приводится далѣе много примѣровъ (съ рисунками превосходнѣйшихъ особей улучшенной короткорогой породы) относительно величины тѣла, способности къ откорму и молочности, а также относительно чрезвычайныхъ, часто невѣроятныхъ цѣнъ на племенную скоть; такъ наприм. упоминается, что туша, жиръ и кожа одного быка въсѣли слишкомъ 2,500 ф., что за одну штуку скота платили отъ 1,000 до 10,000 гульденовъ, и проч.

Во всякомъ случаѣ быстрое распространеніе этой породы въ Англіи, странѣ, гдѣ сдѣланы такіе громадныя успѣхи въ изученіи и улучшеніи породъ скота, говоритъ въ пользу превосходныхъ ея качествъ; въ упомянутомъ сочиненіи, по поводу длиннорогаго скота, говорится объ этомъ распространеніи: «съ тѣхъ поръ какъ существуетъ страсть къ короткорогому скоту, длиннорогій (§ 45) вытѣсненъ въ своей даже родинѣ. Короткорогій скотъ превзошелъ длиннорогій относительно способности къ откорму, величины тѣла и ранняго развитія. Короткорогій скотъ распространился и въ южныхъ графствахъ Англіи и въ Шотландіи, смѣшавшись съ мѣстными породами. Для большихъ хозяйствъ онъ сталъ откормнымъ скотомъ, между тѣмъ какъ другое видоизмѣненіе его (вѣроятно то, которое наследовало отъ прежней короткорогой породы большую молочность) удержалось въ молочныхъ хозяйствахъ.

Между тѣмъ, дургамская, или улучшенная тисватерская, короткорогая порода скота болѣе и болѣе выработалась и приобрѣла постоянство относительно способности къ откорму, ранняго развитія и соответственныхъ тому превосходныхъ формъ; подобно англійской благородной лошади, въ ряду лошадиныхъ породъ, дургамская порода представляетъ самое совершенное, что только могло быть создано

въ области скотоводства искусствомъ размноженія; подобно благородной лошади, благородному мериносу, она обращаетъ на себя вниманіе сельскихъ хозяевъ и скотоводовъ въ Европѣ; она все болѣе и болѣе водворяется, хотя часто только въ видѣ опыта, въ другихъ странахъ для улучшенія туземныхъ породъ, особенно во Франціи, а также въ сѣверной Германіи, но въ наибольшихъ размѣрахъ въ Америкѣ.

Съ той поры до настоящаго времени, преобразование въ предѣлахъ породы совершалось все лучше и лучше. Короткорогая порода подраздѣляется теперь на прежнюю — *гольдернесскую* или *тисватерскую*, отличающуюся молочностию, и новую — *дургамскую* или *короткорогую*, представляющую самый лучший откормный скотъ, посредственно молочный и совершенно негодный къ работѣ.

Гольдернесская порода, по численности, постепенно уменьшается и имѣетъ запросъ преимущественно еще только для большихъ молочныхъ хозяйствъ. Новая или если угодно, облагороженная *дургамская*, или, какъ обыкновенно называютъ ее въ Германіи, *короткорогая* порода, въ перво-классныхъ стадахъ, часто только семействахъ, совмѣщаетъ въ себѣ установившіяся отличныя качества относительно объема тѣла, форма, ранняго развитія и способности къ откорму; въ этомъ отношеніи можно принять ее за превосходнѣйшую культурную породу скота всего свѣта. Для этой породы въ Англіи ведется племенная книга. Между сказанными двумя подраздѣленіями породы, разумѣется, есть много промежуточныхъ ступеней, смотря по направленію и цѣлямъ, какія нѣкоторые скотоводы и сельскіе хозяева имѣютъ при разведеніи своихъ стадъ, давали ли они преимущество прежней или новой короткорогой породѣ, замѣчается ли переходное состояніе отъ прежней къ новой породѣ, слѣдовательно послѣдняя уже болѣе или менѣе установилась. Этимъ же можно объяснить то, что въ нѣкоторыхъ стадахъ и семействахъ замѣчаются значительныя различія, особенно относительно молочности, что при исключительной цѣли размноженія — откормѣ, животныя приходятъ въ такое откормное состояніе, что и коровы и быки не рѣдко оказываются безплодными при случкѣ. Если ко всему этому еще прибавить, что, вслѣдствіе конкуренціи покупателей, стекающихся сюда чуть ли

не изъ всѣхъ частей свѣта, точно такъ же какъ наприм. и при покупкѣ лошадей, самое лучшее вовсе не продается, хорошее весьма рѣдко, и даже посредственное можно достать только при особенномъ счастьи и знаніи нѣкоторыхъ, извѣстныхъ въ этомъ отношеніи стада (ничего другого и нельзя ожидать отъ дѣйствительныхъ и понимающихъ дѣло англійскихъ заводчиковъ), то будетъ понятно, почему такъ неодинаковы не только мнѣнія о породѣ, но и результаты при водвореніи ея въ другихъ странахъ, при чемъ особеннаго вниманія заслуживаютъ здѣсь другія мѣстныя условія и другое содержаніе животныхъ; будетъ понятно также, почему водвореніе у насъ этой породы идетъ не такъ удачно, какъ бы ожидать слѣдовало; объ этомъ будетъ подробнѣе изложено въ главѣ «о выборѣ породы». Кстати замѣчу, что въ помѣстьяхъ Вюртембергскаго короля, уже 30 лѣтъ назадъ, водворено стадо прежней *тисватерской* породы, а въ последнее время и стадо новой *короткорогой* породы. Такъ какъ собственное мое мнѣніе можетъ казаться одностороннимъ, то я привожу здѣсь мнѣніе, относительно признаковъ особей этой породы, въ томъ видѣ, какъ онѣ были представлены на выставку въ Парижѣ въ 1855 и 1856 гг.; мнѣніе это принадлежитъ уполномоченнымъ комиссарамъ для присутствія на выставкѣ отъ прусскаго и швейцарскаго правительствъ, лицамъ, весьма извѣстнымъ своею опытностію въ дѣлѣ; кромѣ того, я привожу мнѣніе одного изъ первоклассныхъ французскихъ заводчиковъ; такое сопоставленіе мнѣній будетъ тѣмъ безпристрастнѣе съ моей стороны и соотвѣтственнѣе, что Швейцарія (какъ было замѣчено въ введеніи) смотритъ завистливо на дургамскую породу скота, такъ сильно распространяющуюся въ ея сосѣдствѣ. Впрочемъ, всегда должно помнить, что на выставки, разумѣется, посылаются только самыя лучшія животныя.

1) Швейцарскій уполномоченный на выставку 1855 г., Робертъ Фонъ Эрлахъ изъ Гиндельбанка, говоритъ:

«Дургамскій скотъ на парижской выставкѣ имѣлъ легкую голову, но широкій лобъ; короткіе, но толстые, не особенно красивые рога; короткую, у быковъ толстую, у коровъ тонкую шею, сливающуюся съ сильно развитыми плечами, безъ замѣтно выдающихся костей; объемистую, глубокую, сильно выдающуюся грудь, оканчивающуюся впереди

жирнымъ подгрудкомъ; красиво-округлое, не очень длинное туловище, выполненное мышцами въ задней части и на бокахъ; широкую холку, прямую спину, широкую поясницу, обширный крестецъ; высокія, широко разставленные подвздохи, образующія ровную плоскость до плоскаго корня хвоста; бедра полныя, ноги короткія и тонкія, кожу мягкую и весьма упругую, но не очень тонкую; слишкомъ тонкую кожу нѣкоторые принимали за дурной признакъ слабаго тѣлосложенія: шерсть довольно длинную, часто курчавую, у нѣкоторыхъ особей весьма нѣжную, у другихъ въ меньшей степени. Всего болѣе бросалось въ глаза безобразное развитіе мускуловъ, обремененныхъ жиромъ, по обѣимъ сторонамъ корня хвоста до краевъ сѣдалищныхъ костей, какого мы не видѣли ни у какого другаго скота, за исключеніемъ голландскаго и нормандскаго, хотя и въ меньшей степени; оно всего лучше указываетъ на континентальное происхожденіе дургамскаго скота. Такое обремененіе мускулами, кажется, надобно дѣйствительно приписать одностороннему направленію въ содержаніи скота, Масть у нѣкоторыхъ особей совѣмъ бѣлая, большею частію съ блѣднокрасными и бѣлыми крапинами, тигристая а также съ примѣсью сѣраго. Болѣе темная красная масть, обусловленная примѣсью черныхъ шерстинокъ, считается признакомъ нечистаго происхожденія: черныхъ волосковъ не должно быть вовсе. Широкій лобъ, толстые рога, короткая шея, широкая холка, вообще сильно развитая передняя часть тѣла, толстые бока, нѣсколько толстая, но весьма растяжимая кожа весьма благоприятны для откорма, но рѣдко согласуются съ значительною молочностью. На основаніи свѣдѣній, собранныхъ у прислуги, приставленной для ухода за этими животными, не подлежитъ болѣе сомнѣнію, что такъ-называемая *облагороженная* дургамская порода, по крайней мѣрѣ въ томъ видѣ, какъ мы видѣли ее въ Парижѣ, большею частію утратила необыкновенную молочность, которою такъ славилась короткорогая тисватерская порода, вслѣдствіе преобладанія способности къ откорму». Впрочемъ докладчикъ, въ другомъ мѣстѣ своего отчета, допускаетъ, что дургамскій скотъ въ нѣкоторыхъ французскихъ хозяйствахъ оказался по крайней мѣрѣ настолько-же молочнымъ какъ скотъ бернскій и фрейбургскій.

2. Коммиссаръ прусскаго правительства, командированный на всемірную выставку скота 1856 г., ландратъ Вейге (Weyhe), говоритъ объ этомъ въ своемъ отчетѣ:

«Всѣ другія выставленныя породы рогатаго скота уступали перлю скотоводства — *короткорогой породѣ*. Лучшаго зрѣлища для скотовода не могло быть, какъ 157 штукъ дургамскаго скота, и хотя мы уже хорошо знакомы съ этою породой по рисункамъ, но они далеко уступали дѣйствительности. Многіе знатоки раздѣляютъ наше мнѣніе, что большаго совершенства въ этомъ отношеніи не существуетъ. У животныхъ этой породы всѣ самыя цѣпныя части развиты всего болѣе, а менѣе цѣпныя всего менѣе. Кромѣ достаточной молочности, у нихъ въ высшей степени развита способность скоро превращать кормъ въ мясо и жиръ».

3) *Лефебръ де с-тъ Мари*, одинъ изъ учредителей Concours въ Парижѣ, говоритъ:

«Улучшенная дургамская порода отличается опредѣленными признаками: у ней ростъ меньшій, чѣмъ у прежней породы, кости тоньше, голова широка во лбу и суживающаяся къ мордѣ; шея короткая, тонкая у коровъ, толстая у быковъ; толстыя плеча сливаются съ шеей почти безъ замѣтно выдающихся костей; высокая, глубокая и широкая грудь опускается до колѣнъ и настолько выдается впередъ, что образуетъ вертикальную линію съ мѣстомъ соединенія шеи съ головою; иногда грудь занимаетъ такъ много мѣста между ногами, что затрудняетъ походку. Раздвоенный загривокъ образуетъ со спиною въ поясницѣ прямую ровную поверхность, которая, распространяясь по сторонамъ въ видѣ обширнаго свода, вмѣстѣ съ чрезвычайно развитыми подвздохами и тазомъ, имѣетъ видъ продолговато четырехъ-угольнаго стола. Туловище низкое, почти достигающее до земли, мясо доходитъ до колѣнъ и стоппаго сочлененія. Въ откормномъ состояніи животнаго, всѣ кости покрыты жиромъ, который, въ видѣ желваковъ, замѣчается на многихъ частяхъ тѣла: на груди, плечахъ, спинѣ, подвздохахъ, при основаніи хвоста и проч.

Эта порода отличается раннихъ развитіемъ и весьма хорошою способностію къ откорму; животныя могутъ давать много мяса и жира уже въ 2¹/₂ лѣтнемъ возрастѣ.

Молочность весьма различна, смотря по большому или

меньшему преобладанію способности къ откорму, какъ это случается и у нѣкоторыхъ особей другихъ породъ; но это именно такая порода, у которой, смотря по степени раціональнаго размноженія, болѣе чѣмъ въ другой какой-либо породѣ, отличная способность къ откорму и раннее развитіе можно совмѣстить съ удовлетворительною молочностію». Къ этому присовокупляетъ другой французскій спеціалистъ, Бодеманъ, слѣдующее:

«Не должно забывать, что молочность, замѣчаемая у нѣкоторыхъ семействъ дургамской породы, и которую при извѣстныхъ обстоятельствахъ употребляютъ въ дѣло, у этихъ семействъ существуетъ на счетъ отличительнаго ихъ свойства и способности. У особей этой породы, представляющихъ такое исключеніе, молочность напоминаетъ о первоначальномъ назначеніи тисватерской породы; но достоинство ея вообще какъ откормнаго скота, съ такими развитыми формами, съ высшею способностію откармливаться и раннимъ развитіемъ, какъ это мы видимъ въ такъ называемой дургамской породѣ, уменьшается по мѣрѣ развитія молочности. Необходимо различать эти двѣ способности: можно легко перейти отъ молочности къ откорму, но трудно возвратиться отъ способности къ откорму къ обильной молочности».

§ 52. ff). Сюда относится также еще одно замѣчаніе въ вышеприведенномъ сочиненіи, заключающее вмѣстѣ съ тѣмъ объясненіе относительно встрѣчающагося въ Англіи *альдернейскаго скота*, на основаніи котораго этотъ послѣдній есть ничто другое, какъ разновидность нормандскаго скота, которой тѣлосложеніе измѣнилось къ худшему.

Нормандскій скотъ привозится изъ Франціи и отличается крупнымъ ростомъ и предрасположеніемъ къ жирѣнію; кромѣ того, этотъ скотъ привозится отчасти изъ британскихъ острововъ, лежащихъ у французскихъ береговъ (на пр. Джерзей, Альдерней); тотъ и другой скотъ, безъ вниманія къ его родинѣ, часто называется *альдернейскимъ*. Послѣдній, большею частію красный и краспобурый съ бѣлыми пятнами, малъ ростомъ, нескладенъ; туловище позади плечъ узкое и впалое, спина весьма сухошавая, подвздохи узкія, задняя часть туловища короткая, передняя часть и грудь легкая и узкая; но всѣ эти недостатки въ общемъ не производятъ непріятнаго впечатлѣнія. Коли-

чество удоевъ молока, по отношенію къ потребляемому корму, неудовлетворительно, но молоко чрезвычайно хорошо и сливочно. Альдернейская порода вполне прилична для тѣхъ условій, въ которыхъ она обыкновенно находится въ Англіи, именно, гдѣ обращено вниманіе на превосходное качество молока, а не на издержки производства. По словамъ Англичанина, въ Англіи принято, чтобы изъ оконъ столовой или гостиной можно было любоваться на одну или двухъ альдернейскихъ коровъ, пасущихся въ паркѣ^{*)}.

gg. Весьма извѣстный и распространенный во Франціи *бретанскій* скотъ, черно-пестрый, весьма мелкій, почти на половину мельче нормандскаго, кажется, выведенъ изъ послѣдняго такимъ же образомъ, какъ и альдернейскій. Этотъ скотъ славится своимъ обильнымъ, сливочнымъ молокомъ, соразмѣрно небольшому количеству потребляемаго имъ корма и своему малому росту, и своею необыкновенною сносливостію, хорошо питаясь на самыхъ скудныхъ пастбищахъ: на пустошахъ и въ лѣсахъ; говорятъ, что онъ также легко откармливается и даетъ нѣжное, хорошее мясо. Во Франціи онъ уважается какъ пустошная порода.

^{*)} Альдернейская порода скота начинаетъ мало по-малу распространяться и въ Россіи. На фермѣ Его Императорскаго Высочества принца Ольденбургскаго, при удѣльномъ земледѣльческомъ училищѣ въ С.-Петербургѣ, въ имѣніи графини Екатерины Дмитріевны Кушелевой, въ Лигово, уже давно разводится этотъ скотъ, достоинство котораго вполне признано экспертами сельскохозяйственныхъ выставокъ, бывшихъ въ С.-Петербургѣ и Москвѣ. Въ московскомъ Зоологическомъ и Ботаническомъ саду тоже содержится быкъ и корова этой породы, пожертвованные гр. Е. Д. Кушелевой. Наши наблюденія надъ этимъ скотомъ въ Россіи отчасти не сходны съ мнѣніемъ о немъ, высказанномъ въ этомъ сочиненіи. Представители альдернейской породы въ московскомъ Зоологическомъ и Ботаническомъ саду не велики ростомъ, но довольно складны, особенно быкъ, у котораго голова весьма красива. Главное достоинство ихъ заключается въ превосходномъ вкусѣ молока и весьма обильномъ содержаніи въ немъ сливокъ (до 27%); количество удоевъ посредственное; особеннаго какого-либо содержанія они не требуютъ.

Можно полагать, что этотъ превосходный по качеству молока скотъ будетъ выгоденъ для многихъ нашихъ хозяйствъ, особенно если будетъ обращено вниманіе на развитіе его формъ и увеличеніе молочности. Начало этому уже положено. Въ московскій Зоологическій и Ботаническій садъ недавно приведена (корова и телка) помѣсь альдернейской и холмогорской породъ, пожертвованная саду д. ч. общества акклиматизаціи Н. А. Гедда и выведенная имъ въ Лигово; эта помѣсь росла и молочила чистокровной альдернейской породы. Я. К.

d. Крупный, пестрый (красный и черный съ бѣлыми пятнами), а также совсѣмъ красный скотъ, разводимый въ Швейцаріи и Тироли.

§ 53. aa). Родину туземной крупной *швейцарской* породы скота составляютъ швейцарскіе кантоны *Бернъ* и *Фрейбургъ*.

Хотя въ Швейцаріи есть еще совершенно другія породы скота (какъ мы увидимъ, говоря о бурой породѣ (§ 55), но за предѣлами Швейцаріи эта порода по преимуществу идетъ за *швейцарскую*. Равнымъ образомъ, ее принимаютъ за типъ *горнаго* скота. Но это несправедливо. Родину его составляютъ, по преимуществу, плодородныя долины упомянутыхъ кантоновъ, откуда онъ выгоняется на нѣсколько лѣтнихъ мѣсяцевъ на богатые альпійскія пастбища, а также нерѣдко содержится круглый годъ на стойлѣ въ болѣе ровныхъ мѣстностяхъ. Общее неуклюжое, тучное сложеніе и вялый темпераментъ этого скота ни мало не указываютъ на пребываніе его въ горныхъ мѣстностяхъ (см. выше § 11).

Большая часть представителей этой породы относительно величины тѣла не уступаютъ никакому другому скоту. Но не трудно замѣтить въ этомъ отношеніи два типа. Одинъ изъ нихъ во всѣхъ своихъ частяхъ болѣе нескладенъ и грубъ, даже у коровъ часто замѣтны бычачьи формы; большая голова несетъ нетолстые рога; шея толстая, часто чрезмѣрно мясистая, съ низковисячимъ, сильно развитымъ подгрудкомъ, покрытая жесткими волосами; крѣпкія, невысокія ноги; туловище очень большое, низкое, широкое, надлежаще округлое; подвздохи мясистыя, задняя часть тѣла возвышенная, весьма сильно развитая, съ замѣтно выгнутымъ кверху, характернымъ для этой породы, основаніемъ хвоста. Хорошо сложенные животныя имѣютъ при этомъ достойную вниманія свободную, вѣрную, прямую походку. Между этимъ скотомъ встрѣчаются громады животныя. Дѣйствительно, этотъ скотъ, сравнительно съ получаемую отъ него пользой, требуетъ больше корма, чѣмъ другія породы. Молочные удои сравнительно малы; хотя при соотвѣтственномъ кормѣ животныя сильно увеличиваются въ вѣсѣ, но мясо даютъ грубое; волы для работы тяжелы и изнѣжены. Этотъ скотъ очень разбор-

чивъ въ кормѣ и скоро худѣть, если не имѣть постоянно обильнаго и хорошаго корма. Также и коровы и проч., весьма изнѣжены. Этотъ скотъ славился своею красотой и потому весьма выгодно продавался въ чужіе край туземными скотоводами, нещадившими на него вслѣдствіе этого ни трудовъ, ни корма. Хотя для неопытнаго взгляда упомянутое бычачье, нескладное тѣлосложеніе придаетъ животнымъ еще больше красоты, но для опытнаго скотовода оно понижаетъ достоинство породы; потому что обыкновенно оно обуславливаетъ слабую молочность, а также грубоволокнистое мясо и частую яловость; животные вообще трудно свыкаются съ новыми для нихъ условіями. Этотъ скотъ, въ первоначальномъ своемъ видѣ, постепенно вышелъ изъ моды.

Другой типъ этой породы имѣетъ, напротивъ, преимущества. Хотя онъ вообще сходенъ съ первымъ, но не поражаетъ въ такой степени величиною и колоссальнымъ тѣлосложеніемъ. Хотя онъ тоже крупнѣе, но вообще отличается болѣе пѣжвымъ, субтильнымъ тѣлосложеніемъ. Голова меньше; рога небольшіе, тонкіе; ноги нѣсколько тоньше; основаніе хвоста не столь толсто и лежитъ не такъ высоко. Этотъ скотъ даетъ больше молока, хорошо откармливается и годится для работы; но и онъ тоже требуетъ обильнаго и хорошаго корма. Онъ разводится преимущественно въ *Симменталь* и *Занерландъ*. Скотъ, содержащійся въ *Фрутигенъ*, отличается еще болѣе легкимъ тѣлосложеніемъ и заслуживаетъ полного вниманія.

§ 54. bb) Въ *Тиролю*, какъ и въ *Швейцаріи*, есть много породъ скота, куда относятся особенно бурья и сѣрая породы, приведенныя ниже въ § 55 въ категоріи слѣдующей главной породы; изъ нихъ особенно типична, обыкновенно называемая «тирольской», красная, *циллертальская* порода.

Масть ярко-красная, темно-красная, переходящая въ цвѣтъ черешни или краснаго дерева, рѣже съ немногими бѣлыми пятнами. Голова короткая, съ широкимъ лбомъ и хорошо поставленными, довольно толстыми рогами; шея весьма мясистая, вслѣдствіе чего часто у коровъ такая же толстая, какъ у быковъ, имѣетъ мясистый подгрудокъ и мускулисто переходитъ въ весьма толстыя плеча; туловище низкое, въ холкѣ, спинѣ и крестцѣ — очень широко;

спина короткая; напротивъ, часть туловища отъ подвздошныхъ костей до наружнаго края задняго бедра очень длинная; необыкновенно низкія, прочныя ноги, какъ переднія, такъ и заднія, широко разставлены; заднія бедра очень мускулисты. Основаніе хвоста лежитъ высоко; хвостъ толстый, короткій; кожа и шерсть грубая.

Все тѣлосложеніе очень плотное, весьма способное къ откорму, при этомъ коровы имѣютъ бычачью наружность. Ростъ едва равняется росту германскаго средняго мѣстнаго скота. Качества породы соотвѣтствуютъ такой наружности. Молочные удои незначительны, но за то скотъ легко откармливается; коровы тоже весьма хорошо держатся въ тѣлѣ при обыкновенномъ содержаніи; но мясо грубоволокнисто и темнаго цвѣта, а потому низко цѣнится; сала получается немного; быки не крупны, слишкомъ низконоги и съ чрезмѣрно мясистыми плечами, къ работѣ медленны и лѣнны.

Сюда относится также *пустертальское*, красное, а также пестрое (красное съ бѣлымъ) племя, разводимое въ Тироли; оно распространено также въ Зальцбургѣ, Штири, Крайни и Каринтіи.

Племена: *пинцауэрское* и *понгауэрское*, разводимыя въ Зальцбургѣ, близко приближаются къ тирольской породѣ, первое изъ нихъ крупнѣе и сильнѣе послѣдняго.

Изъ этихъ племенъ выведено и улучшено *мисбахское* племя въ пограничномъ баварскомъ Оберландѣ; масть болѣею частью свѣтлая, краснобурая, желтая.

Въ мелкомъ *дуксертальскомъ* племени (на югъ отъ циттерталя) краснобурая масть переходитъ въ черную.

с). Темно и свѣтло-бурый скотъ, разводимый въ Швейцаріи, Тироли и въ пограничныхъ странахъ.

§ 55. Относящіяся сюда, очевидно среднія между собою, бурая породы, съ *отличительными* бѣлыми пятнами *вокругъ рта* и свѣтлыми пучками шерсти въ ушахъ, разводятся собственно въ непрерывной нагорной странѣ, заключающей восточную часть *Швейцаріи*, *Форальберга*, часть *Тироля* и *Альгау* въ верхней Швабіи. Наиболѣе крупныя и лучшія породы распространены въ кантонахъ: *Швицъ*, *Цугъ*, *Люцернъ*, *Унтервальденъ* и *Цюрихъ*; хорошее племя

имѣется въ швейцарскомъ кантонѣ *Аппенцель*; затѣмъ, въ *Форальбергѣ*, именно *Монтафунѣ*, далѣе, помельче скотъ разводится въ *Претигау* въ *Граубюнденѣ*; наконецъ, самый мелкій скотъ распространенъ въ очень высоколежащихъ кантонахъ: *Ури* и *Бернскомъ Оберландѣ* (въ *Гаслиталѣ* и проч.), а также въ пограничномъ съ Швейцаріей *Альпѣ* въ верхней *Швабіи*.

Сѣровато-желтое оберинтальское, а можетъ быть и *этичтальское* племя тироляскаго скота имѣетъ отчасти больше сходства съ сѣрымъ и желтымъ племенами скота, распространенными въ *Штиріи* и *Каринтіи* *).

а) *Швацкій* скотъ отличается крупнымъ тѣлосложеніемъ, мало уступающимъ величинѣ средняго бернскаго скота. Голова обыкновенно большая, съ небольшими бѣлыми рогами, указывающая на толстыя кости; туловище большею частью объемистое; основаніе хвоста обыкновенно прикрѣплено въ одной плоскости съ широкимъ крестцомъ, задняя часть тѣла не такъ возвышена, какъ у бернскаго скота; заднія ноги очень нескладны и перѣдко слишкомъ прямы въ стопномъ сочлененіи.

Этотъ скотъ тоже требуетъ обильнаго и хорошаго корма, но въ такомъ случаѣ онъ даетъ очень много молока. Приращеніе въ вѣсѣ покрайней мѣрѣ такое же, какъ у бернскаго скота. Телята велики, а быки достигаютъ весьма значительной величины. При неосторожномъ выборѣ пле-

*) Кроме описанной уже циллертальской породы, въ Тиролѣ распространены два заслуживающія вниманія племена скота: *оберинтальское* и *этичтальское*.

Оберинтальское племя имѣетъ средній ростъ, легкое тѣлосложеніе, небольшую, тонкую голову, умеренно толстую шею, довольно широкій загривокъ; длинное, но приземистое туловище; прямой крестецъ; стройныя, прочныя ноги; высоко прикрѣпленный, длинный, тонкій хвостъ. Масть большею частію темносѣро-бурая съ сѣроватою полосой на спинѣ и вокругъ носа, иногда съ бѣлыми пятнами на животѣ и пазахъ. Это племя молочнаго циллертальскаго скота, не прихотливо къ корму, способно къ откорму, очень привычно къ пастбищу, а потому трудно содержать его на стойлѣ.

Этичтальское племя имѣетъ хорошій средній ростъ и болѣе развитыя формы, большую голову съ толстыми рогами, широкія уши; короткую, тупую морду; короткую, толстую, съ большими складками кожи шею, широкую холку; хорошо развитую, прямую спину; такую же поясницу, прямой крестецъ, высоко прикрѣпленный хвостъ, широкую грудь, выпуклыя ребра; низкое, округлое туловище; крѣпкія ноги; сѣроватую масть, отливающую въ желтоватый или буроватый цвѣтъ. Это племя, наилучшее въ *Ультенгауѣ*, даетъ много молока и отлично къ работѣ.

Я. К.

менныхъ животныхъ, у этого скота бываетъ большой порокъ — наклонность къ впалой холкѣ (§ 16), къ чему обыкновенно присоединяется отчасти узкая грудь и вслѣдствіе того плоскоребръ.

Прежде была въ модѣ блестящая черпобурая масть, теперь же любятъ болѣе свѣтлую шерсть. Большія уши, съ свѣтлыми пучками волосъ внутри, считаются особою красотою. Если при водвореніи совершенной породы, пришлось бы выбирать изъ двухъ вышеупомянутыхъ швейцарскихъ породъ, и если не обращается вниманіе на отличительную для породы масть, то слѣдуетъ поэтому дать предпочтеніе швицкой породѣ.

§ 57. bb) Гдѣ не имѣется въ достаткѣ корма, тамъ должно дать предпочтеніе вышеупомянутому среднерослому скоту: *тирольскому, аппенцельскому, фораальбергскому, монтафунскому и претигаусскому.*

§ 58. cc) Породы скота, разводимыя въ Гасли—въ бернскомъ Оберландѣ и въ Ури, составляютъ собственно горный скотъ Швейцаріи. Воспитанный на высокихъ альпахъ и возвышенныхъ альпійскихъ долинахъ, онъ представляетъ настоящій типъ горнаго скота, разводимаго преимущественно для молочныхъ ульевъ: онъ спосливъ, живъ, не крупнаго, но стройнаго и крѣпкаго тѣлосложенія. Уши убраны внутри длинными пучками волосъ. Ноги короткія, тонкія, но сильно мускулистыя и сухожилистыя, съ красивыми копытами; хвостъ тонкій, очень длинный, безъ высокаго выпуклаго прикрѣпленія у крестца, какъ у Фрейбургскаго и проч. скота. Слѣдовательно, этотъ собственно горный скотъ не имѣетъ нѣкоторыхъ формъ, которыя ошибочно принимаются за формы горнаго скота въ бернской и Фрейбургской породахъ.

§ 59. dd) *Альгауэрскій скотъ*, самый послѣдній въ ряду описаннаго бураго скота, некрупнаго, по складнаго, крѣпкаго тѣлосложенія. Молочность, соразмѣрно количеству потребляемаго корма, удовлетворительная; скотъ неприхотливъ къ корму; телята мелкія. Быки сравнительно меньше, чѣмъ у другихъ породъ, впрочемъ имѣютъ хорошо сложеное, сомкнутое туловище съ прямою мясистою спиною.

Достоинство этого скота можно опредѣлить только по сравненіи съ обыкновеннымъ туземнымъ германскимъ ско-

томъ; результатъ будетъ почти такого рода: у туземнаго скота преобладаетъ способность къ работѣ и откорму, при значительномъ отложеніи сала, способность же къ молочности мало развита; у альгауэрскаго скота напротивъ молочность гораздо лучше, способность же къ работѣ и откорму, по причинѣ нѣскольکو вялыхъ мышцъ и меньшаго отложенія сала, менѣе развита, чѣмъ у туземнаго скота*).

§ 60. ее) Во *Франціи*, бурсыбрыя породы тоже имѣютъ своихъ представителей и, кажется, швейцарскаго происхожденія. Въ Вандеѣ и ея окружности встрѣчается множество разновидностей этого скота всѣхъ возможныхъ мастей. Самымъ лучшимъ средперослымъ скотомъ, преимущественно для откорма и работы, считается разводимый въ Parthenay и Cholet; отсюда бурая порода скота распространяется на югъ чрезъ Гасконію до предѣловъ Испаніи. Превосходная порода скота разводится въ Aubrac (горная мѣстность, прилегающая къ Оверни). Этотъ скотъ большею частью масти сѣрой, барсучьей, буровато-желтой, съ бѣлыми пятнами вокругъ рта; туловище сомкнутое, приземистое, крѣпкія ноги (какъ у швицкой породы); весьма уважается какъ рабочій, откормившій и молочный скотъ. Живой вѣсъ быка принимается въ 8—900 фунтовъ.

*) Альгауэрскаго скота, средняго роста, сѣровато-бурой масти, съ свѣтлою полосой вдоль спины, составляетъ, по формамъ тѣла, переходъ отъ горныхъ къ равниннымъ породамъ; онъ образовался отъ скрещенія туземнаго германскаго скота съ швейцарскимъ, разводится преимущественно на границахъ Тироля, въ Альпахъ, въ верхней Швабіи, Баваріи, около Константскаго озера и проч., а въ послѣднѣе время сталъ распространяться и въ сѣверной Германіи: въ Саксоніи, Богеміи и проч. По своей молочности и неприхотливости къ корму и содержанию, а также по своему среднему росту, альгауэрскаго скота можетъ принести большую пользу въ хозяйствахъ средней и въ особенности сѣверной полосы Россіи. Департаментъ сельскаго хозяйства и удѣловъ давно обратилъ должное вниманіе на этотъ превосходный скотъ; онъ содержится: на фермѣ С.-Петербургскаго удѣльнаго земледѣльческаго училища, на нѣкоторыхъ формахъ, учрежденныхъ министерствомъ государственныхъ имуществъ: въ Петровскомъ-Разумовскомъ въ Москвѣ и проч., въ остзейскихъ губерніяхъ и въ нѣкоторыхъ хозяйствахъ близъ Петербурга. Въ московскомъ Зоологическомъ саду содержится быкъ и корова этого скота, пожертвованные саду, по распоряженію г. Министра Государственныхъ Имуществъ, изъ фермы Петровской Земледѣльской Академіи; изъ нихъ быкъ особенно замѣчателенъ стройнымъ и крѣпкимъ тѣлосложеніемъ, и всего чаще спрашивается для случки съ приводимыми въ садъ коровами. Корова даетъ много молока хорошаго качества. Скотъ не требуетъ особеннаго содержанія и ухода. Я. К.

в) Среднія породы.

§ 61. Слѣдя за породами и племенами скота различныхъ странъ и снова вездѣ встрѣчая описанныя пять главныхъ породъ съ ихъ подраздѣленіями, интересно видѣть, что почти для всѣхъ улучшеній, произведенныхъ посредствомъ скрещенія породъ (вслѣдствіе чего образовались всѣ, сколько пибудь значительныя, среднія породы), были водворены и употреблены для скрещенія и улучшенія туземнаго скота: въ сѣверной Европѣ преимущественно породы, упомянутыя въ пунктѣ с, а въ южной Европѣ породы, описанныя въ пунктѣ d.

На этомъ основаніи, эти среднія породы можно подраздѣлить на такія, которыя произошли:

1) Отъ смѣшенія мѣстнаго скота со скотомъ прибрежій Нѣмецкаго моря.

2) Отъ смѣшенія мѣстнаго скота съ пестрымъ и краснымъ швейцарскимъ скотомъ.

3) Отъ смѣшенія самага прибрежнаго скота съ швейцарскими породами.

а) Среднія породы, происшедшія отъ смѣшенія туземнаго скота со скотомъ прибрежій Нѣмецкаго моря.

§ 62. аа) Въ *Германіи* сюда относятся слѣдующія изъ нихъ:

Породы, распространенныя по низменнымъ берегамъ Балтійскаго моря, особенно *данциска* *низменная* *порода*. Онѣ распространены въ Мекленбургѣ и пр., отчасти попались внутрь страны къ *Силезіи*, *Одербруху* и пр.; величина ихъ весьма различна; разводятся большею частію преимущественно для молока. Хотя *данцискій* скотъ еще имѣетъ характеръ скота плодородныхъ равнинъ, но уже менѣе тяжелъ и крупнѣе и стоитъ какъ бы на перепутьи къ другому скоту: уже чаще встрѣчаются особи съ красною мастью, что указываетъ на смѣшанную породу. Въ Силезіи, Одербрухѣ и пр. сѣверно-германскій скотъ плодородныхъ равнинъ, кажется, смѣшанъ съ хорошою туземною породой.

Въ *Голштейнѣ* и *Шлезвигѣ* пустошной скотъ (*Geestvieh*) первоначально тоже принадлежалъ къ туземному германскому скоту. Когда же этотъ послѣдній смѣшался со ско-

томъ плодородныхъ равнинъ, тогда, смотря по болѣе или менѣе обильному корму на возвышенныхъ, менѣе возвышенныхъ или низменныхъ пастбищахъ, образовались различныя племена, изъ которыхъ наиболѣе извѣстно *ангельское*. Первоначально оно существовало вѣроятно на возвышенныхъ тощихъ пастбищахъ, но потомъ перемѣщено и въ лучшія мѣстности; въ настоящее же время оно разводится для значительной продажи преимущественно въ весьма плодородной земелькѣ *Ангельнъ*. Масть большею частію буро-красная, желтая, черная, а также съ большими пятнами, иногда пѣгая. Этотъ скотъ въ настоящее время весьма охотно покупается, особенно много видѣлъ я его въ *Мекленбургѣ*. Ростомъ онъ равняется среднему германскому туземному скоту. По молочности, сравнительно съ количествомъ потребляемаго имъ корма, онъ принадлежитъ къ превосходнымъ породамъ; молоко въ особенности хорошо для приготовленія масла. Отличныя достоинства этого скота вѣроятно зависятъ отъ ревности, съ которою ангельцы съ давнихъ поръ занимаются скотоводствомъ, отъ хорошихъ пастбищъ, но въ особенности отъ хорошаго содержанія скота зимою.

То, что было сказано о средней породѣ скота въ *Голштейнѣ*, *Мекленбургѣ* и пр., относится и до племенъ скота, распространенныхъ въ *Ганноверѣ*, *Помераніи* и другихъ частяхъ средней Германіи; они имѣютъ сродство то съ крупнымъ скотомъ низменностей, то съ мелкимъ скотомъ, распространеннымъ по побережьямъ *Нѣмецкаго* и *Балтійскаго* морей; выстѣ съ тѣмъ, большею частію замѣтно, болѣе или менѣе, а иногда исключительно, что эти племена ведутъ свое начало отъ мелкаго, большею частію краснаго или красно-пестраго древняго туземнаго скота сѣверно-восточной Германіи.

§ 63. bb) Въ *Бельгii* разводимый скотъ приближается къ голландскому, *Фландрскому* и пр.; онъ уже не чистокровенъ, но составляетъ среднюю породу, которая распространяется еще далѣе вверхъ по нижнему *Рейну* и пр., смѣшиваясь все болѣе съ туземнымъ скотомъ. *)

*) Въ Россіи, отъ скрещенія голландской породы съ туземнымъ скотомъ, образовалась *холмогорская* порода. Иные полагаютъ, что она образовалась еще до царствованія Петра I, отъ голландскаго скота, привезеннаго на плодородныя

§ 64. сс) Въ Англіи и Шотландіи, *дургамская короткорогая порода* смѣшивалась часто съ туземнымъ скотомъ, вслѣдствіе чего тамъ образовалось много среднихъ породъ.

Въ *Гламорганъ* въ Англіи и *Фифеширъ* въ Шотландіи съ давнихъ временъ извѣстенъ и славится способностію къ откорму и молочности скотъ, образовавшійся отъ смѣшенія нормандскаго скота съ туземною красною породой.

пастбища сѣверной Двины иностранцами, торговавшими чрезъ архангельскій портъ съ Россіей. Но болѣе достоверно, что она произошла отъ голландскаго скота, привезеннаго, по распоряженію Петра Великаго, въ Холмогорскій уѣздъ Архангельской губерніи. Для поддержанія чистокровности этой породы, правительство наше нѣсколько разъ заботилось объ освѣженіи ея крови, выписывая изъ-за-границы племенной голландскій скотъ и раздавая его заводчикамъ. Для той же цѣли, по распоряженію Департамента сельскаго хозяйства, въ 1865 году приведена значительно большая партія племеннаго скота изъ Голландіи. Холмогорская порода, по наружнымъ формамъ и по качествамъ, весьма сходна со скотомъ голландскимъ, вообще со скотомъ низменныхъ странъ: она средняго роста, хотя встрѣчаются нерѣдко особи весьма крупныя; голова узкая съ небольшими, впередъ направленными рогами; формы тѣла болѣе угловатыя, чѣмъ округлыя; шея тонкая съ небольшимъ подгрудкомъ; плечи нетолстыя, но крѣпкія; туловище длинное, болѣе развитое книзу; низкій крестецъ и вообще задняя часть тѣла недостаточно развиты; хвостъ прикрѣпленъ низко; ноги средней длины, кожа и шерсть довольно мягки; масть большею частію пестрая, черная съ бѣлымъ. Этотъ скотъ отличается весьма обильною молочностію, для чего и содержится въ хозяйствахъ, но молоко малосливочно; онъ вполне акклиматизировался въ сѣверной полосѣ Россіи: не столько прихотливъ къ корму, какъ голландская порода; но все же сохраняетъ свою типичность и доставляетъ хорошіе молочные удои только при обильномъ кормленіи и правильномъ содержаніи. Въ самомъ лучшемъ видѣ и наибольшемъ количествѣ онъ разводится въ Холмогорскомъ уѣздѣ Архангельской губерніи, но встрѣчается, хотя и рѣже, въ нѣкоторыхъ другихъ пограничныхъ губерніяхъ, а также въ столицахъ, въ Моск. зоологическомъ саду и проч., въ подмосковной Н. Г. Рюмина и проч. Этотъ скотъ, по слабо развитой задней части тѣла, мало пригоденъ для откармливанія на мясо, а потому въ послѣднее время, на знаменской фермѣ Его Высочества Великаго Князя Николая Николаевича старшаго, гдѣ вполне успѣшно разводится чистокровная холмогорская порода, были произведены весьма удачныя опыты скрещенія ея съ дургамскимъ скотомъ.

Отъ скрещенія туземнаго скота въ сѣверной полосѣ Россіи съ холмогорскою породой образовались племена, отличающіяся преимущественно молочностію, болѣе развитыми формами тѣла и отчасти способностію къ откорму. Сюда относятся: *мезенскій* скотъ, разводимый по р. Мезену. Онъ уступаетъ холмогорскому въ ростѣ, но имѣетъ болѣе округлыя формы, хорошо откармливается и даетъ обильное молоко. *каргопольскій* скотъ тоже мельче холмогорскаго и имѣетъ тѣ же свойства, какъ и предыдущій скотъ. Сродственный съ холмогорскою породой, но менѣе установившійся, отличающійся молочностію и посредственною способностію къ откорму, есть скотъ сумской — въ Олонецкой губерніи и тихвинскій — въ Новгородской губерніи.

Въ послѣднее время пріобрѣла извѣстность айрширская порода скота, преимущественно въ Шотландіи, а также въ сѣверной Германіи. Особи этой породы едва средняго роста, имѣютъ красивое тѣлосложеніе, тонкія кости, низкія ноги, надлежаще округлое, сомкнутое, широкое сзади туловище, масть большею частію темно-красную, съ бѣлыми пятнами.

Въ засѣданіяхъ собранія германскихъ сельскихъ хозяевъ въ Доберанѣ — въ Мекленбургѣ много разсуждали о свойствахъ этой породы. Въ изданныхъ отчетахъ этихъ засѣданій я высказалъ нижеслѣдующее мнѣніе объ этой породѣ, сложившееся у меня на основаніи собственныхъ моихъ наблюденій отчасти въ Англіи, отчасти въ Мекленбургѣ и Помераніи, и дебатовъ, происходившихъ во время этихъ засѣданій.

«Преимущественное вниманіе въ англійскомъ скотоводствѣ обращено на способность къ откорму. Айрширскій скотъ, кажется, изъ всѣхъ тамошнихъ породъ наиболѣе отличается вмѣстѣ съ тѣмъ молочностію и спосливностію; при выборѣ, для улучшенія скота, племенныхъ животныхъ изъ англійскихъ или шотландскихъ породъ, айрширская будетъ самая соотвѣтственная, и нельзя не благодарить, по справедливости, сельскихъ хозяевъ сѣверной Германіи, обратившихъ вниманіе на эту превосходную породу. Но превзойдетъ ли айрширская порода, если главное вниманіе обращено на молочность, уже существующія и извѣстныя породы скота въ сѣверной Германіи, при такомъ же рациональномъ разведеніи и уходѣ, какими пользуется айрширская порода, объ этомъ, кажется, еще нѣтъ точныхъ сравнительныхъ наблюденій.»

Въ вышеупомянутомъ сочиненіи объ англійскомъ скотоводствѣ, объ айрширской породѣ сказано слѣдующее:

«Айрширской скотъ, еще лѣтъ 50 назадъ, былъ мелокъ, пескляденъ, содержался дурно и давалъ мало молока. Слѣдовательно, благодаря лучшему содержанію и уходу, онъ весьма улучшился съ того времени, но вмѣстѣ съ тѣмъ настолько измѣнился, что есть основаніе предполагать удачное скрещеніе его съ другою породой, вѣроятно, съ гольдернесскою, что подтверждаютъ многія данныя. Объ этой, теперь улучшенной, породѣ отзываются такъ: принадлежащія къ ней особи откармливаются хорошо и скоро, доставляя хорошее мясо; онѣ откармливаются въ такихъ

мѣстностяхъ, гдѣ другой скотъ едва могъ бы существовать безъ искусственныхъ пастбищъ; онѣ совмѣщаютъ, можетъ быть въ высшей степени, чѣмъ какая-либо другая порода, способность давать много молока и мяса. Однако, отличная молочность въ этой породѣ проявляется въ особенности только на скудныхъ пастбищахъ и во влажномъ климатѣ западной Шотландіи. При своемъ естественномъ, посредственномъ, кормѣ, этотъ скотъ даетъ много молока втеченіе продолжительнаго времени. Но при перемѣщеніи этой породы на лучшія пастбища, тѣлосложеніе ея измѣняется, она начинаетъ отлагать сравнительно болѣе мяса. Въ ней скрывается предрасположеніе къ тучности, вызываемое хорошимъ пастбищемъ и обильнымъ кормленіемъ, такъ что айрширская корова, переселенная въ Англію, утрачивая молочность, начинаетъ давать много мяса. *)

65. dd) Во Франціи сюда относятся породы, происшедшія отъ скрещенія мѣстнаго скота съ голландскою и нормандскою, а также съ англійскою коротконогою породами.

б) Средняя порода скота, происшедшая отъ скрещенія туземнаго скота съ пестрымъ (красно и черно-пятнистымъ) и краснымъ швейцарскимъ скотомъ.

§ 66. aa) Въ югозападной Германіи, вслѣдствіе долговременнаго скрещенія бернской и фрейбургской породъ съ германскимъ туземнымъ скотомъ, образовалась средняя порода; въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ на размноженіе скота и уходъ за нимъ обращено подлежащее вниманіе, эта средняя порода, при улучшеніи швейцарскою породой тѣлосложеніи и большей величины, совмѣщаетъ въ себѣ хорошія качества туземнаго скота: топкія кости, пѣжно-волокнистое мясо, прочное тѣлосложеніе и удовлетворительную молочность; кромѣ того она имѣетъ то преимущество, что

*) Айрширская порода скота заслуживаетъ особеннаго вниманія для хозяйственныхъ условій сѣверной и средней полосъ Россіи. Обильная молочность и способность къ откорму, а главное, неприхотливость къ корму и уходу—драгоцѣнныя качества въ скотѣ, который имѣетъ быть разводимъ въ нашихъ хозяйствахъ, болѣею частію небогатыхъ хорошими пастбищами. Въ послѣднее время эта порода стала чаще появляться въ прибалтійскихъ губерніяхъ, гдѣ содержится отчасти чистокровною, болѣею же частію употребляется для улучшенія туземнаго скота. Я. К.

животныя требуютъ хотя все еще хорошаго, но не столь изысканнаго и тщательнаго содержанія, какъ чистокровная швейцарская порода; слѣдовательно, для многихъ мѣстностей эта средняя порода имѣетъ преимущество предъ породою швейцарскою; вообще это отличный скотъ, который, при тщательномъ содержаніи, достигъ значенія породы. Приэтомъ оказывается, что при скрещеніи туземнаго скота съ породой, особи которой имѣютъ грубыя кости и вялое тѣлосложеніе, туземный скотъ по преимуществу передаетъ въ потомство свою большую силу, приобретаемая только преднамѣренію увеличенную массивность тѣла. Но, по той же причинѣ, отъ подобнаго скрещенія часто получается продуктъ, который, вслѣдствіе недостатка хорошаго содержанія, настолько измѣняется опять къ худшему въ своемъ тѣлосложеніи, что кромѣ большею частію пестрой масти, ничего болѣе незамѣтно отъ этого скрещенія; въ такихъ случаяхъ лучше было бы улучшать туземный скотъ, размножая его *въ самомъ себѣ*.

Къ извѣстнымъ и отличнымъ отродьямъ этой средней породы можно отнести слѣдующія:

Отродье, распространенное по нижнему Рейну въ *Виртембергъ* и *Баденъ*, а отсюда далѣе внизъ по Рейну и въ *Пфальцъ*; оно называется въ Виртембергѣ *некарскимъ*, а далѣе внизъ по теченію Рейна *оберландскимъ отродьемъ*; оно весьма уважается по вышеупомянутымъ хорошимъ качествамъ.

Въ Прирейнской Баваріи славится въ особенности *доннерсбергская*, а также *гланская* (Glan) порода.

Villeroy, извѣстный сельскій хозяинъ въ той мѣстности, сообщаетъ объ этомъ скотѣ слѣдующее: доннерсбергская порода, разводимая у Доннерсберга и образовавшаяся отъ скрещенія съ швейцарскимъ скотомъ, большею частію свѣтло-желтой масти, крупная, посредственная къ молоку, не хороша къ работѣ, трудно откармливается, имѣетъ грубоволокнистое мясо и предрасположена къ впалой холкѣ и сухощавости позади плечъ, *)

Гланская порода, разводимая въ Гланталѣ, масти свѣтло-желтой, желто-красной и красной, а также бурой; мельче

*) По мнѣнію Пабста, этотъ скотъ очень цѣнится, какъ хорошій къ работѣ и откорму. Я. К.

доннерсбергской; она приземиста, широкаго склада; имѣетъ прямую, широкую, вездѣ хорошо выполненную мускулами шею; растяжимую тонкую кожу, и болѣе легкое устройство костей, чѣмъ у доннерсбергской породы. Въ этой породѣ попадаются отличныя молочныя коровы, хорошіе рабочіе вола и превосходный откормный скотъ, дающій весьма хорошее мясо. Животныя неприхотливы къ содержанію и могутъ быть успѣшно разводимы повсюду. Порода повредила то обстоятельство, что ее старались сдѣлать массивнѣе, смѣшивая съ болѣе крупнымъ скотомъ, особенно доннерсбергскимъ; что, говоря вообще, заводчики были нерациональны въ веденіи своего скотоводства, такъ что нѣкоторые изъ нихъ считаютъ за признаки хорошаго тѣлосложенія скота: толстый костякъ, большой подгрудокъ впереди груди и т. п. По этой причинѣ, кажется, порода недостаетъ постоянства; но во всякомъ случаѣ, она превосходна, если только умѣютъ выбрать соответственныхъ племенныхъ животныхъ.

Поэтому мнѣ кажется, что доннерсберская порода болѣе усвоила свойства швейцарскаго скота, а гланская порода, подобно крупному швабо-лимбургскому отродью, болѣе удержало качества туземнаго скота. *Биркенфельдское* отродье занимаетъ въ этомъ отношеніи средину.

§ 67. bb) Въ пограничной Франціи, какъ и въ югозападной Германіи, производилось скрещеніе туземнаго краснаго скота съ сосѣднимъ швейцарскимъ, вслѣдствіе чего, какъ и въ Германіи, образовалось много подобныхъ же среднихъ породъ съ многоразличными подраздѣленіями. Такъ было въ департаментахъ верхняго и нижняго Рейна, Юры, въ Лотарингіи, Franche-Comté, Бургундіи и проч.

Одна изъ наилучшихъ французскихъ породъ скота, послѣ нормандской, есть превосходная и особенно уважаемая шарлезская порода. Это—крупный, хорошо сложенный, сильный рабочий и откормный, но менѣе молочный, скотъ; живой вѣсъ вола бываетъ отъ 650 до 800 фунт.; масть болѣею частію свѣтлая, красноватая, переходящая въ желтую и даже бѣлую. Эта порода была во Франціи первая, которую рационально разводили въ самой себѣ для откорма и втеченіе послѣднихъ 25 лѣтъ преобразовали наилучшимъ образомъ. Она возбудила удивленіе на послѣдней громад-

ной выставкѣ скота въ Гамбургѣ, поравнявшись во многихъ отношеніяхъ съ дургамскою породою,

Комтоазская порода (въ Бургундіи) дѣлится на два отродья; одно изъ нихъ *фемелинское*—мельче, красновато-бурой масти, имѣетъ болѣе общаго съ мелкимъ мѣстнымъ скотомъ, превосходно для откорма, хуже для молока. Другое отродье—*турское* (*tourache*), происшедшее отъ скрещенія туземнаго скота съ швейцарскимъ, имѣетъ масть свѣтлую, почти такую, какъ у шаролезской породы, а также пеструю; оно крупнѣе и массивнѣе перваго, лучше къ молоку, хуже для откорма.

с) Средняя порода, образовавшаяся отъ скрещенія скота, распространеннаго по прибрежьямъ Пѣмцакаго моря, съ пестрымъ бернскимъ и фрейбургскимъ скотомъ.

§ 68. Сюда относится такъ называемая *ансбахская* или *трисдорфская* порода. Она образовалась первоначально въ трисдорфской образцовой фермѣ, учрежденной въ прошедшемъ столѣтіи въ прежнемъ маркграфствѣ Ансбахскомъ, для улучшенія коннозаводства и скотоводства. Для этого былъ приведенъ скотъ изъ Фризландіи и скрещенъ съ привезеннымъ же швейцарскимъ скотомъ изъ Берна и Фрейбурга. Происшедшее оттого отродье настолько установилось и въ такой степени вытѣснило на большомъ пространствѣ вокругъ туземную породу, что его можно назвать теперь самостоятельной породою. Этотъ скотъ крупнѣе, имѣетъ подобныя формы тѣла и свойства, какъ у фризландскаго скота, именно, онъ отчасти высоконогъ, по туловищу у него болѣе округлено; быки достигаютъ огромной величины, а потому охотно покупаются для откорма; молочность удовлетворительна; масть пестрая: красная или черная съ бѣлой, или тигристая.

7. Выродки.

§ 69. а) *Безрогий, комолый*, скотъ. Онъ встрѣчается всего чаще въ Англіи, но не-столько въ видѣ самостоятельной породы, какъ въ видѣ случайности между другими отродьями. Въ Англіи, онъ встрѣчается наичаще въ Йоркширѣ и Суффолкѣ. Въ Шотландіи наиболѣе извѣстенъ

комолый скотъ въ графствахъ *Галловой* и *Ангусъ*; полагаютъ, что преимущественно отсюда онъ распространился далѣе. Комолый скотъ отдѣльно встрѣчается также и въ верхней Швабін, верхней Силезіи, Курляндіи, Тиролѣ. Тацитъ упоминаетъ, что въ его время въ Германіи комолый скотъ встрѣчался часто. Можетъ быть, какъ уже замѣчено было въ общей части этого сочиненія, комолый скотъ первоначально произошелъ отъ нѣсколькихъ безрогихъ особей, которыя встрѣчались, можетъ быть, какъ выродки и потомъ размножились между собою. Въ сочиненіи объ англійскомъ скотоводствѣ сказано объ этомъ слѣдующее: комолыя особи, встрѣчавшіяся въ Галловахъ между рогатымъ скотомъ, правились въ Англіи болѣе и болѣе; обладая хорошими качествами рогастаго скота, онѣ никогда не обнаруживали дикости, которая иногда ставится въ порокъ нагорной породы скота, причемъ рога въ особенности опасны; вслѣдствіе этого, сбытъ рогастаго скота въ Англіи со временемъ уменьшился и наконецъ послѣдній почти совсѣмъ былъ вытѣсненъ комолымъ. Между тѣмъ, какъ-бы для доказательства неустойчивости породы, нѣкоторыя особи галловойскаго скота тамъ-и-сямъ встрѣчаются съ небольшими рогами, впрочемъ страннаго устройства, а именно, они сидятъ только въ кожѣ, а не соединены съ черепомъ. Подобные случаи замѣчены и у комолаго іоркширскаго и суффольскаго скота, содержамаго въ помѣстьяхъ короля виртембергскаго.

Свойства, масть и проч. комолаго скота не представляютъ никакихъ другихъ особенностей, но соотвѣтствуютъ той породѣ, къ которой они принадлежатъ. *)

*) Между безрогимъ скотомъ, наиболѣе замѣчательнъ разводимый въ Шотландіи и Англіи отчасти по молочности, но преимущественно по отличной способности къ откорму. Къ молочнымъ комолымъ породамъ относятся — *горкширская* и *суффолькская*, а къ мяснымъ — *ангусская* и *галловойская*. Обѣ послѣднія породы имѣютъ много сходства между собою по наружному виду и свойствамъ, съ тою разницей, что ангусская немного крупнѣе. Вообще этотъ скотъ средняго роста и имѣетъ особенную наружность: голова большая, съ возвышеннымъ, кудрявымъ лбомъ; шея короткая, толстая; грудь обширная, плечи мясистыя; спина ровная, широкая; бока полные; туловище стройное, цилиндрическое, сомкнутое; задняя часть тѣла отлично развитая; ноги короткія, коренастыя; кожа мягкая, эластическая, покрытая отчасти курчавою шерстью; масть большею частью черная, почти стальная. Этотъ скотъ превосходно откармливается и даетъ весьма вкусное мясо; къ молоку весьма посредственъ. Я. К.

§ 70. b) *Поясной* скоть, у котораго случайность заключается въ особенной отмѣтинѣ его масти; послѣдняя бываетъ обыкновенно темнубурая или черная съ бѣлымъ поясомъ поперегъ туловища. Эта случайность, первоначально встрѣчавшаяся только у нѣкоторыхъ особей, образовалась, какъ въ Швейцаріи, вѣроятно отъ скрещенія пестраго скота съ бурымъ, такъ и въ Голландіи отъ чернопестраго скота; такой скоть продолжали размножать, вслѣдствіе чего отмѣтина масти сдѣлалась довольно постоянною. Свойства бѣлопояснаго скота соотвѣтствуютъ свойствамъ породъ, отъ которыхъ онъ произошелъ. Также и въ другихъ странахъ кое-гдѣ встрѣчается поясной скоть.

8. Виѣ-европейскія породы.

§ 71. Разсмотрѣвъ всѣ европейскія извѣстныя породы рогатаго скота, для полноты изложенія остается еще упомянуть о виѣ-европейскихъ его видахъ. Въ Азійи и Африкѣ преимущественно водятся изъ домашняго вида быка: породы *зебу* и, какъ особенный видъ, *буйволъ*. Въ Америку рогатый скоть переселенъ уже изъ Европы.

§ 72. а) Въ сочиненіи «*Maison rustique* и проч.» содержатся нижеслѣдующія не безъинтересныя замѣчанія о *зебу* или *горбатомъ быкѣ*, который разводился также и въ помѣстьяхъ короля виртембергскаго.

Зебу. Аббатъ Перень, бывшій долго миссіонеромъ въ Индіи, сообщилъ слѣдующія подробности объ этомъ скотѣ.

«*Зебу* есть почти единственный видъ домашняго быка въ Индіи и Африкѣ. Различаютъ нѣсколько видовъ *зебу*; у однихъ—одинъ горбъ, у другихъ—два горба. У самцовъ, эти мясистые наросты гораздо больше и могутъ вѣсить до 50 фунтовъ. Этими наростами *зебу* отличается отъ обыкновеннаго рогатаго скота; они исчезаютъ послѣ ряда нѣсколькихъ скрещеній *зебу* съ обыкновеннымъ быкомъ. Весьма несправедливо желали составить изъ *зебу* особенный, самостоятельный видъ быка: *зебу* даетъ плодущее потомство со всѣми нашими породами рогатаго скота. Величина *зебу* различна, отъ небольшого барана до самаго крупнаго европейскаго быка; хотя *зебу* имѣютъ туловище короткое и толстое, но очень проворны. Они бываютъ обыкновенно съ рогами, но у нѣкоторыхъ особей нѣтъ

роговъ или только подвижные. Природныя свойства, образъ жизни и образъ кормленія зебу такія же, какъ и у нашего рогатаго скота; но зебу отличаются высшимъ инстинктомъ, понятливостію и ловкостію для разныхъ службъ. Зебу везутъ столь же тяжелый грузъ, какъ и наши упряжныя лошади, а заложенныя въ экипажъ, бѣгутъ такъ же рѣзво и далеко, какъ лошади. Зебу переносить по индѣйскимъ горамъ тяжести болѣе, чѣмъ въ 800 фунт.; на зебу ѣздятъ и верхомъ. Зебу, будучи распространены во множествѣ въ Индіи, исполняютъ всѣ работы, которыя въ другихъ странахъ исполняютъ рогатый скотъ, мулы и лошади. Изъ всѣхъ видовъ рогатаго скота, зебу выполняютъ самыя разнообразныя службы. Но за то, въ Индіи и Африкѣ, зебу очень цѣнятся: они по-возможности хорошо и опрятно содержатся, сытно кормятся и, смотря по назначенію, весьма роскошно убаиваются.

Зебу крупной породы на бѣгу равняются въ скорости варварійской лошади. *Бакели*, употребляемые Готтентотами въ своихъ набѣгахъ, не-что-другое, какъ зебу. Эти бакели употребляются также для охраненія овечьихъ стадъ: когда овцы пасутся, вѣрный бакели стоитъ и пасется возлѣ нихъ; всегда послушный взгляду своего хозяина, бакели бѣжитъ вокругъ поля, не позволяетъ стаду разбѣгаться и не шалитъ ни лицика, ни чужаго.»

О малой удоилivosti зебу я уже упоминалъ въ 1-й части, § 41, этого сочиненія.

§ 73. b) *Буйволъ* имѣетъ наружность, совершенно отличную отъ домашняго быка. Несмотря на всѣ старанія, употребленныя въ помѣстьяхъ короля виртембергскаго, чтобы сблизить буйволовъ, во время пастбы, съ домашнимъ рогатымъ скотомъ, или чтобы случить ихъ между собою, это, особенно послѣднее, никакъ не удавалось. Буйволы безобразны, роста одинаковаго съ обыкновеннымъ рогатымъ скотомъ, имѣютъ толстую, черную, топкую, покрытую волосами кожу, совсѣмъ загнутые назадъ рога со многими кольцеобразными возвышеніями; животныя распространяютъ особенный мускусный запахъ.

Въ «*Maison rustique* и проч.» содержатся еще слѣдующія не безъинтересныя свѣденія о буйволѣ:

Во Франціи буйволъ водворенъ былъ въ Ландахъ (*les Landes*), которыя обязаны этимъ благодѣяніемъ Наполе-

ону I. Императоръ удивлялся безплодію Ландовъ и геній его указалъ на буйвола, какъ на домашнее животное, способное возвысить плодородіе этой страны. Отправленные туда, по его повелѣнію, буйволы акклиматизировались, скоро распространились и принесли странѣ большую пользу.

Хорошія свойства буйвола заставляютъ скоро забыть объ его безобразіи. Воспитаніе и содержаніе его вовсе не затруднительно: онъ чрезвычайно неприхотливъ къ корму; на пастбищахъ онъ ѣстъ тѣ травы, до которыхъ не дотрогиваются всѣ прочія пасущіяся животныя; онъ питается охотно соломой. Если буйволовъ кормятъ во время зимы однимъ жесткимъ верескомъ, то хотя они худѣютъ, но съ развитіемъ растительности весною, даже и на тощихъ пастбищахъ скоро поправляются, полнѣютъ. При лучшемъ содержаніи они приобрѣтаютъ большую силу для работы и достигаютъ замѣчательной величины. Ими весьма легко управлять во время работы; они рѣдко бываютъ больны; они чувствительны къ зимнему холоду, а потому нуждаются въ теплыхъ помѣщеніяхъ. Необходимо купать буйволовъ по нѣсколько разъ въ день. Во время работы ихъ покрываютъ попонами, лѣтомъ для защиты отъ насекомыхъ, зимою отъ стужи; во время работы ими управляютъ возжами, привязанными къ рогамъ. Буйволы и буйволки въ четырехлѣтнемъ возрастѣ становятся очень сильны, проворны и неутомимы въ работѣ; они работаютъ лучше другихъ рабочихъ животныхъ. Въ болотистыхъ странахъ только буйволъ не подвергается болѣзнямъ и бываетъ сытъ. Мясо, хотя нѣсколько жесткое, въ особенности вкусно у молодыхъ особей; земледѣльцы въ Ландахъ предпочитаютъ его мясу обыкновенныхъ коровъ; сало получается въ большомъ количествѣ и отличнаго качества; кожа имѣетъ хорошій сбытъ, навозъ превосходный. Кожа и сало часто уже окупаютъ всю стоимость животного; буйволицъ легко приучить къ доенію; обильное молоко очень жирно и пріятнаго вкуса, хотя тоже немного отзывается мускусомъ. Буйволы очень смышлены; уже мальчикъ можетъ пасти стадо изъ 20-ти буйволовъ; они не злы, не имѣютъ привычки ни лягаться, ни бодать рогами; только племенные быки становятся дики въ четырехлѣтнемъ возрастѣ и тогда необходимо ихъ рѣзать.

Примѣчаніе переводчика.

Зебу.

Составляетъ ли зебу (*Bos indicus* Erx.) только разновидность домашняго рогатаго скота, или можетъ считаться особымъ видомъ рода *Bos*, еще не рѣшено зоологами. Такіе авторитеты, какъ Кювье, А. Вагнеръ, считаютъ зебу только за разновидность домашняго быка, основываясь на возможности получать отъ зебу съ домашнимъ рогатымъ скотомъ плодущія помѣси. Фицингеръ и многіе другіе, на основаніи постоянства признаковъ въ зебу, съ перваго взгляда отличающихъ его отъ домашняго рогатаго скота, считаютъ перваго за отдѣльный, самостоятельный видъ. Кто правъ, кто не правъ — судить не намъ. Но замѣтимъ, что зебу отличается отъ домашняго рогатаго скота слѣдующими признаками: а) самыми длинными, сравнительно съ шириной, лобными костями изъ всѣхъ представителей рода *Bos* и б) горбомъ на холкѣ. Этотъ горбъ есть мясистый (а не жировой, какъ утверждаютъ многіе зоологи), наростъ, наклоненный своею вершиной кзади и перетянутый по средней линіи тѣла. Эта перетяжка или дѣленіе горба на двѣ половины, смотря по породамъ зебу и даже особямъ, можетъ быть различной величины, что и дало поводъ къ невѣрному заключенію о существованіи двугорбыхъ зебу.

Зебу, браминскій быкъ, горбатый быкъ, представляетъ весьма много различныхъ породъ, отличающихся между собою цвѣтомъ шерсти, величиною и изгибами роговъ, а главное ростомъ. Главныхъ породъ четыре: а) суданскій зебу, распространенный въ средней Африкѣ и южномъ Египтѣ; б) индійскій зебу — во всей Индіи и на островахъ Индійскаго океана, в) сенегальскій или западно-африканскій зебу — въ Сенегамбіи; д) зебу карликъ — въ Индіи, на Мадагаскарѣ и Зондскихъ островахъ.

Первая изъ этихъ породъ есть самая рослая изъ породъ зебу; она достигаетъ роста самыхъ большихъ домашнихъ быковъ. Последняя порода роста чрезвычайно малаго, не выше теленка. Всѣ эти породы мѣшаются и даютъ плодущія помѣси съ домашнимъ рогатымъ скотомъ; въ помѣсяхъ признаки сглаживаются.

Польза отъ зебу такая же, какъ и отъ домашнихъ быковъ, и всѣ породы зебу воспитываются только въ домашнемъ состояніи.

Превосходнаго вкуса мясо и очень прочная кожа составляютъ главное достоинство этихъ животныхъ, какъ животныхъ домашнихъ. Большія породы служатъ также какъ животныя вожовыя. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Судана употребляютъ зебу—самцевъ подъ верхъ. Разказы нѣкоторыхъ путешественниковъ о необыкновенной смышленности зебу и приученіи ихъ къ охранѣ стадъ едва ли вѣрны и весьма преувеличены. Тѣ же разказы мы читаемъ о южно-африканскихъ буйволахъ.

Египетскій богъ, быкъ—аписъ, былъ зебу, вѣроятно суданской породы.

Буйволъ домашній отличается отъ другихъ видовъ рода *Bos* сжатыми съ боковъ и отогнутыми назадъ рогами; отъ другихъ же буйволовъ онъ отличается весьма выпуклымъ лбомъ, тогда какъ у другихъ лобъ весьма плоскій.

Буйволъ (*Bubalus vulgaris*) происходитъ изъ Индіи. Древніе не знали его. Первый Аристотель говоритъ о немъ, называя арахосскимъ быкомъ. Въ Европу буйволъ введенъ только около VII столѣтія или въ концѣ VI-го. какъ предполагаютъ, королемъ Лонгобардовъ Агилульфомъ. Въ настоящее время буйволовъ разводятъ въ Италіи, Венгріи, Дунайскихъ княжествахъ и Арменіи.

Буйволъ любитъ купаться и особенно валяться въ грязи. Въ домашнемъ состояніи это животное весьма полезно какъ скотъ рабочій. Буйволъ силенъ, мясо его вкусно; молоко буйволицъ хотя не обильно, но чрезвычайно густо; буйволъ страшно упрямъ, лѣтомъ во время жаровъ, когда много наѣкомыхъ и вблизи вода, съ нимъ чрезвычайно трудно управиться. Сколько не пробовали образовать помѣсь буйвола съ рогатымъ скотомъ, это никогда не удавалось. Я. К.

В) О размноженіи крупнаго рогатаго скота.

§ 74. Такъ какъ въ общей части этого сочиненія уже были изложены наблюденія, и положенія относительно размноженія животныхъ вообще, то здѣсь остается только указать на *приложеніе* ихъ къ размноженію крупнаго рогатаго скота.

Приэтомъ заслуживаютъ преимущественно вниманія:
Отродье или порода скота, уже существующія или которыя желаютъ образовать.

Цѣль, предполагаемая при разведеніи скота.

Выборъ породы.

Предполагаемый способъ размноженія.

Выборъ племенныхъ животныхъ.

Спариваніе (случка).

Періодъ времени до отела.

§ 75. Относительно отродья или породы должно рѣшить: желаютъ ли просто размножать существующее уже отродье или породу, или производить скрещеніе съ другими отродьями и породами, или же водворить совершенно новыя отродья или породы.

Скотоводъ долженъ прежде всего имѣть предъ глазами опредѣленную цѣль, для которой содержитъ и разводитъ свой скотъ (Ч. I. § 77).

Цѣли, для которыхъ животныя разводятся съ соотвѣстственными качествами, то для потребностей собственнаго хозяйства, то для продажи, могутъ быть преимущественно слѣдующія (см. выше § 23 и проч.):

1) Для полученія мяса и жира, слѣдовательно стремленіе къ развитію способности къ откорму, сообразно различнымъ условіямъ, изложеннымъ въ § 24.

2) Для полученія племенныхъ, слѣдовательно сильныхъ, хорошо сложенныхъ, животныхъ.

3) Для полученія молока, слѣдовательно стремленіе къ увеличенію молочности; или наконецъ также:

4) Чтобы по возможности совмѣстить многія или всѣ упомянутыя цѣли (§ 32).

Затѣмъ уже можно приступить къ *выбору породъ или отродій и избрать методъ размноженія.*

Для надлежащаго рѣшенія вопроса, какой скотъ наивыгоднѣе содержать и разводить, весьма необходимо возможно точное знакомство съ различными породами, отродьями и проч. крупнаго рогатаго скота и съ внѣшними условіями, при которыхъ они разводятся; поэтому выше было изложено о породахъ и проч. (отъ § 14 до 73).

Можетъ быть, здѣсь было бы кстати изложить дальнѣйшія правила относительно выбора породъ и проч. скота,

обративъ вниманіе также и на экономическую сторону вопроса; но лучше будетъ заняться этимъ послѣ предварительнаго изложенія всего, что относится до содержанія, употребленія и проч. рогатаго скота.

Съ предыдущимъ, какъ уже замѣчено, тѣсно связанъ выборъ метода размноженія. Общія правила и положенія по этому вопросу изложены съ такою подробностію (Ч. I. § 81 и проч.), что здѣсь не остается болѣе ничего сказать о примѣненіи правилъ размноженія породы въ самой себѣ, скрещенія, освѣженія крови; напротивъ, при изложеніи выбора породъ, представится случай сдѣлать объ этомъ нѣсколько замѣчаній. И такъ, намъ остается изложить здѣсь сущность о *выборъ племенныхъ животныхъ, о случкѣ и объ уходѣ за стельными коровами до отела.*

1. Выборъ племенныхъ животныхъ.

§ 76. Такъ какъ на основаніи нашихъ общихъ правилъ скотоводства (Ч. I § 62), передачу качествъ въ потомство должно считать основою улучшеній въ дѣлѣ скотоводства; такъ какъ при извѣстныхъ обстоятельствахъ и условіяхъ въ потомство передается многое;—то очевидно, что подборъ племенныхъ животныхъ въ предѣлахъ избранной породы скота весьма важное дѣло (Ч. I § 76).

§ 77. При описаніи различныхъ породъ рогатаго скота, были разобраны то устройство тѣла и тѣ наружныя свойства, которыя, смотря по различному назначенію скота, должно выработать, и на которыя слѣдовательно должно обращать вниманіе при выборѣ племенныхъ животныхъ. Приэтомъ должно смотрѣть еще на то: чтобы избираемое на племя животное дѣйствительно обладало въ высшей степени тѣмъ качествомъ, которое желаютъ развить въ немъ предпочтительно, напримѣръ молочность; чтобы всѣ эти внутреннія и внѣшнія качества даннаго животнаго были присущи уже его родителямъ и возможно длинному поколѣнію предковъ; чтобы отъ нихъ упомянутыя качества унаслѣдовались данными, на племя избранными особями, слѣдовательно чтобы качества эти были *постоянны* (см. Ч. I. § 64 и проч.).

Поэтому, при назначеніи скота преимущественно для откорма, должно выбирать на племя только такихъ быковъ

и коровъ, которые не только имѣютъ положительно предрасположеніе къ отложенію мяса и жира, но которыхъ родители, предки, если можно, то и все племя, уже отличаются этими качествами въ высшей степени; точно также должно поступать при выборѣ на племя рабочаго и молочнаго скота.

Чтобы можно было рассчитывать на такихъ цѣлесоотвѣтственныхъ родоначальниковъ, необходимо имѣть и для рогатаго скота такіе же точные племенные списки, какъ и для лошадей и овецъ (Ч. I. § 74). Но такіе списки рѣдко ведутся надлежащимъ образомъ; также и въ этомъ случаѣ намъ подають прекрасный примѣръ англійскіе скотоводы, особенно тѣ, которые разводятъ короткорогій скотъ; они могутъ представить такіе же племенные списки своего рогатаго скота, какіе имѣютъ заводчики англійской чистокровной лошади.

§ 78. Впрочемъ, при выборѣ племенныхъ животныхъ, не должно давать исключительнаго предпочтенія какимъ-нибудь хозяйственнымъ качествамъ скота; такъ напримѣръ, развивая у животныхъ молочность, не слѣдуетъ слишкомъ пренебрегать развитіемъ тѣлеснаго сложенія, потому что въ противномъ случаѣ молочность часто можетъ стоить слишкомъ дорого, а между тѣмъ она легко совмѣщается съ надлежаще развитымъ тѣлосложеніемъ.

§ 79. Кромѣ этихъ общихъ правилъ относительно выбора племенныхъ животныхъ при разведеніи рагатаго скота, въ частности относительно выбора быка и коровы должно замѣтить слѣдующее:

Качества племеннаго быка и постоянство этихъ качествъ весьма важны въ томъ отношеніи, что обыкновенно каждый годъ отъ него рождается много потомковъ, вслѣдствіе чего онъ имѣетъ существенное вліяніе на все племя (Ч. I. § 67). Говоря вообще, быкъ, кромѣ соотвѣтственныхъ формъ тѣла и проч., долженъ проявлять въ своемъ наружномъ видѣ живость и силу безъ дикости и злонаправности. Племенной быкъ живаго, воспріимчиваго, темперамента плодущаго быка вялаго; впрочемъ, спокойный темпераментъ необходимъ, потому что слишкомъ живой племенной быкъ легко дѣлается злонаправнымъ, непослушнымъ и опаснымъ какъ для людей, такъ и для случаевъ съ нимъ коровъ.

Качества племенной коровы настолько же важны для каждого, ожидаемого отъ нея, приплода, какъ и качества племеннаго быка (Ч. I. § 67).

Кромѣ соотвѣтственнаго общаго тѣлосложенія племенныхъ коровъ, должно обращать вниманіе на то, чтобы онѣ выражали такъ сказать женственность, не походя на быка; въ послѣднемъ случаѣ коровы бываютъ менѣе плодущи и рѣже даютъ хорошее, красивое потомство. При подборѣ племенныхъ коровъ должно обращать особенное вниманіе на совершенное развитіе частей тѣла, играющихъ преимущественную роль въ періодъ стельности и во время родовъ; корова съ подтянутымъ животомъ никогда не можетъ развить большаго теленка въ своей малопомѣстительной утробѣ; корова съ узкимъ задомъ и такимъ же тазомъ никогда не можетъ свободно отелиться большимъ теленкомъ; поэтому хорошая племенная корова должна имѣть объемистый животъ и широкій тазъ.

При выборѣ коровы на племя, должно принимать въ соображеніе и то обстоятельство, что, на основаніи довольно общеприпятаго мнѣнія и часто замѣченныхъ фактовъ, въ случаѣ двойней, состоящихъ изъ самца и самки, послѣдняя болѣею частію *бесплодна*; даже вслѣдствіе гермафродизма бесплодіе проявляется, какъ органическое разстройство.

§ 80. Совершенное здоровье и сила племенныхъ животныхъ необходимы, если отъ спариванія ихъ желаютъ имѣть хорошій приплодъ. (Ч. I. § 79). Первые внѣшніе признаки здоровья суть: хорошій позывъ на ѣду, причемъ животное находится въ хорошемъ тѣлѣ; гладкая, лоснящаяся шерсть (если порода не имѣетъ другой шерсти, на пр. курчавой), живой веселый взглядъ, живыя движенія и проч. При недостаткѣ этихъ признаковъ, можно заключить о неволнѣ здоровомъ состояніи.

§ 81. Спариваемыя между собою особи не должны быть слишкомъ несходны, разнородны (Ч. I. § 75). У рогатаго скота это относится преимущественно до роста быка. Если этотъ послѣдній гораздо больше коровы, то отъ этого не только часто бываютъ трудные роды, но и въ продуктѣ весьма легко проявляется непропорціональность нѣкоторыхъ частей тѣла вслѣдствіе того, что однѣ изъ

нихъ бываютъ настолько же велики, какъ у отца, другія же, вслѣдствіе узкаго таза у коровы, оказываются недостаточво развитыми. Отъ спариванія крупныхъ быковъ съ мелкими коровами, съ цѣлю увеличить ростъ племени, обыкновенно получаютъ въ приплодѣ особи съ узкосложеннымъ туловищемъ, а также высоконогія. Если желаютъ когда либо достигнуть подобной цѣли, то должно выбирать коровъ, хотя мелкихъ, но имѣющихъ сравнительно широкую заднюю часть тѣла и просторный тазъ.

Впрочемъ, для разведенія крупнаго скота всего лучше брать животныхъ сравнительно крупныхъ, достигнувшихъ надлежащаго роста (Ч. I. § 47).

11. Спариваніе (случка).

1. *Возрастъ.*

§ 83. Относительно наиболѣе соотвѣтственнаго *возраста*, въ которомъ быки и коровы могутъ быть допускаемы къ *спариванію*, и когда съ послѣднимъ должно остановиться (Ч. I. § 78), нельзя установить никакихъ общихъ правилъ, потому что это обусловлено развитіемъ животнаго и цѣлю разведенія скота.

§ 83. Относительно *племеннаго быка* должно замѣтить слѣдующее:

Хотя бы племенной быкъ содержался очень хорошо и былъ вполне развитъ, но его никогда нельзя назначать къ случкѣ ранѣе $1\frac{1}{2}$ года возраста, и то не иначе какъ умѣренно; только по истеченіи двухлѣтняго возраста, быкъ вполне допускается и употребляется для спариванія. Случка подъ конецъ двухлѣтняго возраста рациональна потому, что племенной быкъ въ это время оправился послѣ слабости, неразлучной съ первою перемѣной зубовъ, причемъ, послѣдующее употребленіе быка для случки не нарушитъ дальнѣйшаго его развитія; чѣмъ менѣе будетъ сдѣлано погрѣшности въ этомъ отношеніи, тѣмъ долѣе будетъ быкъ плодущъ. Отъ двухлѣтняго до четырехъ и пятилѣтняго возраста племеннаго быка, при полномъ его развитіи, можно ожидать наибольшей пользы.

Весьма часто употребительный способъ—назначать племенныхъ быковъ для случки только въ раннемъ возрастѣ,

и только на короткое время, замѣняя ихъ вскорѣ потомъ подростками (это часто находятъ выгоднымъ по экономическимъ соображеніямъ, потому что молодой скотъ приноситъ пользу своимъ приростомъ), примѣнимъ вездѣ тамъ, гдѣ не имѣется вполнѣ установившагося во всѣхъ своихъ качествахъ племени; этотъ способъ противорѣчитъ раціональнымъ правиламъ размноженія; потому что такимъ образомъ никогда нельзя надлежаще испытать способности племенного быка передавать свои качества въ потомство, а тѣмъ менѣе пользоваться возможно долгое время племеннымъ быкомъ, отличнымъ въ этомъ отношеніи. Последнее заслуживаетъ полнаго вниманія при улучшеніяхъ въ дѣлѣ скотоводства и при стремленіи достигнуть возможно скоро постоянства племени; и если часто пригодность племенного быка для случки уменьшается по мѣрѣ того, какъ съ четырехъ и пятилѣтняго возраста возрастаетъ величина тѣла, то съ другой стороны, племенные быки нерѣдко остаются плодущи въ гораздо старшемъ возрастѣ, обстоятельство, которое обыкновенно слишкомъ мало принимается въ соображеніе и примѣняется къ дѣлу. Въ Англіи, гдѣ скотоводство процвѣтаетъ, восьми и десятилѣтние быки вовсе не рѣдкость. Но какъ скоро племенной быкъ сдѣлается тяжелъ для случки, вслѣдствіе чего послѣднія въ нѣкоторыхъ случаяхъ оказывается безплодною, то не должно оставлять его долѣе на племя, потому что отъ этого, при часто неудовлетворительномъ половомъ побужденіи у коровъ, послѣднія остаются наконецъ безплодными.

§ 84. У коровъ, относительно удобнѣйшаго времени для первой случки, должно принимать въ соображеніе разные обстоятельства:

- 1) Развивается ли племя вообще ранѣе или позже.
- 2) Какимъ содержаніемъ и уходомъ пользуется животное отъ своего рожденія, потому что при очень хорошемъ содержаніи развитіе—ускоряется, а при скудномъ, суровомъ содержаніи—замедляется; наконецъ
- 3) для какихъ преимущественно цѣлей разводится приплодъ: для молока, для откорма или для полученія рослаго приплода или вообще племени.

Изъ этого видно, что правила въ этомъ дѣлѣ совпадаютъ съ правилами относительно содержанія животныхъ, и потому при изложеніи послѣдняго мы снова возвратимся къ этому предмету; впрочемъ, уже здѣсь можно замѣтить слѣдующее:

Если животные развиваются вообще рано, и если ихъ кормятъ хорошо и досыта уже съ ранняго возраста, то можно употребить ихъ для первой случки ранѣе, именно около $1\frac{1}{4}$ года. Возрастаніе животнаго нарушается не столько вслѣдствіе ранней стельности, сколько отъ преждевременныхъ молочныхъ удоевъ. Стельныя телки продолжаютъ расти при хорошемъ содержаніи, и только удои отчасти замедляютъ потомъ возрастаніе.

Чѣмъ опредѣленнѣе будущая главная цѣль содержанія скота—молочность, тѣмъ болѣе нужно, при обильномъ кормленіи и раповозбужденномъ вслѣдствіе того половомъ побужденіи, придерживаться вышеупомянутаго срока. Не должно откладывать первую случку слишкомъ на-долго: время, въ которое всего сильнѣе возбуждено естественное стремленіе къ спариванію, совпадаетъ съ періодомъ, наиболѣе благоприятнымъ для соотвѣтственныхъ тому отпращиваній; а потому можно предположить, что въ это же время и органы, выделяющіе молоко, наиболѣе возбуждены и дѣятельны. Если оплодотвореніе къ этому времени не произошло, то половое побужденіе проходитъ и возвращается слабѣе, вызванныя хорошимъ содержаніемъ приращеніе массы тѣла и расположеніе къ жирѣнію пойдутъ своимъ порядкомъ; но за-то способность къ обильной молочности постепенно уменьшается, а вмѣстѣ съ тѣмъ чаще случается яловость.

Если же напротивъ имѣется въ виду вызвать склонность къ жирѣнію, къ откорму, то можно начинать первое спариваніе позже; но приэтомъ надобно рассчитывать и на то, что больше коровъ останутся яловыми, которыхъ впрочемъ часто можно откормить съ выгодною для продажи на бойню.

Такимъ же образомъ должно поступать, если имѣется въ виду развести крупный приплодъ; и въ самомъ дѣлѣ достойно вниманія, какъ много можно успѣть въ этомъ-позднимъ припускомъ при вполнѣ хорошемъ содержаніи животныхъ; но, какъ уже замѣчено, приэтомъ рискуютъ

уменьшеніемъ молочности и частою яловостію коровъ; случается также перѣдко, что хорошо содержимыя петели, начавшія телиться ранѣе трехъ-четырехъ лѣтъ, труднѣе рожаютъ. Впрочемъ, доведя племя до желаемой величины тѣла, можно, сохраняя ее, снова развить способность къ молочности — допущеніемъ первой случки въ болѣе раннемъ возрастѣ и подборомъ на племя самыхъ молочныхъ особей.

Само собою разумѣется, что въ такихъ случаяхъ скотоводъ долженъ хорошо сообразить, во-сколько корова, дающая, вслѣдствіе поздняго припуска, уже позже доходъ отъ молока, обходится поэтому дороже, и напротивъ, насколько выигриваетъ сама по себѣ достигнутая большая величина тѣла особи и всего племени, доставляя болѣе красивый приплодъ, болѣе высокія цѣны за племенныхъ животныхъ и проч.; мы будемъ имѣть еще случай представить расчеты по этому предмету. Для возможнаго достиженія обѣихъ цѣлей вмѣстѣ—можно избрать средній путь; а именно, чтобы не терять слишкомъ много удоевъ въ количественномъ отношеніи и вслѣдствіе перваго тelenія въ позднемъ возрастѣ, но чтобы въ то же время содѣйствовать большому развитію наружныхъ формъ тѣла, для этого, хотя и назначаютъ петелей рано къ первому припуску, но послѣ перваго теленка не скоро допускаютъ ихъ снова къ случкѣ, держа ихъ очень хорошо и переставая доить раньше.

Если же нетели скудно кормятся, дурно содержатся, вслѣдствіе чего развиваются медленнѣе, то всего лучше дать имъ возможность естественно развиваться, прежде чѣмъ допускать ихъ къ первой случкѣ; въ такихъ случаяхъ, не слѣдовало бы никогда назначать нетелей къ первому припуску ранѣе 2-хъ, а еще лучше 2¹/₂ лѣтъ, если не хотятъ, чтобы это повредило величинѣ тѣла и вообще развитію животнаго.

Начиная съ третьяго теленка, приблизительно до 10-го и 12-го года, корова всего способнѣе для приплода и потому приносить самыхъ лучшихъ телятъ. Послѣ этого, большею частію она уже теряетъ силы къ произведенію здороваго потомства, хотя мнѣ случалось перѣдко видѣть 15—18-ти-лѣтнихъ, еще хорошихъ на-племя, коровъ. Тогда, если обращается особенное вниманіе на приплодъ,

слѣдуетъ исключать коровъ изъ стада. Вообще было бы экономнѣе во многихъ случаяхъ не держать коровъ въ хозяйствѣ такъ долго, какъ это обыкновенно у насъ дѣлается; объ этомъ будетъ сказано въ главѣ о различномъ употребленіи рогатаго скота.

2. Половое побужденіе (похоть, течка).

§ 85. Похоть у коровы выражается слѣдующими признаками: корова показываетъ беспокойство, глухо и часто мычитъ, находится въ возбужденномъ состояніи, теряетъ охоту къ ѣдѣ, вскакиваетъ на другихъ коровъ, непрерывно становится для испусканія мочи, причемъ отдѣляется изъ маточнаго рукава немного прозрачной слизи, у телокъ съ кровяными полосками; наружныя части половыхъ органовъ припухаютъ; молока получается мало или же корова вовсе перестаетъ доить и проч.

У нѣкоторыхъ коровъ и телокъ періодъ течки распознать трудно; въ это время у нихъ только часто раскрываются наружныя губы половыхъ органовъ, сильно краснѣетъ слизистая перепонка маточнаго рукава, выдѣляется слизь и проч. Поэтому, въ особенности при постоянномъ содержаніи скота на стойлѣ, когда телки и коровы рѣже приходятъ въ охоту и труднѣе можно замѣтить этотъ періодъ, должно обращать тщательное вниманіе на то, чтобы не просмотрѣть телокъ и коровъ, желающихъ бѣгаться; и въ самомъ дѣлѣ нельзя не согласиться, что при содержаніи скота на стойлѣ втеченіе всего года, замѣчается болѣе яловости и большая нерегулярность въ отправленіяхъ половыхъ органовъ, нежели при правильной пастбѣ скота, и это обстоятельство часто причиняетъ скотоводамъ, у которыхъ введено стойловое содержаніе скота, много хлопотъ. Течка продолжается 24—36 часовъ; если это время будетъ упущено, если корова не будетъ допущена къ припуску, то корова обыкновенно начинаетъ снова бѣгаться, уже спустя три или четыре недѣли послѣ первой похоти. Если корова бѣгалась, но не понесла, то похоть снова проявляется послѣ такого промежутка времени.

Большая часть коровъ бѣгается на четвертой недѣлѣ послѣ отела; если случать ихъ тотчасъ съ быкомъ, то

онѣ навѣрное понесутъ снова; но не слѣдуетъ такъ скоро припускать ихъ къ быку, потому что отъ частата теленія уменьшается молочность и слабѣетъ корова. Всего раціональнѣе устроить такъ, чтобы корова телилась чрезъ каждый годъ. Корова носитъ обыкновенно девять мѣсяцевъ, или 40—42 недѣли, или 280—288 дней, иногда недѣлю ранѣе или позже, случалось даже, что корова носила 300 съ небольшимъ дней. Поэтому, корову обыкновенно припускаютъ къ быку спустя два мѣсяца послѣ отела, если похоть проявится снова. Чтобы корова надежно понесла, совѣтуютъ припускать ее къ быку ни въ началѣ, ни въ концѣ, но въ срединѣ періода течки. Для оплодотворенія обыкновенно достаточно одного припуска, но нѣкоторыхъ коровъ нужно припускать два раза и больше; такія коровы часто обнаруживаютъ снова похоть уже ранѣе, спустя 8—11 дней. Нерѣдко можно пособить этому, пустивъ коровѣ 4—6 ф. крови, и затѣмъ спустя нѣсколько часовъ случить корову съ быкомъ; или же, какъ нѣкоторые совѣтуютъ, доставить коровѣ движеніе, водить ее долго, запрячь въ плугъ и проч., вслѣдствіе чего слишкомъ сильная похоть умѣряется и корова становится воспримчивѣе къ припуску.

Половое побужденіе можетъ болѣзненно усиливаться до такой степени, что коровы, не оплодотворяясь, находятся снова въ охотѣ. Такихъ коровъ слѣдуетъ браковать, потому что если онѣ опять когда-либо несутъ, то обыкновенно даютъ хилыхъ телятъ.

§ 86. Особенная причина яловости нѣкоторыхъ коровъ заключается въ срастаніи горла матки. Мнѣ случалось нерѣдко видѣть, что швейцарскіе и тирольскіе пастухи умѣютъ устранять это препятствіе посредствомъ простой манипуляціи, послѣ чего такія коровы опять несли по прежнему; по предложенію общества сельскаго хозяйства въ Тироли и Форальбергѣ, докторъ І. Г. Бёмъ недавно издалъ брошюру, въ которой подтверждается упомянутый фактъ и весьма точно описывается самый способъ. Ссылаясь относительно этого, вообще легкаго, способа, или вѣрнѣе легкой операціи, на брошюру Бёма, я привожу изъ нея слѣдующее:

«Нерѣдко случается, что коровы, большею частію молодыя, сильно развитыя, хотя бѣгаютъ, но не посятъ. Про-

тивъ этого испробовано до сихъ поръ много средствъ, которыя однако рѣдко помогали; причина неудачи заключается въ томъ, что не всегда узнавали настоящую причину зла.

«Причина послѣдняго заключается часто въ срастаніи горла матки; именно, случается часто, что при тelenіи, внутренняя оболочка горла матки трескается; вслѣдствіе этого происходитъ воспаленіе, выпотѣніе клейкой жидкости и мѣстами срастаніе, сѣуженіе и сжатіе горла матки. Такая внутренняя уродливость органа вызывается болью, причиняемою упомянутыми трещинами и производящее судорожное сжатіе. Если подумаемъ, какъ не нѣжно обходятся часто съ коровой во время тelenіа — по незнанію, нетерпѣливости, грубости, — то увидимъ, что упомянутыя сращения внутреннихъ частей органа могутъ быть и будутъ у многихъ коровъ.

«Но съ другой стороны понятно, что при сращеніи горла матки, немыслимо оплодотвореніе у коровы; очевидно также, что здѣсь нѣтъ другаго средства, какъ операція.

«Но изъ этого не слѣдуетъ, что у каждой коровы, которая не носитъ, существуетъ упомянутое сращеніе горла матки, потому что безплодіе можетъ зависѣть еще и отъ другихъ причинъ. Если же корова, прежде телившаяся однажды или даже нѣсколько разъ, перестанетъ потомъ телиться, то всегда есть полное основаніе предполагать (когда корова еще не слишкомъ стара), что причина безплодіа заключается въ сказанномъ сращеніи горла матки.

«Всегда бываетъ полезно удостовѣриться непосредственнымъ изслѣдованіемъ рукою, существуетъ ли такое сращеніе, или нѣтъ. Изслѣдованіе само по себѣ не трудно. Удостовѣрившись въ присутствіи сращенія, вся операція или леченіе состоитъ въ томъ, что начиная отъ маточнаго отверстія, подвигаютъ медленно и осторожно впередъ конецъ пальца, прободаютъ имъ упомянутыя сращения и расширяютъ горло матки, пока не почувствуютъ ясно, что открытъ свободный проходъ въ матку.»

§ 87. Нѣкоторыя коровы долго не бѣгаютъ. Какъ возбуждающія къ тому средства предлагаются: кормленіе дробленнымъ зерновымъ хлѣбомъ; конопляное сѣмя; поеніе теплымъ молокомъ отъ коровы, которая пачинаетъ бѣ-

гаться; наконецъ, послѣднее средство, которое, по моимъ наблюденіямъ, часто помогаетъ, состоитъ въ слѣдующемъ: посыпавъ два съ небольшимъ лота порошка шпанскихъ мухъ на два тонкихъ ломтя хлѣба и сложивъ ихъ вмѣстѣ, давать коровѣ утромъ натошакъ; если это средство не поможетъ въ одинъ разъ, то можно повторить его еще одинъ или два раза. Послѣ этого, коровы большею частію бѣгаются спокойно и обыкновенно несутъ уже послѣ слѣдующей затѣмъ второй течки.

Если коровы иногда втеченіе цѣлаго года, даже долѣе, не бѣгаются, или не несутъ, приэтомъ продолжаютъ доить, не жирѣютъ, обнаруживаютъ изрѣдка похоть, то можно надѣяться, что онѣ могутъ быть опять стельны; если же молоко сильно убываетъ или совсѣмъ прекращается, корова жирѣетъ, весьма часто бѣгается безъ послѣдствій, тогда должно ее сбить.

Несомнѣннымъ признакомъ, что корова уже никогда не понесетъ, служить почти всегда, если связки, которыя спускаются отъ основанія хвоста до сѣдалищныхъ костей, и обыкновенно бываютъ туги, кажутся слабыми и впалыми.

3. Число коровъ, назначаемыхъ подъ племеннаго быка.

§ 88. Такъ какъ удачный результатъ спариванія обусловленъ надлежащимъ оплодотвореніемъ коровы и особенно тѣмъ, чтобы племенной быкъ находился по возможности въ силѣ, слѣдовательно чтобы не злоупотребляли послѣднею (Ч. I § 80); то весьма важно соблюдать надлежащее соотношеніе въ числѣ спариваемыхъ между собою особей, слѣдовательно точно опредѣлить, сколько коровъ назначать, наприм. ежегодно, подъ быка.

Сдѣлать точныя наблюденія по этому вопросу и вывести изъ нихъ опредѣленные правила трудно, а потому такъ песходны и самыя мнѣнія объ этомъ; тѣмъ болѣе, что здѣсь надобно еще принять въ соображеніе, въ какомъ состояніи находится быкъ: молодъ ли онъ, находится ли въ полной силѣ, или уже ослабѣлъ; какъ его содержать; назначаются ли подъ него всѣ коровы только на короткое время, какъ это обыкновенно бываетъ въ хозяйствахъ, содержащихъ лѣтомъ скотъ на пастбищахъ, или же случка производится впродолженіе всего года, какъ это часто бываетъ при стойловомъ содержаніи скота.

Молодаго племеннаго быка $1\frac{1}{2}$ —2 лѣтъ употребляютъ къ припуску наприм. чрезъ каждыя двѣ недѣли, а въ послѣдствіи чрезъ недѣлю; до истеченія трехлѣтняго возраста никогда не должно употреблять быка къ припуску нѣсколько дней сряду, а тѣмъ менѣе по два раза въ день.

При хорошемъ содержаніи скота, можно установить слѣдующія правила, выведенныя изъ ряда наблюденій и фактовъ: для начинающаго, $1\frac{1}{2}$ -годовалаго быка сначала достаточно 20—30 коровъ въ годъ; на одного сильнаго, 2—4-хъ-лѣтняго, племеннаго быка, если случка производится въпродолженіе всего года, можно смѣло разсчитывать 75 коровъ, но при болѣе короткомъ времени случки, втеченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ, не болѣе 40 коровъ; старому быку даютъ въ годъ около 30—40 коровъ.

При содержаніи коровъ и нетелей, весьма рационально имѣть одного вполне взрослоаго быка на 40—50 коровъ и другаго подростка, который употребляется къ припуску, особенно для нетелей, по немногу, замѣняетъ болѣе и болѣе стараго быка и наконецъ вовсе заступаетъ его мѣсто, и т. д. Имѣть молодыхъ быковъ при старыхъ, сдѣлавшихся уже тяжелыми, полезно еще и потому, что молодыя, слабосильныя коровы нерѣдко не выносятъ тяжести грузнаго быка вслѣдствіе чего часто бываютъ дурныя для нихъ послѣдствія.

Впрочемъ нерѣдко бываетъ, что въ общинахъ на одного хорошо кормленнаго, взрослоаго племеннаго быка полагаютъ безъ вреда 100—110 и даже до 125 коровъ для случки втеченіе всего года.

III. ПЕРІОДЪ ВРЕМЕНИ ДО ОТЕЛА.

§ 89. Относительно этого, особенно касательно стельности и теленія, я не могу представить ничего лучшаго изъ моихъ многочисленныхъ (въпрочемъ менѣе скотоврачебныхъ) наблюденій, какъ то, что такъ вѣрно и превосходно изложено Баумейстеромъ въ нижеслѣдующихъ параграфахъ:

1. Стельность.

§ 90. Корову считаютъ обыкновенно стельною, если она не бѣгается опять послѣ припуска; но это бываетъ

невсегда, потому что часто удовлетворяется только похоть, безъ послѣдовавшаго оплодотворенія. У коровъ, телившихся уже неоднократно и всегда несущихъ съ перваго припуска, можно почти навѣрное заключать о стельности, если похоть не показывается болѣе спустя нѣсколько недѣль послѣ припуска; напротивъ, у петели и такихъ коровъ, у которыхъ и безъ того замѣчается нерегулярность въ половыхъ отправленіяхъ, никакъ нельзя заключить о стельности только потому, что похоть не проявляется снова послѣ припуска. Несомнѣнныхъ признаковъ стельности въ первой ея половинѣ не существуетъ—вовсе; вѣроятными признаками считаются: отсутствіе похоти, большой позывъ на ѣду—при неизмѣнной, несоотвѣтственной тому, полнотѣ тѣла, или при постепенно уменьшающейся удойливости; вялая, флегматическія движенія, частое лежаніе, замѣтно поджимаемый хвостъ, плотно сжатые дѣтородныя губы, чувствительность при ощупываніи задней части туловища, большій устой сливокъ въ молоко и проч. Только въ половинѣ стельности замѣтна увеличивающаяся выпуклость живота, особенно съ обѣихъ сторонъ, которая отличается отъ полноты живота у навѣвшейся коровы тѣмъ, что не уменьшается и въ промежуткѣ періодовъ кормленія. Въ послѣднюю треть стельности уже можно удостовѣриться въ явственно замѣтномъ положеніи и ощутительныхъ движеніяхъ уже значительно развитаго въ утробѣ матери теленка; именно, въ это время теленокъ такъ великъ, что занимая больше мѣста, оттѣспяетъ внутренности въ брюшной полости въ другое мѣсто; вслѣдствіе этого желудокъ представляется съ боковъ слишкомъ округлымъ, такъ что полноту его уже нельзя смѣшать съ полнотой, зависящею отъ скопленія корма въ брюшныхъ внутренностяхъ; сверхъ того, въ это время теленокъ уже движется, что легко замѣтно даже снаружи съ боковъ въ видѣ толчковъ и проч.; но еще лучше, когда приложить ладонь руки къ правому боку, тогда можно ощущать движенія теленка, уступающаго легкому пожатію руки; ихъ можно также распознать, толкая сжатою рукой въ правый пахъ; при этомъ ощущаются толчки теленка въ утробѣ матери, тоже уступающаго давленію. Эти явленія тѣмъ очевиднѣе, чѣмъ болѣе время приближается къ концу развитія плода; они заканчиваютъ стельность, сливаясь по-

томъ съ явленіями послѣдующихъ родовъ. Точное распознаеіе стельности у нетели и молодыхъ коровъ всегда труднѣе, чѣмъ у коровъ взрослыхъ, уже часто телившихся.

§ 91. Уходъ за стельными коровами имѣетъ существенное вліяніе на правильный и успѣшный ходъ стельности, а потому заслуживаетъ вниманія рачительнаго скотовода. Хотя для возвышенія удоиливости хорошее кормленіе, въ количественномъ и качественномъ отношеніяхъ, зависитъ отъ обстоятельствъ, но все же оно, для цѣлей размноженія, должно соотвѣтствовать условіямъ правильного развитія возрастающаго въ утробѣ коровы теленка. Чѣмъ безыскусственнѣе кормленіе стельныхъ коровъ, тѣмъ вѣрнѣе оно ведетъ къ достиженію цѣли, принося существенную пользу скотоводству. При кормленіи стельныхъ коровъ должно смотрѣть въ особенности на то, чтобы не давать такихъ кормовъ, которые, слишкомъ сильно возбуждая или производя пученіе живота, или же оказывая слабительное дѣйствіе, вредно вліяютъ на общее состояніе здоровья или на беременную матку; въ этомъ отношеніи чрезвычайно вредными кормами для стельныхъ коровъ оказались: заплѣсневѣлое сѣно, испортившаяся отава; мякина отъ хлѣба, сильно пораженнаго головней; промерзшій или проросшій или скармливаемый въ большомъ количествѣ картофель, слишкомъ мокрые свекловичные листья, заиживѣлая трава, слишкомъ жирный зеленый кормъ, окисшая вишняя барда, пивная дробина и проч. Должно съ особенною осторожностію дѣлать переходъ осенью отъ зеленого корма къ сухому, и наоборотъ, отъ сухаго корма къ зеленому во время весны. Равнымъ образомъ, слишкомъ холодная или слишкомъ жесткая вода для поила можетъ вредить стельнымъ коровамъ.

Кромѣ того, стельныхъ коровъ должно предохранять отъ слишкомъ быстрыхъ скачковъ, паденій, толчковъ и ударовъ, отъ сильнаго притиска въ воротахъ и проч., потому что все это легко вредитъ ихъ здоровью: онѣ могутъ выкинуть, трудно родить и отелиться мертвымъ теленкомъ. Стельныхъ коровъ должно каждый день гонять па водопой подъ надзоромъ надежныхъ скотниковъ, потому что это не только нисколько не вредно, но еще полезно для здоровья стельныхъ коровъ и облегчаетъ роды. Для стель-

ныхъ коровъ необходима обильная подстилка, отчасти чтобы имъ было мягче лежать, отчасти чтобы онѣ не простудили живота. Подстилка, какъ и все ложе, должны быть возможно ровны, потому что слишкомъ наклонное положеніе взадъ или впередъ ложа легко можетъ дать поводъ къ выпаденіямъ маточнаго рукава и матки и другимъ неблагоприятнымъ обстоятельствамъ.

Когда должно перестать доить коровъ на сносѣ, это зависитъ отчасти отъ слѣдующаго: пока молоко надоеивается въ достаточномъ количествѣ и хорошаго качества, можно и должно доить корову, безъ вреда для развитія теленка въ ея утробѣ; но если молока получается очень мало и притомъ оно творожисто, то должно перестать доить (*запустить* корову), чтобы соки, шедшіе на образованіе молока, поступали на развитіе теленка въ утробѣ коровы. Но не должно переставать доить слишкомъ рано, потому что вымя, еще выдѣляющее и содержащее молоко, должно быть во всякомъ случаѣ выдаиваемо, чтобы не было отъ того вредныхъ послѣдствій. Однако, стараніе получить въ это время отъ коровы побольше молока могло бы сильно повредить развитію теленка въ утробѣ матери и будущему приплоду; по той же причинѣ не рационально продолжать доить почти до родовъ, потому что польза отъ надоеиваемаго молока будетъ ничтожна, въ сравненіи съ вредными послѣдствіями отъ того для приплода. Обыкновенно корову запускаютъ за шесть недѣль до отела. Въ началѣ стельности корову можно доить по три раза въ день, чтобы возбудить вымя къ большому выдѣленію молока; но уже спустя четыре до шести недѣль, лучше доить только по два раза въ день, потому что корова уже не можетъ употребить весь свой запасъ соковъ на выдѣленіе молока, но большую часть его должна употреблять на теленка, быстро развивающагося въ ея утробѣ въ первой половинѣ стельности.

2. Рожденіе теленка.

§ 92. Наступленіе *родовъ*, по окончаніи стельности, предвѣщается уже за нѣсколько времени до отела слѣдующими признаками: животъ опускается ниже, пахи представляются впалыми, вымя раздувается; изрѣдка замѣчаются легкія, часто повторяющіяся судорожныя, подобныя

коликѣ, схватки, такъ называемыя первыя потуги; вскорѣ затѣмъ губы петли разширяются, становятся дряблы, и изъ нихъ вытекаетъ слизь; вымя раздувается, выдѣляя молоко. Такое состояніе становится постепенно замѣтнѣе, продолжаясь иногда нѣсколько часовъ, а иногда отъ двухъ до трехъ дней. Съ наступленіемъ родовъ, появляются болѣе сильныя родильныя потуги, корова дѣлается безпокойною, реветъ осипло, часто вскакиваетъ и снова ложится, лежа тянется назадъ; наконецъ, между губъ петли показывается тонкій, прозрачный пузырь, наполненный немного мутною жидкостію; этотъ послѣдній постепенно вытѣсняется впередъ, выказывая копытца вступившаго въ маточный рукавъ теленка. При усиленномъ напорѣ вскорѣ появляется лежащая на переднихъ ногахъ голова теленка, выдвигающагося все болѣе и болѣе изъ маточнаго рукава; передняя часть головы и широкій лобъ теленка, кажется, представляютъ наибольшее препятствіе при проходѣ теленка чрезъ узкій маточный рукавъ. Какъ скоро это препятствіе преодолено и голова показалась больше изъ петли, упомянутый пузырь лопасть; содержащаяся въ немъ зародышная вода вытекаетъ, увлажая маточный каналъ, вслѣдствіе чего облегчается дальнѣйшій ходъ родовъ. Послѣ непродолжительной перемежки потугъ, выходитъ и осталная часть теленка чрезъ маточный рукавъ, чѣмъ и оканчиваются роды. Вскорѣ послѣ родовъ корова встаетъ, радуясь счастливому исходу дѣла, причемъ пуповина обрывается, отдѣляя совершенно теленка отъ коровы; между тѣмъ зародышевыя перепонки, заключавшія теленка въ маткѣ, отчасти висятъ еще изъ петли. Хотя роды совершаются быстро, однако продолжаются отъ 5 до 10 минутъ (весьма часто ночью, или же днемъ), при надлежащей тишинѣ въ хлѣвѣ. Яркій солнечный и ламповый свѣтъ, шумъ и тревога вблизи, ротозейство толпы, все это, безпокою корову во время родовъ, замедляетъ теченіе ихъ на нѣсколько часовъ. Такъ какъ это никогда не проходитъ для коровы безъ тоски и даже мучительной боли, то должно всячески стараться доставить телящейся коровѣ возможный покой, не позволяя присутствовать при родахъ никому, кромѣ необходимой для того прислуги.

Спустя часъ или три послѣ отела, подобно тому, какъ было при рожденіи теленка, выходятъ оставшіяся до

сихъ поръ въ маткѣ перепопки яйца, такъ называемый послѣдъ, чѣмъ собственно и оканчиваются совершенно роды. Новорожденный теленокъ, еще совершенно мокрый отъ приставшей къ нему зародышевой жидкости, тотчасъ облизывается коровой, вслѣдствіе чего онъ обсыхаетъ и очищается; послѣ этого онъ постепенно оживляется, открываетъ глаза, поднимаетъ голову, двигаетъ ногами, пробуя встать, что ему обыкновенно не такъ-то скоро удается, потому что онъ принимается за это неповоротливо, шатаясь часто падаетъ и, уже позже, становится на ноги. Успѣвъ въ этомъ, онъ старается удержаться на широко разставленныхъ ногахъ, подбирается къ вымени коровы, ловить ртомъ передніе соски, чтобы пососать молока. Если теленка допускаютъ сосать матку, то онъ скоро привыкаетъ сосать, подталкивая вымя, чтобы вытекало молоко; если же теленку не даютъ сосать корову; то его уносятъ отъ послѣдней, обыкновенно уже спустя четверть или полчаса послѣ родовъ, едва только онъ принимается встать на ноги. Корова всегда показываетъ сильную привязанность къ новорожденному теленку; она мычитъ, какъ скоро этотъ послѣдній отвернется или будетъ унесенъ; она старается защитить его отъ приближающихся людей и животныхъ, бодая рогами и лягая задними ногами. Только немногія коровы равнодушны или даже непріязненны къ своимъ телятамъ, но такія коровы и безъ того не считаются хорошими на племя.

По окончаніи родовъ, силы коровы бываютъ весьма истощены, поэтому ей даютъ хорошій питательный кормъ небольшими задачами; для этого всего приличнѣе дробленый ячмень или овесъ, или за неимѣніемъ его, ржаная или полбяная мука съ мелкою рѣзкой, смоченная водой; такой кормъ, не горяча, восстанавливаетъ силы коровы. Обыкновенно даютъ коровѣ послѣ родовъ хлѣбное пойло, приправленное для возбужденія силъ пряностями; но это, часто слишкомъ пряное пойло, вредно для коровы, оно не только горячитъ, но и ослабляетъ пищевареніе. Въ первые 5—6 дней должно кормить корову весьма осторожно, давая ей лишь легковаримый, мало возбуждающій кормъ небольшими количествами, пока минуется опасность вреднаго возбужденія, и можно будетъ по прежнему давать обыкновенный кормъ.

§ 93. При нормальномъ ходѣ родовъ корова не нуждается въ искусственномъ пособіи, а только изъ предосторожности, ожидая вскорѣ телянія коровы, оставляютъ въ денникѣ на ночь служителя, имѣющаго подъ рукою необходимыхъ родовспомогательныхъ принадлежности, чтобы быть тотчасъ готовымъ оказать пособіе въ затруднительномъ при родахъ случаѣ. Искусственная помощь безъ нужды болѣе вредить, чѣмъ приносить пользу, и никогда не должна быть допущена, какъ насильственная мѣра. Въ нѣкоторыхъ странахъ, эта преждевременная помощь при родахъ такъ употребительна, что безъ нея опасаются большаго вреда. Если это пособіе ограничивается только тѣмъ, что разрываютъ руками пузырь, какъ скоро онъ съ обѣими передними ногами теленка, покажется, между губъ петли, или тѣмъ, что, при нормальномъ положеніи и устройствѣ теленка, вытягиваніемъ переднихъ ногъ послѣдняго помогаютъ усиліямъ матки выкинуть изъ себя плодъ, или, наконецъ, тѣмъ, что подкрѣпляютъ истощенныя силы коровы хлѣбнымъ пойломъ и проч.; — въ такихъ случаяхъ искусственная помощь, какъ менѣе вредная, можетъ быть допущена. особенно если она производится вполне опытнымъ практикомъ, большею частію мѣстнымъ пастухомъ, швейцарцемъ въ большихъ хозяйствахъ и проч. Но гдѣ искусственная помощь состоитъ въ насильственныхъ мѣрахъ: грубомъ вытягиваніи теленка за ноги, поеніи коровы сильно возбуждающими средствами и другихъ мѣропріятіяхъ, опасныхъ для жизни коровы и теленка, — тамъ каждый осторожный скотоводъ предпочтетъ рациональную помощь собственно ветеринара дѣйствіямъ невѣжественнаго эмпирика.

3. Уклоненія отъ здороваго и нормальнаго хода родовъ.

§ 94. Такъ какъ, при весьма искусственномъ содержаніи рогатаго скота въ наше время, коровы сильно уклонились отъ естественнаго своего состоянія, то и при родахъ случаются разныя измѣненія и уклоненія отъ здороваго состоянія, требующія родовспомогательной помощи. Искусственная помощь при родахъ обыкновенно требуется безотлагательно; это предполагаетъ для скотовода не-

обходимость имѣть нѣкоторыя акушерскія свѣдѣнія, чтобы уиѣть пособить въ крайнихъ случаяхъ, пока можно будетъ обратиться уже къ помощи ветеринара. Весьма часто помощь состоитъ уже въ измѣненіи состоянія коровы до отела, недозволяющаго ей отелиться успѣшно. Большою частію помощь состоитъ въ руководствіяхъ при родахъ, чтобы пособить выходу телянка изъ матки; всегда же она касается и тѣхъ мѣръ, которыя необходимы послѣ отела— для сохраненія жизни коровы и телянка.

§ 95. Весьма часто коровы не доношиваютъ телянка. Если преждевременное тelenіе послѣдуетъ втеченіе первыхъ 3—4 мѣсяцевъ стельности, то теленокъ всегда родится мертвымъ; въ такомъ случаѣ говорится: корова *выкинула*; но если преждевременное тelenіе случится послѣ первой половины стельности, то теленокъ хотя часто бываетъ еще живъ, но безъ шерсти, голый, вовсе неспособный къ дальнѣйшему существованію; въ этомъ случаѣ говорятъ: корова *недоносила*. Если теленокъ родится по 7—8-му мѣсяцу, то иногда еще можно поддержать его жизнь, но въ такомъ недоноскѣ мало проку потому, что онъ рѣдко растеть здорово, оставаясь навсегда слабымъ, хилымъ. Напротивъ, телянка, родившаяся тремя или двумя недѣлями раньше, при нѣкоторомъ стараніи, можно не только сохранить живымъ, но и вскормить здоровымъ. Выкидыши и недоносы зависятъ большею частію отъ внѣшнихъ причинъ: паденій, побоевъ, боданія другой скотиной и проч., далѣе, отъ вреднаго свойства кормовъ, дѣйствующихъ специфически на беременную матку и на образованіе крови, наприм. картофельно-вишней барды и пр. *), и наконецъ отъ повальныхъ болѣзней: воспаленія легкихъ, чумы и проч. **). Обыкновенно здѣсь невозможна помощь, потому что всегда быстро совершающіеся выкидыши рѣдко или никогда не предвѣщаются потугами или другими

*) Сюда относятся также: большія дачи сыраго картофеля, гнилые или промерзлые корни, загнившій, испортившійся зеленый кормъ, дурно убранное, затхлое и т. п. сѣно; большія дачи зерноваго хлѣба, особенно свѣжаго, трудно варимаго. Я. К.

**) Отъ внезапной перемены погоды: отъ холода къ теплу и наоборотъ; отъ случайной простуды или разгоряченія; отъ дурнаго качества воды для водопоя, содержащей много желѣза; отъ пастбы по замерзшимъ озимямъ, и пр. Я. К.

какими-либо явленіями. Выкидыши составляютъ весьма значительное зло, потому что они весьма легко повторяются впослѣдствіи; у петелей они менѣе важны, чѣмъ у неоднократно телившихся коровъ, потому что у первыхъ это можетъ случиться отъ свойственной молодому возрасту слабости и не будетъ повторяться съ укрѣпленіемъ силъ въ зрѣломъ возрастѣ. Если корова выкинула нѣсколько разъ, то можно довольно вѣрно заключить, что это будетъ повторяться, вслѣдствіе чего она не годится уже на племя. Во всякомъ случаѣ, при слѣдующей стельности такой коровы, на нее надобно обратить особенное вниманіе.

Иные предлагали также удалять изъ скотнаго двора коровъ, которыя выкидывали, потому что замѣчено, что онѣ дѣйствуютъ, такъ сказать, заразительно на другихъ коровъ, стоящихъ съ ними рядомъ.

§ 96. При родахъ нерѣдко бываетъ то неблагопріятное обстоятельство, что корова *лишается передъ отеломъ силъ*, которыхъ оказывается недостаточно для содѣйствія во время родовъ природѣ. Въ такомъ случаѣ у коровы замѣчаются лишь *бессильныя* потуги, нисколько не помогающія выходу телятка на свѣтъ; онѣ постепенно прекращаются, задерживая плодъ въ маткѣ. Бессиліе коровы въ этомъ случаѣ выражается своеобразно: голова откинута въ сторону, глаза впалы, уши и рога холодны, пульсъ малъ и слабъ, біеніе сердца явственно и проч. Такое состояніе требуетъ быстрой помощи, потому что оно угрожаетъ не только смертію телятка въ утробѣ матери, но и величайшею опасностію для ея жизни. Коровѣ даютъ нѣсколько ломтей хлѣба, намоченныхъ въ винѣ или водкѣ; если послѣ этого потуги не возобновятся, то даютъ пойло изъ хлѣба съ виномъ, пивомъ или водкой; если и это не помогло, то даютъ настой ромашки, съ $\frac{1}{2}$ драхм. гофманскихъ капель, или настой дягильнаго корня съ прибавкою камфорнаго спирта. Какъ скоро показались затѣмъ потуги, должно стараться ускорить выходъ на свѣтъ телятка; для этого проводятъ хорошо обмакнутую въ масло руку чрезъ дѣтородныя губы въ маточной рукавъ и матку, проводятъ голову и переднія ноги телятка въ подлежащее положеніи въ маточный рукавъ, ускоряя дальнѣйшій выходъ телятка помощію просто руки или на-

ложеніемъ петли; если зародышевыя воды прошли уже прежде, а маточной рукавъ недостаточно влаженъ, чтобы роды могли совершиться легко, то маточный рукавъ увлажняютъ жиромъ или пѣжнымъ жирнымъ масломъ, впрыскивая отваръ льняныхъ сѣмянъ, съ прибавкой льнянаго масла, стараясь затѣмъ по возможности ускорить роды.

§ 97. Часто случается, что не смотря на правильныя и довольно сильныя потуги, роды не наступаютъ; это зависитъ отъ перѣдко бывающей у петелей *воспалительной опухоли маточнаго рукава*; противъ этого также употребляются впрыскиванія слизистыхъ жидкостей, чтобы ослабить сильное напряженіе и припухлость внутреннихъ стѣнокъ маточнаго рукава и дать ему болѣе просторъ, необходимый для свободнаго выхода на свѣтъ телянка; затѣмъ по возможности стараются ускорить роды, избѣгая малѣйшаго насилія, потому что чрезъ это можетъ снова образоваться только-что исчезнувшая опухоль, угрожая въ послѣдствіи серьезною опасностію.

§ 98. Но всего чаще, не смотря на нормальное устройство маточнаго рукава, сильныя потуги и наилучшее состояніе коровы, причиною остановки въ родахъ бываетъ *ненормальное положеніе телянка въ маткѣ*. Оно представляется въ различныхъ видахъ и требуетъ акушерскаго пособія. Но при этомъ послѣднемъ необходимо поступать чрезвычайно терпѣливо, хладнокровно и обдуманно, потому что только въ такомъ случаѣ можно рассчитывать на благоприятный исходъ; напротивъ, грубые, насильственные приемы, насильственное вытягиваніе телянка и проч. совершенно нерационально, угрожая опасностію жизни, какъ коровѣ, такъ и телянку.

1) *Ненормальное положеніе ногъ*, при которомъ одна или обѣ переднія ноги, вмѣсто прямого вытянутаго положенія, согнуты въ коленныхъ или совсѣмъ загибаются назадъ, заграждая вслѣдствіе того телянку проходъ въ маточный рукавъ и позволяя, при родовыхъ потугахъ, выступать только головы. Это положеніе легко узнать по остановкѣ въ родахъ, во время которыхъ въ маточномъ рукавѣ незамѣтно выходящихъ переднихъ ногъ; по точнымъ образомъ удостовѣриться въ этомъ можно посредствомъ изслѣдованія рукою. Въ этомъ случаѣ, чтобы оказать надлежащую помощь, прежде всего нужно телянка, уже значительно по-

двинувшагося въ маточномъ рукавѣ впередъ, снова отодвинуть въ матку настолько, чтобы можно было, просто рукою или акушерскою петлею, поправить ненормальное положеніе ногъ, приведя ихъ въ положеніе, для родовъ благоприятное. Для такой акушерской петли годится всякая веревка, которую, для предотвращенія малѣйшаго раздражающаго тренія, обвиваютъ холстомъ, сильно обмазываютъ во время употребленія жиромъ, и мѣсто, въ которомъ петля надѣвается на ногу, тоже обвязывается холстомъ или кожей, чтобы петля не стерла кожу телянка до крови и не образовала весьма болѣзненныхъ ранъ.

2) *Ненормальное положеніе головы*, при которомъ только переднія ноги проходятъ въ маточный рукавъ, а голова остается въ различныхъ положеніяхъ въ маткѣ; такъ что при изслѣдованіи въ маточномъ рукавѣ ошупываются только переднія ноги, но не голова. Въ этомъ случаѣ голова или склонилась на сторону или загнулась на спину, или упала между передними ногами на грудь; ни въ одномъ изъ этихъ случаевъ голова не можетъ пройти въ маточный рукавъ, слѣдовательно не могутъ благополучно окончиться роды, поэтому должно приступить къ измѣненію этого положенія головы. Для этого телянка, уже значительно подвинувшагося въ маточномъ рукавѣ впередъ, снова отодвигаютъ въ матку; потомъ, взявъ хорошо обмакнутою въ масло рукою голову, приводятъ ее въ положеніе, благоприятное для выхода изъ маточнаго рукава; чтобы удержать голову въ такомъ правильномъ положеніи, надѣваютъ на нее акушерскую петлю въ видѣ недоуздка; слегка натягивая торчащіе изъ маточнаго рукава концы петли, можно удерживать голову въ надлежащемъ положеніи даже при проходѣ ея чрезъ маточный рукавъ.

3) *Ненормальное положеніе туловища*, при которомъ все тѣло телянка уклонилось отъ правильнаго положенія въ маткѣ, вслѣдствіе чего служитъ препятствіемъ при родахъ. Положеніе телянка распознается только при изслѣдованіи рукою, причемъ нельзя ошупать ни головы, ни переднихъ ногъ, развѣ только въ весьма ненормальномъ положеніи. Надлежащее распознаваніе различныхъ видоизмѣненій такого ненормальнаго положенія туловища довольно трудно и предполагаетъ въ изслѣдователѣ много опытности и знаній. Туловище телянка часто лежитъ въ маткѣ совершенно

превратно: оно обращено задомъ къ выходу матки, а голова и передняя часть тѣла лежатъ въ задней части матки; при этомъ *превратномъ положеніи теленка, при родахъ задничею*, иногда бываетъ и неправильное положеніе ногъ, которое часто трудно поправить. Чтобы помочь труднымъ родамъ, обусловленнымъ положеніемъ теленка задомъ, вводятъ хорошо обмакнутую въ масло руку чрезъ маточный рукавъ въ матку; захватываютъ заднія ноги теленка и тащутъ ихъ или просто рукою или посредствомъ петель, наложенныхъ на оконечности ногъ, въ маточный каналъ; приводятъ хвостъ и крестецъ въ благоприятное для родовъ положеніе; послѣ чего стараются окончить роды, пользуясь потугами и осторожно таща теленка отчасти за хвостъ, а главное за висящія изъ дѣтородныхъ губъ концы петель, надѣтыхъ на ноги. Если приэтомъ оказывается и ненормальное положеніе ногъ, именно, когда одна или обѣ заднія ноги не обращены къ устью матки, но согнуты въ колѣнахъ или совершенно загнуты впередъ къ передней части теленка и т. д.; то прежде чѣмъ думать о дальнѣйшемъ содѣйствіи родамъ, должно соотвѣтственными приѣмами привести члены теленка въ нормальное положеніе. При другомъ ненормальномъ положеніи теленка, хотя голова и передняя часть тѣла имѣютъ правильное положеніе, но самъ теленокъ лежитъ въ маткѣ спиною внизъ съ простертыми кверху ногами; такое спинное положеніе теленка дѣлаетъ роды невозможными, а потому нужна соотвѣтственная тому помощь, которая всего вѣрнѣе достигается слѣдующимъ образомъ: лежащаго на спинѣ теленка стараются положить на бокъ, потомъ рукою и посредствомъ петель, надѣтыхъ на голову и ноги, приводятъ теленка въ правильное положеніе, чтобы, при надлежащемъ пособіи, ускорить роды. Если же къ этому теленокъ лежитъ въ маткѣ превратно, задомъ впередъ, то положеніе теленка усложняется и чрезвычайно затрудняетъ роды. Оказать помощь при такомъ положеніи тѣла чрезвычайно трудно, потому что для содѣйствія родамъ необходимо множество руководствій, чтобы поправить ненормальное положеніе теленка; здѣсь пужно, посредствомъ наложенныхъ петель или просто рукою, положить теленка на бокъ, вытянуть заднія ноги въ маточный рукавъ и затѣмъ окончить роды; но необходимые при этомъ ручные приѣмы должно

производить съ крайнею обдуманностію и осторожностію, чтобы не повредить матку, вслѣдствіе чего, даже при благополучномъ окончаніи родовъ, могутъ быть опасныя послѣдствія для жизни коровы. Иногда теленокъ лежитъ у устья маточнаго рукава *поперегъ* матки, такъ что въ маточный рукавъ выходятъ или всѣ четыре или три или двѣ ноги или только одна; или же теленокъ обращенъ къ устью маточнаго рукава спиною, такъ что при пзслѣдованіи ощущаютъ только эту послѣднюю, положеніе же прочихъ частей тѣла не скоро приводится въ извѣстность. Въ первомъ случаѣ, должно переднія ноги вытянуть въ маточный рукавъ, удерживая ихъ посредствомъ наложенныхъ петель въ этомъ положеніи, и въ то же время заднія ноги отодвинуть назадъ; потомъ, захвативъ голову телянка (рукою или наложенною на голову петлею), приводятъ ее въ удобное для родовъ положеніе, послѣ чего уже можно ускорить роды. Въ послѣднемъ случаѣ, должно ввести въ маточный рукавъ ближайшія къ нему части телянка: или голову съ передними ногами, или заднюю часть тѣла съ задними ногами, давъ имъ удобное для родовъ положеніе. Но при этомъ нужна крайняя обдуманность и осторожность, потому что весьма легко перемѣшать ноги, а именно, схватить переднюю и заднюю ноги вмѣстѣ, и, принявъ ихъ за переднія, тянуть по всѣмъ правиламъ въ маточный рукавъ; вслѣдствіе этого, разумѣется, не только не улучшится ходъ родовъ, но положеніе телянка и сопровождающіе припадки и проч. могутъ сдѣлаться хуже.

§ 99. *Ненормальное устройство тѣла телянка* представляетъ для родовъ не меньшее препятствіе, а потому, до подавія помощи, тоже требуетъ тщательнаго изслѣдованія. Слишкомъ большой и тяжелый теленокъ дѣлаетъ роды чрезвычайно трудными или совсѣмъ невозможными. Если слишкомъ велики только нѣкоторыя части плода, то иногда роды удаются при продолжительныхъ терпѣливыхъ и обдуманныхъ дѣйствіяхъ призваннаго на помощь лица, а именно при помощи смягчительныхъ впрыскиваній, надлежащаго наложенія петель и осторожной манипуляціи. Если же весь теленокъ до-того великъ и тяжелъ, что нельзя надѣяться на благополучный исходъ родовъ, то необходимо пожертвовать жизнью телянка для сохраненія жизни коровы, имѣющей для хозяина большую цѣну, чѣмъ первый; это

достигается разсѣченіемъ теленка въ маткѣ на части, которыя затѣмъ вынимаютъ, освобождая корову отъ обременяющей ея тяжести. Это искусственное разсѣченіе теленка въ маткѣ, безопасное только въ рукахъ искуснаго и опытнаго врача, производится такъ: задѣваютъ за шею теленка петлю; помощникъ акушера твердо держитъ выходящій наружу конецъ этой петли, чтобы удержать теленка въ удобномъ для родовъ положеніи; въ то же время акушеръ черезъ дѣтородныя губы и маточный рукавъ вводитъ въ матку руку, въ которой хорошо спрятанъ острый ножъ; этимъ послѣднимъ отдѣляются отъ туловища наиболѣе мѣшающія ходу родовъ части: широкія и толстыя плечи, слишкомъ толстый животъ, искривленныя ноги и проч.; каждая изъ отрѣзанныхъ частей немедленно вытаскивается крючкомъ и петлями наружу, пока теленокъ не приметъ формы, удобной для выхода на свѣтъ. Во время этой мучительной операціи, корова обыкновенно упадаетъ въ силахъ, а потому время отъ времени даютъ ей ломти хлѣба, намоченнаго въ водѣ или винѣ, а во время судорогъ, мѣшающихъ операціи, настой ромашки или валеріаны съ примѣсью опіиной тинктуры, беленовой вытяжки и проч. ~~Послѣ этихъ насильственныхъ родовъ, корову должно кормить~~ весьма умѣренно очень жидкимъ кормомъ, чтобы предотвратить или покрайней мѣрѣ ослабить часто слѣдующую затѣмъ лихорадку.

§ 100. При образованіи *уродливыхъ телятъ* поступаютъ такимъ же образомъ; но въ этихъ случаяхъ должно быть весьма осторожнымъ, потому что при изслѣдованіи весьма легко ошибиться; особенно при такъ называемыхъ уродахъ—двойняхъ, (гдѣ представляется нѣсколько ногъ въ различныхъ положеніяхъ, гдѣ телята срастаются другъ съ другомъ грудью или животомъ или крестцомъ, гдѣ они имѣютъ видъ жировой, мясистой, массы, съ огромною головою и проч.) изслѣдованіе бываетъ весьма затруднительно. Убѣдившись посредствомъ изслѣдованія въ невозможности родовъ, должно приступить немедленно къ искусственному разсѣченію, потому что такія телята не имѣютъ никакой цѣны, а между тѣмъ промедленіе весьма легко можетъ быть опасно для жизни коровы. Равнымъ образомъ и въ случаѣ заключающагося въ маткѣ мертваго теленка, который не можетъ родиться благополучно, искус-

ственное извлеченіе разсѣченныхъ частей его составляетъ единственно—вѣрное средство для предохраненія коровы отъ дальнѣйшей опасности.

§ 101. При прочихъ неблагопріятныхъ для родовъ случаяхъ, гдѣ, вслѣдствіе болѣзненнаго и ненормальнаго состоянія маточнаго рукава, судорогъ и проч., роды совершаются трудно, а акушерская помощь усложняется, скотоводъ не долженъ предпринимать ничего безъ содѣйствія ветеринара; а потому изложеніе этихъ случаевъ имѣетъ мѣсто не здѣсь, и въ зоотерапіи.

§ 102. Часто оболочки зародышеваго яйца остаются въ маткѣ и слѣдовательно послѣдъ задерживается, слишкомъ плотно соединяясь съ маткою и отдѣляясь уже послѣ; обыкновенно часть послѣда выкачивается чрезъ петлю и, подвергаясь разложенію, производитъ зловоніе. Хотя задержаніе послѣда у коровы не имѣетъ такихъ вредныхъ послѣдствій, какъ у другихъ животныхъ; но должно стараться приличными средствами содѣйствовать скорѣйшему отдѣленію послѣда и уменьшить вредное вліяніе гниlostнаго состоянія его на здоровье всего организма; съ этою цѣлію особенно полезно давать по временамъ отваръ льнянаго сѣмени или небольшіе приемы раствора поташа въ водѣ. послѣ чего послѣдъ обыкновенно выходитъ чрезъ 8—10 дней; если же это не помогаетъ, то даютъ такъ называемыя abortивныя средства: настой козацкаго можжевельника, спорынію (рожки) и проч., 2—3 раза въ день, послѣ чего послѣдъ выходитъ спустя 24—36 часовъ, при незначительныхъ потугахъ, сходныхъ съ родовыми потугами. Если же судорожные припадки заставляютъ удалить послѣдъ еще ранѣе, то его насильственно отдѣляютъ рукою отъ стѣнокъ матки, впрыскивая въ нее по временамъ слизистыя жидкости, а при продолжающихся судоргахъ даютъ внутрь валеріану. Если послѣдъ не выходитъ очень долго, причемъ оболочки зародышеваго яйца долго задерживаются въ маткѣ въ гниlostномъ состояніи, то весьма легко образуется истеченіе зловонной жидкости изъ матки чрезъ маточный каналъ и петлю, сопровождающееся сильною натугою, сходною съ родовыми потугами, и разстройствомъ общаго состоянія здоровья; противъ этого употребляютъ впрыскиванія изъ теплой воды съ небольшою примѣсью хлористой извести, пока не только вода будетъ

стекать чистою и свѣтлою, но и совершенно исчезнетъ гнилостный запахъ; послѣ этого прекратится и натуга отъ употребленія впрыскиваній изъ отвара ромашки съ прибавкой беленовой вытяжки и проч. и отъ приѣмовъ внутрь порошковъ или настоя валеріаны.

§ 103. Къ весьма неблагоприятнымъ послѣдствіямъ родовъ принадлежитъ *выпаденіе маточнаго рукава и матки*; оно случается чаще у крупнаго, чѣмъ у мелкаго скота, чаще при стойловомъ, чѣмъ при пастбищномъ содержаніи скота, чаще при покатомъ, чѣмъ при ровномъ нолу въ хлѣвахъ. Оно не только вредитъ будущей способности коровы къ размноженію, но и угрожаетъ ей опасностію жизни.

Выпаденіе маточнаго рукава состоитъ въ томъ, что часть вывороченнаго рукава, или весь онъ, выдвигается чрезъ петлю наружу въ видѣ различной величины, очень краснаго, пленчатаго желвака; оно образуется вслѣдствіе разслабленія (вялости) маточнаго рукава, значительной величины теленка, спльнаго напора его на маточный рукавъ, тяжелыхъ родовъ, грубой и неискусной помощи во время ихъ и проч. Выпаденіе маточнаго рукава иногда случается уже до родовъ, возбуждая нѣкоторыя опасенія: оно замѣчается въ особенности у петелей, но исчезаетъ современемъ, по-мѣрѣ возрастающихъ тѣлесныхъ силъ, а потому обыкновенно не столь важно. Лечение выпаденія маточнаго рукава состоитъ: въ тщательномъ очищеніи выпавшей части отъ прилипшей къ ней нечистоты — обмываніемъ теплою водою и настоемъ ромашки, въ намазываніи этой части коровьимъ масломъ и слизисто-маслянистыми жидкостями, и въ осторожномъ вкладываніи ее пальцами чрезъ петлю на прежнее мѣсто; послѣ этого накладываютъ бандажъ, который, производя легкое давленіе на петлю, будетъ удерживать вправленную часть; въ то же время корову ставятъ сзади выше, а внутрь даютъ ей успокоивающія средства, чтобы предотвратить дальнѣйшій напоръ и удержать вправленную часть въ данномъ положеніи.

Выпаденіе матки состоитъ въ томъ, что часть вывороченной матки, или вся она, выходитъ чрезъ маточный рукавъ и петлю наружу въ видѣ очень краснаго, грязнаго и даже значительнаго, припухшаго, толстокожаго желвака, устьяннаго порознь — сидящими, овальными, возвышенными

бородавками. Выпаденіе матки часто случается тотчасъ послѣ родовъ, часто же послѣ, по отдѣленіи послѣда, и зависитъ отъ сильныхъ натугъ во время родовъ, отъ грубой и неискусной акушерской помощи, отъ разрыва связокъ, удерживающихъ матку въ ея положеніи, и отъ другихъ подобныхъ неблагоприятныхъ обстоятельствъ. Какъ скоро выпаденіе матки будетъ замѣчено, должно немедленно заботиться о томъ, чтобы ее вправить; потому что при малѣйшемъ замедленіи надлежащей помощи, матка не только постепенно увеличивается въ объемъ, но, вслѣдствіе воспаления и помертвѣнія, болѣе и болѣе измѣняется и становится неизлечимою. Приступая къ леченію этого зла, прежде всего должно тщательно очистить выпавшую часть, обмывая ее теплою мыльною водою или отваромъ льняныхъ сѣмянъ и проч.; потомъ, чтобы приготовить матку къ вправленію, должно размягнуть напряженную и отвердѣвшую слизистую оболочку ея посредствомъ смазыванія коровьимъ масломъ, слизисто-маслянистыми жидкостями, обмываніемъ теплымъ молокомъ и проч. Самое вправленіе производится такъ: въ то время какъ помощники акушера удерживаютъ сухими нагрѣтыми полотенцами матку, этотъ послѣдній ввигаетъ ее, начиная съ середины, чрезъ петлю и маточный рукавъ, назадъ въ тазъ, приводя ее въ нормальное положеніе; какъ скоро это удалось, накладывается бандажъ, покрывающій петлю широкимъ кускомъ кожи; этотъ бандажъ прикрѣпляется ремнями къ поясу, идущему вокругъ живота; въ бандажѣ сдѣлано круглое отверстіе — для задняго прохода и продолговатая щель — для петли, чтобы калъ и моча могли выходить свободно; въ промежуткѣ щели и петли кладется еще грецкая губка, слегка смоченная вяжущею жидкостью. Далѣе, корову ставятъ сзади выше; слишкомъ сильные боли (натуги) умѣряютъ временными приѣмами внутрь настоя валеріаны и ромашки, съ прибавкою белевовой вытяжки, и проч.; заднюю часть туловища покрываютъ шерстянымъ одѣяломъ, смоченнымъ холодною водою. Для излеченія выпаденія матки и для того, чтобы спять бандажъ, обыкновенно нужно нѣсколько дней *).

*) Выпаденіе матки гораздо опаснѣе для коровы и излечивается гораздо труднѣе, чѣмъ выпаденіе маточнаго рукава. Затруднительное леченіе зависитъ оттого,

§ 104. *Молочная, родильная, лихорадка у коровъ* есть весьма опасное послѣдствіе родовъ; она состоитъ въ особенномъ, воспалительно-первномъ лихорадочномъ состояніи, которое хотя ограничивается въ началѣ органами, принимающими участіе въ родахъ, но вскорѣ поражаетъ весь организмъ, имѣетъ быстрое теченіе и легко бываетъ смертельно. Смотри по преобладающимъ явленіямъ, различаютъ: чисто воспалительную, собственно первую и паралитическую формы болѣзни; но всѣ согласны въ томъ, что она уже на второй и третій день показываютъ переломъ, за которымъ слѣдуетъ или выздоровленіе или смерть. Эта болѣзнь обыкновенно обнаруживается очень скоро послѣ родовъ слѣдующими признаками: быстро измѣняющеюся температурою тѣла, весьма скорымъ и всегда малымъ пульсомъ, тяжестью въ головѣ, трудностію вставать и стоять на ногахъ, совершеннымъ прекращеніемъ выдѣленія молока, скрежетаніемъ зубовъ, отсутствіемъ позыва на ѣду и проч.; вскорѣ за тѣмъ силы упадаютъ, корова лежитъ постоянно, загнувъ голову на сторону, постепенно охлаждается и кончается въ очень сильныхъ судорогахъ. Обыкновенно страдаютъ этою болѣзнію нетели и молодыя коровы послѣ быстрыхъ родовъ тяжелымъ теленкомъ: она случается рѣдко у взрослыхъ и худощавыхъ коровъ. Въ случаѣ опаснаго теченія болѣзни, леченіе должно поручить ветеринару.

§ 105. *Болѣзни вымени* обнаруживаются какъ послѣ, такъ и прежде родовъ, и бываютъ серіозны. Не-задолго до родовъ случается, въ особенности у нетелей, воспалительная опухоль вымени, причемъ оно сильно краснѣетъ, оказывается твердо-напряженнымъ, горячимъ и очень болитъ. Противъ этого съ пользою употребляются паровыя ванны; держать корову въ теплѣ, предохраняя отъ сквоз-

го, что при выпаденіи всей матки, особенно у крупнаго скота, не послать акушера вправить какъ должно весьма массивную, всегда воспаленную матку, слабо или вовсе неподдерживаемую разслабленными или разорванными ея связками; кромѣ того, это выпаденіе повторяется нѣсколько разъ; весьма трудно заставить корову стоять на ногахъ во все время вправливанія матки, отчего весьма много зависитъ успѣхъ леченія. Приступая къ вправливанію матки, должно позаботиться очищеніемъ прямой кишки отъ кала и объ освобожденіи мочевого пузыря отъ мочи. При появляющейся послѣ вправливанія матки лихорадкѣ считаютъ и лезнымъ умѣренное кровопусканіе.

Я. К.

наго вѣтра, внутрь даютъ селитру въ бузиновомъ настоѣ; не должно мочить вымя холодными жидкостями, или, какъ это часто дѣлаютъ въ деревняхъ, мазать льнянымъ масломъ и какимъ-либо другимъ жиромъ, потому что отъ этого легко образуются узловатыя отвердѣнія въ вымени и другія важныя, даже опасныя послѣдствія. При опухоляхъ вымени, обнаруживающихся тотчасъ послѣ родовъ, тоже употребляютъ паровыя ванны или теплыя припарки, состоящія изъ цвѣтовъ ромашки, бузины и проч., завернутыхъ въ холстѣ; противъ узловатыхъ затвердѣній въ вымени втираютъ сѣрую ртутную мазь, прибавляя въ болѣе упорныхъ случаяхъ нашатырный спиртъ; при неизбѣжныхъ нарывахъ стараются теплыми припарками изъ тѣста привести ихъ скорѣе къ нагноенію и потомъ немедленно вскрыть. Воспаленіе часто поражаетъ только четверть вымени, причемъ въ соскѣ образуется засореніе въ родѣ затычки изъ куска мяса; въ этомъ случаѣ берутъ швейную иглу, на переднемъ концѣ нѣсколько разплющенную, и вводятъ ее неоднократно въ сосокъ до того мѣста, гдѣ сказанное засореніе препятствуетъ истеченію молока; иглою прободаютъ и долго сверлятъ затычку, отдѣляя ее отъ стѣнокъ соска и выводя наружу; каждый разъ при этомъ доятъ сосокъ, чтобы возстановить истеченіе молока. Весьма сильное воспаленіе можетъ перейти въ антоновъ огонь, угрожая коровѣ въ высшей степени опасностію жизни; въ такомъ случаѣ, для предупрежденія дальнѣйшаго распространенія опаснаго для жизни антонова огня, нужно отнять большую часть вымени, но отъ этого корова уже много теряетъ въ своемъ достоинствѣ относительно молочности.

Вслѣдствіе особеннаго внезапнаго прекращенія выдѣленія молока въ вымени и образующихся затѣмъ парывовъ на различныхъ частяхъ тѣла, часто обнаруживается такая вялость вымени, что нужно бываетъ употребить умѣренно раздражающія втиранія для возстановленія прекращеннаго выдѣленія молока въ вымени.

§ 106. Ненормальное состояніе телятъ непосредственно послѣ родовъ выражается: *слабостію, запоромъ, и опухолью пупка.*

Иногда теленокъ рождается столь слабымъ, что не можетъ встать и достать до вымени; въ этомъ случаѣ силы

его поддерживаютъ, давая ему по-немногу парнаго молока, надоеннаго изъ вымени матери, до тѣхъ поръ, пока онъ не будетъ въ состояніи вставать и стоять какъ должно. Послѣ трудныхъ родовъ, требовавшихъ акушерской помощи, особенно наложенія петель, у телятѣ тоже случается болѣзненное состояніе, при которомъ онъ не можетъ ни встать, ни свободно двигаться; противъ такого пораженія конечностей, затрудняющаго всякое движеніе, съ пользою втираютъ камфарный спиртъ и намазываютъ ссадины кожи мазью изъ бѣлизны. Часто, уже чрезъ часъ послѣ рожденія, у телятѣ появляются припадки, сходные съ коликой; они зависятъ отъ задержанія кала, накапливающагося въ кишкахъ телятѣ, во время развитія его въ маткѣ, причемъ бываютъ запоръ и натуги; такъ какъ эти припадки не только производятъ боль, но часто даже опасны для жизни, то необходима немедленная помощь. Телятѣ тотчасъ даютъ $1\frac{1}{2}$ лота *) горькой соли въ $\frac{1}{4}$ штофа отвара льнянаго сѣмени, повторяя приемъ лекарства чрезъ каждыя часъ, пока не наступитъ облегченіе; при упорномъ запорѣ даютъ нѣсколько приемовъ микстуры изъ 1 драхмы ревеня и $1\frac{1}{2}$ лота горькой соли въ $\frac{1}{4}$ штофа отвара льнянаго сѣмени; приэтомъ, чрезъ каждые $\frac{1}{2}$ часа ставятъ промывательное изъ настоя ромашки съ мелко-наскобленнымъ мыломъ и небольшою примѣсью масла.

Тотчасъ послѣ отела, пуповина у телятѣ, окровавленная и мокрая, виситъ на нѣсколько дюймовъ отъ живота, засыхая постепенно, отпадая, не требуя никакой дальнѣйшей помощи. Только при неблагопріятныхъ обстоятельствахъ, при неосторожномъ обрываніи или отрѣзываніи пуповины, иногда она значительно распухаетъ, съ распространеніемъ опухоли вокругъ, нерѣдко угрожая опасностію жизни. Противъ чисто воспалительной *опухоли пупка* употребляютъ примочки и обмыванія свинцовой водою или растворомъ нашатыря или селитры въ холодной водѣ, чтобы въ скорости разрѣшить воспаленіе. Но въ тѣхъ случаяхъ, когда отъ употребленія подобныхъ средствъ опухоль не разрѣшается, но ясно замѣчается склонность къ нагноенію, должно споспѣшествовать послѣднему, тепло укутывая опухоль, намазывая ее свѣжими жирами, способствуя

*) 1 вирт. фунтъ, содержащій 32 лота = 1 ф. 35 золот. русск.

свободному истечению материи и постоянному очищению мокрыхъ мѣстъ. Такого рода больныхъ телятъ должно постоянно держать на сухой чистой подстилкѣ, укутывая тепло, потому что простуда дѣйствуетъ на нихъ очень вредно. Антоновоогнеишныя пораженія пупка, вслѣдствіе весьма сильнаго воспаления, требуютъ весьма осторожнаго леченія, которое поэтому сюда не относится.

С) О воспитаніи, кормленіи и содержаніи рогатаго скота.

§ 107. Послѣдовательнымъ порядкомъ мы должны бы были теперь говорить о *воспитаніи* телятъ и молодаго скота. Но такъ какъ правила объ этомъ предметѣ вообще тѣсно связаны съ правилами о кормленіи и содержаніи рогатаго скота и отчасти должны на нихъ основываться; то мы рассмотримъ сперва эти послѣднія, и уже потомъ, какъ поступили въ общей части этого сочиненія, изложимъ особенныя правила воспитанія и содержанія *молодаго* скота.

1. Качество корма.

§ 108. Вообще можно сослаться приэтомъ на все, что было изложено въ первой части (§§ 98 и проч.).

Рогатый скотъ въ естественномъ своемъ состояніи питается объемистымъ обыкновеннымъ кормомъ. Этотъ послѣдній, состоя изъ зеленой травы, высокихъ злаковъ, произрастающихъ на влажныхъ лугахъ умѣренныхъ странъ, содержитъ меньше питательныхъ составныхъ частей, по за-то больше горьковатыхъ, отчасти кислыхъ веществъ, которыя сильно возбуждаютъ. Менѣе возбуждающій кормъ легко вредитъ рогатому скоту; если наприм. давать ему много соломы, мало сѣна, много льняной изобины и проч., то легко можетъ произойти разслабленіе желудка; но и слишкомъ сильное возбужденіе тоже вредно для скота; такъ наприм. хотя онъ хорошо переноситъ умѣренно-кислую барду съ большою примѣсью соломы; но избытокъ кислоты, наприм. кислая барда при кисломъ сѣнѣ, будутъ дѣйствовать на скотъ слишкомъ раздражительно, во вредъ его здоровью. Избытокъ кислоты въ кормѣ большею ча-

стію предрасполагаетъ къ развитію повальнаго воспаленія легкихъ.

Такъ какъ рогатому скоту предназначено питаться экстензивнымъ кормомъ, то здѣсь мы видимъ организмъ, въ которомъ благороднѣйшія образованія развиты въ меньшей степени, чѣмъ менѣе благородныя. Въ немъ много грубаго строенія костяной массы, много роговой ткани, грубыхъ сухожилій и проч.; напротивъ, нервная и мышечная системы сравнительно малы развиты, или отличаются болѣе грубымъ и слабымъ строеніемъ; нервная система бѣдна; вслѣдствіе этого замѣчается меньшее проявленіе животной дѣятельности и меньшая устойчивость во всѣхъ отправленияхъ.

I. Лѣтнее содержаніе скота.

§ 109. Самый естественный, слѣдовательно первоначально единственный, способъ лѣтняго кормленія рогатаго скота состоялъ въ *паствь*. Поэтому, различіе состояло только въ качествѣ естественныхъ пастбищъ. Крайности составляли съ одной стороны — тучныя низменные и нагорныя пастбища, а съ другой стороны — тощія выгоны; промежуточныхъ ступеней было множество; къ этому причислялись еще *случайныя* пастбища на пару, по жнивью, на лугахъ по снятіи сѣна и отавы, если эти случайныя пастбища не предоставлялись овцамъ.

Смотря по качеству такого естественнаго содержанія и другимъ условіямъ ухода, породы рогатаго скота развились лучше или хуже; страны, изобилующія тучными пастбищами, прославились своимъ скотоводствомъ, страны съ худшими и тощими пастбищами отстали въ дѣлѣ скотоводства; тогда, особенно въ послѣднихъ страпахъ, произошелъ переворотъ вслѣдствіе введенія культуры клевера и — преимущественно вслѣдствіе послѣдней — распространилось въ болѣе или меньшей степени стойловое содержаніе скота, то неполное, то полное. Вскорѣ дано предпочтеніе только этому послѣднему: пастбища, какъ и вообще поземельныя угодья раздробились, и такимъ образомъ въ нѣкоторыхъ странахъ пастбищное содержаніе скота стало почти невозможнымъ. Хозяйства сами по себѣ, равно какъ и скотоводство, выиграли тамъ, гдѣ до того вре-

мени послѣднее преимущественно довольствовалоcь только тощими выгонами. Позже и еще не такъ давно, въ другихъ странахъ, изобилующихъ хорошими пастбищами, и гдѣ пастбищное содержаніе скота осталось по-прежнему, сдѣлавъ другой естественный переходъ отъ первобытнаго, несовершеннаго способа содержанія скота на подножномъ кормѣ къ учрежденію отличныхъ искусственныхъ перемѣнныхъ пастбищъ на пахатныхъ участкахъ. Подобно тому какъ распространилось стойловое содержаніе скота, теперь входитъ въ употребленіе послѣдняя система особенно тамъ, гдѣ еще идетъ рѣчь о переходѣ отъ прежняго несовершеннаго пастбищнаго хозяйства къ лучшему, все равно будетъ ли оно состоять въ содержаніи скота на стойлѣ или въ введеніи искусственныхъ пастбищъ, если мѣстныя условія благоприятны для послѣднихъ.

Дѣйствительно, интересно удостовѣриться на самомъ мѣстѣ, что одна категорія хозяевъ, наприм. англичане, голландцы, голштинцы и проч., имѣя хорошія пастбища и не вводя потому полного содержанія скота на стойлѣ, не понимаютъ возможности сколько-нибудь удовлетворительнаго содержанія скота безъ всякихъ пастбищъ; между тѣмъ какъ другая категорія хозяевъ, знающая только полное стойловое содержаніе скота и неимѣющая никакого понятія о выгодномъ, рациональномъ содержаніи скота на пастбищѣ, не вѣритъ, чтобы можно было въ этомъ случаѣ соперничать съ ея хозяйствами, ведя скотоводство въ такомъ же совершенствѣ; этотъ классъ хозяевъ судить все еще только по прежнему несовершенному, первобытному способу содержанія скота на пастбищахъ.

Здѣсь не мѣсто и не входитъ въ мою программу разбирать и сличать выгоды стойловаго содержанія скота и рационально веденнаго пастбищнаго хозяйства въ сельскохозяйственномъ отношеніи. Впрочемъ, относительно собственнаго моего мнѣнія объ этомъ предметѣ, я могу сослаться на мое сочиненіе «объ англійскомъ сельскомъ хозяйствѣ и его приложеніи къ сельскохозяйственнымъ условіямъ другихъ странъ, преимущественно Германіи.» Тамъ я высказалъ, между прочимъ, слѣдующее: «во всякомъ случаѣ, если бы даже, руководясь собственнымъ многостороннимъ опытомъ, можно было вполне признать (какъ и я поступаю) выгоды, проистекающія отъ стойловаго содер-

жанія скота для прогресса сельскохозяйственной культуры, разсматривая весь механизмъ англійскаго сельскаго хозяйства, въ особенности состояніе превосходнаго англійскаго скотоводства, при пастбищномъ хозяйствѣ, болѣе чѣмъ при какомъ другомъ, рождается вопросъ: можно ли полное стойловое содержаніе скота считать вообще цѣлю усовершенствованія сельскаго хозяйства.»

Столь же мало относится сюда сужденіе объ образованіи различнаго рода пастбищъ и уходѣ за ними, о травосѣяніи для потребностей стойловаго содержанія скота и проч., такъ какъ и это составляетъ предметъ другихъ отдѣловъ науки сельскаго хозяйства; впрочемъ, и объ этомъ я сообщилъ въ упомянутомъ сочиненіи.

Здѣсь же я только разсмотрю вліяніе различныхъ способовъ содержанія и кормленія животныхъ непосредственно на разведеніе рогатаго скота.

а) Пастбища.

§ 110. *Естественное, обильное здоровыми травами, пастбище* (подъ которымъ я разумѣю то, котораго полный урожай равняется по крайней мѣрѣ урожаю нашихъ среднихъ луговъ), при остальномъ рациональномъ уходѣ за животными, служить безспорно самымъ лучшимъ средствомъ для содержанія рогатаго скота. Страны, представляющія самыя совершенныя породы и представителей рогатаго скота, суть именно тѣ, гдѣ наилучше ведется пастбищное хозяйство, напримѣръ: Голландія, Англія, Нормандія, Швейцарія. Хорошія пастбища особенно благопріятны для естественнаго воспитанія молодаго скота, какъ мы увидимъ ниже, и я убѣжденъ, что при отсутствіи по крайней мѣрѣ нѣкоторой части хорошихъ пастбищъ для молодаго скота, нельзя имѣть такихъ превосходныхъ подростковъ рогатаго скота, какихъ можно видѣть въ упомянутыхъ странахъ; по крайней мѣрѣ я не надѣюсь, при самомъ лучшемъ устройствѣ полнаго стойловаго содержанія скота, достигнуть такихъ же успѣховъ и столь же незатѣйливо, какіе достигнуты въ дѣлѣ скотоводства въ упомянутыхъ нами странахъ. При такомъ пастбищномъ содержаніи, валовой доходъ отъ скотоводства, безъ предварительнаго вычета издержекъ на содержаніе животныхъ, всегда будетъ сравнительно наибольшій. А

именно: кромѣ большаго дохода и полученія этимъ способомъ на продажу лучшихъ, породистыхъ племенныхъ животныхъ, прочій доходъ отъ разведенія рогатаго скота возвысится по слѣдующимъ обстоятельствамъ:

Чрезвычайно полезную для скота смѣсь злаковъ и другихъ питательныхъ травъ, которую ему доставляютъ постоянно свѣжими хорошія пастбища, нельзя замѣнить ничѣмъ другимъ; этому обстоятельству должно приписать наиболѣе успѣшное разведеніе въ хорошихъ пастбищныхъ хозяйствахъ откормнаго скота, доставляющаго лучшее мясо и жиръ, а также полученіе отличныхъ молочныхъ продуктовъ.

При стойловомъ содержаніи скота невозможно имѣть втеченіе всего лѣта всегда одинаково-хорошій, свѣже-зеленый кормъ; отъ этого зависитъ неодинаковое качество молока, разнокачественность, слѣдовательно низшее достоинство, молочныхъ продуктовъ. При стойловомъ содержаніи скота невозможно также получать молоко всегда столь чистое, какъ при подножномъ кормѣ; а безъ этого опять нельзя получать ни совершенно чистаго на вкусъ молока, неотзывающагося павозомъ, ни одинаковаго превосходнаго качества молочныхъ продуктовъ, въ томъ видѣ, какъ это мы видимъ въ упомянутыхъ странахъ, славящихся также и своимъ молочнымъ хозяйствомъ.

При одинаково-сытномъ кормленіи на стойлѣ или на хорошемъ пастбищѣ, также и относительно количества молочныхъ удоевъ преимущество будетъ на сторонѣ пастбищъ; опытъ показалъ, что самую большую удойливость имѣетъ хорошая корова, содержаемая на возможно лучшемъ пастбищѣ.

§ 111. Качество такого естественнаго пастбища совершенно или почти одинаково съ качествомъ *искусственнаго пастбища*, но только въ томъ случаѣ, чѣмъ почва пастбищнаго выпуска плодороднѣе и чѣмъ роскошнѣе растеть на немъ трава; посѣянная на немъ смѣсь злаковъ и видовъ клевера должна произрастать такъ густо, какъ мы этого не видимъ на пастбищныхъ участкахъ въ Германіи.

§ 112. Но всѣ выгоды такого *пастбищнаго содержанія* скота могутъ быть достигнуты и имѣть значеніе, когда по возможности даны *условія* для надлежащаго кормленія *животныхъ*. Эти условія состоятъ главнѣйше въ слѣдующемъ:

1) Для скота должно быть достаточное количество подножного корма, без примѣси кислыхъ или какихъ другихъ вредныхъ травъ, чтобы скотъ совершенно спокойно и не бѣгая много по пастбищу, могъ наѣдаться до-сыта, не вытаптывая бесполезно травы.

Приэтомъ совершенно бесполезно высчитывать, сколько головъ скота можетъ пастись на данномъ пространствѣ, такъ какъ это зависитъ отъ чрезвычайно многихъ обстоятельствъ.

Всего проще расчитываютъ такъ; данное пространство пастбища даетъ столько-то питательности сѣна; для полного насыщенія каждой скотины нужно ежедневно столько-то питательности сѣна, по нижеслѣющему разчету: животные остаются столько-то времени на данномъ пространствѣ пастбища, слѣдовательно, можетъ пастись на немъ столько-то головъ скота.

Въ моемъ сочиненіи «объ англійскомъ сельскомъ хозяйствѣ» я принялъ въ моихъ вычисленіяхъ слѣдующія большія среднія числа:

	питательности сѣна въ подножномъ кормѣ.
1) Моргенъ *) выгона даетъ	9 цент.**)
1. Морг. неудобренного пастбища, годнаго для кошения, даетъ	18
1. Морг. удобренного пастбища, годнаго для кошения, даетъ	18
1. Морг. отличныхъ клеверныхъ полей, въ первый годъ пользованія, даетъ	30
1. Морг. отличныхъ клеверныхъ полей, во второй годъ пользованія, даетъ	15

Если напримѣръ для одной коровы нужно въ день 35 ф. питательности сѣна на пастбищѣ, что составитъ въ 165 дней 57 цент. 75 ф., то потребуется 2 моргена лучшаго пастбища, 4 моргена двухлѣтняго и т. д. Всѣ невыгоды, проистекающія отъ несытнаго кормленія животныхъ, о которыхъ будетъ еще сказано въ главѣ о количествѣ корма, бывають (еще больше, чѣмъ при стойловомъ содержаніи) при паствѣ слишкомъ большаго количества скота на данномъ пространствѣ; приэтомъ скотъ болѣе или менѣе плохо наѣдается, потому что онъ находится въ постоян-

*) Морг. = 0,34187 русск. десят.

**) Центнеръ = 136 ф. 71 зол. русск.

номъ безпокойствѣ, въ поискахъ за травой, а также потому, что много вытаптывается травы.

Голштинцы придерживаются слѣдующаго правила: коровы должны легко и скоро наѣдаться, и затѣмъ имѣть возможность спокойно совершать жвачку. На хорошемъ пастбищѣ коровы должны спокойно пастись до тѣхъ поръ, пока не наѣдятся до-сыта; въ такомъ случаѣ онѣ даютъ гораздо больше молока, чѣмъ при нарушеніи спокойствія во время паствы. Поэтому искусственные пастбищные выпуски должно располагать на плодородной почвѣ. Густорастущую хорошую траву коровы ѣдятъ охотно, откусывая стебли низко, между тѣмъ какъ малопитательную и рѣдкую траву онѣ оставляютъ нетронутою; въ послѣднемъ случаѣ, долго отыскивая кормъ, онѣ вытаптываютъ много травы, плохо наѣдаются и не даютъ надлежащихъ выгодъ.

2) Должно переводить скотъ на свѣжее пастбище, какъ скоро онъ не наѣдается на прежнемъ.

3) Не должно утомлять скота, гоняя его понапрасну; не должно безпокоить его собаками и проч.

4) Должно защищать скотъ отъ ненастья, жаровъ; въ этомъ случаѣ павѣсы весьма полезны.

5. Все это достигается всего лучше разбивкою выгоновъ на участки, которые обносятся живыми изгородями и обсаживаются деревьями; чѣмъ больше такихъ участковъ, слѣдовательно чѣмъ они мельче, чѣмъ меньше головъ скота пасется въ нихъ въ одно и то же время, чѣмъ чаще смѣняются пастбищные участки, тѣмъ лучше.

6) Скотоводъ, по собственному соображенію, долженъ распределить свои пастбища для молочнаго, для откормнаго или для молодаго скота. Общихъ правилъ для этого не имѣется.

7) Пастбище всегда должно быть въ очень хорошемъ состояніи.

8) Скотъ долженъ всегда имѣть хорошій водопой.

9) Не должно выгонять скотъ на пастбище ранѣе, чѣмъ будетъ достаточно подножнаго корма для надлежащаго насыщенія животныхъ, въ противномъ случаѣ они будутъ безпрерывно перебѣгать съ мѣста на мѣсто, отыскивая кормъ, и вытаптывать траву.

10) Въ жаркое время года должно стараться пасти скотъ болѣе по ночамъ.

11) Продолжительность пастбищнаго содержанія скота зависитъ отъ мѣстныхъ условій; обыкновенно оно продолжается 5—6 мѣсяцевъ.

Относительно содержанія рогатаго скота на такихъ пастбищахъ я привожу здѣсь нѣсколько замѣчаній изъ того, что я сообщилъ объ англійскомъ выгонномъ хозяйствѣ.

«Англійскій сельскій хозяинъ придаетъ важное значеніе хорошему пастбищу; оно предназначается отчасти для сѣнокоса, отчасти для подножнаго корму; онъ старается постоянно поддерживать его плодородіе. Онъ даетъ обыкновенно предпочтеніе подножному корму передъ сѣнокосомъ (Ч. I. стр. 189), объясняя это тѣмъ, что на густо поросшемъ травой, отличномъ пастбищномъ участкѣ, густой, скоро подрастающій подсѣдъ нѣжной травы приносить больше пользы при подножномъ кормѣ, чѣмъ при сѣнокошеніи. Такъ какъ при подножномъ кормѣ на пастбищѣ, скотъ остается здѣсь непрерывно во все это время, то вслѣдствіе этого пастбище превосходно удобряется. Что для такого выгоннаго хозяйства обнесеніе изгородями выпусковъ приносить существенную пользу, это доказываетъ Англія. ~~Чтобы полюбить~~ обнесеніе пастбищныхъ выпусковъ изгородями въ такой степени, какъ это любятъ Англичане, надобно быть очевидцемъ выгодъ, которыя отъ того истекаютъ: паства скота облегчается и обходится дешевле; молочный и откормный скотъ, пользуясь защитой и покормомъ, доставляетъ продукты въ большемъ количествѣ и лучшаго качества; сосредоточенная теплота и устраненіе иссушающихъ вѣтровъ благоприятно вліяютъ на ростъ травы; доходность выгоннаго участка возвышается и проч.»

§ 113. Чѣмъ болѣе пастбищное содержаніе скота заключается отъ только-что изложеннаго способа, чѣмъ большее пространство пастбища, вслѣдствіе тощаго состоянія послѣдняго, потребно для прокормленія одной головы скота, тѣмъ менѣе полезно для рогатаго скота пастбищное его содержаніе.

Какъ при разведеніи и содержаніи рогатаго скота, самое единственное, безхлопотное и раціональное кормленіе представляетъ такое усовершенствованное выгонное хозяйство; такъ точно чрезвычайно вредно для скота, и вслѣд-

ствіе того для доходности хозяйства, если онъ скитается на тощихъ, нисколько незащищенныхъ пастбищахъ, по жнивью, на пару и проч., лишая притомъ хозяйство навоза.

Такое выгонное хозяйство, конечно, заслуживаетъ всѣхъ упрековъ, какіе вообще дѣлаютъ въ этомъ случаѣ: что скотъ ведется дурно, подвергается болѣзнямъ и несчастнымъ случаямъ, даетъ мало дохода и проч. Такому выгонному хозяйству, относительно пользы собственно для скота, должно всегда предпочесть содержаніе скота на стойлѣ. Такія пастбища обыкновенно съ большею пользою предназначаются для овецъ.

§ 114. Остается еще упомянуть объ особенномъ, такъ называемомъ поголовномъ на-привязи способѣ пастбы скота (Tuedern), на который уже *Тезъ* (въ своемъ сочиненіи «die rationelle Landwirthschaft») обратилъ вниманіе и между прочимъ замѣтилъ слѣдующее: «средины между пастбищнымъ и стойловымъ содержаніемъ скота составляетъ такъ - называемая пастба скота поголовно на-привязи. Обыкновенно такъ пасутъ по нѣскольку головъ скота; но чтобы пускали на выгоны такимъ образомъ большія стада, болѣе 100 головъ, это, сколько мнѣ извѣстно, до сихъ поръ можно встрѣтить только въ *Даніи*». Затѣмъ слѣдуетъ описаніе самаго способа, и наконецъ результатъ сравнительнаго опыта пастбы скота поголовно на-привязи и стойловаго содержанія; опытъ вышелъ не въ пользу первого.

Мартенсъ въ своемъ сочиненіи: «Rinderzucht vom Schleswig und Holstein» описываетъ этотъ способъ такъ:

«Одинъ конецъ веревки *) привязывается за рога коровы, или надѣвается на ея голову въ видѣ недоуздка, а другой къ небольшому, крѣпкому колу, который топоромъ заколачивается въ землю. Чтобы эта веревка не спутывалась, по срединѣ ея и ближе къ головѣ животного, прикрѣпляются два прута, большею частію изъ желѣза, но иногда изъ дерева. Привязанное такимъ образомъ животное можетъ пастись вокругъ (на кордѣ) нѣсколько позволяетъ длина веревки. Если оно обѣло предназначенную

*) Длина веревки опредѣляется частію качествомъ пастбища, частію тѣмъ, какъ часто желаютъ перевязывать скотъ, слѣдовательно, то длиннѣе, то короче, въ 12, 16, 18, 20 футовъ и проч.

ему часть, то его перевязываютъ, т. е. вытаскивъ коль, вбиваютъ его дальше, но лишь настолько, чтобы можно было стравить новый кругъ. Если на-привязи пасется нѣсколько коровъ, то привязываютъ ихъ одна возлѣ другой такъ, чтобы описываемые ими круги соприкасались, но коровы не могли бы переходить изъ круга въ кругъ. При каждомъ перевязываніи скота, его поятъ; если же перевязку дѣлаютъ только одинъ разъ въ день, то поятъ еще разъ. Хозяева, у которыхъ пасется на-привязи только одна или двѣ коровы, приносятъ имъ съ собою воду для питья, каждый разъ какъ приходятъ доить.»

Мартенсъ приводитъ затѣмъ свои замѣчанія въ опроверженіе тѣхъ выгодъ, которыхъ нѣкоторые ожидаютъ отъ этого способа пастбы; въ заключеніе же говоритъ: «пастба скота поголовно на-привязки обыкновенно введена тамъ только тѣми мелкими землевладѣльцами и крестьянами, которые въ одномъ и томъ же огороженномъ участкѣ имѣютъ пахатные и пастбищные участки. Владѣльцы большихъ имѣній пробовали этотъ способъ, но безуспѣшно;» но въ одномъ изъ примѣчаній сказано: «въ сѣверной части Шлезвига большая часть крестьянъ пасутъ скотъ поголовно на-привязи; вообще же этому способу предпочитаютъ свободное пастбище.»

И видѣлъ этотъ способъ пастбы въ Юлихѣ, вообще по Нижнему Рейну, гдѣ крестьяне сѣютъ по ржи бѣлый клеверъ, и тотчасъ по уборкѣ ржи, а также во время слѣдующей весны и лѣта, пасутъ скотъ поголовно на-привязи.

Мнѣ кажется, что этотъ способъ пастбы преимущественно тамъ входитъ въ употребленіе и, быть-можетъ, пригоденъ: гдѣ еще распространено выгонное хозяйство, гдѣ къ стойловому содержанію скота еще не привыкли, хозяйство же въ нѣкоторыхъ частяхъ измѣнилось въ томъ отношеніи, что уже нельзя пасти скотъ на пастбищахъ повсюду, а между тѣмъ введеніе стойловаго содержанія скота еще не подготовлено надлежащимъ образомъ; такъ что можетъ быть, хотя болѣе вынужденно, пастбищное содержаніе считаютъ для скота и для молочнаго хозяйства полезнѣе стойловаго содержанія; слѣдовательно приблизительно въ слѣдующихъ случаяхъ:

1) Гдѣ рогатый скотъ можно пасти и тамъ, гдѣ это было бы невозможно для стада, пасущагося свободно, напр.

на нѣкоторыхъ кормовыхъ поляхъ, которыя лежатъ не черезполосно съ угодьями, воздѣлываемыми подъ какія-либо другія растенія.

2) Когда хотятъ стравить клеверъ и т. п. кормовую траву, которую могъ бы слишкомъ замять скоть, пасущійся на свободѣ.

3) Чтобы пометъ, оставляемый скотомъ во время паствы, сосредоточить на опредѣленномъ пространствѣ; при этомъ, кромѣ пользы для пастбища вообще, сберегается подстилочная солома и вывозка удобрения.

6. Лѣтнее содержаніе скота въ хлѣвахъ.

§ 115. Только вышеизложенное въ подробности *усовершенствованное* выгонное хозяйство я' предпочитаю лѣтнему содержанію скота въ хлѣвахъ. Но какъ скоро (§ 112) пастбищное содержаніе скота будетъ хуже, тогда (допуская исключенія, изложенныя ниже при хлѣвномъ содержаніи скота въ соединеніи съ выгоннымъ и при воспитаніи молодаго скота) лѣтнее содержаніе въ хлѣвахъ вообще годится и собственно для рогатаго скота, слѣдовательно не обращая вниманія на хозяйственныя выгоды; разумѣется, приэтомъ предполагаются такого рода хозяйственныя условія, что кормовыя травы родятся удовлетворительно, окупая издержки на косьбу и уборку сѣна. Чтобы обезпечить себя насчетъ послѣдняго обстоятельства, необходимо нужно не располагаться на одинъ только кормъ (хотя наприм. красный клеверъ большею частію составляетъ главный лѣтній кормъ), но устроиться такъ, чтобы различныя кормы, смотря по надобности, слѣдовали одинъ за другимъ, чтобы зеленый кормъ никогда не переводился, чтобы начинать кормить имъ пораньше и оканчивать повозможности позже.

§ 116. Такъ какъ въ общей части этого сочиненія, въ главѣ о содержаніи скота (§§ 150 и проч.) уже были изложены свойства всѣхъ кормовыхъ средствъ, то здѣсь мы рассмотримъ вкратцѣ различныя *кормовыя средства, употребляемыя при лѣтнемъ содержаніи скота въ хлѣвахъ*, не касаясь ничего, что относится до ученія о разведеніи растеній и сельскохозяйственной доходности.

Трава съ постоянныхъ луговъ, составляющая соб-

ственно самый естественный зеленый кормъ, при содержаніи скота въ хлѣвахъ рѣже употребляется въ видѣ зеленого корма, потому что ее всего лучше убирать и сохранять для зимняго корма, а при обширныхъ лугахъ она болѣе удобна для подножнаго корма рогатому скоту. Только тамъ, гдѣ, кромѣ зимняго запаса сѣна, остается еще лишній участокъ луга для сбора зеленого корма, раздробленные же до крайности угодья не позволяютъ содержать скотъ на пастбищѣ, можно встрѣтить кормленіе зеленою травою скота, содержаимаго лѣтомъ въ хлѣвахъ; такъ дѣлаютъ наприм. многіе мелкіе землевладѣльцы въ Швейцаріи, которые, тщательно удобряя свои луговые участки навозною жижей, косятъ зеленую траву по четыре и больше разъ въ лѣто; равнымъ образомъ и на тѣхъ участкахъ, гдѣ деревья мѣшаютъ сушкѣ травы на сѣно, перѣдко употребляютъ ее для зеленого корма; наконецъ, дѣлается это иногда въ тѣхъ случаяхъ, если отава на лугахъ выросла такъ поздно, что ее затруднительно и невыгодно сушить на сѣно.

Красный клеверъ. Общія его свойства, особенно же способность его легко причинять раздутіе живота у скота, были изложены въ 1-й части этого сочиненія, въ § 151. Всего полезнѣе и выгоднѣе кормить рогатый скотъ клеверомъ въ то время, когда онъ только-что зацвѣтетъ; ранѣе этого времени онъ дѣйствуетъ преимущественно на удоилность, а послѣ этого срока—болѣе на прирость. Отъ примѣси травы къ клеверу онъ дѣлается еще полезнѣе. Молодой клеверъ, нечаявшій цвѣсти, употребленный для кормленія телятъ, дѣйствуетъ на нихъ вредно.

Бѣлый клеверъ, подобно другимъ породамъ клевера, вслѣдствіе меньшей урожайности и низкорослости, затрудняющей косьбу, чрезвычайно рѣдко употребляется въ кормъ одинъ, безъ примѣси другихъ кормовыхъ растений; впрочемъ, въ этомъ случаѣ онъ одинаковъ съ краснымъ клеверомъ. Напротивъ, онъ часто употребляется для корма въ смѣси съ краснымъ клеверомъ или съ злаками.

Пунцовый клеверъ (*Trifolium incarnatum*) можно рекомендовать для теплыхъ странъ, какъ ранній зеленый кормъ.

Люцерна (Ч. I. § 152). Она имѣетъ важное достоинство при лѣтнемъ кормленіи скота въ хлѣвахъ, поспѣвая для корма 8—10 ю днями ранѣе краснаго клевера, своими мно-

гократными укусами занимая мѣсто между двумя укусами красного клевера, и доставляя надежные урожаи даже въ сухіе годы. Стравливаемая въ надлежащую пору, т. е. прежде чѣмъ зацвѣтетъ и когда растеть возможно густо, она равняется по питательности красному клеверу; въ противномъ случаѣ, сдѣлавшись жесткою, твердостеблистою, она уступаетъ красному клеверу, особенно относительно качества и количества молока.

Эспарсетъ (Ч. I. § 153) составляетъ также и для рогатаго скота наилучшій кормъ какъ въ зеленомъ, такъ и сухомъ состояніи. Зеленый эспарсетъ въ особенности хорошъ для дойныхъ коровъ, отъ которыхъ въ такомъ случаѣ получается лучшее масло, чѣмъ при кормленіи ихъ краснымъ клеверомъ.

Зеленая вика (Ч. I. § 154). Вику, когда она только-что начинаетъ цвѣсти, еще не вылегла (вслѣдствіе чего она подопрѣваетъ на корнѣ), какъ сладкій кормъ, охотно ѣдятъ всѣ домашнія животныя, особенно рогатый скотъ: на молоко вліяетъ она хорошо, почти не уступая въ этомъ отношеніи клеверу; но за-то она не такъ питательна, какъ наприм. клеверъ: она легко слабитъ животныхъ, отчего они отчасти худѣютъ. Если вика росла жирно, подопрѣла на корнѣ, что бываетъ съ нею перѣдко, наприм. при посѣвѣ по свѣжему удобренію, то она вредно дѣйствуетъ на дойныхъ коровъ, подвергая ихъ выкидышамъ. Для пополненія недостатка въ зеленомъ кормѣ, во всѣхъ хозяйствахъ, гдѣ введено лѣтнее кормленіе скота въ хлѣвахъ, посѣвы вики въ разное время составляютъ сподручное и надежное средство; но только для этой цѣли, потому что вико-вой кормъ обходится дорого, какъ это доказано мною при изложеніи системъ хозяйства въ Англіи. Еще важнѣе въ этомъ отношеніи могла бы быть озимая вика, поспѣвающая двумя-тремя недѣлями ранѣе и составляющая почти самый ранній зеленый кормъ, еслибы она соотвѣтствовала условіямъ нашего климата.

Зерновые хлѣба (рожь, овесъ, ячмень) разводятся для зеленого корма (Ч. I. § 157) отчасти сами по себѣ, особенно же въ смѣси съ викою. Всего чаще предназначается для этого озимая рожь, имѣющая еще то важное преимущество, что даетъ зеленый кормъ весьма рано, на соотвѣтственной почвѣ даже ранѣе люцерны. Однако, зеле-

пую рожь должно давать въ кормъ въ раннемъ ея возрастѣ, когда она еще не колосится, въ противномъ случаѣ она дѣлается жесткою, малопитательною, несъѣдобною; высушенная же на сѣно бываетъ не лучше соломы.

Зеленая кукуруза (Ч. I. § 156) сама по себѣ, и часто въ смѣси съ горохомъ, просомъ и проч. составляетъ превосходный кормъ особенно для дойныхъ коровъ.

Зеленая торница (шпергель) (Ч. I. § 155), *гречиха*, *озимый рапсъ* и *сурьница* также могутъ служить подсобнымъ кормомъ при лѣтнемъ содержаніи скота въ хлѣвахъ.

§ 117. Рациональныя правила при лѣтнемъ кормленіи скота въ хлѣвахъ состоятъ въ слѣдующемъ:

Количество зеленого корма, потребное для каждой головы скота, слѣдовательно пространство, необходимое для произведенія этого корма, соображается вообще съ количествомъ корма, употребительнымъ въ данномъ хозяйствѣ (о чемъ будетъ сказано особо), съ производительностію почвы, а также смотря по тому, какъ долго, смотря по почвеннымъ и климатическимъ условіямъ, можно пользоваться зеленымъ кормомъ. Если на каждую голову скота отпускается ежедневно наприм. по 30 ф. корма (опредѣляя его питательностію сѣна, Neuwerth), или 135—150 ф. зеленого корма, если зеленый кормъ продолжится около $5\frac{1}{2}$ мѣсяцевъ, если урожай краснаго клевера съ 1 моргена положить въ 40 центнеровъ питательности сѣна; то для прокормленія лѣтомъ въ хлѣву одной коровы требуется $1\frac{1}{4}$ моргена краснаго клевера или пространство, занятое другимъ какимъ-либо зеленымъ кормомъ, соразмѣрное урожайности послѣдняго.

При сытномъ кормленіи, вредное раздутіе живота у животныхъ бываетъ гораздо рѣже, чѣмъ въ томъ случаѣ, когда голодный скотъ бросается на кормъ съ жадностію. Въ какомъ порядкѣ втеченіе лѣта могутъ и должны слѣдовать одинъ за другимъ различные кормы, это обусловлено столь различными мѣстными и хозяйственными условіями, что никакъ не можетъ быть опредѣлено неизмѣнными правилами.

Главное правило состоитъ въ томъ, чтобы не кормить слишкомъ вялымъ, или согрѣвшимся въ кучахъ, зеленымъ кормомъ, потому что въ такомъ видѣ онъ менѣе здоровъ для скота, легко производя у этого послѣдняго раздутіе живота и другія опасныя скоротечныя болѣзни.

Для избѣжанія подобныхъ случаевъ, должно зеленый кормъ накашивать, по возможности ежедневно, свѣжій, до полуденнаго зноя, свезти домой и свалить въ небольшую кучу, близь хлѣва, подъ навѣсомъ, гдѣ бы не грѣло солнце, а только продувало вѣтромъ. Только въ томъ случаѣ, когда есть довольно мѣста для развалки зеленого корма, можно запасти его на два дня.

Лучше свезти зеленый кормъ, покрытый росой, нежели вялый отъ солнца, хотя послѣднее почти неизбѣжно въ большихъ хозяйствахъ.

Если во время дождливой погоды зеленый кормъ привозится мокрымъ, то еще болѣе нужно заботиться о томъ, чтобы онъ не согрѣлся, разваливая его нетолстымъ слоемъ подъ кровлю, въ воздухопродуваемомъ мѣстѣ.

Если во время продолжительнаго ненастья приходится долго кормить мокрымъ зеленымъ кормомъ, то полезна примѣсь къ нему соломы, можжевельныхъ ягодъ, соли и проч.

Задача соломы при зеленомъ кормѣ умѣстна еще тогда, когда послѣдняго мало, или если онъ скошенъ слишкомъ молодымъ.

Относительно рѣзки корма вообще и зеленого корма въ частности должно руководствоваться тѣмъ, что было сказано въ 1-й части § 178. За исключеніемъ перваго періода кормленія, когда сухой кормъ охотно смѣшиваютъ съ зеленымъ, изрѣзывая послѣдній, въ большихъ хозяйствахъ по преимуществу приходится кормить скотъ втеченіе почти всего лѣта то посредственнымъ кормомъ, смѣшивая его съ другимъ, то жесткимъ, перезрѣлымъ, полегшимъ и т. п.; а потому, на основаніи изложеннаго въ первой части этого сочиненія, въ такихъ случаяхъ рѣзать зеленый кормъ выгодно. Но при этомъ должно хорошо помнить, что изрѣзанный зеленый кормъ еще легче нерѣзаннаго согрѣвается въ кучахъ, а потому требуется еще большая осторожность, чтобы онъ не лежалъ долго и въ большихъ кучахъ до употребленія.

Хотя весьма часто скотъ кормятъ лѣтомъ въ хлѣвахъ, не выпуская его втеченіе всего года, развѣ только для водопоя; но съ одной стороны, весьма естественно, что для скота полезно ежедневное пребываніе, хотя на короткое время, на

чистомъ воздухѣ; съ другой стороны, многостороннія мои наблюденія показали, что стадо скота, первоначально вполне здороваго и совершенно развитаго по формамъ, отъ такого непрерывнаго содержанія на стойлѣ, становится болѣе изнѣженнымъ, вялымъ, постепенно утрачивая крѣпкое тѣлосложеніе, свойственное его породѣ. Поэтому, при постоянномъ содержаніи скота на стойлѣ, весьма полезно, чтобы на площадкѣ скотнаго двора или на огороженномъ мѣстѣ, куда выкидывается навозъ, скотъ гулялъ каждый день, смотря по погодѣ, болѣе или менѣе долго, или покрайней мѣрѣ выгонялся къ водопою. Нѣсколько такое движеніе на чистомъ воздухѣ полезно для молодаго скота, объ этомъ будетъ сказано въ главѣ объ его воспитаніи. Также и въ Англіи, гдѣ кое-гдѣ введено лѣтнее кормленіе скота въ хлѣвахъ, имѣются открытыя площадки, навѣсы, большія отдѣленія въ хлѣву и проч., гдѣ жпвотныя могутъ бѣгать на свободѣ. Такое устройство умѣстно для всѣхъ хозяйствъ, въ которыхъ введено постоянное содержаніе скота на стойлѣ.

с) Лѣтнее кормленіе скота въ хлѣвахъ въ соединеніи съ содержаніемъ его на пастбищахъ.

§ 118. Нельзя сомнѣваться, что при постоянномъ лѣтнемъ кормленіи скота въ хлѣвахъ, онъ бываетъ менѣе развитъ, менѣе породистъ и крѣпокъ, чѣмъ при хорошемъ пастбищномъ содержаніи; что всѣмъ животнымъ полезнѣе свѣжій воздухъ и движеніе, чѣмъ постоянное пребываніе на стойлѣ; что молочные продукты бываютъ хуже при постоянномъ кормленіи скота на стойлѣ, чѣмъ при содержаніи его на хорошемъ пастбищѣ; что эти обстоятельства удерживаютъ цѣлыя области отъ введенія лѣтняго кормленія скота въ хлѣвахъ. Кромѣ того, переходъ отъ прежняго несовершеннаго выгонаго хозяйства можетъ совершиться только постепенно; многія обстоятельства, мѣстности, климаты дѣлаютъ вовсе невозможнымъ или покрайней мѣрѣ невыгоднымъ введеніе полнаго содержанія скота на стойлѣ (можетъ-быть потому, что почва и климатъ неблагоприятны для культуры кормовыхъ растений, предназначенныхъ для зеленаго корма при лѣтнемъ кормленіи скота въ хлѣвахъ, или потому что фазы развитія этихъ

растений слишком непродолжительны въ сѣверныхъ странахъ и проч., или потому что есть достаточное количество пастбищъ, неимѣющихъ другаго назначенія); накопецъ, иногда было бы можетъ-быть расчетливѣе отаву на лугахъ или наприм. бѣлый клеверъ, посѣянный по живью, стравить рогатымъ скотомъ, чѣмъ убрать въ видѣ сѣна; — всѣ эти обстоятельства предполагаютъ много случаевъ, когда лѣтнее кормленіе скота въ хлѣвахъ можно соединить съ содержаніемъ его на пастбищахъ. Съ точки зрѣнія скотовода, я предпочитаю этотъ способъ полному содержанію скота на стойлѣ; мало того, я принимаю за идеалъ такое хозяйство, какъ по отношенію наилучшаго состоянія скотоводства, такъ и относительно сельскохозяйственной доходности, въ которомъ, смотря по его организаціи, соображаясь съ обстоятельствами, съ свойствомъ времени года, съ потребностями скотоводства и пр., можно примѣнять то лѣтнее кормленіе скота на стойлѣ, то содержаніе его на пастбищахъ, предназначая то или другое для различныхъ отдѣловъ стада. Для этого всего приличнѣе такое хозяйство, въ которомъ, кромѣ разведенія другихъ растений, потребныхъ для лѣтняго содержанія скота на стойлѣ, находились бы клеверныя поля, отчасти для укуса, отчасти для подножнаго корма, а луговая отава служила бы пастбищемъ; объ этомъ будетъ еще изложено въ отдѣлѣ о рациональномъ воспитаніи молодаго скота.

Но приэтомъ долженъ быть строгій порядокъ: не должно допускать, наприм., чтобъ одинъ день все стадо паслось на пастбищѣ, а на другой оставалось на стойлѣ; потому что скотъ, выпущенный на болѣе желанное для него пастбище и потомъ запертый на нѣсколько дней въ хлѣвъ, хуже ѣстъ и проч.; не прибѣгая къ подобной непоследовательности, можно достигнуть цѣли различнымъ образомъ: наприм., задавать скоту часть корма въ хлѣву, каждый день аккуратно послѣ пастьбы, въ остальное же время дня держать скотъ на пастбищѣ; или одну часть стада, наприм. молодой скотъ, пасти на пастбищѣ, а другую оставлять на стойлѣ; или, весною держать скотъ на стойлѣ, а осенью и проч. на пастбищѣ, и т. п.

Въ сельскохозяйственномъ отношеніи должно, разумѣется, обращать вниманіе на то (хотя это сюда не относит-

ся и приводится только во избѣжаніе недоразумѣній), чтобы во время паствы удобрение не терялось, а употреблялось съ пользою для хозяйства.

§ 119. Остается еще упомянуть о совершенно особенномъ способѣ лѣтняго кормленія коровъ на стойлѣхъ подъ открытымъ небомъ, въ связи съ пастбою: подобный опытъ былъ сдѣланъ въ Мекленбургѣ, гдѣ также и для рогатаго скота существуетъ раціональное выгонное хозяйство съ клеверными полями, и гдѣ полное лѣтнее кормленіе скота въ хлѣвахъ встрѣчаетъ затрудненія. Во время собранія германскихъ сельскихъ хозяевъ въ Доберанѣ, одинъ мекленбургскій землевладѣлецъ сообщилъ слѣдующіе точные факты объ этомъ способѣ: въ хозяйствѣ, преимущественная цѣль котораго состояла въ значительной продажѣ молока, — былъ введенъ средній способъ содержанія коровъ между лѣтнимъ кормленіемъ на стойлѣхъ и свободною паствою, «потому что», какъ сказано въ докладѣ, «полное лѣтнее содержаніе скота на стойлѣхъ не годилось уже потому, что при немъ никогда нельзя имѣть совершенно чистаго и вкуснаго молока. Первый зеленый кормъ, кормовая рожь, задаваемый коровамъ вмѣстѣ съ соломой, составлялъ такъ-сказать переходъ къ лѣтнему кормленію на стойлѣхъ; но какъ скоро клеверъ, вику и проч. можно косить, ставятъ 50 коровъ на площадку, въ 350 квадр. руть *), расположенную среди поля и обсаженную для тѣни деревьями; это небольшое мѣсто для кормленія обнесено заборомъ, съ внутренней стороны котораго устроены ясли для корма, привозимаго на телегахъ съ кормовыхъ полей; площадка тщательно устилается картофельною ботвою, рапсовою соломой и проч. Здѣсь кормятъ такимъ образомъ коровъ день и ночь, отъ начала іюня до начала сентября и. с. По уборкѣ хлѣба, стадо выпускается днемъ на луга, одинъ разъ уже скошенные, и на жнивье, между прочимъ засѣянное шпергелемъ, клеверомъ, рапсомъ и проч.; на ночь коровамъ задаютъ въ ясляхъ на площадкѣ зеленый кормъ. Но по мѣрѣ того, какъ ночи становятся длиннѣе и холоднѣе, не позже дня св. Михаила (8-го ноября), коровъ загоняютъ на ночь въ хлѣвъ, гдѣ онѣ постепенно переходятъ къ зимнему кормленію. Увѣряютъ, что этотъ

*) 1 рута = 16 сажен.

способъ кормленія, продолжавшійся 11 лѣтъ, далъ превосходные результаты. «Коровы находятся приэтомъ въ отличномъ состояніи, втеченіе цѣлаго года кормятся одинаково хорошо; не бѣгая по пастбищу за кормомъ, сберегаютъ лучшія свои силы; не тревожась ни гоньбою, ни травлею, онѣ совершенно спокойно сѣѣдаютъ обильный кормъ на чистомъ воздухѣ, при прохладномъ водопойѣ.»

2. Зимнее содержаніе скота.

а) Зимніе кормы.

§ 120. Разсмотримъ вкратцѣ зимніе кормы, ссылаясь на сказанное о нихъ въ первой части этого сочиненія.

Сѣно (Ч. I. § 158). Мы видѣли, что смѣсь хорошихъ злаковъ на хорошемъ пастбищѣ составляетъ самый приличный, здоровый и естественный кормъ для скота лѣтомъ; точно такой же кормъ составляетъ для зимы сѣно. Чѣмъ большую часть зимняго корма составляетъ сѣно, тѣмъ въ лучшемъ состояніи находится скотъ, тѣмъ рѣже онъ хвораетъ, тѣмъ вѣрнѣе получается приплодъ, тѣмъ скорѣе, при отличномъ здоровьи скота, можно рассчитывать на преобразование корма въ животномъ организмѣ въ мясо и молоко лучшаго качества и въ большемъ количествѣ. Въ I-й ч., § 190, было показано, что сѣно представляетъ большое различіе въ качественномъ отношеніи, вслѣдствіе чего оно вліяетъ болѣе или менѣе хорошо или дурно на питаніе рогатаго скота.

Употребленія кислаго сѣна должно въ особенности избѣгать при содержаніи дойныхъ коровъ; но оно также вредно и для прочаго рогатаго скота, если послѣднему даютъ вмѣстѣ съ тѣмъ другой какой-либо кислый кормъ, наприм. окисшую барду и проч.; такого рода кормленіе слишкомъ возбуждаетъ и можетъ обусловить болѣзни легкихъ. Дурно убрaнное, гнилое, заплеснѣвѣвшее сѣно вредно; при долговременномъ употребленіи его могутъ развиться болѣзни, нерѣдко бываютъ выкидыши.

Если хорошее сѣно служитъ основаніемъ кормленія, то приэтомъ могутъ быть употреблены съ большею пользою другіе, менѣе хорошіе кормы.

Клеверное, люцерновое, эспарсетное, виковое сѣно, скошенное во-время, т. е. только-что зацвѣтшее, хорошо

убранное, по питательности равняется хорошему луговому сѣну.

Солома (Ч. I. § 159). *Съ точки зрѣнія скотовода, я стою за кормленіе сѣномъ, точно такъ, какъ съ той же точки зрѣнія, не одобряю, до извѣстной степени, кормленія скота соломой. Я отдѣляю солому отъ обыкновенныхъ кормовъ; при содержаніи рогатаго скота, я неохотно принимаю солому за обыкновенный кормъ, но смотрю на нее какъ на подсобный и на такой кормъ, который, своимъ объемомъ и другими не вполне питательными составными частями, дѣластъ и некоторые изъ обыкновенныхъ кормовъ болѣе здоровыми, питательными; такъ наприм. дача соломы въ опредѣленномъ количествѣ при кормленіи корнеплодными растеніями совершенно уместна и даже необходима.*

Чѣмъ меньше, за исключеніемъ этихъ случаевъ, кормятъ скотъ соломой, тѣмъ для него лучше; молочному и племенному скоту слѣдовало бы не давать соломы при сѣнѣ и проч. Чтобы скоту не было слишкомъ дурно, много-что половина ежедневнаго корма должна состоять изъ соломы. Такъ разсуждаетъ *скотоводъ*.

Если же хотять отрѣшить скотовода отъ *сельскаго хозяина*, то цѣль этого послѣдняго—сообразить, принявъ во вниманіе всѣ обстоятельства, что можетъ дать лучший валовой доходъ: обширное травосѣяніе и вслѣдствіе того хорошо содержимое, слѣдовательно лучшее скотоводство, или большее производство хлѣба, слѣдовательно соломы, и при большемъ потребленіи послѣдней въ кормъ, не столь хорошо содержимое, слѣдовательно худшее скотоводство. Этимъ обстоятельствомъ просто объясняются различный взглядъ и различный обычай въ отдѣльныхъ странахъ и хозяйствахъ.

Здѣсь также не мѣсто объяснять, во-сколько обходятся сельскому хозяину различные кормы: это — дѣло сельско-хозяйственной доходности и находится въ тѣсной связи съ вычисленіями при системахъ хозяйства; дѣло скотовода показать,—какъ исходныя точки для такихъ вычисленій,—какое вліяніе имѣютъ различные кормы на различные виды скота и зависящій отъ того непосредственный доходъ.

Что различные огуменные остатки, мякина и проч., имѣютъ особенное достоинство, объ этомъ было сказано выше.

Картофель (Ч. I. § 161). Принимая въ основаніе вышеизложенныя свойства картофеля, какъ корма для скота, а присовокупляю слѣдующія замѣчанія относительно кормленія скота картофелемъ.

При кормленіи картофелемъ племеннаго скота никогда нельзя разчитывать на хорошій приплодъ; какъ у матокъ, такъ и у телятъ нерѣдко бываютъ болѣе или менѣе неблагоприятныя обстоятельства, предрасположеніе къ болѣзнямъ, болѣзненная шерсть и проч., а также яловость, выкидыши случаются чаще, чѣмъ при лучшемъ кормѣ; у нетелей половое побужденіе часто развивается слишкомъ рано. Замѣчено, что коровы, которыхъ кормятъ преимущественно картофелемъ, приносятъ телятъ съ слишкомъ мясистымъ пупкомъ, отъ чего происходитъ уродливость и часто смерть послѣднихъ.

При кормленіи картофелемъ дойнаго скота, молоко бываетъ жидкое, масло творожистое, бѣлое, вообще всѣ молочныя продукты посредственны, менѣе вкусны; кромѣ того, по мнѣнію голштинцевъ, опытныхъ въ приготовленіи масла, при преимущественномъ кормленіи картофелемъ, масло сбивается весьма трудно, и часто вовсе не сбивается при малѣйшей недоглядкѣ. Если же картофель не составляетъ главнаго корма, но дается вмѣстѣ съ другимъ хорошимъ кормомъ, то такого неблагоприятнаго обстоятельства не случается.

Поэтому весьма хорошо, если можно избѣжать кормленія картофелемъ племеннаго и молочнаго скота. Но скотъ откормный, яловый и рабочій можно всегда кормить картофелемъ.

При кормленіи картофелемъ вообще должно обращать надлежащее вниманіе на все, что было сказано въ Ч. I. § 161. Что касается въ особенности до количества картофеля, которое можно давать рогатому скоту, то хотя этотъ послѣдній, однажды привыкнувъ къ картофелю, можетъ сѣдять его много, но при кормленіи племеннаго, молочнаго и молодаго скота картофель не долженъ превышать половины ежедневныхъ дачъ корма, опредѣляя его питательностію сѣна. При кормленіи откормнаго и рабочаго скота можно быть менѣе строгимъ въ этомъ отношеніи, если только будетъ обращено вниманіе на надлежащій объемъ корма.

Различные виды *рпы* (Ч. I. §§ 162—165). Всѣ разсмотрѣнные выше виды *рпы*, съ различною ихъ питательностію, сравнительно съ питательностію сѣна, составляютъ очень хорошій и здоровый кормъ для скота, лучшее подспорье хорошему сѣну. Они не производятъ никакихъ разстройствъ въ организмѣ, какъ это бываетъ при кормленіи картофелемъ, особенно относительно половыхъ отправленияхъ у женскихъ особей; но въ этомъ отношеніи также и при кормленіи *рпой* не должно превышать извѣстной мѣры, которую я тоже принимаю за половину ежедневной дачи корма, разчитывая по питательности сѣна. Предъ употребленіемъ и измельченіемъ *рпы*, должно очищать корни отъ приставшей земли иногда сухіе (часто отскабливая землю пожемъ), иногда если нужно, промывая въ водѣ.

Листья видовъ *рпы*, по моему мнѣнію, составляютъ мало важный кормъ, а свекловичныхъ листьевъ я опасаясь, по причинѣ слабительнаго ихъ свойства.

Земляная груша (Ч. I. § 166). Относительно кормленія ея, обыкновенно сырою, измельченною, я не имѣю ничего прибавить къ вышеприведеннымъ замѣчаніямъ.

Капуста (Ч. I. § 167) особенно кочанная, составляетъ хорошій кормъ для молочнаго скота; предъ употребленіемъ ее разрѣзываютъ крупно.

Остатки отъ техническихъ производствъ, особенно винная барда (Ч. I. § 173). Относительно кормленія рогатаго скота бардой (которая въ настоящее время получается преимущественно при добываніи вина изъ картофеля), ссылаясь на общія замѣчанія объ ея свойствахъ, должно сказать почти то же, что сказано было о кормленіи картофелемъ. Она дѣйствуетъ неблагопріятно на составъ крови, вслѣдствіе чего перѣдко обусловливаетъ выкидыши, хворость телятъ и проч. Хорошо, если можно избѣжать кормленія ея племеннаго и молочнаго скота, а также и дойныхъ коровъ въ томъ случаѣ, когда смотрять на качество молочныхъ продуктовъ, потому что при кормленіи бардой получается синее, жидкое молоко и дурное масло; всего лучше кормить ея откормный скоть, а потому дальнѣйшія подробности объ этомъ будутъ изложены въ главѣ объ откормѣ скота; затѣмъ, можно кормить бардой рабочій скоть. Во всякомъ случаѣ, при кормленіи бардой

требуется большая осторожность, а потому должно обращать вниманіе на то, что сказано въ общихъ замѣчаніяхъ (Ч. I. § 173). Относительно количества барды для корма, за исключеніемъ откормнаго скота, по моему мнѣнію, не должно давать ее болѣе половины ежедневной дачи корма, разчитывая по питательности сѣна.

Пивная дробина (Ч. I. § 174). Къ общимъ замѣчаніямъ объ этомъ, въ частности относительно кормленія рогатаго скота я могу присовокупить только то, что племенной скотъ должно кормить бардой умѣренно и осторожно; также и она прилична болѣе для откормнаго скота.

Масляная избоина (Ч. I. § 175). Относительно употребленія ея тоже должно сослаться на общія замѣчанія. Далѣе, при сильно возбуждающемъ прочемъ кормѣ, не должно давать въ день на каждую скотину болѣе 5 ф. избоины; при менѣе возбуждающемъ кормѣ это количество — слишкомъ велико.

Свекловичныя выжимки (мезга) (Ч. I. § 176) столь же хороши для кормленія рогатаго скота, какъ и самая свекловица.

Зерновой хлѣбъ (Ч. I. § 168). Въ общихъ замѣчаніяхъ о свойствахъ зерноваго хлѣба, какъ корма, было сказано, что рогатый скотъ перевариваетъ зерновой хлѣбъ всего труднѣе и что кормленіе этимъ послѣднимъ менѣе выгодно. Впрочемъ, кормленіе зерновымъ хлѣбомъ, особенно дробленнымъ, здорово и дѣйствуетъ хорошо на удоилivость и припрость. Весьма хорошо поило изъ дробленнаго зерноваго хлѣба для коровъ, незадолго передъ отеломъ или вскорѣ послѣ него, а также для телятъ — при постепенномъ отученіи ихъ отъ молока. По мнѣнію голштинцевъ, весьма опытныхъ въ кормленіи дробленнымъ зерновымъ хлѣбомъ: при равномъ вѣсѣ, дробленная пшеница всего выгоднѣе для удоилivости, затѣмъ слѣдуетъ такой же овесъ, потомъ такая же рожь; дробленный ячмень всего хуже для этой цѣли, потому что вліяетъ болѣе на жирѣніе.

Для откорма зерновой хлѣбъ очень хорошъ; въ какой степени онъ выгоденъ для этого, будетъ сказано въ главѣ объ откормѣ скота.

Объ отношеніи мякины къ зерну тоже было сказано въ общихъ замѣчаніяхъ.

Конскіе кашшаны и дубовые желуди (Ч. I. § 172), судя по общимъ замѣчаніямъ о нихъ, тоже не безъ пользы могутъ быть употребляемы для кормленія рогатаго скота.

в. Приготовление зимнихъ кормовъ.

Въ общей части скотоводства (Ч. I. § 177) были изложены особенные способы приготовленія нѣкоторыхъ кормовъ, предъ ихъ употребленіемъ, и вліяніе этихъ способовъ на улучшение достоинства корма. Большая часть ниже слѣдующихъ приготовительныхъ способовъ входятъ кое-гдѣ въ употребленіе при кормленіи рогатаго скота; при этомъ должно различать, полезно-ли и необходимо примѣненіе ихъ непосредственно для скота, или же они заслуживаютъ вниманія только какъ средство къ сбереженію корма.

Рѣзка такъ называемаго длиннаго или объемистаго корма (Ч. I. § 178). Этотъ способъ полезенъ, даже вообще необходимъ, чтобы примѣсю рѣзаннаго корма къ картофелю и другимъ корнеплоднымъ растеніямъ слѣлать ихъ болѣе соотвѣтственными и безвредными для кормленія. Что касается до кормленія сѣномъ и соломой вообще, то обыкновенно скотъ ѣстъ хорошее длинное сѣно охотнѣе, чѣмъ рѣзку; поэтому, здѣсь должно принимать въ соображеніе только экономическіе разчеты, которые были разсмотрѣны выше, именно, выгодно ли рѣзать длинный кормъ.

Измельченіе овощей (Ч. I. § 180) дѣлаетъ ихъ здоровѣе для скота и выгодно въ экономическомъ отношеніи.

Дробленіе и разминаніе зерноваго хлѣба (Ч. I. § 181). Мы видѣли, что рогатый скотъ всего труднѣе перевариваетъ зерновой хлѣбъ; поэтому измельченіе послѣдняго весьма полезно и выгодно при этомъ родѣ кормленія.

Размачиваніе въ холодной водѣ зерноваго хлѣба, сѣчки и проч. (Ч. I. § 182). Размачиваніе, подобно дробленію, зерноваго хлѣба полезно. Сюда же относится разбалтываніе въ водѣ дробленнаго корма, приготовленіе такъ наз. болтушки, которая для дойныхъ коровъ выгодна въ томъ отношеніи, что онѣ при этомъ больше пьютъ, чѣмъ при поеніи одною водой, а это дѣйствуетъ благоприятно на удоилivость. Простое намачиваніе рѣзки въ холодной водѣ

не оказываетъ никакой пользы для здоровья скота и сомнительно въ экономическомъ отношеніи.

Обвариваніе, варка, запариваніе корма (Ч. I. § 183). Этотъ искусственный способъ кормленія, употребительный въ особенности въ видѣ обварнаго корма и поила для рогатаго скота въ хозяйствахъ Нижнерейнскихъ провинцій, Бельгіи, особенно Саксоніи, именно въ Альтенбургѣ, выгоденъ только въ экономическомъ отношеніи, не оказывая благоприятнаго вліянія на здоровье скота.

Уже въ общей части скотоводства было замѣчено, что теплый обварный кормъ обуславливаетъ вялость, дряблость тканей въ организмѣ; дѣйствительно, свѣдѣнія изъ тѣхъ мѣстностей, гдѣ этотъ способъ употребителенъ, показываютъ, что скотъ становится изнѣженнѣе, приплодъ слабѣе.

Шубертъ въ Дрезденѣ (Wochenbl. 1838, № 25) говоритъ: «Референтъ нисколько не принадлежитъ къ числу почитателей обварнаго корма; напротивъ, опытъ и наблюденіе во многихъ мѣстностяхъ показали ему, что гдѣ весь зимній кормъ для рогатаго скота, и именно для коровъ, обваривается и задается теплымъ или въ состояніи броженія, тамъ скотъ становится слабѣе, приплодъ отъ него, даже при тщательномъ подборѣ, скорѣе дѣлается хуже, чѣмъ улучшается.» Вездѣ отдають предпочтеніе племенному скоту, который кормятъ естественнымъ кормомъ.

Экономическія цѣли, которыхъ желаютъ достигнуть посредствомъ обварки корма при содержаніи рогатаго скота, причемъ, конечно, всегда должно принимать въ расчетъ стоимость топлива, ухода и проч., суть слѣдующія:

трудно варимые, малопитательные кормы сдѣлать болѣе питательными, чего и можно достигнуть этимъ способомъ;

дѣйствовать въ особенности на удоилivость коровъ, что вѣроятно возможно—на основаніи того, что было сказано о дѣйствіи обварнаго корма вообще; способствовать откорму животныхъ.

Въ послѣднее время произведены опыты относительно вліянія на удоилivость коровъ корма, обвареннаго парами, сравнительно съ кормомъ, обвареннымъ кипяткомъ*). Обваренный парами кормъ вліялъ на количество, и особенно на качество, получаемого молока лучше въ томъ отношеніи,

*) Annalen der Landwirthschaft in den K. preussischen Staaten Bd. 25. S. 66.

что приэтомъ доходъ отъ молочнаго хозяйства сталъ на 14% больше, чѣмъ при кормленіи кормомъ, обвареннымъ кипяткомъ. Впрочемъ, сдѣлано замѣчаніе такого рода: «увеличивается ли для хозяина чистый доходъ отъ примѣненія пара, этого мы рѣшить не можемъ; въ большей части случаевъ это будетъ зависѣть отъ особенныхъ приспособленій въ хозяйствахъ.»

Что касается откорма, то мнѣнія весьма расходятся: выгодно ли откармливать скотъ обварнымъ или разпареннымъ кормомъ (обвариваніе бардой полезно само по себѣ и не требуетъ особаго топлива). Точные и интересные опыты по этому вопросу произведены по порученію шотландскаго общества сельскаго хозяйства и сообщены въ «Landwirthschaft Grossbritaniens von Schweizer.»

Долгое время полагали, что обвариваніе, варка и разпариваніе корма, особенно корнеплодныхъ растений, картофеля, рѣпы и проч., увеличиваетъ ихъ питательность; но опыты, кажется, дѣлають весьма сомнительною пользу этого способа. Они показываютъ, что хотя откормный скотъ съѣдалъ больше обварнаго, чѣмъ необварнаго корма; но незначительное увеличеніе живаго вѣса животнаго приэтомъ, сравнительно съ увеличеніемъ вѣса при кормленіи необварнымъ кормомъ, нисколько не окупало издержекъ на топливо (въ Шотландіи весьма дешевый каменный уголь) и на обварку; что хотя при обварномъ кормѣ вѣсъ животнаго нѣсколько увеличивался, но за-то при обварномъ кормѣ получалось больше сала; словомъ, что необварный кормъ оказался болѣе выгоднымъ для откорма, а сбереженіе въ кормѣ, при обваркѣ его, никогда не было столь значительно, чтобы могло покрыть значительныя издержки; что только тамъ, гдѣ кормъ очень дорогъ, а топливо очень дешево, этотъ способъ можетъ быть еще выгоденъ.

Приготовление самопрѣлаго корма (Ч. I. § 184). Этотъ способъ тоже есть дѣло разчета. Гдѣ скотъ кормить всю зиму хорошимъ кормомъ безъ значительной прибавки къ нему соломы, какъ это необходимо для поддержанія и улучшенія хорошаго племени скота, тамъ не принесетъ пользы этотъ способъ, сопряженный съ хлопотами, рискованными и увеличивающимися по мѣрѣ большаго числа скота; напротивъ, этотъ способъ на мѣстѣ тамъ, гдѣ приходится большою

частью кормить соломой, которая, по-видимому, дѣлается отъ этого способа съѣдобнѣе и питательнѣе.

Приготовление квашенаго корма (Ч. I § 185). Этотъ способъ имѣетъ хозяйственную цѣль: отчасти зеленый кормъ, отчасти другіе продукты, наприм. пивную дробину и проч. оставшіеся нестравленными, запасти на зимнее время въ тѣхъ странахъ и хозяйствахъ, гдѣ имѣется мало хорошаго зимняго корма для рогатаго скота.

Употребленіе поваренной соли (Ч. I. § 188). Относительно того, что давать соль рогатому скоту полезно, въ этомъ я нисколько не сомнѣваюсь. Легко можно замѣтить, что, при одинаковомъ кормѣ, скотъ, которому даютъ постоянно соль, имѣетъ болѣе гладкую, здоровую шерсть, чѣмъ тотъ, которому никогда не даютъ соли, что доказываетъ лучшее здоровье, лучшее состояніе животнаго. Поэтому, хотя нельзя прямо доказать, что не давать соли скоту вредно, но ревностный скотоводъ, заботящійся о томъ, чтобы у него былъ хорошій, здоровый племенной скотъ, не пропускаетъ случая давать ему 1 — 2 раза въ недѣлю соли. Равнымъ образомъ, соль, возбуждая у коровъ жажду и содѣйствуя ихъ здоровью, влияетъ благопріятно на удоилivость въ качественномъ и количественномъ отношеніяхъ. У швейцарцевъ есть поговорка: «100 ф. соли даютъ 100 ф. жиру.» Среднимъ числомъ можно положить 1 ф. соли на каждую скотину въ мѣсяцъ, взрослымъ особямъ больше, молодымъ — меньше. При откормѣ, гдѣ соль тоже оказываетъ очень хорошее вліяніе, дачи ея увеличиваются.

II. КОЛИЧЕСТВО КОРМА.

§ 122. Для преуспѣянія скотоводства, для прогресса и доходности сельскаго хозяйства вообще, постепенно перестаютъ повторять фразу, съ дальнѣйшими ложными изъ нея выводами: «скотоводство есть неизбѣжное зло въ дѣлѣ сельскаго хозяйства.»

Чтобы уменьшить по возможности это мнимое зло (не говоря уже о томъ, что считали необходимымъ сократить скотоводство до крайности), пришли еще къ тому ложному, относящемуся къ этой главѣ, заключенію, что скотъ должно кормить какъ можно экономнѣе, давая ему по-возможности меньше корму.

Обстоятельство, что хорошія дойныя коровы во время наибольшихъ удоевъ большею частію бываютъ тощи, дало поводъ поборникамъ сказаннаго мнѣнія считать тощій скотъ идеаломъ; и каждый, хорошо кормленный и въ хорошемъ тѣлѣ скотъ, по ихъ мнѣнію, доказывалъ промахъ или покрайней мѣрѣ непростительное непониманіе ихъ принциповъ.

Эти принципы убѣдительны въ особенности для новичковъ въ дѣлѣ сельскаго хозяйства. Обыкновенно они упражняются въ разведеніи въ возможно большемъ размѣрѣ рыночныхъ продуктовъ, безъ вниманія на производительныя силы хозяйства; вслѣдствіе этого оказывается мало корма, векорѣ затѣмъ и удобренія, отъ недостатка же въ послѣднемъ постепенно увеличивается недостатокъ корма. Они обзаводятся извѣстнымъ количествомъ скота, но жалея денегъ, гоняются за рецептами и указаніями, «какъ прокормить скотъ возможно дешево и скудно.» У такихъ сельскихъ хозяевъ скотоводство находится въ бѣдственномъ положеніи; скотъ кормится дурно, вслѣдствіе чего скоро подвергается всеѣмъ неблагоприятнымъ условіямъ: болѣзнямъ, большой убыли взрослыхъ и молодыхъ животныхъ; удобренія получается мало; вслѣдствіе всего этого, такого рода хозяева прилагаютъ все-меньшее попеченіе о скотоводствѣ и все сильнѣе раздаются единодушныя ихъ возгласы: скотоводство не приноситъ выгодъ, составляя *большое, неизбежное зло!* Да, въ такомъ случаѣ конечно!

Совсѣмъ иначе обстоитъ дѣло у крестьянъ: у нихъ, каждый, кто дурно содержитъ скотъ, считается почти дурнымъ хозяиномъ! По ихъ мнѣнію, «въ такихъ хозяйствахъ, нѣтъ дохода отъ скота, не достаетъ корма и удобренія, вслѣдствіе чего не родятъ и поля.» Каждый опытный сельскій хозяинъ согласится съ этимъ.

§ 123. Уже въ первомъ изданіи моихъ наблюденій по скотоводству, почерпнутыхъ изъ собственной моей обширной практики, особенно, въ Швейцаріи, Голландіи, Англіи и проч., странахъ, гдѣ скотоводство находится на высшей ступени, какъ относительно качества животныхъ, такъ и относительно доходности, на основаніи этихъ наблюденій, я установилъ слѣдующее положеніе:

безъ постоянно сѣтнаго и здороваго кормленія не мыслимо соответственное, вполне удовлетворительное скотоводство.

Еще тогда, около 20 лѣтъ назадъ, мнѣ стоило большихъ трудовъ стремиться, словомъ и дѣломъ, къ приложенію этого положенія также и къ сельско-хозяйственнымъ условіямъ Германіи; въ доказательство, я долженъ былъ приводить въ моихъ сочиненіяхъ подобныя же современныя мнѣнія другихъ практическихъ сельскихъ хозяевъ, выведенныя изъ собственныхъ ихъ наблюденій. Это относится въ особенности до опытнаго въ этомъ дѣлѣ фонъ *Ридезеля* въ Эйзенахѣ, который прежде всѣхъ произвелъ опыты относительно наиболѣе выгоднаго количества корма при содержаніи рогатаго скота и свои наблюденія и результаты выразилъ въ опредѣленныхъ положеніяхъ,

Мнѣ отрадно, что упомянутое положеніе мало-по-малу принято также и германскими дѣльными сельскими хозяевами, которые, въ свою очередь, будутъ заботиться о дальнѣйшемъ его распространеніи; такъ что я могу теперь изложить сущность предмета вкратцѣ, представивъ только мои прежнія, совершенно практическія, болѣею частію приблизительно вѣрныя, нижеслѣдующія положенія:

§ 124. 1) Полное насыщеніе рогатаго скота необходимо, если содержащіяся въ кормѣ вещества должны сколько-возможно соответствовать своему назначенію и оказывать полное дѣйствіе.

2) Надлежащее питаніе животнаго доказывается отличнымъ естественнымъ состояніемъ послѣдняго и совершеннымъ выполненіемъ цѣлей его содержанія.

3) Животное выражаетъ полное насыщеніе тѣмъ, что больше не хочетъ ѣсть, но ложится, чтобы пережевывать съѣденное (сытая скотина выражаетъ свое довольство спокойствіемъ, между тѣмъ какъ голодная скотина беспокойна, мычитъ и проч.).

Скотила, которую кормятъ постоянно до-сыта и аккуратно, наѣвшись, никогда не станетъ больше ѣсть; только дурно кормленная, заморенная скотина легко обжирается.

4) Рогатый скотъ насыщается и надлежащимъ, естественнымъ, образомъ питается только злаками, видами клевера, приготовленнымъ изъ того сѣномъ или близко подходящимъ къ нему по питательности и объему кормомъ.

5) Для поддержанія жизни рогатаго скота (Ч. I. § 194) требуется ежедневно на 100 ф. живаго вѣса $1\frac{3}{4}$ ф. корма,

разсчитаннаго по питательности сѣна, или $\frac{1}{60}$ живаго вѣса животнаго.

6) Для полнаго насыщенія животнаго требуется ежедневно, въ нѣсколькихъ задачахъ, столько сухаго вещества корма — питательности сѣна (общій, поддерживающій кормъ въ обширномъ смыслѣ слова (Ч. I § 195), сколько составляетъ $\frac{1}{30}$ живаго вѣса животнаго, или $3\frac{1}{2}$ ф. на 100 ф. живаго его вѣса.

7) Если рогатый скотъ для полнаго своего насыщенія ежедневно требуетъ корма, разсчитаннаго по питательности сѣна, соответствующаго $3\frac{1}{2}\%$ живаго вѣса животнаго, то изъ этого количества на поддержаніе жизни животнаго (поддерживающій кормъ) идетъ $\frac{2}{3}\%$ живаго вѣса или $\frac{1}{4}$ всей дневной дачи корма. Затѣмъ остается другая половина этого количества корма или столько, сколько составляетъ $1\frac{2}{3}\%$ живаго вѣса животнаго; за эту половину корма скотъ дастъ прибыль или приращеніемъ своего вѣса — мясомъ и жиромъ, если это *откормный скотъ*, или приростомъ, если это *еще молодой скотъ*, или молокомъ, а также приплодомъ, если это *молочный скотъ*, и т. д. (производительный кормъ).

8) Производительный кормъ производитъ среднимъ числомъ на каждый, разсчитанный въ немъ по питательности сѣна, фунтъ, или 1 ф. молока, или $\frac{1}{10}$ ф. плода въ утробѣ матери; или же у откормнаго и молодаго скота на каждые 10 ф. питательности сѣна получается среднимъ числомъ 1 ф. приращенія живаго вѣса животнаго (немного больше у молодаго скота, немного меньше у скота откормнаго).

9) Производительный кормъ при содержаніи молочнаго скота, по этому разчету, долженъ бы производить молоко, еслибы (вслѣдствіе новоя стельности коровы) не требовалось 10 ф. его, на развитіе и питаніе плода въ утробѣ матери, на каждый фунтъ живаго вѣса теленка при отелѣ.

10) Вполнѣ развитый теленокъ при отелѣ вѣситъ (вмѣстѣ съ прочими тканями, вышедшими изъ матки) приблизительно $\frac{1}{10}$ вѣса его матери, слѣдовательно на каждые 100 ф. ея вѣса 10 ф., которые потребляютъ 100 ф. питательности сѣна изъ производительнаго корма матери теленка. Впрочемъ, если порода скота очень крупная, то вѣсъ новорожденнаго теленка не увеличивается въ этой пропорціи: 100 ф. живаго

вѣса только-что отелавшагося теленка уже весьма достаточны у весьма крупныхъ породъ скота

11) За вычетомъ этого количества питательности сѣна, необходимаго для развитія теленка, остальная часть корма производить на каждый фунтъ питательности сѣна 1 ф. молока.

§ 125. Прежде чѣмъ я приведу дальнѣйшія доказательства, взятыя изъ другихъ хозяйственныхъ условий, относительно вѣрности этихъ результатовъ, я долженъ сдѣлать нѣсколько замѣчаній на нѣкоторыя возраженія противъ этихъ результатовъ.

Возраженія заключаются въ сущности въ слѣдующемъ: на удоилность коровы имѣютъ вліяніе, кромѣ корма, еще многія другія условія; есть такія коровы, такія породы, которыя при скудномъ кормѣ даютъ лучше, чѣмъ другія; полученіе большаго или меньшаго количества молока и мяса зависитъ не одного только количества питательности сѣна, но и отъ рода корма: отъ зеленого корма и сочныхъ корнеплодныхъ растений получается больше молока, отъ сухаго корма больше мяса; корова съ—повотелу даетъ, при равномъ кормѣ, больше молока, чѣмъ та, которая уже давно доится; одна и та же корова одинъ годъ доитъ лучше, другой хуже.

На это можно замѣтить, что вышеизложенныя положенія, разумѣется, имѣютъ силу только въ большой сложности. Возьмемъ для примѣра какое-нибудь стадо и увидимъ, что одна изъ коровъ или породъ даетъ больше молока, но при этомъ тоща; другая же даетъ менѣе молока, но становится мясистѣе; третья, доставляя приблизительно принятое за норму количество молока не измѣняетъ живаго вѣса тѣла; четвертая (наприм. итель) не доитъ вовсе, но растеть или становится мясистѣе, и т. д. Для достовѣрности положеній можно требовать только, чтобы въ сложности *во всемъ данномъ стадѣ и теченіе всего года*, слѣдовательно при переменныхъ кормахъ, каждый данный вѣсъ питательности сѣна въ доброкачественномъ кормѣ, соотвѣтственно *во всемъ* принятымъ положеніямъ, производилъ молоко, мясо, приростъ живаго вѣса тѣла, вѣсъ теленка.

§ 126. Вышеприведенные результаты и положенія и сдѣланныя мною потомъ на этомъ основаніи наблюденія и

вычисленія побудили меня установить нижеслѣдующія положенія, могущія служить общему исходною точкой:

а) Если порода, цѣлое стадо, или только одна особь, какъ молочный скотъ, даетъ въ большой сложности предвзятое количество молока — соотвѣтственно производительному корму, вычисленному по живому вѣсу тѣла; то за ними можно признать удовлетворительную молочность; при чемъ животныя, при принятомъ нормальномъ кормѣ, почти неизмѣняются въ тѣлѣ.

б) Если въ сложности получается молока больше, то породу, племя, особь и проч. можно назвать очень молочной, но въ такомъ случаѣ животныя будутъ болѣе тощи.

в) Если же молока въ сложности получается менѣе вышепоказанной нормы, то животныя даютъ болѣе мяса, и тогда уже причисляются къ такимъ породамъ, племенамъ и особямъ, которыя вмѣстѣ съ тѣмъ или, преимущественно, содержатся для откорма; но въ такомъ случаѣ они должны

г) Давать прироста живаго вѣса тѣла по меньшей мѣрѣ соотвѣтственно количеству производительнаго корма, именно на каждые 10 ф. питательности сѣна въ производительномъ кормѣ 1 ф. прироста; слѣдовательно нетель должна настолько же прибавляться въ тѣлѣ. Если же это молодая корова, которая притомъ доится, и если предположить примѣрно, что она даетъ на каждые 10 ф. производительнаго корма (по вышеприведенному 8-му положенію) только 5 ф. молока (она должна бы давать 10 ф.), то она должна кромѣ того увеличиться въ живомъ вѣсѣ на $\frac{1}{2}$ ф. на каждые 10 ф. производительнаго корма. Чѣмъ больше приращеніе вѣса, тѣмъ болѣе можно назвать откормнымъ скотомъ породу, племя или особь.

Чтобы судить о пригодности даннаго скота для хозяйства, должно сообразить, какое употребленіе скота наиболѣе прибыльно: для молока, откорма, или для того и другаго. 1. Если скотъ содержится преимущественно для удоевъ, то должно руководствоваться при выборѣ его пунктомъ а), причемъ признаются несоотвѣтственными всѣ особи, которыя не даютъ нормальнаго количества молока, показаннаго въ пунктѣ а). 2. Если желаютъ по возможности совмѣстить тотъ и другой видъ употребленія скота, то дѣлается выборъ по пункту а) такимъ образомъ, чтобы изъ

бираемыя особи давали норму молока по крайней мѣрѣ въ сложности всего состава стада, но притомъ имѣли бы предрасположеніе къ откорму. 3- Если затѣмъ еще болѣе имѣютъ въ виду откормъ скота, то дѣлаютъ подборъ по пункту с), выбирая преимущественно такихъ особей, которыя приращаются въ вѣсѣ тѣла выше нормы, причемъ полнота тѣла у всѣхъ животныхъ вполне соотвѣтствуетъ требованіямъ отъ племеннаго скота. Но и во второмъ случаѣ не должно считать невыгоднымъ (какъ часто судятъ поверхностно), если нѣкоторыя особи въ составѣ стада имѣютъ больше предрасположенія къ откорму, чѣмъ сколько этого требуетъ главная цѣль содержанія скота. Такія особи вознаграждаютъ обыкновенно меньшую на этотъ разъ удобность доходомъ отъ мяса. Обыкновенно весьма мало обращаютъ вниманія на то важное обстоятельство, что содержаніе такихъ, превосходно откармливающихся животныхъ оказывается невыгоднымъ *тогда*, когда ихъ держать долѣе, чѣмъ пока онѣ еще нормально приращаются въ вѣсѣ тѣла, соотвѣтственно потребляемому корму, потому что въ такомъ случаѣ общій доходъ чѣмъ долѣе, тѣмъ больше уменьшается. Англичане, у которыхъ скотъ большею частію содержится преимущественно для полученія мяса и сала, поступаютъ въ этомъ отношеніи весьма рационально; тѣхъ животныхъ, которыхъ они по особымъ причинамъ, наприм. какъ отличныхъ племенныхъ производителей, не желаютъ долѣе оставить для себя или для продажи, они всегда продаютъ молодыми, какъ скоро эти животныя достигли надлежащей, по ихъ мнѣнію, степени приращенія мяса и сала; поэтому у англичанъ составляютъ рѣдкость старыя коровы и старыя овцы, негодность которыхъ приноситъ намъ не мало убытковъ. Такъ же поступаютъ скотоводы въ Голландіи, Швейцаріи, Тироли и проч.

Въ подтвержденіе положеній, выведенныхъ изъ опыта, я привожу слѣдующія данныя, тоже взятые изъ дѣйствительности:

1) При содержаніи значительнаго числа скота симментальскаго племени въ Гогенгеймѣ, для дойнаго скота получены слѣдующія числа, вычисленіе которыхъ можетъ вѣстѣ съ тѣмъ служить примѣромъ приложенія установленныхъ положеній.

Живой вѣсъ каждой головы дойпаго скота составлялъ въ сложности около 1150 фунтовъ.

Каждой коровѣ отпускалось среднимъ числомъ, лѣтомъ и зимою, по 36 ф. питательности сѣна, содержащейся во всемъ кормѣ; слѣдовательно на каждую голову пришлось въ годъ 131 центнеръ 40 ф. на 1150 ф. живаго вѣса. Каждой коровѣ нужно по $1\frac{2}{3}$ ф. на 100 ф. въ день = $19\frac{1}{8}$ ф. поддерживающаго корму, за вычетомъ которыхъ, остается еще $16\frac{5}{8}$ производительнаго корма въ день, итого остается въ годъ 16 цент. 45 ф. Это количество корма должно бы дать 6145 ф., или (1 ф. = виртемб. кварта = $\frac{1}{2}$ бут.) 1576 вирт. кружекъ (по 4 ф. въ каждой) молока. Но теленокъ вѣситъ около $\frac{1}{10}$ матери, обыкновенно 100—110 ф.; для произведенія 1 ф. живаго вѣса тѣла теленка необходимо (по пункту 8) 10 ф. производительнаго корму; слѣдовательно, изъ упомянутыхъ 6145 ф. корма, за вычетомъ 1100 ф. на теленка, остается на произведеніе молока 5045 ф., которые должны дать 5045 ф. или 1261 кружку молока.

Въ дѣйствительности, смотря по различнымъ годамъ, съ тѣхъ поръ какъ хозяйство обзавелось значительнымъ числомъ коровъ этого племени, получалось:

Въ 1839—40 году	1272	кружки въ сложности въ годъ отъ каждой коровы (изъ числа тѣхъ, которыя круглый годъ допились).
— 1840—41	1207	„
— 1841—42	1370	„
— 1842—43	1170	„ (при чрезвычайной безкормицѣ зимою).

Итого въ сложности 1255 кружекъ отъ каждой коровы, а если не считать послѣдняго необыкновеннаго года, 1283 кружки въ годъ, безъ вычета молока, необходимаго на воспитаніе теленка (см. ниже). Приэтомъ нѣкоторыя коровы давали отъ 800 до 1000 только кружекъ въ годъ:

Въ 1839—40 году	2212	кружекъ каждая въ годъ (именно самая молочная).
— 1840—41	1999	„ „ „ „
— 1841—42	1976	„ „ „ „
— 1842—43	1644	„ „ „ „

Это служить достаточнымъ доказательствомъ, что какъ скоро племя размножается втеченіе многихъ лѣтъ, оно можетъ еще улучшиться въ удоилivosti. Менѣе удоиливыя коровы отлагали болѣе мяса; у болѣе удоиливыхъ, во время большаго молока, вѣсъ тѣла убавлялся; но въ слож-

ности во всемъ стадѣ, при упомянутомъ количествѣ полученнаго молока, всегда замѣчалось незначительное приращеніе вѣса тѣла; такъ что это племя можно считать годнымъ для двойной цѣли — для молочныхъ удоевъ и откорма, которое при такомъ кормѣ будетъ въ сложности приращаться въ вѣсѣ тѣла.

2) При вычисленіи прироста молодаго гогенгеймскаго скота во время воспитанія (см. ниже) окажется, что и въ этомъ случаѣ оправдывается положеніе, изложенное въ 8-мъ пунктѣ, но что часто результатъ бываетъ гораздо удовлетворительнѣе при содержаніи племенъ или особей, имѣющихъ особенное предрасположеніе къ откорму.

3) Въ нижеслѣдующей таблицѣ удойливости различныхъ породъ скота, причемъ показанъ и задаваемый имъ кормъ, оказывается, что всѣ породы, у которыхъ каждая особь вѣситъ 1000—1100 ф. и которыя получали (на основаніи уже тогда введенныхъ принциповъ кормленія) въ день 30—33 ф. питательности сѣна, давали болѣе 1200 кружекъ молока отъ каждой коровы, что приблизительно совпадаетъ съ нашими положеніями.

4) Полагаютъ приблизительно, что 1 центнеръ питательности сѣна въ общемъ кормѣ обыкновенно производитъ 10 кружекъ молока, и что можно было бы удовольствоваться вполне, получая при этомъ 12 кружекъ. Допустивъ, согласно нашимъ положеніямъ, что скотъ кормятъ *до-сыта*, полцентнера надобно принять за производительный кормъ; въ такомъ случаѣ изъ 50 ф. сѣна получается 50 ф. молока, или 12½ кружекъ, а за вычетомъ необходимаго для плода въ утробѣ матери, остается еще около 12 кружекъ.

§ 128. Весьма желательно (объ этомъ, какъ о сельскохозяйственномъ вопросѣ, мы уже упоминали выше), чтобы было выработано и сообщено какъ можно больше данныхъ относительно того, на — сколько установленныя положенія приложимы къ различнымъ породамъ скота, въ особенности же къ *крупнымъ особямъ и племенамъ сравнительно съ мелкими.*

Относительно послѣдняго пункта разпогласятъ между собою какъ простые рутинисты, такъ и раціональные сельскіе хозяева и даже ученые физиологи.

Многіе полагають, что крупныя животныя, особенно крупный рогатый скотъ, вознаграждаютъ за употребленный на нихъ кормъ (въ особенности наприм. молокомъ) въ меньшей степени, чѣмъ мелкія животныя. Обыкновенно приводится множество случаевъ, гдѣ, при одинаковомъ кормленіи и проч., мелкія животныя давали больше молока, больше мяса, чѣмъ крупныя. Но приэтомъ обыкновенно не дѣлають различія между поддерживающимъ жизнь и производительнымъ кормами, если даже не обращать вниманія на различныя породы, различныя ихъ свойства и проч.

Установивъ эти отношенія, ссылаясь на нихъ, безъ дальнѣйшихъ опроверженій упомянутыхъ мнѣній, въ слѣдующемъ простомъ примѣрѣ я могу обратить вниманіе на то, что при подобныхъ мнѣніяхъ, если они должны быть вѣрны, заслуживаетъ вниманія.

Если десяти коровамъ, въ 600 ф. живаго вѣса каждая, ежедневно давать корму (расчитывая по питательности сѣна), составляющему $\frac{1}{30}$ ихъ вѣса, слѣдовательно въ день 200 ф. питательности сѣна, то $\frac{1}{60}$ корма, слѣдовательно половина, пойдетъ на поддержаніе жизни животнаго, другая же половина, слѣдовательно 100 ф. питательности сѣна, пойдетъ на произведеніе молока, именно, согласно съ нашими положеніями, 100 ф. молока.

Если же десяти коровамъ, въ 1200 ф. живаго вѣса каждая, ежедневно давать такое же количество корма—200 ф. питательности сѣна, то этотъ кормъ составитъ только $\frac{1}{60}$ ихъ вѣса, т. е. это будетъ только поддерживающій жизнь кормъ, при которомъ коровы не дадутъ вовсе молока.

Напротивъ, если только пяти коровамъ, 1200 ф. живаго вѣса каждая, давать ежедневно тоже 200 ф. сѣнной питательности; то изъ этого количества, часть, равняющаяся $\frac{1}{60}$ живаго вѣса тѣла, т. е. 100 ф., пойдетъ на поддержаніе жизни животнаго, другая же $\frac{1}{60}$ часть, т. е. 100 ф., пойдетъ на произведеніе 100 ф. молока, котораго получится слѣдовательно столько же, сколько отъ десяти коровъ, вѣсящихъ на половину меньше.

Совершенно такое же отношеніе можно принять и при кормленіи откормнаго скота.

Если приводятся противоположныя наблюденія въ пользу крупнаго или мелкаго скота, то прежде чѣмъ повѣрить имъ на-слово, всегда должно убѣдиться: приняты ли въ соображеніе, и какимъ образомъ, упомянутыя числа относительно корма, необходимаго для поддержанія жизни животнаго.

Англійскіе, голландскіе, швейцарскіе и проч. скотоводы, испытанные въ дѣлѣ размноженія, откармливанія и проч. скота, предпочитаютъ крупныя породы скота и разводятъ самый рослый скоть. Какими глазами взглянули бы они на такого рода положенія, нерѣдко высказываемыя германскими сельскими хозяевами:

100 ф. корма, рассчитаннаго по питательности сѣна, даютъ:

4 ф. мяса и сала при откормѣ быка въ 700 ф. вѣса.

3¹/₂ " " " " " " " " 1000 " "

2¹/₂ " " " " " " " " 1500 " "

и проч.

§ 129. Важное значеніе изслѣдованія этихъ отношеній выполнѣ сознали собранія германскихъ сельскихъ хозяевъ (Ч. I. § 195).

Несмотря на всѣ затрудненія, я утверждалъ, что можно же наконецъ найти приблизительное общее среднее число, обѣщающее значительный прогрессъ въ дѣлѣ будущаго скотоводства; это должны были рѣшить мои опыты, предпринятыя въ большомъ размѣрѣ.

Результаты этихъ опытовъ изложены въ нижеслѣдующихъ §§. Вообще я долженъ сослаться при этомъ на Ч. I. §§ 160—163.

§ 130. При выборѣ животныхъ и прочихъ условій для опыта, было поступлено такъ:

1) Для сравненія были выбраны такія особи, которыя имѣли возможно большее между собой сходство относительно возраста, степени здоровья и процесса питанія, а также относительно удойливости непосредственно предъ началомъ опыта и срока прошлаго отела; различіе состояло собственно только въ величинѣ тѣла.

2) Животныя были взяты для опыта изъ такихъ двухъ породъ, крупной и мелкой, которыя, за исключеніемъ величины тѣла, по ихъ свойствамъ, можно было считать почти одинаковыми. Именно, для этого былъ назначенъ, какъ представитель рослой породы, симментальскій скотъ (см. выше § 53) и, какъ представитель мелкой породы, швабо-галльскій скотъ (см. выше § 41). Приэтомъ я ссылаюсь на мое мнѣніе, высказанное уже по поводу выставки рогатаго скота во время собранія германскихъ сельскихъ хозяевъ въ Штутгартѣ, (*Wochenblatt fur Land und Hauswirthschaft*, 1843 № 7), что обѣ эти породы, за исключеніемъ величины тѣла, при достаточномъ кормѣ, имѣютъ почти одинаковыя качества относительно удойливости и откорма.

Отъ каждого изъ этихъ племенъ, на основаніи упомянутыхъ соображеній, было взято для опыта по пяти коровъ и по двѣ нетели. Большее число не было взято потому, что трудно было выбрать еще больше особей, возможно одинаковыхъ въ этомъ отношеніи.

3) Задачи корма для обѣихъ партій скота были рассчитаны сравнительно равныя и вполнѣ достаточныя; именно, отпускали двойной производительный кормъ, слѣдовательно соотвѣтствующій $\frac{1}{30}$ живаго вѣса животнаго. Приэтомъ былъ введенъ такой порядокъ, что послѣ каждой задачи корма, все несѣденное на-чисто убирали прочь отъ скота и, аккуратно взвѣсивъ, вычитали изъ задачъ корма, которыя отвѣшивались самымъ точнымъ образомъ.

4) Само собою разумѣется, что качество корма было совершенно одинаково для обѣихъ партій скота.

5) Особенному, благонадежному и строго контролируемому служителю поручено было: ухаживать за всѣми животными совершенно одинаково, взвѣшивать ихъ время отъ времени, аккуратно записывать каждый разъ удои, взвѣшивать задаваемый кормъ и объѣдки.

6) Предположено было производить опыты втеченіе *одного года*, чтобы имѣть полные результаты, за весь періодъ времени отъ одного отела до другаго, относительно всѣхъ измѣненій временъ года, корма и проч. (Многіе послѣду-

юшіе, произведенныя другими, опыты обнимають болѣе короткій періодъ времени).

§ 131. Опыты начались 3 декабря н. с. 1844 года; я могъ производить ихъ подѣ моимъ личнымъ наблюденіемъ втеченіе четырехъ мѣсяцевъ; хотя я долженъ былъ, по служебнымъ обстоятельствамъ, оставить затѣмъ Гогенгеймъ, но самыя опыты не прерывались. Въ декабрь 1845 года мнѣ сообщены результаты оконченныхъ, мною начатыхъ, опытовъ; я передаю ихъ въ томъ самомъ видѣ, какъ они мнѣ сообщены; вслѣдствіе этого выводы еще болѣе безпристрастны.

§ 132. I-й опытъ. Для этого было взято 9 коровъ, четыре самыхъ рослыхъ — изъ крупнаго швейцарскаго племени*), и 5 швабо-галльскихъ. Тѣ и другія были одинаковы относительно времени отела, здоровья и проч. Опытъ начался 3 декабря н. с. 1844 г. и окончился 1 декабря н. с. 1845 года. Коровы получали кормъ (разсчитанный по питательности сѣна), соотвѣтствующій $\frac{1}{30}$ живаго ихъ вѣса.

Симментальское племя скота.

а. Результатъ взвѣшиванія коровъ.

Вѣсъ:

Корова №. 3 дек. 1844 г. 26 мая 1845 г. 19 авгус. 1845 г. 1 дек. 1845 г.
начало кормле-
нія зеленымъ
кормомъ.

I.	1550 ф.	1323 ф.	1383 ф.	1500 ф.
II.	1685 "	1370 "	1325 "	1610 "
III.	1435 "	1410 "	1360 "	1510 "
IV.	1385 "	1325 "	1295 "	1320 "
	6055 ф.	5630 ф.	5565 ф.	5940 ф.

Слѣдовательно приращеніе вѣса на 115 ф.

*) Сначала взято было 5 симментальскихъ коровъ, но одна изъ нихъ захворала, а потому съ 12 февраля н. с. надобно было продолжать опыты съ 4-мя коровами.

в. Отелы.

Корова №.	День отела.	Вѣсъ теленка.
I.	3 февраля 1845	105 ф.
II.	3 января —43	78 "
III.	26 января —43	96 "
IV.	8 марта —43	105 "
		384 ф.

с. Удой молока.

	I кварта 1 ф.	II кварта	III кварта	IV кварта	Всего квартъ или фун.
Въ декабрѣ 1844 г.	—	—	—	—	—
— январѣ 1845 г., съ 3 января.	—	863	—	—	986
съ 26 " ..	—	—	123	—	
— февралѣ 1845 г.	860	739	743	—	2362
— мартѣ 1845 "	975	831	703	780	3289
— апрѣлѣ 1845 "	828	743	588	948	3107
— маѣ 1845 "	819	728	588	882	3017
— июнѣ 1845 "	813	710	607	826	2956
— июлѣ 1845 "	787	663	615	773	2838
— августѣ 1845 "	807	733	623	796	2939
— сент. 1845 "	745	636	573	760	2736
— октябрѣ 1845 "	747	693	606	762	2808
— ноябрѣ 1845 "	526	534	479	578	2117
	7907	7913	6250	7103	29173

Среднимъ числомъ 7294 ф. или кварталы (Schorpen) ($\frac{1}{4}$ кружки, Maas), или 1823 кружекъ (по 4 ф.) молока отъ каждой коровы.

d. потребление корма.

М ѣ с я ц ѣ .	Продол- жительность кор- мленія.	Ежеднев- ная дача корма.	Кормъ, съден- ный втече- ніе всего періода кормленія.	Объѣдки.	Съден- ный кормъ.
aa. кормленіе зимою.					
	Дней.	Фунт. питатель- ности сѣна.	Фунт. питатель- ности сѣна.	Ф. Ф. пита- тель. сѣна.	Фунт. питатель- ности сѣна.
Декабрь 1844	29	202 ¹⁾	5858	395 197 мяки- на и со- лома.	5661
Январь 1844	31	202	6060	169 84	5976
Февраль "	28	202	5656	136 68	5588
Мартъ "	31	202	6262	82 41	6221
Апрѣль "	30	202	6060	84 42	6018
Май "	26	202	5252	71 35	5217
	175		35148	467	34681
bb. кормл. зелен. кормомъ:					
зеленый кормъ: люцерна, крас. клеv. и зел. вико.				Зеленый кормъ.	
Май "	5	995	4975	1418	3557
Іюнь "	30	995	29850	3441	29409
Іюль "	31	995	30845	2163	28682
Августъ "	31	995	30845	2880	27965
Сентябрь "	30	995	29850	10660	19190
Октябрь "	7	995	6963	1519	5446
	134		133330	22081	111249
cc. кормленіе осенью.					
Сѣн. пит. Сѣн. пит.				Сѣнной питательн.	
Октябрь "	24 }	185 ²⁾	9990	124 }	9788
Ноябрь "	30 }			78 }	
	54		9090	202	9788

¹⁾ Состоять изъ 34,2 ф. соломы, 102,6 ф. сѣна, 205,2 ф. рѣпы.

²⁾ Состоять изъ 12 ф. сѣна, 60 ф. пожнивной рѣпы, 72 ф. свекловичныхъ листьевъ, 2 ф. мякины на каждую скотину.

Количество съдѣннаго корма.

		Съдѣнный кормъ, переведен- ный на питательность сѣна,	
аа.	Во время кормленія зимою	34681 ф.	
bb.	„ „ „ зеленымъ кормомъ: 111249 ф. зелен. корма=	24722 „	
сс.	„ „ „ осенью	9788 „	
		Всего	69191 ф.

Результатъ.

I. 69191 ф. сѣнной питательности дали:

а.	прироста: теленокъ	384 ф.
	изъ этого вычесть уменьшеніе вѣса коровы	115 „
	Въ остаткѣ	269 ф.
б.	молока	29175 „

II. Одна корова съѣла въ годъ 17298 ф. сѣнной питательности, слѣдовательно въ день 48 „ „ „

Такъ какъ средній вѣсъ коровы 1499 ф., а ежедневную дачу ея корма составляютъ 48 ф. сѣнной питательности, то изъ этого слѣдуетъ, что одна корова съѣла въ день сѣнной питательности, приблизительно равняющейся $\frac{1}{32}$ живаго вѣса ея тѣла.

Швабо-галльское племя скота.

а. Результатъ взвѣшиванія коровъ,

Вѣсъ:

Корова №.	3 дек. 1844 г.	26 мая 1845 г.	10 авг. 1845 г.	1 дек. 1845 г.
I.	925 ф.	850 ф.	910 ф.	950 ф.
II.	925 „	770 „	800 „	870 „
III.	1185 „	1025 „	1060 „	1175 „
IV.	1085 „	991 „	990 „	1000 „
V.	985 „	895 „	890 „	1000 „
	5105 ф.	4531 ф.	4650 ф.	5095 ф.

слѣдовательно вѣсъ уменьшился на 10 ф.

б. отели.

Корова №.	День отела.	Вѣсъ теленка.
I.	26 ноября 1845	103 ф.
II.	4 апрѣля „	98 „
III.	25 января „	78 „
IV.	9 марта „	80 „
V.	8 января „	87 „
		446 ф.

с. удои молока.

Мѣсяцъ.	I. квартъ.	II. квартъ.	III. квартъ.	IV. квартъ.	V. квартъ.	Итого квартъ или фунт.
Декабрь 1844	642	—	—	250	—	892
			съ 25 янв.		съ 8 январ.	
Январь 1845	615	—	132	170	424	1341
Февраль "	479	—	735	—	475	1689
				съ 4 марта.		
Мартъ "	471	—	725	680	506	2382
		съ 5 апрѣл.				
Апрѣль "	420	557	542	725	420	2664
Май "	405	589	451	617	418	2480
Июнь "	351	500	409	609	403	2272
Июль "	276	358	328	570	402	1934
Августъ "	240	446	347	572	376	1981
Сентябрь "	130	431	214	498	330	1603
	до 24 сент.					
Октябрь "	—	331	107	423	327	1188
	съ 27 нояб.		до 27 окт.		до 21 нояб.	
Ноябрь "	83	219	—	330	191	823
	4112	3431	3990	5444	4272	21249

Среднимъ числомъ отъ каждой коровы 4249 фунтовъ или
квартъ, или 1062 кружки молока.

d. потребление корма.

Мѣсяцы.	Продолжи- тельность кормлеія.	Ежедневная дача корма.	Съѣденный кормъ вте- чение всего періода кормленія.	Объѣдки.	Съѣденный кормъ.
аа. кормленіе зимою.					
	Дней.	Фунтовъ питатель- ности сѣна.	Фунтовъ питатель- ности сѣна.	Ф. Ф. пита- тельн. сѣна.	Фунтовъ питатель- ности сѣна.
Декабрь 1844	29	170 ¹⁾	4930	394 197 мяки- на и со- лома.	4733
Январь 1845	31	170	5270	135 67	5203
Февраль "	28	170	4760	131 65	4695
Мартъ "	31	170	5270	163 81	5189
Апрѣль "	30	170	5100	117 58	5042
Май "	26	170	4420	83 41	4379
			29750	509	29241
bb. кормленіе зелен. кормомъ.					
		Зеленый кормъ: люцерна, красн. клевер. зел. вико.		Зеленый кормъ.	
Май "	5	850	4250	1373	2877
Іюнь "	30	850	25500	3129	22371
Іюль "	31	850	26350	1194	25156
Августъ "	31	850	26550	3249	23101
Сентябрь "	30	850	25500	8790	16710
Октябрь "	7	850	5900	1195	4705
			113850		94920
сс. кормленіе осенью.					
		Сѣнной пит.	Сѣнной пит.	Сѣнной питательности.	
Октябрь "	24		8578	124	9788
Ноябрь "	30	157		78	
			8578	202	9788

¹⁾ Состоять изъ 28,8 ф. соломы, и мякины, 86,4 ф. сѣна, 172,8 ф. рѣпы.

Количество съѣденнаго корма.

Съѣденный кормъ, переведен-
ный на питательность сѣна.

аа. Во время кормленія зимою	29241 ф.
bb. " " " зеленымъ кормомъ: 94920 ф. зелен корма=	21093 "
сс. " " " осенью.....	8433 "
Всего .	58767 ф.

Результатъ.

I. 58767 ф. сѣнной питательности дали:

а. Прироста: теленокъ	446 ф.
Изъ этого вычесть: уменьшеніе вѣса коровы ...	10 "
Въ остаткѣ...	436 ф.
б. Молока.....	21249 "

II. Одна корова съѣла въ годъ 11733 ф. сѣнной питательности.

Слѣдовательно въ день..... 32,4 ф. " "

Такъ какъ средній вѣсъ коровы 1020 ф., а ежедневную дачу ея корма составляютъ 32,4 ф. сѣнной питательности, то изъ этого слѣдуетъ, что одна корова съѣдала въ день сѣнной питательности, приблизительно равняющейся $\frac{1}{31}$ живаго вѣса ея тѣла.

II-й опытъ. Для этого было взято четыре молодыхъ теленки: двѣ изъ швабо-гальскаго и двѣ изъ симментальскаго племени. Опытъ продолжался съ 3 декабря 1844 г. по 1 декабря 1845 г. Чрезъ каждыя четыре недѣли животныя взвѣшивались, послѣ чего, каждый разъ снова дача корма была опредѣлена соотвѣтственно живому вѣсу ихъ тѣла. Они постоянно получали кормъ (разсчитанный по питательности сѣна), соотвѣтствующій $\frac{1}{30}$ живаго ихъ вѣса.

А. Симментальское племя скота.

Въсѣдн. животн. вѣсѣдн.	Вѣсѣдн.		Періодъ кормленія.	Число дней.	Ежедневная дача корма.	Дача корма в теченіе всего періода кормленія.	Объѣдки.	Съѣденный кормъ.
	№ 1. 3 декабр. 1844 г. 11-ти мѣс. возраст.	№ II. 3 декаб. 1814 г. 9-ти мѣсяцевъ.						

а. во время зимняго кормленія.

3 дек. 1844	Ф.		4—31 декабр.	28	Фут. стѣн. 36,6	Фут. стѣн. 102,4	Фут. стѣн. 153	Фут. стѣн. 871
	600	500						
1 янв. 1845	635	520	1—30 января	31	36,6	1134	67	1067
1 фев. "	660	525	1—14 февр.	11	36,6	402	13	389
1 март. "	700	530	12—28	17	39	663	34	629
1 апр. "	755	605	1—24 марта	24	39	936	20	916
1 мая "	825	660	25—31	7	42	294	9	285
			1—4 апрѣл.	4	42	168	6	162
			5—30	26	45	1170	30	1140
			1—7 мая	7	45	315	4	311
			8—26	19	50	950	54	896
				174	7056	390	6666	

б. во время кормленія зелен. кормомъ.

27 .	820	675	27—30 мая	35	250	Зелен. кормъ.	Зелен. кормъ.	Зелен. кормъ.
1 июля	925	775	1—17 июля	17	250	8750	1257	7493
1 авг.	925	800	18—1 июля	44	280	4230	265	3985
1 сент.	990	875	1—30 сент.	30	280	12320	796	11524
1 окт.	1025	975	1—7 октбр.	7	280	8400	1152	7248
				133		1960	359	1601
						35680	3829	31851

в. во время осенняго кормленія.

1 нояб. "	1120	975	8—31 окт.	24	481	СѢННОГО ПИТАТ.	СѢННОГО ПИТАТ.	СѢННОГО ПИТАТ.
1 дек. "	1100	995	1—30 ноябр.	30	442	1152	19	1133
						1320	48	1272
	2095			54		2470	67	2405

1) Задача корма состояла изъ: 14 ф. сѣна, 80 ф. пожнивной рѣпы, 100 ф. свежловачнаго джастеръ, 2 ф. мякны.

2) Частью изъ 14 ф. сѣна, 40 ф. свежловачны, 100 свежловачн. джастеро, 2 ф. мякны, частью изъ 24 ф. сѣна, 20 ф. свежловачны, 2 ф. дробл. зернов. хлѣба, 4 ф. соломы, 6 ф. мякны.

Результатъ:

Приростъ составляетъ 993 ф.; онъ произведенъ:		сѣнной питат
а. во время зимняго кормленія	6666 ф.	
б. " " кормленія зеленымъ кормомъ 31851 ф. зелен. корму=	7078 "	
с. " " осенняго кормленія	2403 "	
		Всего 16149 ф.

В. Швабо-галльское племя скота.

вѣсъ животныхъ.		з а д а ч и к о р м л я .						Объѣмъ.	Сѣданный кормъ.
День взвѣшиванія.	вѣсъ.	Періодъ кормленія.	Число дней.	Ежедневная дача корма.	Дача корма въ теченіе всего періода кормленія.	Фунт. сѣна.	Фунт. сѣна.		
	№ I и II. 3-го декабря обоимъ исполнилось 10 мѣсяцевъ.								
а. во время зимняго кормленія.									
	Фунт.	Фунт.			Фунт. сѣна.	Фунт. сѣна.	Фунт. сѣна.	Фунт. сѣна.	
3 дек. 1844	455	455	4—31 дек.	28	30,3	848	112	736	
	910								
1 янв. 1845	483	475	1—31 янв.	31	30,3	939	39	900	
1 февр. "	500	485	1—11 февр.	11	30,3	333	14	319	
			12—28 "	17	33	561	30	531	
1 март. "	530	520	1—24 марта	24	33	792	15	777	
			25—1 апрѣл.	11	36	396	17	379	
1 апр. "	570	550	2 апрѣл.						
1 мая "	615	580	5—7 апрѣл.	33	39	1287	35	1252	
			8—26 мая	19	40	760	46	714	
				174		5916	308	5608	
б. во время кормленія зелен. кормомъ.									
						зелен. кормъ.	зелен. кормъ.	зелен. кормъ.	
27 мая "	643	585	27—30 мая	35	200	7000	621	6379	
			1—17 іюня						
1 іюля "	675	610	1—17 іюля	17	200	3400	255	3145	
			18—1 іюля						
1 авг. "	685	625	1—1 сент.	44	218	9590	852	8740	
			2—30 сент.						
1 сент. "	760	700	1—30 сент.	30	218	6540	975	5566	
1 окт. "	775	725	1—7 октябр.	7	218	1526	317	1209	
				133		28058	3020	25038	
с. во время осенняго кормленія.									
						Сѣнной питат.	Сѣнной питат.	Сѣнной питат.	
1 нояб. "	825	735	8—31 октябр.	24	48 ¹⁾	1152	25	1127	
1 дек. "	820	760	1—30 ноябр.	30	44	1320	36	1284	
	1580			54		2472	61	2411	

¹⁾ Дача корма была, по ошибкѣ, та же, что и для симментальскаго скота; впрочемъ, это не могло имѣть существеннаго вліянія на общій результатъ, потому что объѣды корма приняты въ соображеніе.

Результатъ,

Приростъ составляетъ 670 ф.; онъ произведенъ:

	Сѣнной питательности.
а. Во время зимняго кормленія	5608 ф.
б. " " кормленія зеленымъ кормомъ: 25038 зелен. корма =	5564 "
с. " " осенняго кормленія	2411 "
Итого	13583 ф.

§ 133. Эти результаты даютъ слѣдующія данныя:

1) У молочныхъ коровъ:

а. Симментальскій скоть:

Живой вѣсъ всѣхъ четырехъ коровъ составлялъ при началѣ опыта 6055 ф., при концѣ опыта 5940 ф., слѣдовательно въ сложности круглымъ числомъ 6000 ф.

Поэтому $\frac{1}{60}$ часть производительнаго корма въ день составляетъ 100 ф. сѣнной питательности, слѣдовательно въ 362 дня 36200 ф. сѣнной питательности.

Всего съѣдено 69191 ф. сѣнной питательности, слѣдовательно оставалось производительнаго корму 32991 ф. сѣнной питательности.

Живаго вѣса теленка, за вычетомъ убыли въ вѣсѣ самихъ коровъ, кромѣ молока, произведено 269 ф., на что потреблено корма 2690 ф. (по 10 ф. сѣнной питательности на каждый произведенный фунтъ живаго вѣса тѣла).

Затѣмъ осталось еще сѣнной питательности 30301 ф. на произведеніе молока;

это количество должно бы дать 30301 ф. молока;

коровы дали въ дѣйствительности 29175 ф.,

слѣдовательно на 1126 ф. менѣе.

б. Швабо-галльскій скоть.

Живой вѣсъ тѣла всѣхъ пяти коровъ составлялъ: при началѣ опыта 5105 ф., при концѣ опыта 5095 ф., слѣдовательно среднимъ числомъ 5100 ф.

Поэтому $\frac{1}{60}$ производительнаго корма въ день составляетъ 85 ф. сѣнной питательности, слѣдовательно въ 362 дня 30770 ф. сѣнной питательности;

всего съѣдено 58767 ф. сѣнной питательности;

слѣдовательно оставалось производительнаго корму 27997 ф. сѣнной питательности.

Живаго вѣса тѣла теленка, за вычетомъ убыли въ вѣсѣ

самыхъ коровъ, кромѣ молока, произведено 436 ф., на что потреблено 4360 ф. сѣнной питательности;

затѣмъ осталось еще 23637 ф. сѣнной питательности на произведеіе молока;

это количество должно бы дать 23637 ф. молока;

коровы дали въ дѣйствительности 21249 ф. молока;

слѣдовательно на 2388 ф. менѣе, такъ что коровы крупной породы дали молока на 1262 ф. больше.

2) У нетелей.

а. Симментальскій скотъ.

Живой вѣсъ тѣла обѣихъ нетелей составлялъ: при началѣ опыта 1100 ф., при концѣ опыта 2095 ф., слѣдовательно среднимъ числомъ продолженіе опыта 1597 ф., или круглымъ числомъ 1600 ф.

$\frac{1}{60}$ производительнаго корма въ день составляетъ $26\frac{2}{3}$ ф. сѣнной питательности, слѣдовательно въ 362 дня 9653 ф. сѣнной питательности;

всего съѣдено 16149 ф. сѣнной питательности;

поэтому оставалось производительнаго корму 6496 ф. сѣнной питательности;

это количество должно бы дать 649 ф. прироста (по 10 ф. сѣнной питательности на каждыи фунтъ живаго вѣса тѣла);

но въ дѣйствительности прироста оказались 995 ф., или на $6\frac{1}{2}$ ф. производительнаго корма 1 ф. прироста;

поэтому на 346 ф. прироста больше.

б. Швабо-галльскій скотъ.

Живой вѣсъ тѣла обѣихъ нетелей составлялъ: при началѣ опыта 910 ф., при концѣ опыта 1580 ф., слѣдовательно въ сложности 1245 ф.;

$\frac{1}{60}$ производительнаго корма въ день составляетъ $20\frac{2}{3}$ ф. сѣнной питательности, слѣдовательно въ 362 дня 7511 ф. сѣнной питательности;

всего съѣдено 13583 ф. сѣнной питательности;

слѣдовательно производительнаго корма остается еще 6072 ф. сѣнной питательности;

это количество (по 10 ф. сѣнной питательности на 1 ф.

живаго вѣса тѣла) должно бы дать 607 ф. прироста;

въ дѣйствительности прироста получено 670 ф., или

на 9 ф. производительнаго корма 1 ф. прироста тѣла;

слѣдовательно на 63 ф. больше.

§ 134. Итакъ, опыты показали слѣдующее:

Крупный скотъ, сравнительно съ мелкимъ, при кормленіи до сѣна, оказался болѣе выгоднымъ, какъ относительно удоилности, такъ и относительно прироста мяса у нетелей; вышеприведенные результаты можно выразить слѣдующими числами *):

Изъ числа дойныхъ коровъ, четыре штуки *крупнаго скота* дали 1126 ф. молока меньше, чѣмъ принято за среднюю норму (см. выше § 126, пунктъ 8), т. е. что 1 ф. производительнаго корма даетъ 1 ф. молока, или другими словами, получено продукта меньше соотвѣтственно 1126 ф. сѣнной питательности (сравнительно ничтожная разница); коровы же *мелкаго скота* дали 2388 ф. молока меньше, чѣмъ принято за среднюю норму, слѣдовательно продукта получено меньше соотвѣтственно 2388 ф. сѣнной питательности.

Двѣ нетели крупнаго скота дали 346 ф. прироста свыше нормы (на 10 ф. производительнаго корма 1 ф. прироста), или соотвѣтственно 3460 ф. сѣнной питательности.

Двѣ нетели мелкаго скота дали только 63 ф. прироста сверхъ сказанной нормы, или соотвѣтственно 630 ф. сѣнной питательности.

Поэтому *крупныя* оказались болѣе выгодными на 2830 ф. сѣнной питательности.

Слѣдовательно, все количество сѣнной питательности, на которое шесть штукъ скота крупной породы оказались выгоднѣе, составляетъ 4092 ф. (именно $2830 + 1262$) или на каждую штуку и въ годъ около семи центнеровъ сѣнной питательности.

Совершенно сходный съ этимъ результатъ полученъ, при упомянутыхъ уже опытахъ, надъ овцами, а именно: чѣмъ крупнѣе порода и чѣмъ моложе (слѣдовательно еще развивающіяся) животныя, тѣмъ выгоднѣе окупается кормъ приростомъ животнаго, кромѣ дохода отъ шерсти. Этотъ результатъ подтверждается въ большомъ размѣрѣ тѣмъ, что съ улучшеніемъ сельскаго хозяйства, особенно скотоводства, стараются объ увеличеніи средняго вѣса животнаго. Смотри мое сочиненіе «объ англійскомъ сельскомъ хозяйствѣ». 3-е изд. стр. 33: я нашелъ, что средній вѣсъ скота, пригоняемаго на лондонскій рынокъ, есть слѣду-

*) Мое мнѣніе о преимуществахъ крупнаго или мелкаго скота я приведу въ концѣ этого сочиненія (§ 278).

ющій: въ половинѣ прошлаго столѣтія 370 ф. въ тушѣ рогатаго скота, 28 ф. въ тушѣ овцы; въ *настоящее же время* штука рогатаго скота вѣситъ 800 ф., овца 80 ф.

Дѣйствительно (выражаясь проще), одинаковый вѣсъ тѣла у *двухъ животныхъ* повидному требуетъ больше корма, чѣмъ только у *одного* животнаго, и можетъ-быть, что, свойственный рослымъ животнымъ спокойный темпераментъ обуславливаетъ меньшее потребленіе корма; въ самомъ дѣлѣ, при упомянутыхъ опытахъ надъ животными, гдѣ послѣднихъ кормили такъ обильно, что они не съѣдали заданнаго корма, *крупныя* животныя потребляли только $\frac{1}{32}$, а мелкія $\frac{1}{31}$ часть всего корма соотвѣтственно вѣсу своего тѣла.

Для этихъ, прежде полученныхъ мною, результатовъ весьма важны слѣдующія, сообщенныя впоследствии, данныя, выведенныя изъ дальнѣйшихъ, тоже совершенно практическихъ, наблюденій, произведенныхъ раціональными сельскими хозяевами; я приведу только выводы, отсылая за подробностями къ самимъ источникамъ.

Вопервыхъ: *)

Управляющій фонъ-Амбергъ въ Брюггинѣ сообщилъ вычисленіе, составленное на основаніи опыта, весьма тщательно произведеннаго втеченіе цѣлаго года надъ большимъ количествомъ скота, относительно того — какъ окупался кормъ при содержаніи мелкаго мѣстнаго гильдесгеймскаго скота и крупной фрисландской породы. Фонъ-Амбергъ резюмируетъ выводы въ слѣдующихъ словахъ:

«Результатъ показываетъ, что крупный скотъ окупилъ кормъ лучше, чѣмъ мелкій; если же желаютъ допустить обобщеніе этого частнаго случая, то выгоднѣе было бы держать крупный скотъ тамъ, гдѣ главную цѣль скотоводства составляетъ молочность, и гдѣ имѣются достаточныя средства для постоянно хорошаго содержанія крупнаго скота.»

Вовторыхъ: **)

Весьма опытный въ дѣлѣ скотоводства, заслужившій извѣстность своими всесторонними опытами по этой части, ***)

*) Annalen der Landwirthschaft in den Königl. preussischen Staaten. 20 Band. 1852, стр. 421.

** Agronomische Zeitung. 1856. № 14.

***) III часть, §. 12, въ примѣчаніи.

экономизировать Оккель в Франкенфельде производилъ превосходные опыты какъ надъ рогатымъ скотомъ, такъ и надъ овцами, ведущіе къ рѣшенію вопросовъ: *)

1) Сѣдаетъ ли крупный скотъ на 100 ф. своего живаго вѣса болѣе корма, чѣмъ скотъ мелкій?

2) Какъ окупаетъ кормъ тотъ и другой скотъ?

3) Въ какомъ отношеніи находится производительный кормъ къ живому вѣсу крупнаго скота и къ живому вѣсу скота мелкаго?

При опытахъ надъ коровами получены слѣдующіе результаты:

Къ пункту. 1) Какъ партіямъ крупнаго, такъ и партіямъ мелкаго скота задавали кормъ до-сыта; причемъ крупныя особи сѣдали на каждыя 100 ф. живаго вѣса 14,6 ф., а мелкія 16 ф. зеленой люцерны.

Къ пункту. 2) 100 ф. зеленой люцерны произвели молока:

у крупныхъ коровъ 5,9 квартъ

» мелкихъ — 4,4 —

Къ пункту. 3) Если ежедневный поддерживающій кормъ (опредѣляя его питательностію сѣна, Neuwerth) принимать для крупныхъ коровъ равнымъ $\frac{1}{60}$ живаго ихъ вѣса, то для мелкихъ коровъ напротивъ требуется $\frac{1}{50}$ поддерживающаго корма.

Такъ какъ этотъ результатъ, говорить Оккель, сходенъ съ результатомъ, полученнымъ у овецъ (у которыхъ, при ежедневной задачѣ $\frac{1}{30}$ сѣнной питательности соотвѣтственно живому вѣсу тѣла, этотъ вѣсъ у крупныхъ особей значительно увеличился, у мелкихъ же уменьшился), то надобно принять, что вслѣдствіе дыхательнаго (вообще жизненнаго) процесса у мелкой особи утрачивается столько же питательныхъ веществъ, сколько и у крупной особи одной и той же породы. **)

*) I часть §. 163.

**) Къ этому Оккель присовокупляетъ: «сѣдовательно, нельзя установить для каждой особи одинаковаго количества ($\frac{1}{60}$) поддерживающаго корма, какъ полагаетъ Веккерлингъ; но, основываясь на этихъ результатахъ, должно принять, что наприм. мелкія овцы требуютъ такого же количества корма (производительнаго), какъ и крупныя овцы, что поэтому у мелкихъ овецъ (если кормить ихъ количествомъ корма, соотвѣтственно опредѣленному вѣсу ихъ тѣла, наравнѣ съ крупными овцами) для равномернаго прироста шерсти остается менѣе производительнаго корма, и потому эта послѣдняя должна расти на счетъ вѣса тѣла животнаго».

На основаніи приведенныхъ результатовъ, говорить Оккель, было бы выгодно, предназначая кормъ наприм. для производства молока и проч., держать коровъ крупныхъ, а не мелкихъ.

§ 135. Изъ моихъ вышеприведенныхъ наблюденій слѣдуетъ также, что при кормленіи дойныхъ коровъ до-сыта, въ сложности у обыкновеннаго простаго скота, кромѣ настоящихъ удоевъ, т. е. на 1 ф. производительнаго корма 1 ф. молока, незамѣтно приращенія вѣса тѣла, исключая вѣса теленка; напротивъ, коровы остаются въ хорошемъ тѣлѣ неизмѣнно, причеиъ весь производительный кормъ превращается въ молоко; поэтому не должно вѣрить нерѣдко предвзятому мнѣнію защитниковъ скуднаго кормленія, что дойныхъ коровъ легко можно закормить къ невыгодѣ для хозяйства. Только у тѣхъ особей и племенъ, которыя предрасположены болѣе къ откорму, чѣмъ къ молоку, часть производительнаго корма производить, кромѣ молока, еще и мясо.

§ 136. Говоря вообще, мои положенія подтверждаются всѣмъ вышеизложеннымъ, принимая его въ большой сложности: но при этомъ должно опредѣлить точнѣе тѣ измѣ-

Въ установленномъ мною общемъ положеніи (Ч. I. § 193) сказано: «количество корма, (вычисленное по питательности сѣна), необходимое для образованія животныхъ продуктовъ (производительный кормъ), находится, если можетъ быть не въ совершенно прямомъ, то въ приблизительномъ отношеніи къ вѣсу тѣла животного и т. д.».

Вышеприведенные выводы Оккеля я принимаю охотно; они согласны со взглядами, постоянно высказывающимися въ моемъ сочиненіи, ижающими только практическое значеніе для сельскаго хозяина, а именно:

Опредѣленіе потребнаго количества поддерживающаго корма, сравнительно съ кормомъ производительныхъ, и разграниченіе обихъ весьма затруднительно; оно не важно въ практическомъ отношеніи, но интересно только въ томъ смыслѣ, какъ изложено мною въ Ч. I. § 193.

Какъ изъ моихъ собственныхъ опытовъ (также и надъ овцами. Ч. III), такъ и изъ вышеприведенныхъ результатовъ слѣдуетъ, что крупныя особи, при прочихъ благоприятныхъ для нихъ условіяхъ, окупаютъ кормъ лучше, чѣмъ мелкія; причина этого веса вѣроятно та, что мелкія особи требуютъ производительнаго корма, не въ прямомъ отношеніи къ малому вѣсу своего тѣла, гораздо меньше, чѣмъ особи крупныя.

Впрчемъ, такъ какъ нельзя вполнѣ принять, что наприм. овца въ 50 ф. живаго вѣса требуетъ производительнаго корма столько же, сколько овца въ 150 ф. вѣса, то я остаюсь еще при вышеупомянутомъ общемъ положеніи, пока вопросъ не разъяснится дальнѣйшими наблюденіями. В.

ненія, которыя я потомъ изложу съ практической стороны и предложу для примѣненія въ главѣ о различномъ употребленіи рогатаго скота. Тамъ же будутъ приведены и расчеты относительно того, какой получается доходъ при предложенномъ кормленіи скота до-сыта.

Слѣдующимъ числовымъ примѣромъ я полагаю возможнымъ наглядно показать выгоды кормленія скота до-сыта, соотвѣтствующаго моимъ положеніямъ. На основаніи послѣднихъ, 1 фунтъ сѣнной питательности производительнаго корма даетъ 1 ф. молока. Если принять, что центнеръ сѣнной питательности стоитъ 50 крейцеровъ *), то 1 ф. сѣнной питательности обойдется въ $\frac{1}{2}$ крейц.; 1 ф. молока можно оцѣнить въ 1 крейц. (за кружку 4 кр.), слѣдовательно вдвое дороже. Вслѣдствіе этого, каждый фунтъ заданнаго скоту производительнаго корма возмѣщаетъ издержки на 1 ф. поддерживающаго корма, который, исключая небольшого количества удобренія, не даетъ бы никакой выгоды; итакъ, чѣмъ болѣе задача производительнаго корма превышаетъ поддерживающій кормъ, до полнаго насыщенія, безъ настоящаго откорма, тѣмъ лучше уравнивается недочетъ въ доходѣ отъ скотоводства, зависящій оттого, что поддерживающій кормъ не приноситъ пользы, или выражаясь практически: *чѣмъ лучше кормятъ скотъ, тѣмъ больше онъ даетъ дохода, тѣмъ дешевле стоитъ поэтому и удобреніе*. Подобный расчетъ, какъ мы увидимъ послѣ, можно сдѣлать при кормленіи откормнаго скота. Чѣмъ больше можно давать откормному скоту производительнаго корма, тѣмъ меньшее время имѣется надобность въ ничего педающемъ, поддерживающемъ кормѣ, тѣмъ лучше окупается весь кормъ.

Если скоту задается только поддерживающій кормъ; если бы наприм. коровъ (изъ породы, содержимой въ Гогенгеймѣ (§ 127)) давать ежедневно только 19—20 ф. сѣнной питательности, или коровъ изъ породы вдвое меньшей давать только 9—10 ф., то дохода не было бы никакого; хотя корова давала бы немного молока, но въ тѣлѣ настолько бы спала, что эта потеря въ вѣсѣ почти рав-

*) Положеніе взято ради круглоты чиселъ, между тѣмъ какъ для производителей уже очень выгодно, если 1 центнеръ сѣнной питательности, кромѣ полученія удобренія, обходится въ 30 кр.

нялась бы прибыли отъ молока. Если же кормить вдвое больше, чѣмъ требовалось бы поддерживающаго корма, тогда получается наибольшій доходъ; т. е. кормъ окупается всего лучше. Промежуточныя ступени доходности между нулемъ и высшею цифрою дохода составляются смотря потому, соотвѣтствуетъ ли количество корма болѣе одному или другому положенію.

§ 137. При кормленіи до-сыта телята развиваются лучше въ утробѣ матери и потомъ лучше растутъ при хорошемъ воспитаніи; этимъ можно постепенно возвысить достоинство цѣлаго племени вообще и какъ племеннаго скота въ особенности. Кормленіе до-сыта оказываетъ гораздо лучшее вліяніе и на получаемое удобреніе, потому что преимущественно тотъ кормъ, который дается *свыше* поддерживающаго корма, производитъ въ большемъ количествѣ и лучшаго качества удобреніе, доказательствомъ чего служить въ особенности навозъ отъ откормнаго скота. При хорошемъ содержаніи, какъ телята, такъ и взрослый скотъ въ меньшей степени подвергаются болѣзнямъ, вслѣдствіе чего бываетъ гораздо менѣе браку и потерн, нежели при тощемъ и дурномъ содержаніи скота.

Если животныя предназначаются для бойни, что составляетъ конечный исходъ каждаго рода употребленія скота, или и въ другихъ случаяхъ, наприм. если съ животнымъ что-нибудь случилось и т. п., вслѣдствіе чего его надобно скоро сбыть, — то гораздо выгоднѣе можно продать такихъ животныхъ, которыхъ хорошо содержать. При откормѣ же скота, хорошо кормленныя животныя не только требуютъ меньшихъ издержекъ для откорма, но и даютъ лучшее мясо, чѣмъ наприм. скотъ, сильно исхудавшій прежде. Разница въ количествѣ корма, потребномъ для откорма скота, уже подкормленнаго, и такого, который прежде очень исхудалъ, нерѣдко составляетъ 100 процентовъ; она отчасти еще покрываетъ излишекъ расхода на прежнее хорошее содержаніе скота.

§ 138. На основаніи вышеизложеннаго, я заключаю эту важную для скотоводства главу слѣдующими положеніями:

1) При содержаніи молочнаго и племеннаго скота, 3—3½ ф. сѣнной питательности на 100 ф. живаго вѣса животнаго въ сложности составляютъ то количество корма, которое оно можетъ болѣею частію сѣдять въ здо-

ровомъ состояніи: слѣдовательно задача корма въ такомъ количествѣ — самая выгодная;

2). Такое {кормленіе, въ количественномъ отношеніи, должно быть распредѣлено равномѣрно лѣтомъ и зимою, если даже во время зимы обращается менѣе вниманія на молочные скопы.

Мартенсъ, въ своемъ «Holsteiner Rindviehzucht,» высказалъ слѣдующее, достойное вниманія, мнѣніе:

«Зимнее кормленіе имѣетъ весьма важное вліяніе на удоилivость коровъ преимущественно во время будущаго лѣта. Доходъ отъ молочныхъ скоповъ, при соотвѣтственномъ пастбищѣ, бываетъ тѣмъ болѣе, чѣмъ лучше было зимнее кормленіе, и наоборотъ. Пока дурно кормленый зимою скотъ станетъ на хорошемъ пастбищѣ оправляться и собираться съ силами, необходимыми для выдѣленія молока, — пройдетъ пора для лучшей травы и обильныхъ молочныхъ скоповъ.

Самое лучшее стадо скота отъ дурнаго содержанія втеченіе одной зимы можетъ такъ исхудать, что нужно много времени и издержекъ для приведенія животныхъ въ прежнее хорошее состояніе.»

3) Также и молодой скотъ, отъ котораго ожидаютъ хорошаго прироста и надлежащаго развитія, по истеченіи перваго періода воспитанія молокомъ и проч., долженъ среднимъ числомъ получать, по мѣрѣ своего возрастанія, по $3\frac{1}{3}$ ф. сѣнной питательности на 100 ф. живаго вѣса тѣла.

Впрочемъ тотчасъ будутъ изложены правила для воспитанія молодаго скота, допускающія нѣкоторыя отступленія отъ такого кормленія.

4) При содержаніи откормнаго скота, чѣмъ больше можно задавать скоту производительнаго, слѣдовательно вообще корма, тѣмъ выгоднѣе, о чемъ подробнѣе будетъ изложено въ главѣ объ откормѣ скота.

5) При содержаніи рабочаго скота, количество корма можно задавать болѣею частію не придерживаясь опредѣленныхъ правилъ, смотря по экономическимъ соображеніямъ; впрочемъ рѣдко можетъ быть рационально въ экономическомъ отношеніи слишкомъ убавлять кормъ противъ обыкновенной нормы, соотвѣтствующей потребностямъ рабочаго скота, именно по $2\frac{1}{2}$ —3 ф. всего корма на 100 ф. живаго вѣса животнаго.

III. ОСОБЕННЫЯ ПРАВИЛА ДЛЯ ВОСПИТАНІЯ И СОДЕРЖАНІЯ ТЕЛЯТЪ И МОЛОДАГО СКОТА.

§ 139. Какъ скоро обращено больше вниманія на скотоводство, нельзя было не замѣтить, что, какъ у всѣхъ животныхъ, такъ въ особенности у рогатаго скота, способъ воспитанія новорожденнаго, здѣсь — теленка, имѣетъ огромное вліяніе на будущее, болѣе или менѣе совершенное, хорошее или дурное, развитіе животныхъ для различнаго употребленія ихъ, слѣдовательно обуславливаетъ доходность отъ скотоводства. Дѣйствительно, при воспитаніи скота весьма необходимо паблюдать тѣ правила, которыя изложены въ общей части скотоводства относительно воспитанія и содержанія молодыхъ животныхъ (Ч. I. § 202 и проч.).

1. Количество и качество корма.

§ 140. Исключительное кормленіе матернимъ молокомъ въ первомъ періодѣ жизни совершенно необходимо также и для надлежащаго развитія теленка. Относительно способа воспитанія теленка молокомъ разница состоитъ въ томъ, что иные допускаютъ теленка *сосать* мать, другіе же отнимаютъ теленка отъ коровы тотчасъ послѣ отела и *поятъ* его молокомъ изъ шайки. Въ обоихъ случаяхъ, теленку должно дать нѣсколько, хотя 2—4 ф., перваго молока коровы, такъ наз. *молодива*; оно полезно для теленка тѣмъ, что дѣйствуя немного слабительно, способствуетъ къ очищенію материнскихъ нечистотъ — слизистыхъ экскрементовъ, скопившихся въ кишкахъ новорожденнаго теленка. Кажется, что это *молодиво* дѣйствуетъ не такъ сильно на телятъ, сосущихъ мать, какъ на телятъ, отнятыхъ отъ коровы; въ послѣднемъ случаѣ, большей части телятъ не слѣдуетъ давать *всего* *молодива*, *надаиваемаго* отъ коровы. *)

Оба упомянутые способа воспитанія телятъ — подъ коровой или выпаиваніе его молокомъ изъ шайки — примѣ-

*) Излишекъ *молодива* можно давать пить коровѣ; кстати замѣтить, что простой народъ часто считаетъ его вреднымъ, а потому не поятъ имъ ни теленка, ни корову, а выбрасываетъ вонъ. Я. К.

няются различно въ отдѣльныхъ хозяйствахъ и въ цѣ-
лыхъ странахъ.

При *воспитаніи телят* подѣ коровъ поступаютъ раз-
лично:

Теленокъ бѣгаетъ свободно при матери или на пастби-
щѣ или даже въ хлѣвѣ, и можетъ сосать мать, когда и
сколько угодно и сколько она даетъ молока;

или телят привязываютъ подѣ матери такъ, что онъ
можетъ сосать ее тоже до-сыта;

или же телят разлучаютъ съ матерью и допускаютъ
къ пей для сосанія по нѣскольکو разъ въ день.

Въ первыхъ двухъ случаяхъ, смотря потому, долго или
недолго допускаютъ сосать телят, ихъ перѣдко скоро от-
лучаютъ отъ коровъ; такъ какъ приэтомъ телята худѣютъ,
то лучше постепенно отучать ихъ отъ молока, позволяя
имъ нѣкоторое время изрѣдка сосать и тогда, когда имъ
не должно уже сосать въ-волю. Въ третьемъ случаѣ та-
кое постепенное отученіе облегчается.

Каждый разъ, какъ корову пососетъ теленокъ, должно
ее до-чиста выдоить, отчасти изъ экономическаго расче-
та, отчасти же потому, что отъ сильнаго накопленія мо-
лока въ вымени можетъ заболѣть теленокъ, а частое не-
выдаиваніе коровы вредно для послѣдняго и бываетъ при-
чиною уменьшенія молочности коровы впослѣдствіи.

Поятъ молокомъ телят просто такимъ образомъ: те-
ленку, который отнюдь не долженъ сосать матери, даютъ
пить парное матернее молоко въ опредѣленное время изъ
шайки, причемъ тотъ, кто поитъ телят, въ первое вре-
мя приучаетъ его сосать съ обмакнутого въ молоко паль-
ца; впрочемъ, вскорѣ и этого бываетъ не нужно, потому
что теленокъ весьма скоро привыкаетъ пить какъ должно
молоко изъ всякой посуды. Шайки съ поскомъ, къ ко-
торому придѣлана кожаная соска, и т. п. затѣи, совер-
шенно излишни и кромѣ того, приэтомъ въ сосудѣ, кождѣ
и проч. можетъ образоваться вредная для здоровья теля-
ка кислота. Въ первыя недѣли телят даютъ молоко
отъ его матери, впослѣдствіи можно смѣшивать молоко
отъ нѣсколькихъ новотельныхъ коровъ. но оно всегда долж-
но быть парное.

Сколько разъ, два или три раза, въ день должно поить
молокомъ телят или позволять ему сосать корову? на

основаніи моихъ наблюденій и установленныхъ мною правилъ относительно времени задачъ корма, этотъ вопросъ не представляетъ особенной важности; нужно заботиться только о томъ, чтобы опредѣленное ежедневное количество молока для телятка давалось ему въ надлежащемъ видѣ и аккуратно въ назначенные часы. Обыкновенно телятка поить столько разъ въ день, сколько разъ въ обычаѣ доить коровъ. Весьма полезно для дѣла поручать попку телятъ только вполне надежной прислугѣ.

Въ защиту и противъ обоихъ способовъ воспитанія телятъ, сосанія и поенія, приводятъ разные доводы.

Защитники сосанія признаютъ поеніе неестественнымъ. Но развѣ нельзя возразить имъ по всей справедливости слѣдующее: развѣ можно назвать естественнымъ вообще содержаніе коровъ, содержаніе скота круглый годъ на стойлѣ, *самое доеніе*, искусственно усиленную молочность, вслѣдствіе чего коровы даютъ столько молока, что телята не въ состояніи всего высосать. Поэтому не рационально ли уравнивать послѣднее неестественное состояніе — давая теляткѣ всегда равное, вполне соответственное для него количество молока.

Защитники сосанія утверждаютъ далѣе, что у молодыхъ коровъ, если ихъ сосутъ нѣкоторое время телята, молочные сосуды предрасполагаются къ большому выдѣленію молока; равнымъ образомъ, теплое молоко, по ихъ мнѣнію, высасываемое изъ вымени матери теляткомъ, для него гораздо здоровѣе, потому что въ противномъ случаѣ скорѣе можно опасаться поноса у телятъ. Если первое справедливо, хотя оно еще сомнительно, то можно (что часто и дѣлается) и при поеніи завести такой порядокъ, чтобы первотельныхъ коровъ сосали телята; относительно послѣдняго пункта должно наблюдать одно, чтобы телятъ поить парнымъ молокомъ.

Преимущества поенія очевидны: при этомъ можно располагать правильно дачами молока, вполне сообразно съ потребностію и здоровьемъ телятка; для возможно лучшаго кормленія телятка и для сбереженія лишняго молока; это тѣмъ необходимѣе, чѣмъ болѣе при воспитаніи телятъ хотятъ слѣдовать тому рациональному методу, о которомъ будетъ сказано ниже.

Поеніе очень облегчаетъ постепенный переходъ къ другому корму, такъ что приэтомъ теленокъ всего менѣе, часто вовсе не останавливается или не идетъ назадъ въ своемъ развитіи.

Это худшее состояніе теленка при обыкновенномъ отученіи его отъ молока, часто производимомъ слишкомъ скоро и безъ надлежащей постепенности, (причемъ телята худѣютъ, становятся невзрачны, со взъерошенною шерстью) объясняютъ *необходимымъ* слѣдствіемъ вообще отученія, говоря, что «теленка *долженъ* же лишиться своего молочнаго мяса;» но это ошибочно, потому что при осторожномъ отъученіи, которое въ особенности облегчается поеніемъ, хотя теленокъ всегда немного худѣтъ, но не въ такой значительной степени. Чѣмъ болѣе теленокъ послѣ отъученія отъ молока худѣтъ, тѣмъ болѣе требуетъ времени для своего тѣлеснаго развитія и тѣмъ легче могутъ быть вредныя послѣдствія на всю жизнь животнаго. Это такъ часто бываетъ обыкновенною причиною незавиднаго состоянія крестьянскаго скотоводства.

Было бы несправедливо отрицать, что при томъ и другомъ методѣ, воспитаніе телятъ будетъ одинаково успѣшно, если только теленку дадутъ ежедневно достаточное, самое соотвѣтственное для него количество молока, не переходя слишкомъ скоро отъ молока къ другому корму.

Что же касается до меня, то я убѣжденъ, что ни при какомъ другомъ способѣ, какъ при поеніи, нельзя достигнуть въ одно и то же время наилучшаго развитія теленка, возможнаго сбереженія молока и безхлопотливаго ухода. На основаніи моихъ собственныхъ многолѣтнихъ многостороннихъ опытовъ, на основаніи наблюденій, произведенныхъ во многихъ странахъ, особенно въ тѣхъ, которыя славятся своимъ скотоводствомъ и въ большей части которыхъ употребительно *поеніе*, я высказываюсь въ пользу послѣдняго; нѣтъ сомнѣнія, что всѣ тѣ, которые говорятъ *противъ* поенія, еще недостаточно знакомы съ этимъ способомъ.

§ 141. Какъ подспорье молоку могутъ постепенно служить слѣдующія вещества, которыя я привожу здѣсь въ послѣдовательномъ порядкѣ, по степени ихъ годности: свѣжее снятое вскипяченное молоко; но молоко холодное, синее, еще несгустившееся, нездорово; пахтанье, остаю-

шееся при приготовленіи прѣснаго сыра; простокваша; размятое и разваренное льняное сѣмя и льняная избоина: сладкій вкусъ и сходство химическихъ составныхъ частей этихъ двухъ веществъ съ составными частями молока придаютъ имъ особенное достоинство, при замѣнѣ молока для корма телятъ *). Зерновой хлѣбъ и стручковые плоды (особенно горохъ) въ видѣ муки или въ видѣ болтушки изъ разведеннаго теплою водою молока; если вмѣсто воды взять такъ-называемый сѣнной чай (отваръ хорошаго сѣна), то тѣмъ лучше; **) въ промежуточное время даютъ хорошее мелкое сѣно и дробленный сухой зерновой хлѣбъ; такимъ образомъ, отучая постепенно теленка отъ молока или молочнаго корма, наконецъ переходятъ къ обыкновенному корму.

Что одинъ изъ этихъ или еще какихъ другихъ худшихъ суррогатовъ, напр. картофельная барда, можетъ вполне замѣнить матернее молоко; что наприм. при прочихъ одинаковыхъ условіяхъ телята, вскормленные въ первый мѣсяцъ матернимъ молокомъ, а во второмъ суррогатомъ, по

*) Въ повременномъ изданіи общества сельскаго хозяйства прирейнскихъ провинцій (за 1864 г.) помѣщена замѣтка одного скотовода, въ которой онъ указываетъ на значеніе *жира*, какъ составной части кормовыхъ веществъ (Ч. I. §§ 105, 107 и 129), какъ при воспитаніи молодыхъ животныхъ, такъ и при содержаніи дойныхъ коровъ; авторъ замѣтки основывается на собственныхъ опытахъ надъ коровою силезской мѣстной породы своего стада, которая, какъ по тѣлесному развитію, такъ и по молочности, на гамбургской выставкѣ скота признана превосходною и удостоена преміи. Референтъ говоритъ слѣдующее: уже большое содержаніе жира въ естественномъ кормѣ теленка—матернемъ молокѣ указываетъ на то, что между суррогатами послѣднему, при постепенномъ отученіи отъ него теленка, замѣненіе жира должно быть весьма полезно; это достигается дачами льнянаго сѣмени. Ежедневная задача 1 ф. льнянаго сѣмени, развареннаго въ водѣ, составляетъ отличное средство. Если эту дачу, при 1 ф. муки, продолжать давать долѣе, до годоваго возраста животныхъ, то послѣднія развиваются поразительно, достигая въ 13—14 мѣсяцевъ такой величины и совершенства, какъ ни въ какомъ другомъ случаѣ. (Для предотвращенія весьма нерѣдко случающейся кислоты, теленку даютъ лизать мѣль). Если дойнымъ коровамъ давать ежедневно льняное сѣмя, въ количествѣ 7 ф. на каждую, то удойливость значительно увеличивается, качество молока улучшается, корова не худѣетъ при самомъ обильномъ молокѣ; этимъ вполне окупается упомянутый кормъ, кажущійся на первый взглядъ дорогимъ. Все это замѣчено у коровы, которая обратила на себя вниманіе въ Гамбургѣ. В.

**) Бабстъ и нѣк. др. не рекомендуютъ употребленіе сѣннаго чая, находя приготовленіе послѣдняго слишкомъ хлопотливымъ; хорошая болтушка замѣняетъ его вполне. Я. К.

истеченіи двухъ мѣсяцевъ находились бы въ такомъ же хорошемъ состояніи и будутъ развиваться въ послѣдствіи такъ же хорошо, какъ телята, вскормленные до-сыта втеченіе двухъ мѣсяцевъ матернимъ молокомъ, съ этимъ я не могу никогда согласиться.

§ 142. При выборѣ для теленка корма, кромѣ качества, нужно смотрѣть и на количество послѣдняго, т. е. сколько и какъ долго даютъ теленку различныя кормовыя средства, особенно же молоко.

Въ этомъ отношеніи весьма часто, можно даже сказать обыкновенно, поступаютъ чересчуръ расчетливо: молоко дается телятамъ слишкомъ скупо. Это дѣлается потому, что обыкновенно слишкомъ дорожатъ молокомъ для собственнаго употребленія или для продажи, имѣя часто въ виду преимущественно этотъ доходъ отъ молока, гораздо болѣе чѣмъ будущія качества теленка и вообще племенные его достоинства. Въ этомъ кроется главная причина, что во многихъ мѣстностяхъ скотоводство не улучшается, а скорѣе идетъ назадъ. Но почему же именно отъ рогатаго скота, отъ домашняго животнаго, отъ котораго ожидаютъ наибольшей выгоды отчасти молокомъ, отчасти мясомъ и жиромъ, отчасти и работой, хотятъ требовать, чтобы развитіе рогатаго скота съ указанною цѣлю обуславливалось гораздо меньшимъ потребленіемъ молока матери, чѣмъ у другихъ домашнихъ животныхъ? Жеребенку, ягненокъ и проч. даютъ сосать мать по крайней мѣрѣ три мѣсяца, теленка же, который долженъ сдѣлаться полезнѣйшимъ изъ всѣхъ домашнихъ животныхъ, отучаютъ отъ матерняго молока уже по прошествіи 3—4 недѣль. Гдѣ начало улучшенія заключается не въ этомъ (въ недостаточномъ кормленіи телятъ матернимъ молокомъ), тамъ нельзя ожидать особыхъ успѣховъ во всѣхъ дальнѣйшихъ улучшеніяхъ въ дѣлѣ скотоводства.

Справедлива поговорка: «чего не даютъ теленку, нельзя уже дать коровѣ».

При точномъ расчетѣ, который мы попытаемся сдѣлать ниже, оказывается, что при воспитаніи теленка, котораго втеченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ, и такого, котораго только 3—4 недѣли кормили молокомъ, а потомъ суррогатами, разница въ издержкахъ не слишкомъ велика (считая на деньги и цѣна молоко не слишкомъ дорого): она со-

ставляетъ едва 5 — 6 гульденовъ. Часто одно уже лучшее достоинство хорошо вскормленнаго теленка почти окупаетъ лишнія на то издержки. А что эти послѣднія вообще хорошо окупаются (какъ бы велики они ни были, иногда доходя до 10 гульденовъ), съ этимъ согласится каждый, кто замѣчалъ разницу между здоровымъ развитіемъ телятъ, хорошо вскормленныхъ въ первомъ періодѣ ихъ жизни, и между развитіемъ другихъ телятъ, которыхъ поили молокомъ скупо, — кто замѣчалъ, что изъ хорошо вскормленныхъ телятъ выходилъ потомъ лучший скотъ. Но еще лучше долженъ окупаться лишній расходъ на кормъ, если имѣютъ въ виду вообще улучшеніе стада и потомъ продажу племеннаго скота, и если обращаютъ вниманіе на продолжительное вліяніе такого хорошаго кормленія изъ поколѣнія въ поколѣніе. Скотоводъ — нвейцарецъ охотно истративаетъ молоко втеченіе 16 — 20 недѣль, чтобы наприм. воспитать здороваго бычка. Такъ же поступаетъ и англійскій заводчикъ улучшеннаго короткорогаго скота, перѣдко воспитывая отличнаго бычка молокомъ втеченіе 6—9 мѣсяцевъ. Кто же имѣетъ случай продавать выгодное молоко чѣмъ выпаивать имъ теленка, тотъ пусть лучше откажется вовсе отъ воспитанія телятъ чѣмъ содержать ихъ дурно.

§ 143. Внимательный скотоводъ, Фонъ-Ридезель, о которомъ мы уже упоминали, при своихъ драгоценныхъ наблюденіяхъ и опытахъ, не могъ не обратить вниманія на условія болѣе или менѣе раціональнаго воспитанія телятъ; въ самомъ дѣлѣ, онъ занялся этимъ дѣломъ съ полною ревностію и пришелъ къ убѣжденію, что телятъ должно кормить не скудно, а совершенно наоборотъ. Хотя способъ его оказался не вполне удовлетворительнымъ въ этомъ отношеніи, но онъ имѣлъ слѣдствіемъ результаты, поясняющіе предметъ и важные для дѣла скотоводства; потому что (какъ я надѣюсь доказать въ этомъ сочиненіи) способъ воспитанія телятъ, именно скудное или обильное кормленіе, обуславливаетъ вмѣстѣ съ тѣмъ и развитіе будущихъ качествъ животнаго. Я считаю умѣстнымъ изложить здѣсь, хотя болѣе исторически, сущность упомянутыхъ наблюденій.

§ 144. Какъ взрослый скотъ, такъ и телятъ, кормили до-сыта.

Фонъ-Ридезель сообщаетъ объ этомъ слѣдующее:

Отъ коровы, приблизительно въ 1300 ф. вѣса, теленокъ вѣситъ 118 ф. Корова давала съ новотелу въ первый четыре недѣли по 40 ф. молока въ день.

Всѣ это количество молока теленокъ могъ выпивать, и дѣйствительно выпивалъ уже съ третьяго дня своей жизни; слѣдовательно кормъ составлялъ около $\frac{1}{3}$ живаго вѣса новорожденного теленка.

Вскорѣ затѣмъ теленку стали давать кромѣ того нѣжное сѣно.

Втеченіе трехъ мѣсяцевъ теленокъ погреблялъ все молоко своей матери, что составляетъ вѣсъ 3060 ф.

Къ этому надобно присовокупить самаго лучшаго сѣна:

въ первые 30 дней.....	57 ф.
• вторые " "	177 "
• третьи " "	294 "

Итого 3588 ф., включая и молоко.

Слѣдовательно теленокъ сѣдалъ ежедневно 40 ф. сѣнной питательности.

Теленокъ вѣсилъ:

30-ти дней.....	228 ф.
60 " "	335 "
90 " "	436 "

Въ слѣдующіе 30 дней, чрезъ каждые 10 дней, $\frac{1}{3}$ молока убавляли, замѣняя овсяною мукою такимъ образомъ:

	молока.	овсяной муки.
въ первые 10 дней.....	18 ф.	3 ф.
• вторые " "	9 "	6 "
• третьи " "	"	9 "

Въ четвертые 30 дней теленокъ сѣлъ:

Молока: 18 разъ по 10 и 9 разъ по 10 = 270 ф.

Овсяной муки 540 ф. сѣнной питательности

Кромѣ того сѣна 363 ф.

1173 ф.

Слѣдовательно ежедневно 39 $\frac{1}{10}$ ф. сѣнной питательности.

Такъ продолжалось кормленіе, съ тою только разницею, что, по мѣрѣ того, какъ теленокъ бѣлъ больше сѣна, оно

заступало мѣсто овсяной муки; наконецъ давали поменьше овса, но за то больше сѣна.

Такимъ образомъ теленокъ, въ послѣдующіе 8 мѣсяцевъ своей жизни, сѣлъ:

сѣна.....	3200 ф.
овса	3130 ф.
по 2 ф. сѣнной питательности	6260 ф.
	9460 ф. сѣнной питательности.

Это составить въ теченіе 240 дней ежедневно $39\frac{3}{5}$ ф. сѣнной питательности.

Во все это время теленокъ (телка) подрасталъ равномерно. Уже по седьмому мѣсяцу телка обнаружила похоть; по десятому мѣсяцу телку случили съ быкомъ бѣзъ вредныхъ послѣдствій. Годовалая телка хотя не вполнѣ достигла роста своей матери, но была красивѣе ее во всѣхъ отношеніяхъ, особенно же отличалась болѣе округлыми формами и пропорціональными частями тѣла; нисколько не откормленная, она вѣсила 1171 ф.

§. 145. Мои многосторонніе опыты и наблюденія въ дѣлѣ разведенія скота дали результаты, сходные съ выводами Ф. Ридезеля. Въ самомъ дѣлѣ, достойно вниманія, какихъ поразительныхъ результатовъ можно достигнуть возможно сытнымъ и питательнымъ кормленіемъ теленка, преимущественно втеченіе продолжительнаго времени, матернимъ молокомъ, въ особенности относительно величины тѣла, надлежащаго и ранняго тѣлеснаго развитія, преимущественно же относительно способности телятъ къ откорму.

Признавая правила, установленныя Ридезелемъ для кормленія *взрослаго скота*, рациональными и въ *экономическомъ* отношеніи, я не могу сказать того же объ его правилахъ относительно самаго *полнаго* кормленія телятъ и подростковъ, по слѣдующимъ причинамъ.

Не всѣ телята могутъ хорошо переносить и надлежаще уподоблять такія количества (наприм. 8 — 10 кружекъ въ день) молока, какія предписываетъ Ридезель; но еслибы это было и такъ, то предложенный Ридезелемъ способъ кормленія былъ бы слишкомъ дорогъ, потому что при необходимости давать возможно больше питательныхъ веществъ въ малыхъ объемахъ корма, приходится кормить только молокомъ и зерномъ, вслѣдствіе того слишкомъ боль-

ними дачами; слѣдовательно отношеніе питательности молока къ сѣну и зерновому хлѣбу будетъ слишкомъ невыгодно (1 ф. сѣнной питательности молока относится къ 1 ф. питательности самого сѣна какъ 3: 4; почти также относится сѣнная питательность зернового хлѣба къ питательности сѣна) Если же не обращать вниманія и на это обстоятельство, то слишкомъ быстрое, *слишкомъ откормное* развитіе животныхъ будетъ несоотвѣтственно: животныя будутъ изнѣжены, разовьется слишкомъ большое предрасположеніе къ отложенію мяса въ ущербъ молочности; такія особи будутъ рѣдко стельны.

§. 146. Послѣ этого, полного вниманія и признательности заслуживаетъ сообщеніе, слѣланное Ридезелемъ въ собраніи германскихъ сельскихъ хозяевъ въ Штутгартѣ (стр. 314 отчета объ этомъ собраніи). Сознавая вполне важное значеніе этого сообщенія въ рѣшеніи важнаго вопроса по скотоводству, я приведу изъ него самое существенное:

Сельскохозяйственная конкурсная задача, предложенная ландмаршаломъ барономъ фонъ Ридезелемъ:

«Большимъ успокоеніемъ для меня служить то, что написанное мною въ сентябрѣ 1838 года не содержитъ ни одного слова и ни одной цифры, которыя уже тогда не подтверждались бы вполне самыми положительными наблюденіями; дагѣ, что все, дознанное мною потомъ, еще лучше подтверждаетъ то, что мнѣ вполне извѣстно было уже въ то время.

Охотно сознаюсь, что относительно молочности коровъ я ожидалъ (и почему я не могъ ожидать) самыхъ блистательныхъ результатовъ отъ моего способа воспитанія скота.

Но несмотря на всѣ, повидимому столь правильные выводы, они нисколько не подтверждаются, а напротивъ большею частію опровергаются послѣдующими моими наблюденіями; потому что изъ воспитанныхъ затѣмъ по моему методу молодыхъ животныхъ, относительно молочности, только немногіе оказались хорошими, ни одного не вышло превосходнаго, большая же часть ихъ была лишь посредственная, а весьма многія даже совершенно плохи. У моихъ телокъ, достигнувшихъ зрѣлаго возраста, не только весь сѣдѣнный кормъ превращался, и притомъ прогрес-

сивно, единственно въ мясо и жиръ, но часто вскорѣ прекращалось и самое выдѣленіе молока (иногда уже спустя мѣсяцъ послѣ перваго отела); мало того, коровы не принимали потомъ быка, такъ что мнѣ оставалось одно—продать ихъ мяснику, по счастію столь выгодно, что несмотря на совершенно неудавшуюся первоначальную цѣль, употребленный на воспитаніе животныхъ кормъ все — же окупился не слишкомъ дурно, по крайней мѣрѣ лучше, чѣмъ какъ обыкновенно бываетъ при 3 — 4-хъ лѣтнемъ воспитаніи молодаго скота, который обыкновенно продается за тѣмъ дешево.

Я предлагаю конкурсную премію *тому* кто:

1) представить самые вѣрные научные доводы, почему описанный мною въ сентябрѣ 1838 года способъ воспитанія молодаго скота повлекъ за собою такую незначительную удоилivость у коровъ, и

2) *вмѣстѣ съ тѣмъ* будетъ въ состояніи представить научный, но тѣмъ не менѣе пратическій и легко примѣнимый способъ воспитанія и кормленія скота, который имѣлъ бы такое же благопріятное вліяніе на тѣлесное его развитіе, какъ и мой способъ, но безъ вреднаго вліянія на *вполнѣ удовлетворительную* удоилivость у коровъ».

§. 147. Быть-можетъ, наши нижеслѣдующіи воззрѣнія послужатъ къ разрѣшенію вопроса, на-сколько это возможно съ точки зрѣнія скотовода.

Чтобы быть совершенно безпристрастнымъ, я приведу самыя псеходныя и крайнія мнѣнія по этому предмету.

Въ тѣхъ странахъ, въ которыхъ, отчасти односторонне, цѣляютъ скотину единственно по молочности, не обращая вниманія на тѣлесныя формы, наприм. въ Голштейнѣ, гдѣ все хозяйство расчитано почти только на доходы отъ масла, много говорятъ въ пользу скуднаго и суроваго воспитанія телятъ и подростковъ.

Преувеличенія въ вышеупомянутомъ мнѣніи состоятъ въ слѣдующемъ:

«Чѣмъ голоднѣе вскормлена корова, чѣмъ проще и медленнѣе она развивается, тѣмъ больше она будетъ впоследствии окупать молокомъ излишекъ корма».

Если не обращать никакого вниманія на хорошее развитіе тѣла, то въ этомъ мнѣніи заключается нѣсколько правды; это быть-можетъ потому (какъ мы упомянули въ

нашихъ общихъ правилахъ кормленія относительно крайняго мнѣнія (Ч. I. §. 196), что закармливаемые животныя даютъ молока менѣе, чѣмъ тѣ, которыхъ кормятъ умѣренно; у первыхъ будетъ притекать гораздо большая масса питательныхъ веществъ къ ненормально развитымъ и раздавленнымъ частямъ, служащимъ для отложенія жира; точно также, на основаніи противоположнаго мнѣнія, можно принять, что у скотины, которую весьма голодно кормили до той поры, когда послѣ происшедшей случки соки притекаютъ къ вымени, — сосуды, клетчатая ткань и проч. до того мало развиты, что при послѣдующемъ обильномъ кормленіи требуется менѣе питательныхъ веществъ для поддержанія тѣла; поэтому все количество ихъ, въ видѣ производительнаго корма, поступаетъ только на выдѣленіе молока, такъ какъ ткани, въ которыхъ отлагаются мясо и жиръ, не развиты. Этимъ можетъ-быть объясняется, почему самыя невзрачныя, тощія коровы у бѣдныхъ хозяевъ, также какъ и козы, даютъ наибольше молока соразмѣрно корму, но за то имѣютъ меньше предрасположенія къ откорму и рѣже даютъ красное потомство.

На основаніи упомянутаго утвриваемаго мнѣнія, предлагается весьма голодное содержаніе теленка, такъ что его поить едва нѣсколько дней однимъ молокомъ матери, впрочемъ, при этомъ не должно забывать, какъ уже было сказано выше, что такого мнѣнія придерживаются въ тѣхъ странахъ, гдѣ дорожатъ только молокомъ для продажи, откармливаютъ скотъ рѣже, а для работы почти никогда не назначаютъ его, поэтому мало обращаютъ вниманія на развитіе тѣла, какъ на отдаленную цѣль. Дѣйствительно, весьма интересно познакомиться съ предложеннымъ, согласно съ такимъ мнѣніемъ, способомъ воспитанія теленка. (Neue Annalen der Mecklenburgischen Landwirthschaftlichen Gesellschaft, XXVII Jahrgang 7 und 6 Heft).

«Согласное съ природою воспитаніе теленка, для простаго и медленнаго развитія его, составляетъ первую потребность, поэтому:

- 1) теленка должно отнять немедленно отъ матери;
- 2) ни въ какомъ случаѣ не должно позволять ему произвольно пить молоко матери, потому что эта послѣдняя сама собою не находится уже въ естественномъ состояніи;
- 3) теленку должно предоставлять свободное движеніе;

4) предназначенный для телят кормъ долженъ быть не жиренъ, простъ и умѣренъ. Наилучшій для телят кормъ— матернее молоко, а потому должно строго наблюдать, чтобы оно долгое время служило для него питаніемъ. Три дня послѣ отела молоко имѣть надлежащее качество и надлежащій составъ для дальнѣйшаго развитія телят; съ четвертаго дня, по мѣрѣ того какъ молоко становится жирнѣе, дачу молока разбавляютъ теплою водою настолько, чтобы молоко имѣло степень жирности, какую оно должно содержать на четвертый день послѣ отела. Недѣли чрезъ двѣ телят поятъ снятымъ, парнымъ матернимъ молокомъ. Количество каждой задачи молока зависитъ отъ величины телят. Такъ наприм. ольденбургскому телятѣ, около 50 ф. живаго вѣса, даютъ въ первый и второй день послѣ отела дважды въ день 1 кварту; затѣмъ, постепенно увеличивая задачи, даютъ наприм. втеченіе двухъ недѣль по 4 кварты за-разъ; по прошествіи уже 3—4 недѣль можно поступать смѣлѣе, давая снятое молоко щедрѣе (въ это время въ поило прибавляютъ немного овсяной муки, варенаго гороху и проч.) и давать хорошее сѣно. Есть поговорка: «всякъ знаетъ сколько нужно, чтобы накормить ребенка и телят.»

Въ упомянутыхъ предложеніяхъ высказывались также жалобы на страсть приобрѣтать крупныя породы скота, съ замѣчаніемъ, что «мелкія, невзрачныя коровы часто даютъ вдвое болѣе молока, чѣмъ очень крупныя». То же самое перѣдко говорятъ еще и въ другихъ мѣстахъ; мы возвратимся къ этому вопросу въ главѣ о выборѣ породъ. Но уже теперь можно сказать, что упомянутое положеніе совершенно вѣрно, какъ скоро наприм. мелкой коровѣ, въ 600 ф. живаго вѣса, давать ежедневно 20 ф. сѣнной питательности и неболѣе того крупной коровѣ, въ 1,200 ф. живаго вѣса, потому что послѣдняя требуетъ вдвое больше первой корма, необходимаго только для поддержанія жизни; но сравненіе качествъ возможно только тогда, когда въ подлежащемъ случаѣ крупной коровѣ даютъ корма вдвое болѣе, слѣдовательно 40 ф. сѣнной питательности, и *тогда* уже соображаютъ, окупаетъ ли крупная корова эти 40 ф. столь же выгодно, какъ мелкія коровы.

Менѣе утрированныя мнѣнія состоятъ въ слѣдующемъ:

«Закормленный теленокъ никогда не будетъ хорошею дойною корою.»

«Совмѣщеніе возможно-большаго тѣлеснаго развитія и наибольшей молочности невозможно.»

«Гдѣ заботятся о развеніи крупнаго скота, рѣдко отводятъ отличныхъ молочныхъ коровъ.»

«Если молодой скотъ кормить чрезмѣрно, вслѣдствіе чего рано вызывается половое побужденіе, то и телокъ нужно случать ранѣе, прежде чѣмъ телка станетъ по развитію настоящею корою.»

Болѣе умѣренныя мнѣнія состоятъ въ слѣдующемъ:

«Сначала, почти до году, должно кормить молодое животное обильно; потомъ меньше и проще; вслѣдствіе этого животное будетъ укрѣпляться, развиваться медленнѣе и позже обнаружитъ половое побужденіе; по послѣ случки животное снова нужно кормить лучше.»

Въ повременномъ изданіи (Pract. Wochenblatt des Neuesten und Wissenswertesten für Landwirthschaft 1843 NNr. 22, 23 und 24) помѣщена превосходная и вполне относящаяся къ нашему предмету статья извѣстнаго скотовода графа фонъ-Голштейна: «замѣчанія относительно воспитанія и кормленія рогатаго скота, вызванныя положеніями, установленными барономъ Ф. Ридезелемъ.» Отъ редакціи сдѣлана слѣдующая замѣтка: «это одна изъ послѣднихъ поучительныхъ и обильныхъ по содержанію статей, которыя покойный графъ фонъ-Голштейнъ въ прошломъ году посвятилъ сельскимъ хозяевамъ герцогствъ Шлезвига и Голштейна, и которую мы, къ сожалѣнію, сообщаемъ какъ посмертное завѣщаніе этого превосходнаго сельскаго хозяина.»

Ссылаясь на упомянутую обширную статью, я заимствую изъ нея то, что вполне подходитъ къ нашему воззрѣнію:

Опытъ снова подтверждаетъ, говоритъ графъ Голштейнъ, что нижеслѣдующее, часто высказываемое, мнѣніе не лишено истины: «Весьма полезно воспитывать откормный скотъ тщательно, слѣдуя опредѣленнымъ правиламъ; приэтомъ можно довольно вѣрно предсказать, выйдетъ ли изъ молодой скотины субъектъ, совершенно годный для откорма, потому что результатъ зависитъ отъ

воспитанія и кормленія. Но выйдетъ ли изъ теленка хорошая дойная корова, этого предугадать нельзя, потому что ни молочность родителей, ни хорошее кормленіе *само по себѣ* не ручаются за будущую молочность теленка.» Впрочемъ, еслибы послѣднее мнѣніе было вполнѣ справедливо, то всѣ раціональные скотоводы должны бы были немедленно бросить воспитаніе у себя молодаго скота, проклиная время, издержки и заботы, употребленныя на воспитаніе молочнаго скота.

Прежде всего должно опредѣлить — чего желаютъ достигнуть. Человѣкъ не можетъ творить ничего, а потому изъ ничего не можетъ ничего произвести. Слѣдовательно, не можетъ быть рѣчи о томъ, чтобы образовать породу скота, которая давала бы много молока, потребляя немного корма. Задача скотовода должна состоять больше въ томъ, чтобы образовать здоровое, крѣпкое отродье скота, обладающее способностью превращать *большую массу* корма въ *большое количество* жирнаго молока, и давать молока тѣмъ больше, чѣмъ больше сѣдаетъ корма; конечно, это имѣетъ свои предѣлы у каждой, даже у самой молочной коровы; ~~также этихъ границъ, даже при бѣльшихъ еще задачахъ~~ корма, молочность не увеличивается.

Не подлежитъ сомнѣнію, что есть коровы, дающія *много* молока и вмѣстѣ съ тѣмъ молоко *жирное*; эти-то коровы, несмотря на большую молочность, остаются въ *хорошомъ тѣлѣ* (см. выше § 32); на такихъ особей я могу указать во всякое время. Но какимъ образомъ должно такихъ коровъ выращивать и кормить взрослыхъ, на этотъ вопросъ я не рѣшаюсь отвѣчать положительно.

Если желаютъ, чтобы молодая особь давала столько молока, столько она способна давать по своей природной природѣ, то эту особь должно всегда кормить до сыта и хорошо съ самаго ея рожденія.

Какъ скоро молодая нетель припущена къ быку, и вымя начнетъ развиваться, — что можетъ быть уже нѣсколько мѣсяцевъ спустя, — то пора думать не только о надлежащемъ и сытномъ кормленіи, но и о возбужденіи дѣятельности къ выдѣленію молока.

Если это не сдѣлано, то молодое животное, при дальнѣйшемъ равномерномъ сытномъ кормленіи, будетъ все рослѣе и тяжелѣе; достигнувъ же своей естественной величины, оно будетъ отлагать жиръ и неизбежно перейдетъ въ откормное состояніе, небудучи собственно откормнымъ животнымъ; въ такомъ случаѣ никакъ нельзя ожидать естественнаго сильнаго притока молока.

Поэтому здѣсь весьма необходимо, особенно послѣ отела молодой телки, кормленіе, возбуждающее выдѣленіе молока и способствующее его приращенію. А такъ какъ естественный, самый дешевый и, по всѣмъ наблюденіямъ въ Голштейнѣ, самый дѣйствительный въ этомъ отношеніи (относительно выдѣленія молока) кормъ составляетъ молодая трава, растущая въ маѣ и іюнѣ на нашихъ огороженныхъ выгонахъ, то необходимо, чтобы молодая телка, какъ скоро отелится, немедленно выгонялась на пастбище съ 1-го мая до перваго іюня; поэтому, для нашего голштинскаго выгоннаго хозяйства конецъ іюля или начало августа есть самое удобное время для случки телки съ быкомъ.

Достовѣрно, что въ Голштейнѣ телятъ кормятъ большею частію весьма плохо. Самый естественный для теленка кормъ — молоко матери, — даютъ ему едва втеченіе 8 дней; затѣмъ теленка поятъ пахтаньемъ и вскорѣ послѣ того одною водою. Потомъ теленка кормятъ сѣномъ или травой въ хлѣвѣ, или пасутъ до октября на пастбищѣ; во время слѣдующей зимы ему даютъ сѣно и солому; когда же онъ сдѣлается нетелью, коровой, то онъ слишкомъ часто голодаютъ. Въ особенности рѣдко можно встрѣтить хорошо вскормленныхъ шести-мѣсячныхъ телятъ. Даже безъ вниманія на величину, полное развитіе и красоту (всегда невѣрный принципъ!), нельзя не признать, что здоровье и крѣпкій организмъ составляютъ необходимыя свойства хорошей дойной коровы; но ихъ невозможно достигнуть при такомъ небрежномъ уходѣ.

Если говорятъ, что «корова можетъ известись отъ удоевъ», то въ сущности это значитъ только, «что корова отъ дурнаго содержанія, въ молодости и впослѣдствіи, доставляя молочные удои, чрезвычайно худа.» Качество молока отъ

коровъ, которыя, какъ говорится, изводятся отъ удоевъ, т. е. чрезвычайно худѣютъ, большею частію нехорошо. Если бы такихъ коровъ кормили въ молодости интенсивно-питательнымъ, соответственнымъ ихъ возрасту кормомъ, а впоследствии кормили бы до-сыта, то онѣ давали бы болѣе жирное молоко и не худѣли бы такъ сильно, потому что тѣлосложеніе ихъ стало бы крѣпче; въ періодъ же молочности онѣ получали бы все еще достаточное количество корма, вознаграждающаго ослабѣвшія отъ удоевъ силы, чтобы не исхудать окончательно.

До той поры, когда хорошо вскормленная телка будетъ случена съ быкомъ, нельзя непосредственно усилить выдѣленіе молока; достаточно будетъ заботиться о здоровьи, возрастаніи и полномъ развитіи телки. По немногу мѣсяцевъ спустя, когда телка приметъ быка, обыкновенно уже замѣтна раздутость вымени; это служитъ вѣрнымъ признакомъ, что природа начинаетъ подготавливать выдѣленіе молока, а потому съ этого времени нужно бы помогать ей, содѣйствуя выдѣленію молока и расширяя сосуды. Это необходимо тѣмъ болѣе, что до сихъ поръ обильнымъ кормленіемъ дѣятельность природы направляла единственно къ увеличенію роста и къ тѣлесному развитію; поэтому, если не будетъ сдѣлано ничего, чтобы съ этого времени кормъ способствовалъ болѣе выдѣленію молока, природа будетъ попрежнему производить мясо, не будучи въ состояніи въ то же время значительно содѣйствовать выдѣленію молока. Если выращенныя барономъ Ф. Ридезелемъ телки не оправдали его ожиданій относительно будущей молочности, то, по моему убѣжденію, причину надобно искать именно въ этомъ. Сколько извѣстно изъ отчетовъ, телокъ всегда одинаково и до-сыта кормили, поэтому онѣ продолжали равномерно развиваться и увеличиваться въ вѣсѣ; но такъ какъ непосредственно не было сдѣлано ничего, чтобы содѣйствовать большему выдѣленію молока, то оно было незначительно; причемъ способность вырабатывать изъ корма не мясо, а молоко, постепенно слабѣла, но мѣрѣ того какъ продолжали заботиться о произведеніи мяса.

Въ Голштейнѣ поступаютъ совершенно противоположно: теленка кормятъ чрезвычайно дурно, замедляютъ его развитіе, поэтому организмъ и все тѣлосложеніе молодой особи бываютъ весьма слабы. Но какъ скоро телка пѣ-

сколько мѣсяцевъ понесла, то ее весьма обильно кормятъ дробленнымъ зерновымъ хлѣбомъ или другимъ интензивно питательнымъ кормомъ. Такъ какъ до сихъ поръ нисколько не содѣйствовали сильному приросту или тѣлесному развитію, природа же можетъ поэтому начать сильно дѣйствовать лишь съ того времени, когда сама устремляетъ свою дѣятельность на выдѣленіе молока; то всѣ органическія силы слабо развитаго животнаго устремлены на производство молока; такъ что телка, по отелѣ, несмотря на свое слабое тѣлосложеніе, часто даетъ больше молока, чѣмъ давала бы при гораздо лучшемъ кормленіи. Но молоко этихъ слабыхъ коровъ большею частію жидко; спустя нѣкоторое время онѣ начинаютъ худѣть и становятся до крайности тощи; по прошествіи немногихъ лѣтъ онѣ часто страдаютъ легкими вслѣдствіе выдѣленія молока въ такомъ количествѣ, котораго такое слабое тѣлосложеніе совершенно не можетъ перенести и восполнить. Весьма часто совершенно тощую корову хвалятъ какъ отличную къ молоку въ такой степени, что извелась отъ удоевъ (о томъ, что молоко даетъ весьма мало масла умалчиваютъ). Но спустя нѣкоторое время ее уже хулятъ, говоря, что она трудно выдерживаетъ зимнее содержаніе. По прошествіи нѣсколькихъ лѣтъ она хворааетъ (кашлемъ, опухолями, поносомъ, большею частію легкими) и пикуда не годится. Еслибы способъ Ридезеля примѣняли съ самаго рожденія теленка до того времени, когда телка приняла быка, а потомъ соотвѣтственною переменною кормленія стали бы вліять на выдѣленіе молока; то получались бы здоровыя особи, которыя давали бы молоко лучшаго качества, не худѣя притомъ, и въ случаѣ происхожденія отъ молочныхъ предковъ, вѣроятно сами отличались бы молочностію.

§ 148. Сравнивая всѣ эти мнѣнія и наблюденія (особенно взятія въ сѣверной Германіи, гдѣ молочность предпочитается почти всѣмъ прочимъ качествамъ), съ моими собственными опытами и наблюденіями въ другихъ странахъ, наприм. въ Англіи, гдѣ преобладаетъ откормъ скота, въ Швейцаріи, Тиролѣ, и проч., гдѣ стараются совмѣстить молочность съ массивностію тѣла и способностію къ откорму, а также въ югозападной Германіи; далѣе, сравнивая вышеупомянутыя мнѣнія и наблюденія съ многолѣтними наблюденіями надъ разнообразными породами рогатаго

скота, находившимися въ непосредственномъ моемъ вѣдѣніи; наконецъ, принимая въ соображеніе различныя мнѣнія относительно наиболѣе раціональнаго способа воспитанія рогатаго скота сообразно цѣли, — на основаніи всего этого, я устанавливаю слѣдующія положенія:

Для воспитанія рогатаго скота, у котораго, кромѣ доброкачественнаго молока, должно обращать вниманіе также и на широкій, крѣпкій складъ тѣла, дѣлающій породу и отдѣльныхъ особей болѣе способными для откорма и работы, можно принять за правильное въ экономическомъ отношеніи слѣдующее кормленіе и содержаніе молодаго скота; въ послѣдствіи я приведу тѣ измѣненія, которыя могутъ имѣть мѣсто, если желаютъ развитъ въ племени предпочтительно какія-либо качества: молочность, способность къ откорму, и проч.

1) Въ первый годъ возраста животныхъ, на основаніи нашихъ общихъ правилъ кормленія молодаго скота (Ч. I, § 202 и проч.), должно кормить ихъ вполне хорошо; при этомъ, въ первый періодъ жизни животнаго не должно быть недостатка въ матернемъ молокѣ, а потомъ въ удобоваримыхъ, необъемистыхъ питательныхъ средствахъ, каковы: льняная избоина, мука изъ зерноваго хлѣба и проч.; это необходимо для того, чтобы кости и весь скелетъ могли безпрепятственно и вполне развиваться и возможно раздаваться.

Въ этомъ первомъ періодѣ полезно всегда одинаковое качество кормовыхъ средствъ, потому что при частой и быстрой перемѣнѣ кормовъ нарушается развитіе телятъ, а также легко можетъ произойти болѣзнь. Такъ какъ эту равномерность можно соблюсти преимущественно при сухомъ кормѣ, то этотъ послѣдній въ особенности пригоденъ для кормленія телятъ, отъ той поры когда имъ даютъ молоко и мучнистыя вещества, до конца перваго года; поэтому въ первые полгода, даже до году, надобно по возможности избѣгать кормленія свѣжею травою. Кажется, что при пастбищѣ 5 — 6 мѣсячныхъ телятъ на здоровомъ, хорошемъ пастбищѣ, вредныя послѣдствія для ихъ развитія случаются рѣже, чѣмъ при кормленіи зеленою травою въ хлѣвахъ. Такое хорошее, близлежащее отъ усадьбы пастбище весьма полезно для содержанія телятъ.

2) По прошествіи перваго года, молодымъ животнымъ должно задавать менѣ хорошій, менѣ удобоваримый, болѣе жесткій, не слишкомъ возбуждающій кормъ при болѣе простомъ содержаніи, чтобы дальнѣйшее развитіе особи шло спокойно, не слишкомъ быстро, слѣдовательно и пищеварительные органы, мускулы и нервы, словомъ—весь организмъ развивались лучше, естественнѣе, компактнѣе, чтобы половое побужденіе не проявилось преждевременно и сильно, слѣдовательно не потребовало преждевременнаго удовлетворенія, или будучи неудовлетворено, не угасло или не имѣло другихъ вредныхъ послѣдствій. Впрочемъ, задачи корма не должны быть скудны, чтобы дальнѣйшее развитіе особи не остановилось или не замедлилось слишкомъ; задачи корма должны быть таковы, чтобы животныя возрастали нормально, а не жирѣли, потому что это послѣднее обстоятельство, согласно съ нашими общими правилами кормленія, вредить будущей молочности и вызываетъ преждевременное и сильное половое побужденіе. Частое движеніе на воздухѣ, даже въ дурную погоду, способствуетъ въ этомъ періодѣ въ особенности къ укрѣпленію и развитію организма; а потому чрезвычайно полезно держать молодой скотъ въ этомъ періодѣ на здоровыхъ пастбищахъ; я утверждаю, что при содержаніи животныхъ втеченіе всего года на стойлѣ, молодой скотъ никогда не будетъ такъ породистъ и не разовьется такъ хорошо, какъ на здоровомъ пастбищѣ; а потому во всѣхъ хозяйствахъ, гдѣ скотъ содержать круглый годъ на стойлѣ, и гдѣ заботятся объ улучшеніи скотоводства, весьма полезно содержать молодой скотъ, хотя бы неприхотливо и втеченіе только нѣсколькихъ мѣсяцевъ на пастбищахъ. Площадки могутъ только отчасти замѣнить пастбище, но, при недостаткѣ въ послѣднихъ, приносятъ пользу. Относительно благопріятнаго вліянія на молодой скотъ пастбищнаго содержанія я имѣлъ часто случаи вполне убѣдиться на опытѣ въ хозяйствахъ, гдѣ скотъ содержался круглый годъ на стойлѣ. При вполне обильномъ кормленіи молодаго скота, содержамаго притомъ круглый годъ на стойлѣ, обнаруживались всѣ тѣ неблагопріятныя обстоятельства, о которыхъ упоминаетъ фонъ Ридезель; при такомъ же обильномъ кормленіи, но при выгонѣ скота съ перваго до втораго года его жизни на пастбища, эти неудобства обнару-

живались въ гораздо меньшей степени, иногда же не было ихъ вовсе.

3) Если вслѣдствіе такого содержанія, слишкомъ сильное проявленіе полового побужденія будетъ задержано до втораго года, то тѣмъ лучше; если же оно снова обнаружится въ сильной степени, то должно быть удовлетворено. Для умѣренія полового побужденія, если оно для цѣлей скотовода проявляется преждевременно и сильно, предлагаются нѣкоторыя средства. Для этой цѣли (говоритъ Баумейстеръ) оказался дѣйствительнымъ и безвреднымъ одинъ приемъ стакана уксусу; сильную похоть, неуступающую этому средству, стараются умѣрить кровопусканіемъ и солями. Другія средства, какъ-то: слабительныя, ртутные препараты и проч., вредятъ здоровью своимъ побочнымъ дѣйствіемъ, а потому лучше избѣгать ихъ употребленія.

Спустя два съ небольшимъ мѣсяца по оплодотвореніи, начинается дѣятельность вымени; съ этого времени должно опять кормить хорошо, и именно, чѣмъ ближе къ отелу, тѣмъ больше нужно давать такихъ кормовыхъ средствъ, которыя дѣйствуютъ преимущественно на выдѣленіе молока, каковы: зеленая трава, мучнистое пойло, овощи и проч.; и въ этомъ отношеніи можно полагать, что время, въ которое корова приноситъ перваго теленка, имѣетъ нѣкоторое вліяніе на ея будущую молочность; такъ наприм. если эта корова телится во время кормленія зеленою травою, то молочные сосуды, вслѣдствіе большаго напряженія, чѣмъ при сухомъ зимнемъ кормѣ, могутъ быть сильнѣе возбуждены и разширены. Но, какъ замѣчено выше, это можно замѣнить другими молокогонными кормовыми средствами. Нѣкоторые совѣтуютъ также, для возбужденія большей молочности, доить стельную корову передъ первымъ ея отеломъ. (Oekonom. Neuigkeiten 1844. N. 23). *)

4) Что касается количества корма, то и при кормленіи молодаго скота можно придерживаться положенія, установленнаго для кормленія вообще: $\frac{1}{60}$ корма (вычисленнаго по питательности въ сѣнѣ), соотвѣтственно увеличивающемуся вѣсу тѣла, необходима ежедневно для поддержанія жизни; все, что дается сверхъ этого количества, должно

*) Это средство неестественно, а потому едва ли полезно; напротивъ полезно гладить вымя у первотелой коровы, чтобы приучить ее къ доенію. Я. К.

обращаться на прирость тѣла; также и у молодаго скота, принимая средній срокъ времени его воспитанія, и предполагая, что отъ начала втораго года жизни до наступившей стельности (спустя нѣсколько мѣсяцевъ) животныхъ кормили немного скуднѣе, ежедневная задача корма (вычисленнаго по питательности въ сѣнѣ) будетъ соотвѣтствовать $\frac{1}{30}$ живаго вѣса ихъ тѣла.

Для меня было интересно то, что мои, только-что изложенныя правила Low приводить какъ правила, которымъ слѣдуютъ англійскіе скотоводы.

По окончаніи первой зимы, если откормъ не составляетъ главной цѣли, уже нѣтъ надобности предназначенныхъ на племя нетелей кормить такъ сытно, какъ быковъ, дающихъ выгоду только мясомъ; напротивъ, первыхъ кормятъ настолько, чтобы онѣ были только здоровы и хорошо росли; этого же достигаютъ не исключительно обильнымъ лучшимъ кормомъ, но такими задачами, которыя, въ соединеніи съ кормовыми веществами средняго качества, необходимы только для поддержанія здоровья. Вторая зима есть именно тотъ періодъ, втеченіе котораго всего удобнѣе сократить кормъ скоту.

§ 149. Чтобы пояснить предыдущее и присовокупить дальнѣйшія объ этомъ предметѣ замѣчанія, я привожу для примѣра способъ воспитанія молодаго скота симментальскаго племени, введенный въ мое время въ Гогенгеймъ; цѣль этого воспитанія, какъ уже было упомянуто по другому поводу, — достигнуть хорошаго, крѣпкаго тѣлосложенія при удовлетворительной молочности.

Теленка, какъ скоро облизнетъ его мать, разлучаютъ съ нею и помѣщаютъ по возможности въ такой омшаникъ, гдѣ бы онъ могъ, вмѣстѣ съ прочими телятами, помѣщаться отдѣльно, но не на привязи. Телятъ поятъ втеченіе первыхъ недѣль только парнымъ молокомъ матери, а впослѣдствіи парнымъ же молокомъ отъ нѣсколькихъ новотельныхъ коровъ; поятъ въ день два раза, каждый разъ какъ доятъ коровъ, изъ обыкновенной шайки (см. выше § 140), нижеслѣдующими задачами, соблюдая нижеслѣдующій, совершенно постепенный переходъ къ другому корму; при этомъ, въ развитіи теленка не замѣтно почти никакихъ послѣдствій совершеннаго отученія отъ молока, за исключе-

нѣмъ того, что шерсть на теленкѣ, нѣсколько времени послѣ отнятія отъ молока, не такъ гладка, какъ была прежде.

На теленка, въ 100 фунт. живаго вѣса (смотря по величинѣ, вѣсу новорожденнаго теленка, задачи корма, рассчитывая на 100 ф., измѣняются), отпускается.

Недѣля.	Молока ежедневно.	Дробленнаго овса въ день.	Сѣна въ день.	Всего сѣнной питательности въ день.
	Фунт.	Фунт.	Фунт.	Фунт.
1	12 (3 кружки)	—	—	12
2	16 (4 кружки)	—	—	16
3	20 (5 кружекъ)	—	—	20
4	22 (5½ кружекъ)	—	—	22
5	22 —	1½	1½	23½
6	22 —	1½	1½	23½
7	22 —	1½	1½	23½
8	24 (6 кружекъ).	1½	1½	25½
9	(начинають давать поило изъ воды съ крупносмолотою мукою; оставшее количество дробленнаго корма по прежнему въ сухомъ видѣ).			
	20 (5 кружекъ)	1	1	23
10	16 (4 кружки)	2	3	23
11	12 (3 кружки)	2	6	22
12	8 (2 кружки)	2	10	22
13	4 (1 кружка)	3	10	20
	220	12	32	276
	или среднимъ числомъ ежедневно 16½ ф., въ 13 недѣль или 91 день=1540 фунт. или=385 кружекъ.	или среднимъ числомъ ¾ ф. ежедневно въ 9 недѣль или въ 63 дня 48 фунтовъ.	или среднимъ числомъ 3½ ф. ежедневно, или въ 9 недѣль или въ 63 дня 220 ф.	или среднимъ числомъ въ день 21½ ф. втеченіе 91 дня=1932 ф. сѣнной питательности

По прошествіи первыхъ трехъ мѣсяцевъ, дача молока прекращается; затѣмъ, до $2\frac{1}{2}$ лѣтнаго возраста, животнымъ даютъ (считая по питательности въ сѣнѣ) среднимъ числомъ 20 — 22 ф. на каждую голову; этотъ кормъ состоитъ зимою — изъ сѣна, свекловицы и немного соломы, лѣтомъ — изъ зеленой травы и соломы; къ этому присоединяютъ по нѣсколько фунт. дробленнаго овса для поѣла. Упомянутое среднее количество корма распредѣляется по мѣрѣ прироста тѣла; самый обильный кормъ дается во время стельности, а подъ конецъ ея — поѣло изъ дробленнаго зернового хлѣба (болтушка).

Положимъ, что четырехъ-недѣльный теленокъ вѣситъ 200 ф., то поддерживающій кормъ будетъ составлять $\frac{1}{60}$ живаго вѣса его тѣла, *слѣдовательно* $3\frac{1}{3}$ ф. сѣнной питательности; мы сказали выше, что теленокъ получаетъ ежедневно $23\frac{1}{2}$ сѣнной питательности, *слѣдовательно* $20\frac{1}{6}$ въ видѣ производительнаго корма.

Съ увеличивающимся приростомъ увеличивается потребность въ поддерживающемъ и уменьшается въ производительномъ кормѣ.

Вслѣдствіе этого, животное, $2\frac{1}{2}$ лѣтъ, обыкновенно допускаемое къ случкѣ въ $1\frac{3}{4}$ года, получаетъ:

въ первые 3 мѣсяца.....	1932 ф.
въ слѣдующіе $2\frac{1}{4}$ года или 824 день по 21 ф.....	17241 "
Итого....	19173 ф.

Въ томъ числѣ поддерживающій кормъ — ежедневно $\frac{1}{60}$ живаго вѣса тѣла;

Этотъ живой вѣсъ тѣла въ сложности представляетъ слѣдующія числа:

Теленокъ вѣситъ 100 ф;

Взятый нами для примѣра $2\frac{1}{2}$ лѣтній взрослый скотъ, какъ и животныя всего племени, вѣситъ въ сложности 1130 ф.; поэтому, среднее число втеченіе всего періода воспитанія составляютъ 625 ф.

$\frac{1}{60}$ этого вѣса соотвѣтствуютъ $10\frac{1}{4}$ ф. сѣнной питательности; втеченіе $2\frac{1}{2}$ лѣтъ или 912 дней. 9348 ф.

остается производительнаго корма 9825 ф.

Слѣдовательно, общее количество корма по 21 ф. въ сложности нѣсколько вдвое больше поддерживающаго корма по $20\frac{1}{2}$ ф.

Каждые 10 ф. производительного корма должны дать 1 ф. живаго вѣса тѣла, слѣдовательно всего 982½ ф. къ этому присоединить вѣсъ животного, какъ новорожденнаго телянка 100 »

Итого 1082½ ф.

Это именно тотъ вѣсъ, который имѣетъ взрослый гогептейскій симментальскій скотъ по меньшей мѣрѣ въ 2½ лѣтнемъ возрастѣ; по лежащій предо мною средній выводъ показываетъ, что этотъ вѣсъ можно принять въ 1200 ф.

Животныя поэтому еще рослѣе и тяжелѣе, чѣмъ можно ожидать отъ производительнаго корма; молочность такая же какъ и у матерей; ростъ, тѣлесное развитіе и способность къ откорму вполне удовлетворительны. Молодой скотъ, 1—2 лѣтняго возраста, по возможности выпускаютъ ежедневно на нѣсколько часовъ на площадку или пасту на хорошемъ пастбищѣ.

Въ главѣ объ употребленіи скота я изложу, какъ дорого обходится такого рода воспитаніе скота и въ какой степени оно окупается.

§. 150. Если при разведеніи скота преобладаютъ другія цѣли, то въ предложенномъ выше способѣ воспитанія скота, который я называю бы *нормальнымъ*, могутъ быть допущены слѣдующія измѣненія:

Чѣмъ болѣе молочныя удои должны составлять въ послѣдствіи главную или даже единственную цѣль, тѣмъ скорѣе можно позволить себѣ экономію въ хорошемъ кормѣ во второмъ и третьемъ мѣсяцѣ перваго періода жизни, въ задачахъ матерняго молока, замѣняя его суррогатами, тѣмъ скорѣе можно допустить раннее удовлетвореніе проявляющагося полового побужденія; но затѣмъ уже конечно должно отказаться отъ лучшаго развитія тѣла животныхъ; мало того, при слишкомъ скудномъ поеніи матернимъ молокомъ можно ожидать упадка племени, а также, что животныя будутъ ранѣе старѣться и скорѣе перестанутъ хорошо доить; потому что когда ищутъ и выбираютъ на племя только хорошихъ дойныхъ коровъ, тогда обыкновенно преобладаютъ особи съ узкимъ и тощимъ задомъ; эти послѣднія всегда даютъ потомъ мелкое, сухощаво-сложенное потомство, а потому и быковъ, у которыхъ задняя, главная, часть туловища дурно развита, легка, узка, плохо одѣта мышцами, а ноги косолапы.

Весьма можетъ быть, какъ это замѣчено выше, что животныя, вслѣдствіе скуднаго содержанія въ молодомъ возрастѣ, все менѣе обнаруживаютъ предрасположенія къ преобразованію корма въ мясо; что это предрасположеніе становится наследственнымъ вслѣдствіе такого размноженія и содержанія, такъ что подобныя животныя, поставленныя потомъ на хорошій кормъ, сполна превращаютъ его въ молоко. Но чрезъ то получаютъ упомянутыя узкосложенныя животныя, потомство годится *только* для молочныхъ удоевъ, для другаго же употребленія не имѣетъ почти никакого значенія; въ результатѣ получаютъ жалкія телята, жалкій рабочій и откормный скотъ, изведшіяся отъ удоевъ, жалкія коровы. Такія коровы, отдѣльно взятые, превосходны для хозяйства, по цѣлое племя и проч. превосходно только въ томъ случаѣ, когда *молочные удои составляютъ исключительную цѣль разведенія.*

Чѣмъ больше заботяшся о ростѣ, быстротѣ развитіи, приростѣ тѣли въ предѣлахъ цѣлаго племени, тѣмъ обильнѣе и долѣе (сверхъ нормальнаго) должно давать животнымъ матернее молоко и вообще кормить хорошо, тѣмъ болѣе должно откладывать удовлетвореніе полового побужденія (случку); но тогда можно опасаться, что яловыхъ коровъ будетъ болѣе обыкновеннаго; впрочемъ этому можно пособить, кормя бычковъ лучше, чѣмъ телочекъ.

Чѣмъ болѣе при разведеніи и содержаніи скота имѣется въ виду способности скота къ отложенію мяса и жира въ раннемъ возрастѣ, способность къ откорму, тѣмъ лучше и обильнѣе должно содержать скотъ (кромѣ нормальнаго кормленія, молокомъ матери) также и втеченіе всего послѣдующаго періода развитія, тѣмъ позже должно назначать случку; хотя приэтомъ бываетъ больше яловыхъ коровъ, но это ничего не значитъ при такомъ способѣ содержанія скота, потому что въ такомъ случаѣ и молодыя нетели находятся постоянно въ такомъ видѣ, что могутъ быть выгодно проданы на бойню.

Англійскіе скотоводы убѣждены, что обильнымъ кормленіемъ въ раннемъ возрастѣ рогатаго скота способность къ откорму можно въ немъ развить и упрочить.

2 Прочія правила для воспитанія телятъ.

§. 151. *Относительно наиболѣе удобнаго времени для воспитанія телятъ* предложено нѣсколько правилъ. Наичаще утверждаютъ, что телята, раждающіеся въ концѣ зимы и весною, растутъ всего лучше; это обстоятельство, кромѣ того что телята укрѣпляются до поры пастбы, представляетъ еще ту выгоду, что коровы съ новотелу поступаютъ на зеленый кормъ, имѣющій столь благопріятное вліяніе на молочные удои. Такое правило могло бы быть умѣстно преимущественно для выгонныхъ хозяйствъ. Но при тщательномъ содержаніи скота круглый годъ на стойлѣ, при которомъ телята рождаются и воспитываются во всякое время года, незамѣтно, чтобы они были лучше въ какое-либо время года въ особенности; нужно только содержать и кормить ихъ по изложеннымъ нами правиламъ, держать въ хорошо устроенныхъ хлѣвахъ, которые лѣтомъ должны быть прохладны и нѣсколько темны во избѣжаніе мухъ, зимою теплы и вообще опрятны; чистота въ хлѣвахъ достигается обильною сухою подстилкой и особенно необходима также потому, что часто экскременты развѣиваютъ противный, острый, вредный запахъ, привлекаютъ множество насѣкомыхъ, которые тревожатъ телятъ, нарушаютъ надлежащее ихъ развитіе.

§. 152. До конца перваго года возраста теленка, для здоровья и надлежащаго развитія его, необходимо теплое помѣщеніе и постоянно чистая, обильная, теплая подстилка; при стойловомъ содержаніи скота весьма полезна также чистка животныхъ и проч. Въ холодномъ, продуваемомъ насквозь хлѣву, при нечистой мокрой подстилкѣ, теленокъ развивается до того плохо, что несмотря на самую лучшую и красивѣйшую породу и наилучшій кормъ, бываетъ тощъ и невзраченъ, съ взъерошенною шерстью, обнаруживаетъ мало живости и часто подвергается болѣзнямъ. Такое опущеніе встрѣчается слишкомъ часто даже въ лучшихъ хозяйствахъ, и слишкомъ часто отъ этого зависитъ упадокъ цѣлаго скотоводства, безъ сознанія своей собственной грубой ошибки.

При содержаніи скота круглый годъ на стойлѣ, должно обращать особенное вниманіе на то, чтобы телята имѣли въ хлѣву свободное движеніе; по мѣрѣ возрастанія телятъ,

ихъ можно выпускать на нѣсколько часовъ въ день на дворъ. При стойловомъ содержаніи скота, одна изъ самыхъ частыхъ и важныхъ ошибокъ есть та, что у животныхъ, даже у телятъ, имѣющихъ совершенно правильную постановку ногъ, ноги легко бываютъ косолапы. Этотъ недостатокъ можетъ постепенно распространиться въ цѣломъ стадѣ, наконецъ сдѣлаться наследственнымъ; при кормленіи скота круглый годъ на стойлѣ, слишкомъ часто бываетъ, что этотъ недостатокъ закрадывается навсегда въ цѣлыхъ племенахъ, даже при совершенной ихъ чистокровности. Въ такомъ случаѣ формы животныхъ уже не удовлетворяютъ общимъ требованіямъ, къ этому легко присоединяется слабость заднихъ конечностей, особенно у рабочаго скота, и постепенно обнаруживается узкое тѣлосложеніе вообще. Причины этого заключаются часто въ недостаткѣ надлежащаго движенія животныхъ, въ короткой привязи ихъ въ узкомъ стойлѣ и проч.

Въ Англіи я видѣлъ слѣдующее, весьма рациональное устройство помѣщеній для телятъ:

По стѣнѣ хлѣва расположенъ рядъ небольшихъ стойлъ для телятъ; каждое стойло имѣетъ приблизительно 100—150 квадратныхъ футовъ и отдѣлено одно отъ другаго досчатыми перегородками около 3 футовъ вышиною; въ каждомъ изъ такихъ стойлъ помѣщается свободно, безъ привязи, по одному теленку. Въ этихъ стойлахъ полъ деревянный, на 1—2 фута поднятый отъ основанія хлѣва, чтобы у телятъ всегда было совершенно сухо и чтобы воздухъ у нихъ былъ чистъ, безъ всякихъ вредныхъ испареній; на это обстоятельство, равно какъ и на то, чтобы телята всегда могли быть на воздухѣ, англичане обращаютъ особенное вниманіе, поступая въ этомъ случаѣ вполне рационально. Въ нѣкоторыхъ изъ такихъ помѣщеній устроено еще такъ, что въ каждомъ стойлицѣ, кромѣ корыта для корма, имѣются еще два другія корыта, одно—для молока, предназначеннаго для поенія теленка, другое — для постоянно свѣжей воды.

Въ такихъ досчатыхъ помѣщеніяхъ можно содержать телятъ тепло и сухо; при этомъ телята не могутъ лизать стѣны и проч., къ чему они легко пріучаются къ большому вреду для своего пищеваренія и развитія. Если нѣсколько телятъ вѣстѣ свободно ходятъ въ одномъ запертомъ хлѣ-

вущкѣ, то они легко усваиваютъ вредныя для нихъ дурныя привычки, а именно: лизутъ, сосутъ другъ друга и проч.

§. 153. *Относительно выбора телятъ на племя* вообще, разумѣется, должно вполне руководствоваться предложенными нами общими правилами разведенія скота; здѣсь же остается упомянуть въ частности относительно тѣлесныхъ формъ у телятъ.

Весьма часто трудно судить о телятахъ, вскорѣ послѣ отученія отъ молока, относительно того, хорошо или дурно они будутъ развиваться впослѣдствіи: иногда, особенно если ихъ отняли отъ молока безъ упомянутой выше предосторожности, они бываютъ невзрачны, тощи, имѣютъ взъерошенную шерсть, большой, обвислый животъ, острую и впалую холку, узкую грудь, дурную постановку ногъ и проч. Нерѣдко случается, что такія порочныя формы исчезаютъ впослѣдствіи, между тѣмъ какъ у другихъ, полныхъ, здоровыхъ, красивыхъ телятъ онѣ обнаруживаются впослѣдствіи. А потому, прежде чѣмъ судить окончательно, каковъ будетъ теленокъ, должно имѣть свой опытный взглядъ относительно своеобразнаго развитія даннаго цѣлаго племени, совершается ли оно медленно или скоро, относительно способа кормленія телятъ и проч. Впрочемъ, кромѣ уродливостей вообще, положительно порочнымъ устройствомъ тѣла у телятъ, которое избавляетъ скотовода отъ необходимости тратиться по-напрасну на хорошее воспитаніе такихъ телятъ, должно считать слѣдующее:

Слишкомъ малый ростъ и слабое тѣлосложеніе относительно свойственной скоту въ сложности величины тѣла; замѣтно-впалая холка; вполне обвислый животъ; неправильная постановка ногъ.

Телятъ отъ первотельныхъ коровъ воспитываютъ на племя неохотно, потому что такія телята нерѣдко бываютъ слабы, или развиваются хуже; но это обуславливается также свойствами породы, племени, особи, содержаніемъ; и ни въ какомъ случаѣ не должно безусловно браковать такихъ телятъ, если они хорошаго происхожденія, не слишкомъ мелки или слабы и вообще удовлетворяютъ требованіямъ скотовода.

Двойней неохотно воспитываютъ на племя, потому что они обыкновенно слабѣе, хуже развиваются а также потому, какъ замѣчено мною въ другомъ мѣстѣ, что при двойныхъ разнаго пола — женская особь обыкновенно бываетъ бесплодна.

3. Болѣзни телятъ и молодаго скота.

§ 154. Въ первый періодъ возраста телятъ случаются нѣкоторыя болѣзни, нарушающія нормальное ихъ развитіе; поэтому скотоводъ долженъ знать эти болѣзни и средства къ ихъ устраненію. Убѣдившись собственнымъ опытомъ въ справедливости всего того, что говоритъ оъ этомъ предметѣ Баумейстеръ, я заимствую слѣдующіе §§ изъ его сочиненія.

§ 155. *Поносъ, мытъ*, часто бываетъ у телятъ; онъ обнаруживается частымъ испражненіемъ, съ сильными потугами, жидкаго слизистаго кала, потерю аппетита и т. д., изнуряетъ силы теленка и даже угрожаетъ опасностію его жизни; онъ бываетъ большею частію вслѣдствіе простуды, ненадлежащаго качества молока и тому подобныхъ вліяній; въ такихъ случаяхъ приносятъ пользу большею частію уменьшеніе или перемѣна задачи молока; при этомъ наблюдаютъ слѣдующее: если изверженія желтовато-бѣлаго цвѣта, почти такого же, какъ цвѣтъ молока матери, то поносъ зависитъ преимущественно отъ общаго разстройства (слабости) пищеваренія и скоро устраняется приемами настоя перечной мяты, въ которомъ разбалтываютъ или крахмалъ, или яйцо; если испражненія интенсивно-желтаго, золотисто-желтаго цвѣта, слизисты, вязки и при выходѣ своемъ дѣйствуютъ ѣдко на заднепроходное отверстіе; то поносъ зависитъ отъ чрезмѣрнаго накопленія въ кишечномъ каналѣ желчи и слизи; онъ скоро прекращается средствами, способствующими изверженію такихъ вредныхъ веществъ; въ такомъ случаѣ съ успѣхомъ даютъ наприм.: 1 квинтину *) ревеню и $1\frac{1}{2}$ лота глауберовой соли въ отварѣ льнянаго сѣмени, по $\frac{1}{4}$ штофа 2 — 3 раза въ день; если испражненія бураго или сѣроватаго цвѣта и кислаго запаха, то поносъ зависитъ отъ избытка кислотъ въ желуд-

*) Виртембергскій фунтъ=32 латамъ=128 квинтинамъ=1 фунту и 3½ золот. русск.

кѣ и кишечномъ каналѣ, и прекращается отъ приѣмовъ $\frac{1}{4}$ квинтины ревеню и $\frac{1}{2}$ лота магнезіи; если же испражненія слабо окрашены, безъ ощутительнаго запаха, и отдѣляются съ сильными болями, то поносъ зависитъ отъ воспалительнаго состоянія желудка и кишечнаго канала; такого свойства поносъ требуетъ весьма осторожнаго леченія; въ этомъ случаѣ съ пользою даются внутрь частые приѣмы тепловатаго отвара льнянаго сѣмени и алтейнаго корня съ небольшою примѣсью маковаго масла, и въ то же время употребляютъ промывательныя изъ отвара льнянаго сѣмени съ настоемъ ромашки и масломъ и проч. При поносахъ, сопряженныхъ съ сильными болями и судорогами, оказалось полезнымъ слѣдующее средство: $\frac{1}{4}$ ф. мелкоистолченнаго горькаго миндаля, свареннаго въ $\frac{1}{4}$ штофа молока.

§ 156. *Вшивость* у телятъ легко появляется вслѣдствіе наружной неопрятности, а также вслѣдствіе общаго худосочія; постоянное кусанье вшей лишаетъ телятъ вовсе покоя и въ значительной степени нарушаетъ ихъ здоровье, а потому въ видахъ успѣшнаго развитія теленка вшивость должна быть уничтожена. При незначительной степени вшивости помогаетъ обмываніе пораженныхъ мѣстъ отваромъ $\frac{1}{2}$ ф. простаго курительнаго табаку въ $\frac{1}{2}$ кружкѣ воды, или настоемъ въ $\frac{1}{2}$ штофѣ горячей воды 4 лотовъ сѣмянъ петрушки, или отваромъ травы папоротника и казацкаго можжевельника съ примѣсью виннаго спирта; въ упорныхъ случаяхъ употребляютъ втираніе сѣрой ртутной мази; но при этомъ должно предохранять теленка отъ весьма вредныхъ послѣдствій, могущихъ быть отъ лизанія натертыхъ мазью мѣстъ, покрывая ихъ холстомъ и проч., покороче привязывая теленка; вообще это сомнительное средство употребленія котораго лучше по возможности избѣгать.

§ 157. У телятъ нерѣдко появляется на головѣ и другихъ частяхъ тѣла особенная, лишаевидная, въ видѣ струпеевъ сыпь (*Teigmaal, Teiggrind, Dorrwege*), которая переходитъ не только на другихъ телятъ, но и на прислугу; эта сыпь легко распространяется, причиняетъ сильный зудъ и боль и тоже нарушаетъ тѣлесное развитіе; противъ этой болѣзни оказываются весьма дѣйствительными частыя обмыванія больныхъ мѣстъ кожи тепловатою мыльною водою и

намазываніе ungt. oxygenat., послѣ чего сыпь обыкновенно исчезаетъ въ нѣсколько дней и никогда не возвращается.

§ 158. Послѣ засыханія и отпаденія пуповины, весьма легко образуется увеличеніе пупка, такъ-называемый надутый пупокъ; это происходитъ, во первыхъ, вслѣдствіе накопленія воздуха подъ кожей, которое, несмотря на исчезновеніе современемъ воздуха, оставляетъ за собою мѣшковидное разширеніе кожи, а во вторыхъ, вслѣдствіе растяженія кожи, которое происходитъ отъ того, что сосѣднія телята отъ скуки или привычки сосать сосутъ пуповину у теленка. Хотя такого рода надутый пупокъ, встрѣчающійся у телятъ обоого пола, существенно различенъ отъ пупочной грыжи и вредитъ только внѣшнимъ своимъ видомъ, но все же требуются средства къ устраненію этого порока, которыя состоятъ сначала въ частыхъ обмываніяхъ свинцовой водою, а потомъ во втираніяхъ камфарнаго спирта и проч.

§ 159. У телятъ часто появляется отъ неизвѣстныхъ причинъ особенное болѣзненное состояніе; нерѣдко оно начинается, лишь мѣстно и по видимому неопасно, водяною опухолью колѣнъ, но вскорѣ присоединяется къ этому общее болѣзненное состояніе, выражающееся слѣдующими признаками: теленокъ перестаетъ расти, имѣетъ жесткую, взъерошенную шерсть, очень впалые глаза, томный взглядъ, раздутый животъ, непостоянный позывъ къ сосанію, то поносъ, то сильный запоръ, охлажденіе всего тѣла и т. п.; теленокъ умираетъ или въ началѣ болѣзни, или послѣ долговременной хилости; при вскрытіи трупа преимущественно обнаруживается сильное малокровіе, такъ что въ сердцѣ и въ большихъ кровеносныхъ сосудахъ совсѣмъ нѣтъ крови. Эта болѣзнь имѣетъ сходство съ тѣми болѣзнями перваго возраста животныхъ, которыя встрѣчаются у другихъ животныхъ, именно у жеребятъ, подъ именемъ составолама (Fohlenlähme) и, какъ онѣ, обнаруживаются въ различныхъ формахъ; такъ какъ эта болѣзнь обыкновенно узнается слишкомъ поздно, то и леченіе ея всегда бываетъ трудно и рѣдко удается, вслѣдствіе чего она обыкновенно признается неизлечимою. Сначала, пока эта болѣзнь (составоламъ) у телятъ еще не развилась сильно и замѣчается поносъ, приносятъ пользу: пастой можжевельныхъ ягодъ, поджаренные желуди или каштаны и проч.; впоследствии же,

при усилившейся болѣзни и когда уже явственны симптомы чаотки, должно давать желѣзные опилки, сѣристое желѣзо съ горько-пряными средствами, равно какъ и сюрмяные препараты съ слабительными средствами. Опухоли сочлененій лечатъ втираніемъ сѣрой ртутной мази съ кафарною жидкою мазью, тщательно избѣгая мокроты и холода.

§ 160. Пупочныя грыжи у телятъ обнаруживаются въ видѣ опухоли пупка, сперва небольшой, величиною съ грецкій орѣхъ, а потомъ постепенно увеличивающейся; въ этой опухоли явственно ощущается вышедшая черезъ пупочное кольцо кишка или брызжейка; такъ какъ эта болѣзнь не только составляетъ порокъ, но и дѣйствительно опасна, то слѣдуетъ торопиться съ помощію; пока пупочная грыжа еще мала, помогаетъ въ особенности втираніе мази изъ шпанскихъ мушекъ и плотная перевязка полотцемъ, которое поддѣвается подъ животъ и завязывается на спинѣ; если же грыжа увеличивается, то теленка кладутъ на спину, стараются вправить содержащіяся въ грыжевой мѣшокъ накладываютъ, близко къ животу, деревянные клещи, похожія на лещетки, употребляемыя при кастраціи и увязываютъ ихъ съ обѣихъ концовъ: послѣ этого между клещами и животомъ дѣлаютъ шовъ посредствомъ иглы и хорошо навощенной нитки, все мѣсто тщательно намазываютъ жиромъ, а теленка держатъ втеченіе нѣсколькихъ дней какъ можно покойнѣе; по прошествіи 10—14 дней клещи снимаются, причемъ оказывается, что отъ шва грыжевой мѣшокъ сверху совсѣмъ закрылся, а осталая часть отпадаетъ. Болѣе легкій, но менѣе надежный способъ леченія пупочной грыжи состоитъ въ слѣдующемъ: опрокидываютъ теленка на спину, стараются вправить въ брюшную полость, чрезъ пупочное кольцо, содержащіяся въ грыжевомъ мѣшкѣ части, перетягиваютъ опорожненный грыжевой мѣшокъ петлею изъ хорошо навощенного шнурка, всю часть намазываютъ жиромъ и ожидаютъ вскорѣ послѣдующаго закрытія пупочнаго кольца и отпаденія грыжеваго мѣшка.

§ 161 Телята легко усвояютъ дурную привычку *сосать* своихъ товарищей, которая въ послѣдствіи можетъ быть причиною настоящихъ болѣзней. Эта, въ началѣ только дурная при-

вычка, въ послѣдствіи вредна тѣмъ, что телята, прижимая языкъ къ поднебью, втягиваютъ въ себя воздухъ, вслѣдствіе чего не только часто повторяются колики отъ пученія живота, но и слабость пищеваренія, нарушающая надлежащее развитіе теленка. Отъ этой привычки отучаютъ телятъ, привязывая ихъ такъ, чтобъ они не доставали другъ друга, надѣвая имъ веревочные намордники, и вообще имѣя болѣе тщательный присмотръ; противъ явившейся уже слабости пищеваренія даютъ настои полыни, перечной мяты и проч.

§ 162. Порочному образованію роговъ можно отчасти пособить болѣе въ тѣхъ случаяхъ, когда оно не составляетъ свойства породы.

Съятаго по 9-й мѣсяцъ возраста животнаго показываются рога и часто, особенно при стойловомъ содержаніи животныхъ, растутъ весьма неправильно; этому можно пособить отчасти обрѣзкою роговъ, отчасти положеніемъ небольшого ярма. Большой порокъ составляютъ повислые рога, особенно если наклоненъ книзу только одинъ рогъ. Какъ скоро удостовѣрятся, что одинъ или оба рога начинаютъ расти неправильно сказаннымъ образомъ, на затылокъ накладываютъ легкое, нарочно для этой цѣли сдѣланное ярмо и крѣпко привязываютъ рога, какъ бы малы они ни были, къ концамъ ярма, на которыхъ можно дѣлать надрѣзки въ какомъ угодно направленіи. Плотно увязанное ярмо оставляется на затылкѣ отъ 8 до 14 дней; послѣ этого, посредствомъ особаго приспособленія на концахъ ярма, рога отклоняютъ еще сильнѣе въ данномъ направленіи, оставляя ярмо въ такомъ положеніи еще на 2—3 недѣли; вслѣдствіе этого, уступающій силѣ давленія роговой отростокъ лобной кости приметъ и удержитъ данное положеніе и направленіе. Подобнымъ образомъ можно исправить и такъ-наз. надспинные рога (круто загнутые отъ корня назадъ) и проч.; но обыкновенно это удается только въ 5—10-ти-мѣсячномъ возрастѣ, потому что въ это время кости еще не успѣли принять опредѣленной своей формы и еще поддаются подобнымъ вѣншимъ вліяніямъ; между тѣмъ какъ при установившейся формѣ костей, роговымъ отросткамъ лобной кости уже нельзя дать никакого другаго направленія.

4. Болѣзни молодого скота.

§ 163. На кожѣ молодого скота иногда появляются *бородавки*, которыя бываютъ различной формы и величины и распространяются по головѣ, шеѣ, холкѣ и почти по всему тѣлу. Хотя эти наросты неопасны для здоровья, но, уже по причинѣ безобразія, требуютъ средствъ къ ихъ уничтоженію; лечение состоитъ, при черенчатыхъ бородавкахъ, въ перетягиваніи ихъ хорошо навощенною ниткой; но болѣе надежное средство состоитъ въ срѣзаніи бородавокъ и прижиганіи кровоточащаго основанія ихъ раскаленнымъ желѣзомъ, потому что этимъ не только уничтожается наростъ, но измѣняется ненормальная, обуславливающая образованіе бородавокъ, дѣятельность кожи.

§ 164. У молодого скота, съ перемѣною коренныхъ зубовъ, въ $1\frac{1}{2}$ -годовомъ возрастѣ, иногда и позже, бываетъ *опухоль*, особенное разбуханіе кости, на верхней и нижней челюсти; такое разбуханіе кости можетъ быть причиною значительнаго ненормальнаго измѣненія костей черепа. Чѣмъ ранѣе будетъ узнана эта болѣзнь, тѣмъ легче излечивается; въ началѣ ея, намазываютъ больное мѣсто жидкою глиной, впоследствии же втираютъ сѣрую ртутную мазь; если по прошествіи трехъ недѣль опухоль не уменьшается, но все увеличивается, то втираютъ мазь, составленную изъ 1 лота порошка шпанскихъ мушекъ, 4 лотовъ скипидара и 2 лотовъ лавроваго масла; когда образовавшаяся отъ этого втиранія кора совершенно засохнетъ и отпадетъ, то, смотря по-надобности, повторяютъ лечение. Если же опухоль не проходитъ, то можно испытать прижиганіе ея раскаленнымъ желѣзомъ, чтобы покрайней мѣрѣ возбужденнымъ вслѣдствіе того раздраженіемъ предотвратить дальнѣйшее увеличеніе опухоли или даже уменьшить послѣднюю.

§ 165. Вслѣдствіе *перемѣны* (прорѣзыванія) зубовъ, что бываетъ въ $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ годовомъ возрастѣ, молодой скотъ часто сильно худѣетъ, ослабѣваетъ и нерѣдко хвораетъ; поэтому, какъ скоро молодой скотъ, вслѣдствіе прорѣзыванія зубовъ, пересталъ какъ должно ѣсть, должно давать ему только нѣжный, удобоваримый кормъ, а при замѣтномъ головокруженіи давать $\frac{1}{2}$ лота селитры съ 4 лотами глауберовой соли въ $\frac{1}{2}$ бутылкѣ отвара льнянаго сѣмени.

Должно избѣгать въ особенности слишкомъ питательнаго корма, наприм. зерноваго хлѣба, картофеля и проч., потому что онъ не только затрудняетъ прорѣзываніе зубовъ, но и можетъ произвести опасныя послѣдствія.

§ 166. Молодой скотъ, вслѣдствіе чрезмѣрной жадности къ ѣдѣ, весьма легко подвергается *раздутию живота*, которое лечится, *такъ какъ и у взрослаго скота*, приемами 1 лота нашатырнаго спирта въ $\frac{1}{2}$ бутылкѣ воды. Если же раздутіе живота произошло отъ кормленія слишкомъ молодымъ клеверомъ, то даютъ 1 лоть черной нефти съ 4 лотами хлѣбнаго вина въ $\frac{1}{2}$ бутылкѣ воды; приэтомъ животное взнуздываютъ толстою соломенною витушкой, вертятъ во рту его короткой палкой, переминаютъ и давятъ руками сильно раздутый животъ, и спустя $\frac{1}{2}$ часа повторяютъ приемъ лекарства. Только въ тѣхъ случаяхъ, когда болѣзнь не уступаетъ никакимъ средствамъ и усиливаясь угрожаетъ опасностію жизни животнаго, прибѣгаютъ къ проколу троакаромъ — инструментомъ, состоящимъ изъ весьма остраго спереди стилета, вкладывающагося въ круглое или плоское влагалище — трубку, имѣющую по сторонамъ нѣсколько отверстій. Троакаромъ прободаютъ въ лѣвомъ паху, на ладонь ниже поясицы, сзади послѣдняго ребра, спереди подвздошной кости; вслѣдъ затѣмъ вынимаютъ стилетъ изъ трубки, остающейся въ ранѣ, причемъ изъ трубки выходитъ воздухъ, накопившійся въ раздутomъ животѣ, пока объемъ послѣдняго не уменьшится. По достиженіи цѣли, трубка вынимается изъ раны, которую или сшиваютъ или заклеиваютъ пластыремъ, предоставляя дальнѣйшее леченіе природѣ, при соблюденіи надлежащей діеты.

5. Холощеніе (кастрація) рогатаго скота.

§ 167. Животныхъ, непредназначаемыхъ на племя, обыкновенно холостятъ, чтобы сдѣлать ихъ болѣе способными для откорма и для работы, потому что отъ частаго возбужденія похоти животныя становятся менѣе способны для откорма и менѣе послушны и ловки для работы, причемъ, разумѣется, они теряютъ немного силы вслѣдствіе кастраціи. Холощеніе быковъ производится или уже въ раннемъ возрастѣ, вскорѣ послѣ отнятія отъ матерняго

молока, на 4, 6—8 недѣли, или въ $\frac{1}{2}$ —1 годовомъ возрастѣ. Въ 4—8 недѣльномъ возрастѣ холощенье производится весьма просто, посредствомъ нисколько незатруднительнаго вынута я шулятыхъ яиць. У болѣе взрослыхъ быковъ, 1—1 $\frac{1}{2}$ года, холощенье уже болѣе трудно, потому что, во избѣжаніе сильнаго кровотеченія, требуется перевязка шулятыхъ яиць и болѣе хлопотливая операція; впрочемъ и для холощенья такихъ взрослыхъ быковъ имѣются простые приемы.

Холощенные быки (волы), сравнительно съ нехолощенными, имѣютъ измѣненный, болѣе женственный видъ; большею частію у нихъ ноги выше и менѣе крѣпки, рога длиннѣе, тѣлосложеніе слабѣе, темпераментъ спокойнѣе и явственнѣе предрасположеніе къ образованію жира. Чѣмъ ранѣе выхолощенъ быкъ, тѣмъ болѣе явственно это предрасположеніе, тѣмъ пѣжнѣе и вкуснѣе его мясо, но за то тѣмъ слабѣе онъ силами; поэтому, при преимущественномъ назначенія быка для работъ, холостить его всего лучше на 6—9 мѣсяцѣ, чтобы мясо его было пѣжно, вкусно и укрѣпились силы. Чѣмъ позже холостять быка, тѣмъ онъ сильнѣе, но за то тѣмъ хуже его мясо и способность къ откорму.

§ 168. Холостять также и молодыхъ телокъ до 1—1 $\frac{1}{2}$ года, вынимая у нихъ оба яичника посредствомъ простой операціи. Въ странахъ, гдѣ холощенье телокъ употребительно съ давнихъ поръ, опытъ показатъ слѣдующее. Въ верхней Швабіи холостять телятъ, по давно извѣстному способу, въ возрастѣ отъ 8 дней до 6—8 недѣль. Холощенные телки бываютъ обыкновенно полнѣе тѣломъ, легко откармливаются, употребляются для работъ, имѣя въ этомъ отношеніи передъ волами то преимущество, что онѣ скорѣе на-ходу, легко откармливаются уже по 3—4 году, доставляя весьма вкусное мясо. Самая операція, сходная съ холощеньемъ свиней, надъ телятами весьма проста. Выхолощенные телята весьма скоро принимаютъ сосать матернее молоко. Въ Англіи и Шотландіи отзываются объ этомъ предметѣ такъ: въ Галловѣ холостять телятъ по одному году; эти кастраты обыкновенно мельче молодыхъ бычковъ, но откармливаются ранѣе и скорѣе; мясо ихъ считается лучшимъ, а потому цѣнится дороже, чѣмъ мясо

быковъ. Въ другихъ графствахъ Англіи животныхъ холостятъ, начиная съ 1 до 3 мѣсячнаго ихъ возраста.

Кастрація нетелей встрѣчается также и въ Швейцаріи, Італіи, сѣверной Германіи, Норвегіи и проч.

§ 169. Холощеніе молодыхъ телокъ, кажется, дало поводъ къ попыткѣ *холостить и коровъ*, о которой въ послѣднее время въ нѣкоторыхъ странахъ много стали разсуждать, отчасти примѣняя къ дѣлу. Покрайней мѣрѣ первоначальныя свѣдѣнія объ этомъ дѣлѣ, вычитанныя мною въ сельскохозяйственныхъ повременныхъ изданіяхъ, были такого рода: одинъ американецъ изъ штата Миссисипи сообщилъ слѣдующіе свои опыты надъ холощеніемъ коровъ: вычитавъ въ англійскихъ газетахъ, что при состоятельномъ паханіи плугами, премію обыкновенно получали выхолощенные нетели, ему пришла мысль, нельзя ли съ выгодною примѣнить эту операцію для увеличенія у *коровъ* молочныхъ удоевъ. На этомъ основаніи, онъ приказалъ выхолостить одну хорошую дойную корову, спустя мѣсяцъ послѣ третьяго отела; эта корова, соотвѣтственно получаемому корму, давала потомъ втеченіе нѣсколькихъ лѣтъ сряду обильное молоко. Опыты надъ другими тремя коровами дали ему подобныя же результаты, причемъ онъ обращалъ на себя вниманіе своею красотою.

Съ тѣхъ поръ, въ сельскохозяйственныхъ періодическихъ изданіяхъ сообщены результаты довольно разнообразныхъ опытовъ по этому вопросу. Нѣкоторые изъ нихъ были удачны; другіе же показали, что холощеніе коровъ не было выгодно, иногда даже убыточно.

Я считаю этотъ способъ быть-можетъ съ пользою примѣнимымъ въ слѣдующихъ случаяхъ: у коровъ, вообще предназначаемыхъ для откорма, и особенно у такихъ, у которыхъ половое побужденіе хотя проявляется ненормально, но онѣ оказываются нестерльными, вслѣдствіе чего обнаруживается настоящее болѣзненное состояніе. У похотливыхъ коровъ, у которыхъ половое побужденіе никогда не удовлетворяется, которыя вовсе не доятъ или доятъ мало, при самомъ лучшемъ кормѣ не только не откармливаются, но все-болѣе худѣютъ и проч., холощеніе можетъ принести пользу, потому что вслѣдствіе этого удойливость восстанавливается и откормъ легко достигается. Вообще не подлежитъ никакому сомнѣнію, что выхолощенные коро-

вы скорѣе откармливаются, доставляя лучшее мясо и больше жиру и сала, чѣмъ невыхолощенные. Однако нѣтъ достаточныхъ и вѣрныхъ доказательствъ, что холощенье коровъ не только въ частности, но и вообще дѣйствуетъ на улучшение количества и качества молока и на большую продолжительность молочныхъ удоевъ, что холощенныхъ коровъ можно, какъ многіе полагаютъ, рекомендовать напр. для такихъ хозяйствъ, гдѣ скотъ не оставляется на племя, но коровы, уже негодныя для молока, предназначаются для откорма.

Противъ этого способа возражаютъ слѣдующее: такъ какъ отдѣленіе молока обусловлено предшествовавшею дѣятельностью половыхъ органовъ и совершившеюся стельностью, то холощенье не можетъ увеличить это отдѣленіе. На это возраженіе можно отвѣчать, что по отелѣ и съ начавшимся отдѣленіемъ молока, снова обнаруживающееся половое побужденіе и новая стельность уменьшаютъ отдѣленіе молока, поэтому должно предотвратить это холощеньемъ.

Хотя говорятъ, что операція холощенья и у коровъ производится легко и безъ опасенія (особенно по новому способу, предложенному Charlier); но пельзя не сознаться, что при этомъ бываетъ убыль скота, а потому должно сообразить, будетъ ли ожидаемая выгода настолько велика, чтобы можно было рисковать опасеніемъ потери.

IV. ПОРЯДОКЪ КОРМЛЕНІЯ И ДАЛЬНѢЙШІЯ ПРАВИЛА ПРИ КОРМЛЕНІИ СКОТА И УХОДЪ ЗА НИМЪ.

§ 170. Дальнѣйшія правила относительно кормленія и содержанія скота и ухода за нимъ, изложенныя въ общей части скотоводства, особенно важны и при содержаніи рогатаго скота.

1. К о р м л е н і е.

§ 171. При содержаніи рогатаго скота, если желаютъ получать соотвѣтственный приплодъ и доходъ, должно обращать особенное вниманіе на *возможно-равномѣрное кормленіе въ количественномъ и качественномъ отношеніяхъ*. Не вполне раціональный сельскій хозяинъ, которому всегда хотѣ-

лось бы держать мною скота, истрачивая мало корма, всегда находить ложные доводы, желая оправдать передъ самимъ собою экономію въ кормѣ въ количественномъ и качественномъ отношеніяхъ: то молоко не въ цѣнѣ, то переставшія доить стельныя коровы требуютъ менѣе корма, то молочное хозяйство зимою менѣе выгодно, слѣдовательно можно кормить въ это время экономнѣе; иной хозяинъ, считая зимнее кормленіе дорогимъ, надѣется вознаградить скудное зимнее кормленіе лучшимъ содержаніемъ скота лѣтомъ и проч. Мы, съ своей стороны, обращаемъ особенное вниманіе хозяевъ на тѣ правила, которыя были изложены въ общей части скотоводства и въ главѣ о количествѣ корма, и которыя не требуютъ здѣсь повторенія.

§ 172. Сказанное мною вообще (Ч. I. § 211 *о распределеніи опредѣленныхъ задачъ корма въ извѣстное время дня и о томъ, сколько разъ кормить въ день* относится въ частности и къ рогатому скоту. Я не нахожу, какъ дѣлаютъ многіе, особенно важнымъ, для здоровья скота и для доходности, кормить ли скотъ два или три раза въ день; на основаніи упомянутыхъ общихъ правилъ, главное вниманіе должно обращать на то: 1) чтобы однажды-установленныя число и время задачъ корма соблюдалось всегда аккуратно; 2) чтобы въ предѣлахъ каждаго періода кормленія задачу корма дѣлить на нѣсколько меньшихъ порцій, особенно чѣмъ неудобоваримѣе и объемистѣе кормовыя вещества; въ такомъ случаѣ каждый главный періодъ кормленія продолжается долѣе; 3) чтобы не давать новой задачи корма, пока прежняя не будетъ съѣдена.

На основаніи моихъ долговременныхъ опытовъ, а также наблюденій въ странахъ, гдѣ обращаютъ особенное вниманіе на скотоводство вообще, слѣдовательно и на раціональное содержаніе скота, можно считать вполнѣ соотвѣтственнымъ: при достаточномъ количествѣ корма, слѣдовательно около $\frac{1}{30}$ живаго вѣса тѣла въ день, распределеніе времени кормленія на два главныхъ періода, причемъ въ каждомъ изъ нихъ кормъ дѣлится на нѣсколько меньшихъ порцій, задаваемыхъ въ надлежащія промежутки времени. Для примѣра я приведу слѣдующій порядокъ кормленія, издавна принятый въ Гогенгеймѣ для дойнаго и племеннаго скота:

Зимою.

Утромъ:

- Въ 5 часовъ рѣзанное сѣно; потомъ коровъ доять,
 » $\frac{1}{2}$ 7 » » » » скотъ доять и вычи-
 щаютъ навозъ.
 » $\frac{1}{2}$ 8 » изрѣзанная свекла съ рѣзкой и мякишой;
 » 8 » тоже;
 » $\frac{1}{2}$ 9 » рѣзанное сѣно.
 Послѣ обѣда и вечеромъ:
 » 2 » рѣзанное сѣно;
 » 3 » то же; потомъ скотъ поятъ;
 » 4 » изрѣзанная свекла съ рѣзкой, потомъ коровъ
 » 5 » » » » » доять до 6 час.
 » $\frac{1}{2}$ 6 » рѣзанное сѣно.

Лѣтомъ.

Утромъ.

- » 4 ч. изрѣзанный зеленый кормъ; потомъ коровъ до-
 ятъ; затѣмъ, до $7\frac{1}{2}$ часовъ продолжается корм-
 ление зеленымъ кормомъ, раздѣленнымъ на 6—7
 порцій, изъ которыхъ каждая задается, когда
 прежняя съѣдена; въ 7 часовъ, въ промежуточ-
 ное время кормленія, скотъ поятъ.

Вечеромъ, начиная

- съ 7 часовъ, тоже дается изрѣзанный зеленый кормъ, раз-
 дѣленный на 6—7 порцій; послѣ второй задачи
 корма — водопой; доить начинаютъ послѣ треть-
 ей задачи.

Только при откормѣ скота, кромѣ двухъ главныхъ пе-
 ріодовъ кормленія, назначается еще одно промежуточное въ
 полдень, о чемъ будетъ сказано подробнѣе въ главѣ объ
 откормѣ. Равнымъ образомъ и для рабочаго скота введе-
 но трехкратное кормленіе.

§ 173. Постепенный, на общихъ правилахъ кормленія
 строго основанный переходъ отъ одного вида кормленія
 къ другому, какъ въ качественномъ, такъ и количествен-
 номъ отношеніи, весьма важенъ при содержаніи рогатаго
 скота, въ особенности переходъ отъ зимняго къ лѣтнему
 кормленію.

2. П о й л о.

§ 174. Что касается до пойла для рогатаго скота, то относительно количества и качества воды, все существенное, относящееся и до рогатаго скота, было изложено въ общей части скотоводства, а также было упомянуто о времени поенія въ періоды кормленія, а потому здѣсь остается сказать только о томъ, какъ должно поить скоть. Самый обыкновенный способъ состоитъ въ томъ, что скоть пригоняють въ опредѣленное для того время къ водопою; слѣдовательно, при стойловомъ содержаніи, скоть поится внѣ скотнаго двора, оставаясь короткое время на воздухѣ; это представляетъ ту выгоду, что животныя, содержимыя постоянно на стойлѣ, покрайней мѣрѣ могутъ имѣть нѣсколько движенія на воздухѣ, причемъ можно удобнѣе замѣтить — какія коровы требуютъ быка. Если есть возможность гнать скоть для водопоя въ проточную или стоячую воду, то въ теплое время это полезно въ томъ отношеніи, что животныхъ можно купать.

Такъ какъ замѣчено, что рогатый скоть неохотно пьетъ колодезную воду, особенно въ холодное время года, вслѣдствіе чего нерѣдко пьетъ меньше, а между тѣмъ обильное питье у дойныхъ коровъ хорошо дѣйствуетъ на удойливость; такъ какъ сверхъ того вредно выпускать скоть изъ теплаго хлѣва во время сильной стужи, холодныхъ вѣтровъ и проч.; то совѣтуютъ не выгонять скоть къ водопою изъ хлѣва покрайней мѣрѣ зимою, но поить животныхъ въ самомъ хлѣвѣ водою, проведенною трубами въ каждое стойло, которой даютъ нѣсколько нагрѣться въ корытѣ; приэтомъ сберегается отчасти и работа. Я полагаю, что въ умѣренныхъ климатахъ этотъ способъ, уже введенный и у насъ, менѣе важенъ, особенно тамъ, гдѣ при содержаніи скота круглый годъ на стойлѣ полезенъ выпускъ животныхъ на воздухъ, для промѣнки. Но тѣмъ не менѣе заслуживаетъ особеннаго вниманія то обстоятельство, что этотъ способъ часто встрѣчается въ Голландіи и Англіи, какъ это было высказано въ засѣданіяхъ германскихъ сельскихъ хозяевъ въ Доберанѣ, а также постепенно распространяется, при содержаніи дойнаго скота, въ сѣверной Германіи и въ другихъ сѣверныхъ странахъ. Приэтомъ указываютъ въ особенности на то, что тамъ, гдѣ коровы

выгоняются во время стужи, при сильномъ сквозномъ вѣтрѣ, на открытыя, незащищенные площадки и остаются здѣсь во время вывозки изъ хлѣвовъ навоза, легко можно было замѣтить вслѣдствіе этого мгновенное уменьшеніе удойливости, а потому тамъ считаютъ за лучшее поить скотъ въ хлѣву. Въ этомъ отношеніи интересно также сообщеніе, сдѣланное въ упомянутыхъ за сѣданіяхъ извѣстными сельскими хозяевами, прибывшими изъ *Швеціи* и *Норвегіи*: «многолѣтній опытъ у насъ положительно говоритъ въ пользу поенія скота въ хлѣву и именно нагрѣвшеюся водою. При выпускѣ скота въ холодное время на водопой, животныя обыкновенно пьютъ меньше. Говоря вообще, для надлежащаго питанія и дѣятельнаго потребленія и усвоенія кормовыхъ веществъ недостаточно поить скотъ 2—3 раза въ день, напротивъ необходимо, чтобы онъ могъ постоянно утолять свою жажду.» (Приэтомъ случаѣ, я припоминаю себѣ устройство для поенія скота, видѣнное мною въ громадныхъ молочныхъ хозяйствахъ въ Лондонѣ; тамъ вода непрерывно течетъ въ особыхъ корытахъ, рядомъ съ корытами для корма коровъ, а потому онѣ могутъ пить — когда захотятъ). «Какое важное вліяніе», говоритъ шведскій сельскій хозяинъ, «имѣетъ теплое пойло на удойливость коровъ, этому можетъ служить убѣдительнымъ примѣромъ одно хозяйство въ Швеціи, въ которой все болѣе входитъ въ обыкновеніе поить скотъ согрѣвшеюся водою; въ этомъ хозяйствѣ, вслѣдствіе такого способа, выписной готландскій скотъ даетъ болѣе молока, чѣмъ на своей родинѣ; равнымъ образомъ и здоровье скота всегда было превосходно при тепломъ пойлѣ.»

Нельзя не согласиться и не имѣть въ виду при содержаніи племеннаго скота, что при этомъ способѣ, какъ и вообще при употребленіи болѣе теплаго пойла, скотъ становится изнѣженнымъ. Напротивъ, упомянутыя наблюденія заслуживаютъ полнаго вниманія при исключительномъ содержаніи дойнаго скота, быть-можетъ, въ особенности въ болѣе холодныхъ сѣверныхъ странахъ..

Такъ какъ при кормленіи сухимъ кормомъ обильное пойло имѣетъ очевидное вліяніе на обильное отдѣленіе молока, то полезно во время зимняго кормленія коровъ сухимъ кормомъ возбуждать у нихъ большую жажду, слаб-

ривая поймо подиѣшиваніемъ къ нему немного дробленнаго зерноваго хлѣба, избытки и проч.

3. Устройство хлѣвовъ.

§ 175. Относительно дальнѣйшаго *содержанія* рогатаго скота въ хлѣвахъ и на воздухѣ все существенное изложено въ I-й части этого сочиненія (§§ 219—224):

1) Животныя должны быть содержимы при соотвѣтственной для нихъ температурѣ, а потому устройство хлѣвовъ должно быть такое, чтобы можно было регулировать температуру.

За соотвѣтственную температуру въ хлѣвахъ мы приняли 10—12° P.; если различные виды рогатаго скота можно содержать различно, то молодой скотъ, исключая телятъ, должно держать прохладнѣе, племенной и дойный скотъ и телятъ теплѣе, откормный скотъ всего теплѣе. Но, какъ сказано въ общихъ правилахъ (Ч. I. § 220), температура въ хлѣвахъ не должна быть ни слишкомъ низка, ни слишкомъ высока. При слишкомъ холодной температурѣ въ хлѣвѣ животнымъ не здорово, и они ѣдятъ больше, не принося соразмѣрно тому пользы. Слишкомъ теплое содержаніе изнѣживаетъ животныхъ и болѣе предрасполагаетъ ихъ къ простуднымъ болѣзнямъ.

Для соблюденія надлежащей температуры, пространство и высота хлѣва должны вполнѣ соотвѣтствовать числу скота, помѣщаемому въ послѣднемъ; впрочемъ это на-столько зависитъ отъ мѣстности, вида и назначенія скота и проч., что нельзя установить общихъ правилъ. Достаточно, если хлѣвъ будетъ вышиною въ 12 футовъ. Сверхъ того, хорошія стѣны, плотно запирающіяся двери и окна, хорошо устроенный потолокъ и т. д. должны защищать животныхъ въ хлѣву отъ стужи. Окна должны отворяться, чтобы можно было понизить слишкомъ высокую температуру.

2) Воздухъ въ хлѣвахъ долженъ быть чистъ и умѣренно сухъ; а потому устройство ихъ должно быть таково, чтобы можно было время отъ времени освѣжать воздухъ посредствомъ оконъ, вентиляціонныхъ трубъ и проч. Сырые хлѣвы нездоровы для рогатаго скота; а потому, при выборѣ мѣстности и строительныхъ матеріаловъ для скотнаго двора, при устройствѣ половъ въ хлѣвахъ, необходи-

мо обращать на это обстоятельство должное вниманіе, чего весьма часто не дѣлають.

3) Относительно большей или меньшей свѣтлости въ хлѣвахъ было замѣчено въ общей части этого сочиненія, что молодой скотъ должно помѣщать въ хлѣвахъ свѣтлѣе, а дойный и откормный скотъ нѣсколько темнѣе. Въ слишкомъ свѣтлыхъ хлѣвахъ бываетъ много мухъ.

4) Чтобы доставить рогатому скоту, особенно молодому и стоящему круглый годъ на стойлѣ, столь полезное для него движеніе и зимою, должно выпускать его время отъ времени на устроенную близъ хлѣва огороженную площадку.

§ 176. Вотъ условія при устройствѣ скотнаго двора, имѣющія вліяніе на здоровье рогатаго скота; затѣмъ, отъ рациональнаго устройства скотнаго двора требуется, чтобы внутреннее пространство хлѣва было цѣлесоотвѣтственно и вмѣстѣ съ тѣмъ устроено и примѣнено къ дѣлу *расчетливо*, а именно:

5) Скотъ долженъ быть разстановленъ надлежащимъ образомъ безъ излишней потери мѣста. Для взрослого скота, смотря по величинѣ породы, длина стойла должна имѣть 7—9 ф., ширина $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ ф.; для молодаго скота, смотря по его возрасту, менѣе.

6) Должно стараться, чтобы кормъ можно было всегда удобно и цѣлесоотвѣтственно сваливать и разваливать въ предназначенныхъ для того мѣстахъ близъ хлѣва, или въ открытыхъ воздухопродуваемыхъ павѣсахъ для зеленой травы; задавать кормъ должно такимъ образомъ, чтобы скотъ затапывалъ или разбрасывалъ его какъ можно меньше; кормъ долженъ лежать какъ можно меньше въ самомъ хлѣвѣ, гдѣ онъ отъ тепла и испареній легко портится.

7) Устройство хлѣва должно быть таково, чтобы твердыя и жидкія части удобренія можно было безъ потери собирать и удобно удалять изъ хлѣва.

§ 177. Всѣмъ этимъ условіямъ болѣе или менѣе удовлетворяетъ существующее весьма разнообразное устройство хлѣвовъ, которое мы разсмотримъ послѣдовательно.

Самое грубое и несовершенное устройство хлѣва есть то, когда рогатый скотъ держать въ пустомъ хлѣвѣ, гдѣ его привязываютъ къ колу и задають подъ ноги кормъ.

Нѣсколько лучшее устройство состоитъ въ томъ, что кормъ задается скоту не подъ ноги, а на нѣсколько возвышенномъ помостѣ; еще лучше, когда съ внѣшней ихъ стороны прилажены ясли или корыта; тогда стаскиваемый скотиной съ помоста (возвышенія) кормъ падаетъ въ нихъ и слѣдовательно не разбрасывается и не топчется въ навозъ.

Если съ наружной стороны этого помоста или кормового прохода, между нимъ и скотомъ, утвердить жердочки, сквозь которыя животныя принуждены просовывать голову, чтобы доставать кормъ, то этимъ еще болѣе предотвращается растрата корма, а также то, чтобы рядомъ стоящія животныя не бодались и не карабкались на невысокій помостъ.

Во избѣжаніе особаго кормового прохода, хлѣвъ устроивается еще и такимъ образомъ: стойла располагаются по длинѣ корридора, полъ котораго служитъ проходомъ для корма; скоть, отдѣленный отъ этого прохода рѣшеткою или досчатою перегородкою съ отверстіями, можетъ доставать кормъ, лежащій на полу прохода не иначе, какъ просунувъ голову и шею сквозь жердочки рѣшетки или сквозь отверстія.

Дѣлаютъ еще и такъ, что стойла отдѣлены отъ яслей и кормового прохода стѣнкой; причемъ скоть можетъ доставать кормъ изъ яслей не иначе, какъ просунувъ голову и шею въ отверстіе въ стѣнкѣ, запирающееся задвижкой; кромѣ того, это отверстіе суживаютъ внизу, чтобы скоть съ трудомъ могъ просунуть въ него голову и не разбрасывалъ бы корма, быстро отдергивая ее назадъ. Наконецъ, иногда самыя ясли раздѣляются на нѣсколько частей, для каждой скотины порознь, такъ что для каждой штуки скота есть свое отверстіе въ стѣнкѣ и своя часть яслей.

Еще нѣсколько сложнѣе бываетъ устройство хлѣва, когда кромѣ яслей устроиваются рѣшетки — какъ въ конюшняхъ, для задачи отдѣльно длиннаго корма.

За этимъ слѣдуютъ денники, въ которыхъ одна или нѣсколько штукъ скота помѣщаются отдѣльно отъ прочихъ, получая задачи корма особо.

Наконецъ, еще болѣе раціональное устройство хлѣвовъ состоитъ въ томъ, что вдоль яслей идутъ настоящіе кор-

мовые проходы (такой проходъ идетъ или между двумя рядами стойлъ, или же только возлѣ одного ряда ихъ); въ этихъ проходахъ, или по нимъ, прислуга ходитъ взадъ и впередъ, распредѣляя скоту наваленный кормъ. И въ этомъ случаѣ иногда полъ замѣняетъ мѣсто подобнаго кормового прохода (помоста). Кормовые проходы, какъ возвышенные, такъ и въ уровень съ поломъ хлѣва, должны быть достаточно широки, для одного ряда стойлъ — въ 5 ф., для двухъ рядовъ — на нѣсколько футовъ шире. Двери, въ которыя вносится кормъ, должны по возможности приходиться противъ упомянутыхъ проходовъ; двери же для впуска и выпуска скота и для вывозки навоза должны быть отдѣльныя. Двери должны быть устроены такъ, чтобы скотъ не подвергался вредному для него сквозному вѣтру, поэтому всего лучше дѣлать двери лишь съ одной стороны хлѣва.

Иногда, при болѣе рациональномъ устройствѣ скотнаго двора, смотря по мѣстнымъ условіямъ, проводятъ барду прямо въ корыта, поставленныя въ стойлахъ, или же проводятъ воду для поилы скота въ кормовые ящики, гдѣ она становится немного теплѣе.

Для выгоднаго полученія навоза и для того чтобы скотъ стоялъ возможно суше, въ лучшихъ скотныхъ дворахъ дѣлается такъ: стойла выстилаются камнемъ или половыми досками. При тщательномъ устройствѣ помѣщенія для племенныхъ быковъ, стойла для нихъ выстилаются сперва камнемъ, а потомъ досками, чтобы моча, просачиваясь сквозь доски, стекала по камню, слѣдовательно, чтобы въ стойлахъ для быковъ было суше. Полъ въ стойлѣ долженъ быть возвышенъ спереди и покатъ сзади, чтобы моча не задерживалась подъ скотомъ; но эта покатость не должна быть значительна, не болѣе 3—4 дюймовъ, въ противномъ случаѣ стельныя коровы легко подвергаются выпаденію матки. Позади стойлъ устроены желоба, посредствомъ которыхъ моча проводится изъ хлѣва въ особый пріемникъ; для этого вполне достаточны неглубокіе желобки; они гораздо полезнѣе и удобнѣе глубокихъ канавокъ, иногда употребительныхъ при приготовленіи жидкаго навознаго удобренія и заимствованныхъ изъ Швейцаріи, гдѣ они тоже выводятся изъ употребленія.

Вдоль желобковъ позади скота оставленъ проходъ для вычистки навоза. Этотъ проходъ долженъ имѣть надлежащую ширину, не менѣе 4 футовъ для простаго навознаго прохода и нѣсколько больше для двойнаго; отъ навознаго прохода не должны далеко находиться двери. Только въ немногихъ странахъ, наприм. въ Бельгіи, вмѣсто навознаго прохода устраивается яма, въ которой собирается навозъ, состоящій изъ трудноразлагающейся подстилки.

Дальнѣйшее устройство для сохраненія навоза, мочи и навозной жижи, а также то, выгодно ли класть навозъ въ глубокихъ или ровныхъ гноилицахъ, сохранять его долго или не долго, или же накапливать въ стойлахъ, все это не относится къ наукѣ скотоводства; въ послѣднемъ отношеніи должно обращать вниманіе на надлежащее опрятное содержаніе скота, о чемъ тотчасъ будетъ сказано.

При всѣхъ этихъ различныхъ устройствахъ хлѣвовъ слѣдуетъ знать, какое квадратное пространство требуется для каждой штуки скота; хотя это можно вычислить по вышеизложеннымъ исходнымъ пунктамъ, но нельзя подвести подъ общія правила.

§ 178. При всѣхъ упомянутыхъ устройствахъ хлѣвовъ, у лучшихъ изъ нихъ замѣчаются два главныхъ различія: 1) въ одной категоріи хлѣвовъ устраиваются возвышенные кормовые проходы, только съ яслями, сдѣланными изъ камня, кирпича или дерева, *безъ рѣшетки для корма*, какъ у лошадей, отчасти съ придѣланными къ яслямъ рѣшетками для просовыванія головы и шеи скота, отчасти безъ такихъ рѣшетокъ. Въ другой категоріи хлѣвовъ мы видимъ ясли и *рѣшетки для корма*, какъ у лошадей, (двойныя ясли, ящикъ или корыто съ рѣшеткой), обыкновенный невозвышенный кормовой проходъ, отчасти отдѣльныя стойла, отчасти безъ нихъ. Средину между этими двумя категоріями занимаютъ 3) тѣ хлѣвы, въ которыхъ нѣтъ возвышеннаго кормоваго прохода, имѣются только ясли безъ кормовыхъ рѣшетокъ, какъ у лошадей; вмѣсто же кормоваго прохода, плотно прилегающаго къ яслямъ, для лучшаго стаскиванія животнымъ корма и меньшей его растраты, къ яслямъ придѣлывается вертикальная досчатая стѣнка съ отверстиями.

Устройство хлѣвовъ, указанное въ 1 и 2 пунктахъ, самое простое. Изложенное въ пунктѣ 1-мъ, именно съ

рѣшеткой между стойломъ и яслями, весьма обыкновенно въ сѣверной Германіи, Нидерландахъ и проч.; если кормовой проходъ съ яслями сдѣлать нѣсколько выше, около 2 футовъ (тамъ же онъ дѣлается не выше 1 ф.), притомъ безъ рѣшетки для просовыванія головы, то такое простое устройство будетъ вполне удовлетворительно; такое устройство, по съ болѣе низкимъ яслями, около 1 ф. глубины и 1 ф. ширины, съ давшихъ поръ исключительно введено мною въ большихъ скотныхъ дворахъ. Относительно цѣлесообразности устройства хлѣвовъ, показаннаго въ 1 и 3 пунктахъ, я дѣлаю слѣдующее различіе: Хлѣва *безъ возвышеннаго* кормоваго прохода имѣютъ то преимущество, что этотъ послѣдній, если даже служить одновременно для двухъ рядовъ скота, болѣе удобенъ для раскладки корма; смотря по устройству хлѣва, въ такой проходъ можно даже *возвезти* кормъ и удобнѣе задавать мелкій, особенно же жидкій кормъ. Напротивъ, *возвышенные* кормовые проходы удобнѣе для задачи длиннаго корма, потому что этотъ послѣдній весьма хорошо, и гораздо удобнѣе чѣмъ изъ-за рѣшетки, стаскивается животнымъ вмѣстѣ изъ кормоваго прохода и яслей. Слѣдовательно, хлѣва съ невозвышеннымъ кормовымъ проходомъ хороши тамъ, гдѣ скоту задаютъ постоянно *лѣтомъ* и зимою мелкій кормъ; хлѣва же съ возвышеннымъ кормовымъ проходомъ хороши при задачѣ длиннаго корма. Болѣе сложное устройство хлѣвовъ, слѣдовательно и показанное во 2 пунктѣ — съ рѣшетками и отдѣльными стойлами, часто встрѣчающееся въ южной Германіи, Швейцаріи и проч., я не считаю необходимымъ; устройство особыхъ денниковъ можетъ быть уместно въ небольшихъ скотныхъ дворахъ, гдѣ необходимъ и легко исполнимъ особый уходъ за нѣкоторыми штукаами скота; при болѣе обширномъ скотоводствѣ, такое устройство не дешево, хлопотливо и не имѣетъ никакого значенія въ тѣхъ случаяхъ, когда (какъ и должно быть) весь скотъ постоянно кормится *до-сыта*.

§ 179. Затѣмъ идетъ вопросъ, лучше ли ставить скотъ, слѣдовательно располагать проходы для корма и навоза, по длинѣ или поперекъ хлѣва, дѣлая въ послѣднемъ случаѣ въ хлѣвѣ больше отдѣленій.

При устройствѣ съ поперечными корридорами выигрывается нѣсколько больше мѣста, потому что здѣсь, за ис-

ключеніемъ обоихъ крайнихъ рядовъ у щипцовыхъ стѣнъ, между каждымъ двумя рядами находится одинъ общій проходъ для навоза и корма; если же скотъ стоитъ по длинѣ хлѣва въ два ряда, то общимъ можетъ быть только или проходъ для навоза или проходъ для корма. Но при первомъ устройствѣ выигрывается не много мѣста, если (какъ большею частію бываетъ) внутри хлѣва одно отдѣленіе соединяется съ другимъ посредствомъ побочнаго, хотя узкаго, прохода. Напротивъ, раздѣленіе хлѣва на нѣсколько отдѣленій для помѣщенія животныхъ и для отдѣльнаго помѣщенія различнаго скота, представляетъ особыя преимущества при повальныхъ болѣзняхъ и т. п.; но и постановка скота по длинѣ всего хлѣва, съ общимъ кормовымъ проходомъ для двухъ рядовъ, имѣетъ отчасти ту выгоду, что даетъ возможность лучше и скорѣе обозрѣть весь скотъ и проч.; мои собственные долговременныя наблюденія надъ нашимъ скотоводствомъ, а также надъ скотоводствомъ въ другихъ странахъ, ничего не говорятъ противъ такого рода устройства; въ этомъ случаѣ нужно соображаться вообще съ мѣстными условіями. Ни одному изъ обоихъ устройствъ нельзя дать явнаго преимущества; большею частію то и другое можно встрѣтить рядомъ въ различныхъ странахъ.

§ 180. Изложивъ (въ пунктахъ 1—7 § 175) дальнѣйшія правила относительно содержанія рогатаго скота въ хлѣвахъ и на воздухѣ, намъ остается сказать о *опрятности при содержаніи скота и о прислугѣ для ухода за нимъ*.

4. Опрятность въ уходѣ за скотомъ.

§ 181. Въ общей части этого сочиненія (§ 224) было сказано, что *опрятность* весьма полезна для каждаго животнаго, что животное, живущее на свободѣ, заботится объ этомъ само, но что при содержаніи въ хлѣвѣ, оно съ трудомъ можетъ оставаться вполне чистымъ, а потому скотоводъ долженъ помочь этому посредствомъ нарочито приготовленной чистой подстилки, посредствомъ подмыванія, чистки щеткою, скребницею и проч.

Это относится въ особенности и къ рогатому скоту, для котораго столь полезна опрятность накожныхъ покрововъ, въпрочемъ весьма часто пренебрегаемая.

Для здоровья, слѣдовательно и для надлежащаго возраста рогатаго скота, необходимо чистое, сухое, теплое ложе, для котораго всего лучше обильная *соломенная* подстилка. Нельзя отрицать, что можно содержать скотъ также и при менѣе обильной подстилкѣ, употребляя для этого различныя вещества, замѣняющія солому, обходясь даже, какъ это случается въ нѣкоторыхъ странахъ, вовсе безъ подстилки; но это сопряжено съ большими хлопотами и не столь здорово для скота какъ при употребленіи хорошей соломенной подстилки. Поэтому, при рациональномъ разведеніи здороваго *племеннаго скота* я никогда не посовѣтовалъ бы употреблять холодную, влажную, *земляную подстилку*. Что касается количества соломы для подстилки, то, имѣя въ виду надлежащую чистоту и хорошее ложе, достаточно въ день 5—6 ф. соломы для крупной и сравнительно меньше для мелкой скотины. Какъ часто вычищается навозъ изъ хлѣва, это зависитъ отъ обычая, устройства хлѣва, обращенія съ навозомъ, словомъ, отъ хозяйственныхъ условій; если же обращать вниманіе только на пользу для скота, то должно вычищать навозъ *ежедневно*.

Весьма полезно чистить скотъ, что производится отчасти обтираніемъ соломенными пучками, чищеніемъ щеткою, скребницею, а также обмываніемъ ногъ, копытъ, хвостовъ и проч.

5. Уходъ за скотомъ и необходимая для того прислуга.

§ 182. Способъ содержанія рогатаго скота и ухода за нимъ имѣетъ большую важность, нежели обыкновенно объ этомъ думаютъ (Ч. I. § 94). При хорошемъ, тщательномъ уходѣ, вырашиваются животныя добронравныя, перемчивыя, преданныя человѣку; они болѣе способны для всѣхъ службъ и выгодиѣ окупаютъ всѣ употребленныя на нихъ издержки, какъ-то кормъ и проч., нежели животныя, которыхъ содержать нерадиво, съ которыми обходятся дурно, грубо. Стоить только сравнить здоровый, бодрый, понятливый, ласковый швейцарскій скотъ, съ которымъ прислуга и вся семья хозяина обходится ласково, съ тѣмъ скотомъ, который не пользуется такимъ хорошимъ уходомъ въ нѣкоторыхъ другихъ странахъ!

Относительно прислуги для ухода за рогатымъ скотомъ должно принять въ соображеніе преимущественно слѣдующее:

какую назначать для этого прислугу, и въ особенности мужскую или женскую?

сколько прислуги нужно для надлежащаго ухода за скотомъ?

Смотря по различію странъ, мѣстныхъ привычекъ и проч., для ухода за скотомъ, молочными скопами и проч. назначаютъ то мужскую, то женскую прислугу. Въ одной странѣ уходъ за скотомъ и молочными скопами поручается мужской, въ другой — женской прислугѣ, въ третьей странѣ уходъ за скотомъ поручается скотникамъ, а за молочными скопами скотницамъ. По моему мнѣнію, скотники могутъ *ходить за скотомъ* лучше чѣмъ скотницы; въ этомъ случаѣ, когда обширное и выгодное скотоводство можетъ окупить издержки, весьма полезно нанять покрайней мѣрѣ главнаго скотника изъ такой мѣстности, которая славится раціональнымъ веденіемъ скотоводства и молочнаго хозяйства, слѣдовательно въ южной Германіи напр. изъ Швейцаріи и проч., въ сѣверной Германіи изъ Голштейна и проч. Такого сорта люди чрезвычайно любятъ скоть, умѣютъ ходить за нимъ съ рвеніемъ, попеченіемъ, ласково, знаютъ какъ пособить въ случаѣ болѣзни, трудныхъ родовъ и проч. и кромѣ того могутъ быть полезны въ молочномъ хозяйствѣ. Впрочемъ, что касается этого послѣдняго, именно съ того момента, когда молоко поступаетъ въ молочную, когда готовится масло, сыръ и проч., то я не вижу особенной надобности имѣть такого швейцарца и проч.; напротивъ, для этого занятія, требующаго, какъ мы увидимъ, особенной аккуратности и опрятности, я предпочитаю женскую прислугу, какъ это завведено въ обширныхъ молочныхъ хозяйствахъ въ сѣверной Германіи, Голландіи и проч. По моему мнѣнію, всего лучше, если мѣстныя привычки, благонадежность и навыкъ прислуги позволяютъ поручить уходъ за скотомъ скотнику, а молочные скопы женской прислугѣ.

Относительно количества прислуги, нужной для ухода за скотомъ, нельзя сказать ничего положительнаго, такъ какъ это зависитъ главнымъ образомъ отъ того, введено ли полное стойловое содержаніе скота, или же онъ выго-

няется на пастбища, какимъ образомъ готовится кормъ, на комъ лежитъ обязанность косить траву, какъ устроенъ хлѣвъ, какого рода содержится скоть: племенной, откормный, молодой и проч. Впрочемъ, за исходную точку можно принять, что хорошему скотнику можно поручить уходъ за 20 коровами, а мальчику за 20 штуками молодаго скота; по приѣздомъ кормъ долженъ быть привезенъ скотнику на дворъ, а гдѣ введена рѣзка корма, то и это должно быть сдѣлано; дѣло же скотника — накормить, почистить, подоить скоть и вычистить навозъ. Скотницѣ можно поручить $\frac{2}{3}$ работы, исполняемой скотникомъ.

Д. Употребленіе рогатаго скота.

§ 183. Первоначальное назначеніе рогатаго скота, какъ это мы видимъ еще и теперь въ менѣе цивилизованныхъ странахъ, состояло исключительно въ доставленіи челоуѣку жизненныхъ продуктовъ — мяса и жира; слѣдовательно скотоводство состояло: въ *разведеніи молодаго скота*, а потомъ въ *откормѣ скота*. Однако вскорѣ затѣмъ, къ разведенію молодаго скота присоединилось *употребленіе молока* въ пищу челоуѣка, вслѣдствіе чего постепенно развилось *молочное хозяйство*. Потомъ, дальнѣйшія потребности челоуѣка, особенно же развитіе земледѣлія, постепенно заставило *употреблять рогатый скоть для работъ*; наконецъ, усиленная, вслѣдствіе возрастающаго народонаселенія, культура почвы обусловила во многихъ случаяхъ необходимость искусственнаго удобренія земли, а съ тѣмъ вмѣстѣ и *содержанія рогатаго скота для удобренія*. Еще и теперь условія скотоводства дѣлятся на такія, гдѣ оно составляетъ главную цѣль, на такія, гдѣ оно, будучи содержимо для удобренія, служитъ средствомъ къ цѣли, и на такія, гдѣ то и другое, именно пользованіе землею при помощи скотоводства, отчасти составляетъ непосредственную цѣль, отчасти производствомъ удобренія служитъ средствомъ къ цѣли земледѣлія. Въ введеніи къ разведенію рогатаго скота уже было вкратцѣ упомянуто, что содержаніе рогатаго скота, въ сравненіи съ содержаніемъ другихъ домашнихъ животныхъ, доставляетъ существенныя выгоды также и въ отношеніи производства удобренія; впрочемъ вопросъ о необходимости и способѣ производ-

ства удобренія относится не столько къ скотоводству, сколько къ растеніеводству и сельскохозяйственной доходности, а потому мы не имѣемъ надобности объ этомъ распространяться; впрочемъ, и я отчасти способствовалъ (въ моемъ сочиненіи: «объ англійскомъ сельскомъ хозяйствѣ») разрѣшенію вопроса относительно важности самаго раціональнаго и хозяйственнаго производства удобренія.

Но нусть разведеніе и содержаніе рогатаго скота составляютъ главную цѣль, или средство къ цѣли, или то и другое вмѣстѣ, во всякомъ случаѣ, вполнѣ толковое *разведеніе*, вполнѣ раціональное *содержаніе* и вполнѣ правильное въ хозяйственномъ отношеніи *употребленіе* рогатаго скота составляютъ сущность и важнѣйшую отрасль сельского хозяйства вообще; потому что только приэтомъ получается наибольшій доходъ отъ скотоводства, вслѣдствіе чего и *производство удобренія обходится всего дешевле*, а это должно быть главнымъ дѣломъ при сельскохозяйственномъ производствѣ.

Мы уже изложили правила для *разведенія и содержанія* скота; остается привести правила относительно *употребленія* скота; они будутъ изложены въ вышеупомянутомъ послѣдовательномъ порядкѣ; затѣмъ будетъ сдѣланъ обзоръ ожидаемыхъ оттого экономическихъ результатовъ.

1. Разведеніе молодого скота.

§ 184. Какъ должно разводить и содержать молодой скотъ, объ этомъ уже было изложено выше. Онъ разводится и содержится съ различною цѣлью:

1) Чтобы для собственной своей потребности воспитать скотъ племенной, дойный, рабочій, откормный, а старый выбраковать;

2) чтобы развести молодой скотъ для продажи въ большемъ количествѣ, чѣмъ сколько нужно для своей потребности;

3) или же молодой скотъ покупается, чтобы вырастить его для продажи.

§ 185. Въ введеніи къ разведенію рогатаго скота было замѣчено, что скотоводство во многихъ странахъ еще находится въ большемъ упадкѣ, и что для улучшенія его еще нужно многое сдѣлать и многому учиться; что раціональными

способами, при одинаковыхъ издержкахъ, можно воспитать особь рогатаго скота, которая вдвое больше приноситъ пользы и вдвое лучше, чѣмъ другая особь. Равнымъ образомъ, при изложеніи рациональныхъ правилъ воспитанія молодаго скота было замѣчено, что слишкомъ часто оно производится ненадлежащимъ образомъ, а потому мало-успѣшно.

При такихъ обстоятельствахъ не удивительно, что относительно пользы отъ разведенія молодаго скота, слѣдовательно относительно необходимости воспитывать его, существуютъ различныя мнѣнія; даже есть не мало такихъ хозяевъ, которые говорятъ противъ воспитанія телятъ въ собственномъ хозяйствѣ; они стараются доказать числами, что воспитанный дома скотъ обходится дороже купленнаго, а потому совѣтуютъ все необходимое количество скота, даже дойнаго, не воспитывать дома, но покупать у другихъ.

Отложимъ на время сравнительныя вычисленія относительно хозяйственной пользы отъ воспитанія молодаго скота, тѣмъ болѣе что нужно разсмотрѣть и другіе виды употребленія рогатаго скота, сличивъ хозяйственную отъ нихъ выгоду; слѣдовательно, здѣсь можно предпослать этому только общія замѣчанія.

§ 186. Если доказано, что скотоводство большею частію еще весьма нуждается въ улучшеніи относительно тѣлосложенія и свойствъ животныхъ, то этого улучшенія можно достигнуть только домашнимъ воспитаніемъ молодаго скота, хотя бы въ началѣ и съ прикупкою племени. Поэтому, разводить ли сельскій хозяинъ удойный, откормный или рабочій скотъ, самое надежное средство достигнуть хорошихъ результатовъ состоитъ въ домашнемъ воспитаніи скота для своихъ потребностей.

Это весьма важно въ особенности при содержаніи дойнаго скота. Хотя дойныхъ коровъ, повидимому, можно купить дешевле, нежели воспитать дома; хотя иногда удается пріобрѣсти такимъ образомъ хорошую дойную корову; но въ сложности это случается рѣдко: обыкновенно скотоводъ не продастъ хорошую дойную корову, а если продастъ, то за хорошую цѣну, которая всегда, при неувѣренности въ хорошей покупкѣ, будетъ равняться стоимости домашняго воспитанія коровы. Поэтому весьма труд-

но приобрѣтать *постоянно* возможно-хорошее стадо дойнаго скота, не пополняя его животными, выведенными въ собственномъ хозяйствѣ. Домашнее воспитаніе скота выгодно также и потому (какъ будетъ подробнѣе изложено при употребленіи дойнаго скота), что удоилivость, какъ отличительность породы, можно возвысить не только разведеніемъ въ собственномъ хозяйствѣ, но и воспитаніемъ и приученіемъ.

Тамъ, гдѣ существуетъ выгодная продажа молока, мы видимъ нерѣдко, что стадо дойнаго скота, безъ оставленія приплода, поддерживается постоянною покупкою новотельныхъ коровъ для замѣщенія переставшихъ доить; причемъ племеннаго быка держатъ только для удовлетворенія вредной для удоилivости, часто повторяющейся горячности у коровъ, и для продажи этихъ послѣднихъ стельными; но мы въ весьма часто случалось видѣть, что хозяева оставляли такого рода хозяйство, снова переходя къ домашнему разведенію молодаго скота для своихъ потребностей; это тѣмъ болѣе, что съ частою покупкою коровъ нерѣдко сопряжены тѣ случаи и мало принимаемыя въ соображеніе неблагоприятныя обстоятельства, о которыхъ будетъ сказано ниже по поводу торговли покупнымъ молодымъ скотомъ.

Поэтому, пополненіе стада коровъ преимущественно покупнымъ скотомъ рационально только въ тѣхъ случаяхъ: а) когда кормъ доходомъ отъ молока постоянно окупается такъ хорошо (это будетъ еще подтверждено ниже числами), какъ этого *нельзя* достигнуть при домашнемъ воспитаніи скота; приэтомъ должно также принимать въ соображеніе различныя неблагоприятныя случайности и менѣе удовлетворительную удоилivость коровъ, которыя могутъ быть при покупкѣ скота на сторонѣ; б) когда родъ главнаго корма положительно мало благопріятствуетъ домашнему воспитанію скота, и в) когда наприм. молочныя хозяйства вблизи большихъ городовъ столь обширны, что не позволяютъ въ то же время заняться домашнимъ воспитаніемъ скота для восполненія своихъ потребностей *).

*) Въ Магдебургѣ, гдѣ въ обширныхъ молочныхъ хозяйствахъ дойный скотъ прикушается, а не воспитывается дома, вышла весьма практичная брошюра, авторъ которой, основываясь на своихъ собственныхъ наблюденіяхъ, совѣтуетъ воспитывать молодой скотъ дома. Заглавіе этой брошюры слѣдующее: „Sollen wir Milchvieh züchten oder Kaufen? von C. Dommerich, Königl. preussischer Oberamtman in Wolmirstedt. Braunschweig. 1857.“

Менѣе важно домашнее воспитаніе скота при назначеніи его для *откорма и работы*, потому что способныхъ для того животныхъ съ меньшимъ затрудненіемъ можно купить на рынкѣ, нежели превосходныхъ дойныхъ коровъ; притомъ же, гораздо легче, чѣмъ при дойномъ скотѣ, примѣрно рассчитать, выгоднѣе ли нужныхъ для работы или для откорма быковъ и воловъ вырастить дома, или приобрести на сторонѣ. Впрочемъ, не должно упускать изъ виду слѣдующаго обстоятельства: несмотря на то, что способность къ откорму болѣе или менѣе составляетъ отличительность породы, эту способность, еще больше и легче чѣмъ удоилвость, можно развить съ ранняго возраста наприм. обильнымъ кормленіемъ; а потому, гдѣ при содержаніи рогатаго скота на откормъ обращено главное вниманіе, какъ наприм. въ Англіи и проч., тамъ и при содержаніи откормнаго скота выгодно домашнее его воспитаніе.

При частой перемѣнѣ и покупкѣ рабочаго скота, тоже не должно упускать изъ виду тѣхъ обстоятельствъ, которыя будутъ показаны ниже по поводу торговли молодымъ скотомъ вообще.

§ 187. Болѣе соображенія и расчета нужно въ тѣхъ случаяхъ, когда желаютъ *усилить домашнее разведеніе молодаго скота въ размѣрахъ, превышающихъ потребность собственнаго хозяйства*, слѣдовательно когда имѣется въ виду продажа животныхъ. Когда, вслѣдствіе рекомендованнаго въ предыдущихъ параграфахъ домашняго воспитанія собственнаго стада рогатаго скота, тѣлосложенія и свойства послѣдняго стали лучше, сравнительно съ прочимъ скотомъ; тогда приплодъ отъ такого стада въ скоромъ времени будетъ имѣть такой запросъ, что за него, какъ за племенной скотъ, будутъ платить дороже, чѣмъ за убойныхъ животныхъ; вслѣдствіе этого выращиваніе молодаго скота можетъ составить прибыльную статью торговли. При современномъ стремленіи къ улучшенію скотоводства и вслѣдствіе того къ полученію отъ него наибольшей выгоды, такого рода выращиваніе молодаго скота будетъ тѣмъ болѣе полезно для сельскаго хозяина, чѣмъ онъ ранѣе приложитъ попеченіе объ улучшеніи своего скотоводства; въ этомъ случаѣ, какъ и при разведеніи другихъ домашнихъ животныхъ, онъ можетъ быть увѣренъ въ успѣхѣ,

сбивая товаръ еще новичкамъ въ этомъ дѣлѣ и упрочивая извѣстность своего стада.

Если при выращиваніи молодаго скота для продажи, кормъ окупается только приблизительно тушею животнаго, то этотъ способъ конкурируетъ съ доходомъ отъ корма, употребленнаго на откармливаніе скота. Но если (какъ мы уже замѣтили въ правилахъ кормленія молодаго скота и увидимъ еще въ вычисленіяхъ для откармливанія скота) 10 ф. производительнаго корма, равнаго по питательности сѣну, дающіе у откормнаго скота около 1 ф. прироста тѣла (§ 219), должны дать не больше какъ столько же у молодаго скота, то выращиваніе послѣдняго будетъ убыточно, потому что 1 ф. хорошаго мяса откормнаго скота стоитъ дороже, чѣмъ 1 ф. мяса подкормленнаго молодаго животнаго. Поэтому выращиваніе молодаго скота для продажи выгодно преимущественно только въ слѣдующихъ случаяхъ:

1) Когда оно ограничивается такими мѣстностями, гдѣ, быть-можетъ, по свойству корма, пастбищъ, по недостатку выгоднаго сбыта молочныхъ продуктовъ и т. п., почва и мѣстныя условія не допускаютъ никакого другаго, болѣе выгоднаго способа содержанія скота. Поэтому часто случается, что простой тощей молодой скотъ изъ такихъ мѣстностей можно дешевле купить, чѣмъ вырастить дома. Такія условія встрѣчаются большею частію въ отдаленныхъ, менѣе цивилизованныхъ странахъ съ преобладающимъ выгоннымъ хозяйствомъ, на посредственныхъ естественныхъ и суровыхъ пагорныхъ пастбищахъ. Здѣсь не можетъ быть усовершенствованнаго скота, а потому онъ, какъ въ этомъ случаѣ, такъ и при обильномъ содержаніи, менѣе можетъ конкурировать съ улучшеннымъ скотоводствомъ болѣе благоприятныхъ странъ; напротивъ этотъ скотъ обыкновенно сурово воспитанъ, весьма неприхотливъ, при лучшемъ содержаніи легко даетъ хорошій доходъ, въ особенности пригоденъ для продолжительныхъ работъ, чѣмъ обыкновенно и славится; въ торговлѣ онъ постепенно переходитъ отъ скудныхъ странъ въ лучшія, обильнѣйшія кормомъ, гдѣ наконецъ съ выгодною поступаетъ на бойни.

2) Когда собственное свое стадо уже приобрѣло такую извѣстность, что молодой скотъ покупается на племя до-

роже обыкновеннаго. Кто, заботясь о такомъ улучшеніи скота и рационально прилагая къ разведенію и содержанію его предложенныя нами правила (которыя обыкновенно не исполнѣ примѣнимы къ условіямъ, изложеннымъ въ предыдущемъ пунктѣ), успѣетъ развести что-нибудь отличное, удовлетворяющее потребностямъ страны и своихъ покупателей, тотъ, продавая дороже лучшій племенной рогатый скотъ (лучшія племенные животныя другихъ видовъ домашняго скота тоже продаются дороже), получить весьма значительную прибыль.

3) Когда разводять скотъ, въ которомъ уже съ ранняго возраста развито такое предрасположеніе къ отложенію мяса, что онъ, какъ видно изъ вышеприведенныхъ примѣровъ, въ раннемъ возрастѣ окупаетъ кормъ *выгоднѣе*, именно на 10 ф. производительнаго корма *болѣе* 1 ф. прироста тѣла.

4) Когда хозяйственныя условія позволяютъ и дѣлаютъ выгоднымъ также и молодой скотъ выращивать такимъ сытымъ, чтобы за него платили дороже, чѣмъ за тощій, въ какомъ случаѣ иногда онъ вознаграждаетъ за кормъ столь же хорошо, какъ и другіе способы содержанія скота.

При вычисленіи и сравненіи экономическихъ результатовъ различныхъ способовъ содержанія рогатаго скота будутъ приняты во вниманіе только-что приведенныя обстоятельства, касающіяся разведенія молодаго скота. Впрочемъ, приэтомъ должно еще обратить вниманіе на слѣдующее обстоятельство, не исполнѣ выразимое числами: при такомъ усиленіи разведенія молодаго скота, хозяину представляется та выгода, что онъ можетъ имѣть большій выборъ и большую увѣренность въ томъ, что всегда получить не-иначе какъ хорошій скотъ для потребностей своего собственнаго хозяйства.

§ 188. Нерѣдко, особенно въ странахъ и при условіяхъ, указанныхъ выше въ пунктѣ 1-мъ, и гдѣ постоянно производится обширная торговля рогатымъ скотомъ, отправляемымъ въ дальнія страны, сверхъ собственнаго скотоводства, или же вовсе безъ него (если мѣстныя условія не позволяютъ держать свой скотъ), *покупаютъ молодой скотъ*, съ тѣмъ чтобы продержать его болѣе или менѣе долго на хорошемъ кормѣ и, выростивъ, продать снова. При этомъ родѣ доходности отъ затраченнаго корма, необходимо осно-

вательно знать скотъ и торговлю имъ, необходимо умѣть надлежащимъ образомъ пользоваться сопривходящими сюда обстоятельствами, соображаясь съ шансами купли и продажи; а потому нельзя сказать ничего общаго относительно примѣнимости подобнаго хозяйства, а тѣмъ болѣе нельзя представить разчетовъ относительно ожидаемаго результата и степени доходности отъ затраченнаго корма. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ этотъ способъ можетъ быть и выгоденъ.

Мелкіе землевладѣльцы — крестьяне имѣютъ привычку часто мѣнять и продавать то мелкихъ, то крупныхъ быковъ и воловъ; это понятно: ограниченныя хозяйственныя постройки позволяютъ имъ держать только необходимый рабочій и хозяйственный скотъ, но не позволяютъ держать столько приплода, сколько необходимо для замѣна негоднаго скота; земледѣльцы распредѣляютъ работу небольшого состава своего рабочего скота втеченіе года менѣе равномерно, а потому запасаются имъ только смотря по надобности, напр. къ главной рабочей порѣ и проч., и сообразно запасу корма, а потому приобрѣтаютъ то больше, то меньше, то мелкихъ, то крупныхъ быковъ. Во многихъ странахъ эти-то земледѣльцы по преимуществу скупаютъ молодыхъ и тощихъ бычковъ, приучаютъ ихъ къ ярму, при умѣренной работѣ, тщательно содержатъ ихъ, и хорошо выдержанныхъ продаютъ снова по умѣренной цѣнѣ, потому что въ то же время пользовались работою животныхъ. Крупные землевладѣльцы, менѣе занимающіеся приученіемъ бычковъ къ ярму и содержаніемъ мелкихъ быковъ, могутъ потомъ вышеупомянутый выращенный и неприхотливый — вслѣдствіе суроваго содержанія въ раннемъ возрастѣ — рабочій скотъ купить дешевле, чѣмъ воспитать дома. Выгоднѣе ли послѣднее во всѣхъ случаяхъ, особенно же выгоднѣе ли упомянутый способъ мелкихъ землевладѣльцевъ, — большую часть скота выращивать, продавая скупленныхъ бычковъ, вообще рогатый скотъ, выгоднѣе ли, повторяемъ, этотъ способъ также и при другихъ условіяхъ, именно въ большихъ помѣстьяхъ, при *правильномъ* учетѣ, чѣмъ домашнее воспитаніе скота, а также рабочихъ воловъ (если только молодыхъ бычковъ нельзя выгодно продать на племя), въ связи съ хорошо устроеннымъ молочнымъ хозяйствомъ, — это другой вопросъ. Приэтомъ наводятъ большое сомнѣніе слѣдующія обстоятельства:

1) При такой торговлѣ скотомъ на рынкахъ и т. п., покупщика стараются всячески обмануть;

2) для выгодной покупки нужно дорогимъ опытомъ познакомиться съ тѣлосложеніемъ и свойствами скота, изучить торговья комбинаціи и проч.;

3) сельскій хозяинъ всегда старается сбыть преимущественно такихъ животныхъ, которыя, по его замѣчанію, хуже прочихъ окупаютъ кормъ;

4) при частой покупкѣ скота изъ другихъ неизвѣстныхъ скотныхъ дворовъ, можно опасаться появленія повальныхъ болѣзней (хроническаго воспаленія легкихъ и проч.);

5) при каждой перемѣнѣ въ содержаніи, кормленіи, водопѣ и проч., животные нескоро къ тому привыкаютъ, а въ это время кормъ почти не въ пользу;

6) частый прогонъ скота на рынки, часто отдаленные, сопряженъ съ немаловажною, обыкновенно непринимавшею въ соображеніе тратою денегъ и времени;

7) хотя вырощенная дома особь рогатаго скота обходится дороже, чѣмъ можно было бы продать сходную съ нею по виду; но доморощенное животное навѣрноекупить кормъ выгодыѣе, чѣмъ животное, купленное изъ неизвѣстныхъ рукъ; наконецъ,

8) доморощенные быки, при соблюденіи раціональных правилъ кормленія, т. е. при обильномъ кормѣ, обходятся гораздо дешевле, чѣмъ бы должно предполагать, основываясь на скудномъ ихъ кормленіи; въ послѣднемъ случаѣ приходится гораздо долѣе издерживать понапрасну производительный кормъ, потому что худо содержимые быки могутъ быть употреблены въ дѣло не ранѣе четырехъ и пяти лѣтъ; между тѣмъ какъ хорошо содержимый быкъ выполняетъ свое назначеніе уже въ 2½—3 года; затѣмъ онъ болѣе пригоденъ для откорма и на бойню, имѣя большій живой вѣсъ, чѣмъ быкъ, дурно содержимый, слѣдовательно излишекъ корма на выращиваніе здороваго скота вознаграждается здѣсь болѣе удовлетворительнымъ и скорымъ откормомъ.

II. ОБЪ ОТКАРМЛИВАНІИ СКОТА НА УБОЙ.

§ 189. О цѣли и сущности откармливанія животныхъ вообще было изложено въ общей части скотоводства (Ч. I.

§ 198), въ частности же о цѣли и сущности откармливанія рогатаго скота въ главѣ о количествѣ корма.

При откармливаніи рогатаго скота имѣютъ также въ виду: въ возможно-короткое время и съ наименьшею затратою корма — приращеніе въ животномъ мяса и жира возможно лучшаго качества; для этого ежедневно задаютъ животному возможно большее количество корма, на-сколько оно въ состояніи его переварить и усвоить.

Откармливаніе скота, отчасти какъ главная, отчасти какъ побочная цѣль употребленія скота и кормовыхъ средствъ, сравнительно съ другими способами употребленія рогатаго скота, въ различныхъ случаяхъ можетъ быть выгодно. Такъ наприм. въ данной мѣстности представляется особенно выгодный сбытъ для хорошихъ мясныхъ продуктовъ, для хорошаго откормнаго скота; мѣстныя условія и свойства корма болѣе благопріятны для откорма скота, нежели для выращиванія молодаго скота или для молочнаго хозяйства, наприм. при производствѣ въ большомъ количествѣ барды и проч.; молочные скопы не имѣютъ хорошаго сбыта; негодные для хозяйства рабочіе вола, негодныя дойныя коровы могутъ быть выгодно проданы только въ откормленномъ видѣ, и проч.

Въ какой степени выгодно откармливаніе рогатаго скота, сравнительно съ другими способами употребленія его, расчеты и сравнительные выводы по этому предмету будутъ приведены въ концѣ сочиненія. Здѣсь же будутъ изложены преимущественно: выборъ скота для откармливанія, различныя правила и способы, употребительные при откармливаніи, результаты откармливанія по отношенію ихъ къ израсходованному корму.

1. Выборъ рогатаго скота для откармливанія.

§ 190. При выборѣ животнаго для откармливанія должно въ особенности принимать въ соображеніе: состояніе здоровья, возрастъ, тѣлосложеніе и свойства, полъ, степень худобы или полноты тѣла, предшествовавшее откорму напряженіе силъ животнаго и проч.

а) Состояніе здоровья.

Хорошее здоровье животнаго есть первое условіе для успѣшнаго его откармливанія. Уже въ общихъ требованіи-

яхъ отъ тѣлосложенія рогатаго скота было упомянуто о вѣднѣннхъ признакахъ его здороваго или нездороваго состоянiя, на которыя мы теперь и ссылаемся. Тамъ было обращено особенное вниманiе на то, что большiя, здоровыя легкiя и вполне нормальныя отправленiя ихъ обуславливаютъ здоровье животнаго, хорошее пищеваренiе и, вслѣдствiе того, значительное приращенiе мяса. Сюда же относится хорошiй аппетитъ и отсутствiе изпуренiя воловъ или коровъ предшествовавшими усиленными работами, не говоря уже о явственно болѣзненномъ состоянiи. (Нѣкоторые полагаютъ, что о такомъ сильно изпурепномъ состоянiи можно заключить, если позвоночный столбъ у животнаго утратилъ гибкость, такъ что при давленiи на него съ трудомъ уступаетъ въ ту или другую сторону). Слишкомъ часто дѣлаютъ ошибку, надѣясь посредствомъ откармливанiя извлечь большую пользу изъ животныхъ, предрасположенныхъ къ болѣзнямъ, имѣющихъ тѣлесныя недостатки и проч., потому что употребленный на то кормъ большею частiю теряется напрасно.

Равнымъ образомъ, если будетъ замѣчено, что поставленные уже для откорма животныя, прежде вполне здоровыя, дурно перевариваютъ кормъ, подвергаются раздутiю живота, имѣютъ слабый аппетитъ, словомъ, не такъ хорошо полнѣютъ какъ другiя, — то всего лучше прекратить откармливанiе, потому что чѣмъ долѣе ихъ откармливать, тѣмъ большая будетъ напрасная трата корма.

б) В о з р а с т ъ .

Возрастъ животнаго имѣетъ немаловажное влiянiе на успѣхъ откармливанiя.

Молодыя животныя, пока они еще сильно развиваются, слѣдовательно потребляютъ кормъ вообще болѣе на увеличенiе массы тѣла, даютъ хотя нѣжное, но не зернистое, недостаточно проросшее жиромъ мясо, отлагаютъ жиръ и сало болѣе снаружи, чѣмъ внутри.

У старыхъ животныхъ, особенно если ихъ употребляли долгое время для усиленныхъ работъ или для удоевъ, мускулы и сухожилиа бываютъ грубы и сухи, жиръ не можетъ уже хорошо отлагаться между ними, пищеваренiе тоже ослабѣваетъ, вслѣдствiе чего питательныя вещества

усвоятся хуже; поэтому, даже при лучшемъ способѣ откорма такихъ животныхъ, удовлетворительный результатъ получается рѣже: мясо бываетъ худшаго достоинства.

Самый удовлетворительный результатъ получается отъ откорма животныхъ, воловъ и коровъ, которыя достаточно выросли, достигли надлежащаго возраста и съ ранняго возраста хорошо вскормлены, слѣдовательно отъ откорма животныхъ 5—8 или 9-лѣтняго возраста. Молодой скотъ ѣсть скорѣе и больше, вслѣдствіе чего откармливается скорѣе, нежели старшій, уже негодный, часто уже беззубый, требующій много времени для выгоднаго откармливанія на бойню. Но чтобы рѣшить, въ какое время и въ какомъ возрастѣ наиболѣе выгодно откармливать скотъ на мясо, нужно принимать въ соображеніе также и хозяйственныя условія и требованія относительно хорошаго достоинства мяса. А именно, нужно знать, были ли употребляемы задолго предъ этимъ быки и волю для работы, а коровы преимущественно для удоевъ. Если это такъ, то волю, отъ 4 до 7 лѣтъ, при неизнурительной работѣ, равно какъ и коровы, при удояхъ, обнаруживаютъ приростъ мяса и тѣла въ такой степени, что посредствомъ того и другого, т. е. посредствомъ работы и прироста, или посредствомъ молока и прироста, окупаются столь же удовлетворительно, большею же частію лучше, чѣмъ посредствомъ одного откармливанія въ этомъ возрастѣ. Въ такихъ случаяхъ всего выгоднѣе откармливать скотъ въ возрастѣ отъ 7 до 9 лѣтъ. Гдѣ молочные удои составляютъ главную цѣль, тамъ дойныхъ коровъ часто оставляютъ въ хозяйствѣ гораздо долѣе, пока онѣ не поступятъ въ браковку; но въ такомъ случаѣ онѣ утрачиваютъ достоинство племеннаго, особенно же откормнаго скота, и это обстоятельство обыкновенно слишкомъ мало принимается въ расчетъ при доходности отъ молочныхъ скоповъ. Гдѣ скотоводствомъ занимаются вполне рационально, тамъ, за исключеніемъ отличныхъ племенныхъ животныхъ, вовсе не держатъ старыхъ коровъ, потому что онѣ примѣрно съ 7 и 8 до 12 лѣтъ почти на половину утрачиваютъ стоимости.

Но гдѣ быки употребляются для работы рѣже, гдѣ коровъ употребляютъ для молочныхъ удоевъ не такъ долго, а напротивъ, скотъ преимущественно содержать для от-

корма, какъ наприм. въ Англіи, тамъ было бы невыгодно продолжать кормить скотъ до вышеупомянутаго зрѣлаго возраста (быковъ — безъ употребленія въ работу и проч.) и потомъ уже откармливать на мясо.

Въ такихъ случаяхъ, слѣдовательно именно въ Англіи, Голландіи и проч., откармливаютъ животныхъ гораздо раньше, но стараются образовать превосходныя породы откормнаго скота, отличающіяся притомъ раннимъ тѣлеснымъ развитіемъ. Изъ такихъ породъ, съ успѣхомъ откармливаютъ уже 2—2½-лѣтнихъ воловъ, впрочемъ считая четырехъ-лѣтній возрастъ лучшею порою для этой цѣли. Такія животныя доставляютъ прославленную по своему достоинству говядину въ Англіи и Голландіи; конечно этому много содѣйствуютъ: откармливаніе на превосходныхъ пастбищахъ и достоинство мясной породы скота.

Затѣмъ должно еще принять въ соображеніе вышеупомянутое обстоятельство, именно: что требуется отъ хорошаго мяса откормнаго животного. Въ Англіи и Голландіи большею частію полагаютъ, что мясо воловъ, которые всегда были въ работѣ, хуже мяса тѣхъ воловъ, которые выросли безъ работы и потомъ откормлены на убой. Напротивъ, другіе думаютъ, что волъ, работавшій умеренно, при хорошемъ содержаніи, примѣрно до семи-лѣтняго возраста, откармливается лучше, доставляя болѣе вкусное и сочное мясо.

Не противорѣча весьма опытнымъ въ этомъ дѣлѣ англичанамъ и голландцамъ, можно принять, что въ мясо вола, котораго употребляли въ работу съ только-что указанною осторожностію, сравнительно съ мясомъ вола, никогда не употреблявшагося въ работу, такъ мало разницы, что крайней мѣрѣ у насъ ее не откроетъ самый утонченный вкусъ. Дѣло другое, если откармливается животное, которое слишкомъ рано начали употреблять въ работу, изнуряли чрезъ силу, голодно кормили, съ которымъ обращались жестоко.

с) Тѣлосложеніе и свойства.

§ 193. Способность къ откармливанію на убой, какъ уже выше сказано, есть отличительность породы, но можетъ быть и искусственно развита, т. е. развитіе и уна-

слѣдованіе ея могутъ быть значительно возбуждены приспособленнымъ къ тому содержаніемъ. При воспитаніи молодаго скота послѣднее обстоятельство было изложено въ подробности.

Относительно *тѣлосложенія и свойствъ*, соотвѣтствующихъ способности къ откорму и относительно превосходныхъ для этой цѣли породъ, все существенное было изложено въ главѣ о желательномъ для откорма тѣлосложеніи (§ 24) и при описаніи породъ скота, а потому здѣсь можно только сослаться на сказанное выше.

При ближайшемъ знакомствѣ съ результатами откармливанія скота на убой, можно удостовѣриться, что при всѣхъ прочихъ одинаковыхъ обстоятельствахъ относительно состоянія здоровья, возраста, пола, предрасположеніе къ откорму у одной особи, сравнительно съ другою, часто бываетъ весьма различно; такъ наприм. часто въ числѣ воловъ, имѣющихъ одинаковой вѣсъ и получающихъ одинаковый кормъ, въ одно и то же время одинъ изъ нихъ можетъ имѣть прироста вдвое больше, чѣмъ другіе. Животныя, откармливающіяся медленно, большею частію отлагаютъ больше внутренняго жира, сала.

Поэтому весьма необходимо пріобрѣсти опытность въ опредѣленіи степени годности животнаго для откармливанія; но для этого нужно много навыка. Тѣлосложеніе и паружность служатъ главнымъ основаніемъ при такомъ опредѣленіи; но иногда попадаютъ животныя, которыя, при менѣе желательныхъ формахъ, имѣютъ хорошее предрасположеніе къ откорму.

Затѣмъ, въ тѣхъ случаяхъ, когда (наприм. въ Англіи) покупатели весьма разборчивы въ качествѣ мяса, причемъ занимающийся откормомъ скота можетъ имѣть значительный барышъ, должно избирать такія породы и племена, которыя пользуются извѣстностію въ этомъ отношеніи. Также и объ этомъ сказано все, что нужно при описаніи свойствъ различныхъ породъ скота.

Новичокъ въ дѣлѣ откармливанія скота, при опредѣленіи степени годности животнаго для откорма, перѣдко вводится въ заблужденіе слѣдующимъ обстоятельствомъ: откармливающей полагаетъ необходимымъ для своихъ цѣлей выбирать такой скотъ, который по всѣмъ признакамъ легко и скоро откармливается; этотъ скотъ большею ча-

стію скоро жирѣетъ, но отлагаетъ внутренній жиръ въ меньшемъ количествѣ и худшаго качества и даетъ легкую кожу; напротивъ покусщикъ, мясникъ, покупаетъ преимущественно такихъ животныхъ, платя за нихъ немного дороже, которыя откармливались медленно, потому что они большею частію доставляютъ болѣе зернистое мясо, больше внутренняго жира и болѣе тяжелую кожу. Но такъ какъ мясникъ, при оцѣнкѣ живаго животного, дѣлаетъ лишь малую надбавку, которая не вознаграждаетъ расхода на излишекъ корма при продолжительномъ срокѣ откармливанія, то откармливающий большею частію останется въ барышахъ, выбравъ первыхъ животныхъ.

d) П о л ь.

§ 194. Относительно вліянія пола предназначаемыхъ для откорма животныхъ должно замѣтить слѣдующее:

Уже выше было сказано, что какъ у мужскихъ, такъ и у женскихъ особей, холощеніе, особенно въ раннемъ возрастѣ, подавляя всегда неблагоприятно дѣйствующую на откармливаніе горячность, весьма хорошо дѣйствуетъ на отложеніе мяса въ большомъ количествѣ и лучшаго качества.

Холостятъ предъ откармливаніемъ чаще мужскихъ, чѣмъ женскихъ особей, отчасти потому, что вообще мужскія особи болѣе предназначены для доставленія мяса, слѣдовательно для откорма (холощеніе выгодно также и при назначеніи быковъ въ работу), отчасти потому что мясо нехолощенныхъ мужскихъ животныхъ значительно хуже, грубѣе, чѣмъ другое. Чѣмъ эти животныя старѣе до холощенія, тѣмъ хуже мясо, такъ что оно мало уже улучшается отъ послѣдующаго холощенія. Поэтому рѣдко бываетъ выгодно холостить и откармливать старыхъ быковъ, такъ какъ они и безъ того обыкновенно бываютъ въ хорошемъ тѣлѣ и могутъ быть проданы нехолощенными. Кастрированнаго быка не должно откармливать прежде, чѣмъ онъ, отъ плужной или другой какой работы, лишится своего бычачьяго мяса; поэтому такой быкъ долженъ года два предъ тѣмъ усиленно работать.

Быки, выхолощенные уже молодыми, достигшіе вышеупомянутаго, самаго приличнаго для того возраста, боль-

шею частію наиболѣе способны для откорма, относительно количества и качества мяса и жира, а потому всего чаще предназначаются для этой цѣли.

Въ этомъ отношеніи весьма мало уступаютъ, нерѣдко даже равняются имъ, 3—4-лѣтнія молодыя коровы, особенно когда онѣ доятъ мало, весьма мало или вовсе не приходятъ въ горячность, напротивъ имѣютъ склонность къ жирѣнію, или когда онѣ предъ тѣмъ выхолощены. Если во время откармливанія коровъ, у нихъ появится горячность, то должно удовлетворить ее, потому что удовлетвореніе полового побужденія въ первые мѣсяцы стельности менѣе вредитъ успѣшному откорму, нежели часто повторяющаяся горячность. Впрочемъ такія коровы даютъ меньше сала, чѣмъ волы.

Чѣмъ старѣе, тощѣе коровы, тѣмъ менѣе выгодны онѣ для откорма, тѣмъ хуже отъ нихъ мясо. Въ тѣхъ странахъ, гдѣ слѣдуютъ правилу: весь скотъ, особенно племенной и дойный, постоянно кормить хорошо и до-сыта, наприм. въ Швейцаріи, Голландіи, Англіи и проч., мясо коровъ, которыхъ тамъ, какъ уже сказано, не держатъ слишкомъ долго, продается по хорошей цѣнѣ, а потому ихъ можно всегда продать выгодно, между тѣмъ какъ въ хозяйствахъ, гдѣ скотъ кормятъ голодно, старыхъ коровъ едва можно сбыть за безцѣнокъ.

е) Степень худобы.

§ 195. Весьма важно знать, въ какой степени худобы находится назначенное къ откорму животное; существуютъ различныя мнѣнія о томъ, въ какомъ тѣлѣ вообще всего выгоднѣе откармливать животное, принимая въ соображеніе дешевую покупку тощихъ животныхъ сравнительно съ высшею цѣною за животныхъ, немного подкормленныхъ. Чѣмъ тощѣе животное, тѣмъ сомнительнѣе успѣхъ его откармливанія, во всякомъ случаѣ оно отъѣдается весьма медленно; волы — при умѣренной работѣ — и коровы, еще дающія молоко, легко остаются въ посредственномъ тѣлѣ; въ этомъ видѣ они могутъ оставаться при упомянутой, разумѣется, не чрезмѣрной работѣ, причемъ не требуется особенно расхода, чтобы совершенно тощихъ животныхъ привести къ такой степени полноты тѣла. Възвѣсивъ все

сказанное, можно придти къ заключенію, что откармливать совершенно тощій скотъ невыгодно. Я вполне согласенъ съ тѣмъ, *«что никогда не должно откармливать чрезвычайно тощее животное, даже если оно совершенно здорово»*, можно было бы прибавить: если даже можно купить его чрезвычайно дешево.

При купленныхъ тощихъ животныхъ можно опасаться, что вслѣдствіе продолжительнаго недостатка въ кормѣ, вслѣдствіе перенесенной болѣзни и проч., мышечныя волокна до того стали сухи, что препятствуютъ пронѣдренію питательныхъ соковъ, обуславливающему полноту тѣла и жирѣніе.

2. Правила и способы откармливанія.

§ 196. На количество и качество продуктовъ, получаемыхъ отъ откармливаемыхъ животныхъ (въ послѣднемъ случаѣ наприм. на отношеніе между мясомъ и жиромъ и ихъ качество), имѣютъ большое вліяніе, не только количество и качество кормовыхъ средствъ, но и раціональное приложеніе общихъ правилъ кормленія, словомъ — *способъ откармливанія*.

Въ этомъ отношеніи всего лучше, ссылаясь на установленные нами положенія (Ч. I. §§ 97 и слѣдующіе о кормленіи и содержаніи), изложить вкратцѣ, въ томъ же порядкѣ, какой принятъ въ общей части этого сочиненія, все то, что относится въ частности къ откармливанію рогатаго скота.

Откармливанію содѣйствуетъ, говоритъ спеціалистъ въ этомъ дѣлѣ, не столько количество вообще *сгѣдаемаго* корма, сколько то количество, которое легко и вполне *переваривается*. Поэтому, въ особенности при откармливаніи скота, должно имѣть въ виду правила относительно *качества* корма; потомъ правила относительно его *количества*; далѣе — вытекающіе изъ того и другого *способы откармливанія*, и наконецъ *раціональный порядокъ кормленія*, содѣйствующій надлежащему перевариванію опредѣленныхъ задачъ корма.

а) Качество корма для откармливанія.

§ 197. Относительно качества корма должно преимущественно сказать слѣдующее:

Относительно *объема* корма, въ установленныхъ нами общихъ положеніяхъ сказано, что если нормальное кормленіе до-сыта перейдетъ границы, т. е. если кормовыя средства уже будутъ служить для откармливанія, то нужно уменьшить тотъ объемъ корма, который занялъ бы нормальный кормъ въ такой массѣ. Изъ этого вытекаетъ важность такихъ кормовыхъ средствъ, употребляемыхъ отчасти при откармливаніи, которыя, въ сравненіи съ своею питательностію, занимаютъ наименьшій объемъ, слѣдовательно наприм. зерновой хлѣбъ.

Всѣ изчисленные въ общихъ правилахъ кормленія, и также изложенные выше (§ 121) относительно примѣненія къ кормленію рогатаго скота, особенные способы подготовки кормовъ имѣютъ цѣлю сдѣлать эти послѣдніе болѣе удобоваримыми и усвояемыми; а потому эти способы, сообразно хозяйственнымъ условіямъ, вполнѣ примѣнимы въ особенности къ откармливанію, въ тѣхъ случаяхъ, когда животныя должны сѣдять количество корма больше обыкновеннаго.

То же самое относится до упомянутой въ общихъ правилахъ прибавки соли къ корму и объ усиленной задачѣ ея при откармливаніи. Соль при откармливаніи составляетъ одно изъ превосходныхъ возбуждающихъ средствъ для того, чтобы содѣйствовать пищеваренію, усилить приростъ мяса и сала и возвысить ихъ качество.

Что касается *качества кормовыхъ средствъ въ частности*, то объ этомъ въ общей части скотоводства было изложено такъ подробно, что можно заимствовать отсюда все, что приложимо къ откармливанію. Мы вскорѣ возвратимся къ этому при изложеніи способовъ употребленія обыкновеннѣйшихъ для откармливанія кормовъ, съ указаніемъ правилъ относительно потребнаго для животныхъ количества корма.

Можно установить основанное на опытѣ общее правило, что животныя, откармливаемые *сухими* кормомъ, наприм. сѣномъ, зерномъ, мукою и проч., даютъ болѣе плотное, зернистое, лучшее мясо, и такое же сало, чѣмъ животныя, откармливаемые сочнымъ зеленымъ кормомъ, овощами, бардою, пивною дробиною и проч., за исключеніемъ животныхъ откармливаемыхъ на здоровыхъ хорошихъ пастбищахъ. Первые животныя охотнѣе покупаются, представ-

ляютъ больше выгодъ при транспортѣ въ отдаленныя мѣстности, а потому дороже продаются.

б) Количество корма для откармливанія.

§ 198. Относительно количества корма при откармливаніи, было принято за правило, что чѣмъ болѣе можно задавать откармливаемымъ животнымъ производительнаго, слѣдовательно общаго корма, тѣмъ выгоднѣе. Это основывается преимущественно на томъ, что чѣмъ скорѣе животное откормится, тѣмъ короче срокъ, втеченіе котораго нужно задавать поддерживающій кормъ, неприносящій никакой пользы, тѣмъ меньше нужно расходовъ на работу и уходъ и тѣмъ скорѣе обращается капиталъ, затраченный на это дѣло. Но уже изъ вышесказаннаго видно, что количество корма можно съ *выгодою* увеличить только въ томъ случаѣ, когда животныи надлежащимъ образомъ его перевариваютъ, слѣдовательно усваиваютъ. Этой нормы никогда не должно прерывать, не должно закармливать скотъ, отъ чего происходитъ разстройство пищеваренія, выражающееся поносомъ, причемъ откармливаніе, не смотря на достаточный кормъ, скорѣе идетъ назадъ, чѣмъ успѣшно. Чѣмъ менѣе питательности можно придать слишкомъ обьемистому корму, имѣющемуся въ распоряженіи откармливающего, тѣмъ незначительнѣе будетъ отношеніе производительнаго корма, тѣмъ долѣе тянется откармливаніе. Насколько въ данныхъ случаяхъ раціонально въ экономическомъ отношеніи такое медленное откармливаніе, сравнительно съ только-что упомянутыми выгодами откармливанія, продолжающагося возможно короткое время, это должны рѣшить вычисленія, именно: на-сколько прибавка потребнаго для скорого откармливанія малообъемистаго корма дороже того корма, который имѣется и задается скоту при медленномъ его откармливаніи, разумѣется принимая въ расчетъ ничего не дающій поддерживающій кормъ, который вслѣдствіе продолжительнаго откармливанія, тратится долѣе, слѣдовательно въ большемъ количествѣ.

Именно вслѣдствіе различнаго отношенія объема къ питательности различныхъ кормовъ, употребляемыхъ для откармливанія, нельзя опредѣлить, въ какомъ количествѣ должно и можно задавать откармливаемому скоту произво-

дательный кормъ сравнительно съ поддерживающимъ. Если откармливаніе должно продолжаться не черезчуръ долго, а потому въ большей части случаевъ съ меньшею выгодною, то должно задавать производительнаго корму по крайней мѣрѣ *больше* двойнаго количества общаго корма; но въ высшей степени, при весьма концентрированныхъ кормахъ, производительный кормъ можно задавать въ тройномъ количествѣ противъ поддерживающаго корма.

Такъ какъ поддерживающій кормъ *всегда* почти пропорціоналенъ живому вѣсу животнаго, то этотъ кормъ долженъ увеличиваться по мѣрѣ возрастанія вѣса животнаго.

с) Способы откармливанія.

§ 199. Различія въ способахъ откармливанія скота зависятъ отъ выбора главнаго корма для этой цѣли. По роду кормовъ, наиболѣе употребительныхъ для откармливанія, способы его суть слѣдующіе: откармливаніе на пастбищѣ, на зеленомъ корму, на сѣнѣ или сухомъ корму, корнеплодными кормами, зерновымъ кормомъ, бардой и пивной дробинкой. -

§ 200. *Откармливаніе на пастбищахъ* встрѣчается вездѣ тамъ, гдѣ вообще заведено пасти скотъ и гдѣ имѣются здоровыя, хорошія, тучныя пастбища, *вполнѣ пригодныя* для откорма скота.

Все то, что сказано о пастбищномъ содержаніи скота (§§ 110 и проч.) *вполнѣ* примѣнимо къ откорму его на пастбищахъ. Скотъ откармливаютъ охотиѣе на естественныхъ, чѣмъ на искусственномъ, перемѣнномъ пастбищѣ. Первые обыкновенно доставляютъ болѣе разнообразную, а потому болѣе здоровую, болѣе съдобную смѣсь злаковъ и травъ; притомъ же трава на естественномъ пастбищѣ, вслѣдствіе давняго плодородія почвы, питательнѣе.

Замѣчено, что скотъ, воспитываемый и откармливаемый на свободѣ и на хорошихъ пастбищахъ, отлагаетъ болѣе внутренняго жиру; животныя же, откармливаемые въ хлѣву, отлагаютъ жиръ преимущественно подъ наружными покровами.

Нигдѣ нельзя встрѣтить такого разнообразнаго и раціональнаго откармливанія скота на пастбищахъ, какъ въ Англіи; въ этомъ отношеніи я могу сослаться на замѣча-

нія въ моемъ сочиненіи: «объ англійскомъ сельскомъ хозяйствѣ и проч.»

Правила для цѣлесообразной и экономически правильной пастбы скота на выгонахъ уже изложены въ главѣ о кормовыхъ средствахъ (§ 112).

§ 201. *Откармливаніе зеленымъ кормомъ*, т. е. откармливаніе зеленымъ клеверомъ, люцерною и проч., встрѣчается нерѣдко въ хозяйствахъ, гдѣ скотъ содержится въ хлѣвахъ; но такъ какъ приѣтомъ откармливаніе никогда не можетъ быть вполне успѣшно, то оно прилично преимущественно только для молодаго скота, бычковъ и телокъ, которыхъ рѣдко предназначаютъ для откорма, или же для старыхъ коровъ; но при началѣ откармливанія зеленый кормъ не долженъ быть слишкомъ водянистъ и молодъ. Наилучшимъ для этого оказывается только-что зацвѣтшій клеверъ. Разумѣется еще лучше, если приѣтомъ задается сухой кормъ: сѣно, зерновой хлѣбъ и проч.

Причины, по которымъ клеверъ, люцерна и проч. откармливаютъ хуже и медленнѣе, чѣмъ хорошее пастбище, изложены при разсмотрѣніи общихъ свойствъ этихъ кормовыхъ средствъ. Клеверъ и люцерна, которые часто бываютъ водянисты и объемисты и менѣе возбуждаютъ позывъ къ ѣдѣ, чѣмъ смѣсь хорошихъ пастбишныхъ злаковъ и травъ, не могутъ быть сѣдаемы животнымъ въ такомъ количествѣ, какъ эти послѣдніе. Большею частію нельзя безъ вреда задавать скоту, при содержаніи его въ хлѣвахъ, этого зеленого корма болѣе двойнаго количества поддерживающаго корма.

§ 202. *Откармливаніе сѣномъ кормомъ*, преимущественно сѣномъ и отавой, употребляется часто. Хорошее сѣно и отава, вообще составляющія самый здоровый кормъ для рогатаго скота, имѣютъ отличное вліяніе на количество и качество продуктовъ откармливанія. Въ предѣлахъ извѣстнаго объема, сѣно и отава должны составлять главный кормъ при вполне успѣшномъ откармливаніи. Такъ какъ въ самомъ естественномъ для скота объемѣ сѣна заключается его $\frac{1}{30}$ живаго вѣса животного, слѣдовательно двойное количество производительнаго корма, то, при кормленіи только сѣномъ и отавой, нельзя задавать скоту больше. Слѣдовательно, въ тѣхъ случаяхъ, когда находятъ выгоднымъ ускорить откармливаніе, должно прибѣгать къ по-

мощи другихъ болѣе интензивныхъ, менѣе объемистыхъ питательныхъ веществъ, каковы зерновой хлѣбъ, мука и проч., но каковъ бы ни былъ способъ откармливанія, задача въ достаточномъ количествѣ сѣна будетъ имѣть весьма хорошее вліяніе на качество продуктовъ откармливанія. Въ самомъ дѣлѣ, въ большей части странъ, въ которыхъ скотъ откармливается съ большимъ успѣхомъ и въ обширныхъ размѣрахъ, если даже это не обусловливается техническими производствами: пивовареніемъ и проч., откармливаніе производится на хорошихъ пастбищахъ или на сухомъ кормѣ.

Вотъ что говорить о подобномъ откармливаніи крестьянинъ изъ Гогенлоэ въ Виртембергѣ, гдѣ скотъ откармливается превосходно и въ обширныхъ размѣрахъ:

Нашъ откормный скотъ превосходенъ и уважается мѣстными и чужими мясниками потому, что мы откармливаемъ его только на сухомъ корму и преимущественно самымъ лучшимъ сѣномъ. Всѣ другіе способы откармливанія обварнымъ, намоченнымъ, квашеннымъ и т. п. кормомъ, быть-можетъ способствуютъ скорѣйшему и выгоднѣйшему откорму; но мясо и жиръ бываютъ при этомъ болѣе рыхлы, менѣе нѣжны и зернисты и хуже сохраняются; такого рода откормный скотъ даетъ для бойни гораздо меньше барыша, чѣмъ нашъ откормный скотъ, одинаковой съ нимъ величины,

Откармливаніе производится слѣдующимъ образомъ: приготовивъ мелкаго корма: лучшаго сѣна, въ особенности отавы, съ небольшимъ количествомъ соломы, даютъ скоту утромъ послѣдовательно въ нѣсколькихъ небольшихъ порціяхъ, чтобы онъ могъ съѣсть ихъ скоро, не надыхавъ и не обдавъ слюною; при тщательномъ уходѣ тотчасъ можно замѣтить, какъ долго скотъ можетъ ѣсть этотъ кормъ, пока не захочетъ пить; тогда поятъ его свѣжею водою. Вообще говоря, чѣмъ больше откармливаемый скотъ пьетъ свѣжей воды, тѣмъ лучше идетъ дѣло. Послѣ водопоя, скоту даютъ, тоже малыми порціями, но въ волю, въ зернѣ и въ дробленномъ видѣ кормовой горошекъ, ячмень, овесъ, легкое зерно полбы и ржи; затѣмъ скотъ отдыхаетъ. Точно такъ же кормятъ въ обѣденное и вечернее время; при послѣдней вечерней задачѣ корма, скоту даютъ сколько нужно соли.

Въ этомъ дѣлѣ необходимы: возможная аккуратность относительно времени кормленія, возможная опрятность при кормленіи и возможное спокойствіе для животныхъ; заботливый хозяинъ не полѣнится навѣдаться 3—4 раза къ своей скотинѣ, когда приближается время кормить, и не пожалѣетъ, что навѣдался даромъ, видя, что скотина еще не совсѣмъ отдохнула, или не съѣла всего корма и проч.

Откармливать скотъ зеленымъ кормомъ не слѣдуетъ.

Клеверное, люцерновое и проч. сѣно, какъ подсобный кормъ, можно считать равнымъ сѣну съ посредственныхъ луговъ; эспарсетное сѣно имѣетъ въ этомъ случаѣ преимущество. Главнымъ кормомъ для откармливанія должно быть сѣно съ хорошихъ луговъ.

§ 203. *Откармливаніе корнеплодными кормами*, преимущественно картофелемъ, свекловицею, турнепсомъ, при возрастающемъ воздѣлываніи этихъ растений, употребляется чаще и чаще. Такого рода откармливаніе весьма распространено въ Маркъ-Бранденбургѣ, Помераніи и проч. Опытный специалистъ Коппе говоритъ объ этомъ слѣдующее: корнеплодные овощи, имѣющіеся осенью во множествѣ и легко могущіе испортиться при долговременномъ сбереженіи отъ гнилости и проч., а также побочные продукты отъ винокурения и проч., составляютъ обыкновенное средство для откорма скота. Для успѣшнаго откармливанія картофелемъ никогда не должно задавать его скоту слишкомъ много; аккуратнымъ кормленіемъ и опрятнымъ уходомъ должно стараться стравливать много корма, но экономическимъ образомъ, о чемъ будетъ сказано подробнѣе въ главѣ о порядкѣ кормленія. Количество задаваемого корнеплодного корма всегда зависитъ отъ двухъ обстоятельствъ: во первыхъ, съѣдается ли онъ вполне и во вторыхъ, какое дѣйствіе имѣетъ онъ на пищеварительные органы. Если кормъ не съѣдается вполне, или если появляется поносъ, то уменьшаютъ задачу. Обѣдки отъ каждой задачи корма должно тщательно удалять. Свѣже-парѣзанные ломтики овощей задаются или безъ всякой примѣси, или съ небольшою примѣсью мякины или рѣзки. Волы, воспитанные на корнеплодномъ кормѣ, съ перваго же раза съѣдаютъ всю задачу, безъ обремененія желудка. Если же такой кормъ задается имъ впервые, то полезно пріучить ихъ къ нему постепенно. Каждый волъ, смотря по

величинѣ своей, сѣдаетъ въ день 40 и 50 до 80 и 90 ф. картофеля, прочихъ корнеплодовъ сѣдаетъ смотря по питательности ихъ (Опыты Коппе относительно пригодности картофеля для откорма въ сравненіи съ свекловицею были изложены въ Ч. I. § 162). Картофель имѣетъ положительное преимущество для откорма. Многосторонній опытъ доказалъ, что при откормѣ скота картофелемъ, *нѣтъ надобности* задавать сѣно. Въ такомъ случаѣ воламъ задается съ картофелемъ одна солома, сообразно изложеннымъ нами общимъ правиламъ кормленія. Коппе задаетъ въ 6 часовъ утра корнеплодный кормъ, за которымъ слѣдуетъ небольшая задача соломы или сѣна; послѣ этого скотъ оставляютъ въ покоѣ въ затворенномъ хлѣвѣ; въ 10 часовъ опять даютъ солому или сѣно и потомъ поятъ скотину. Въ 11 часовъ задается вторая порція корнеплоднаго корма, послѣ которой скотъ снова отдыхаетъ; въ 4 часа животныхъ поятъ; въ 5 часовъ задается третья порція корнеплоднаго корма, послѣ котораго задается на ночь сѣно или солома.

Если при откормѣ картофелемъ скоту задается въ прибавку сѣно, то дѣло идетъ успѣшнѣе, чѣмъ при прибавкѣ одной соломы: еще лучше, когда къ этому присоединяютъ еще задачу зерноваго корма.

Доводы за и противъ различныхъ способовъ приготовленія картофеля, особенно же относительно того, выгодно ли откармливать сырымъ или варенымъ картофелемъ, были изложены въ Ч. I. § 161.

§ 204. Если *зерновой хлѣбъ* составляетъ при откармливаніи главный кормъ, то несмотря на превосходное его дѣйствіе на откармливаніе, онъ обходится болѣею частію слишкомъ дорого, сравнительно съ другими кормами, а потому оказывается менѣе выгоднымъ; это было уже изложено и доказано въ главѣ о различныхъ кормовыхъ средствахъ (Ч. I. § 168). Поэтому откармливать исключительно зерновымъ хлѣбомъ выгодно только въ томъ случаѣ, когда онъ сравнительно дешевъ и когда откормный скотъ, особенно же лучшіе (вслѣдствіе откорма зерномъ) продукты его можно продавать по весьма хорошимъ цѣнамъ. Напротивъ, употребленіе зерноваго хлѣба въ задачу къ другимъ главнымъ кормамъ при откармливаніи рогатаго скота гораздо выгоднѣе, чѣмъ при откармливаніи другихъ видовъ домашнихъ животныхъ. Особенно хо-

рошую сторону представляет въ этомъ отношеніи малый объемъ зерноваго хлѣба, вслѣдствіе чего откармливаемое животное усваиваетъ этотъ кормъ всего лучше; равнымъ образомъ не должно всю пользу отъ откармливанія зерновымъ хлѣбомъ приписывать только вліянію его на приращеніе вѣса животнаго; напротивъ, зерновой хлѣбъ, даже въ видѣ придачи къ главному корму, улучшаетъ всю производимую для продажи массу мяса и жира животнаго, придаетъ имъ большую цѣнность; въ особенности же зерновой хлѣбъ способствуетъ приросту наиболѣе цѣннаго продукта — сала.

Зерновой хлѣбъ употребляютъ для откармливанія всего охотнѣе дробленнымъ, размоченнымъ. Зѣрна стручковыхъ растений въ особенности хороши для откорма рогатаго скота.

Масляная изюбина, по своему дѣйствію при откармливаніи, довольно сходна съ дробленнымъ зерновымъ хлѣбомъ. Выгодная сторона распространенія этого корма обусловлена его цѣною. Подобно дробленному зерновому хлѣбу, масляная изюбина весьма полезна и выгодна при откармливаніи какъ прибавочный кормъ.

§ 205. Остатки отъ техническихъ производствъ, особенно *барда* (картофельная) и *травяная дробина* въ большей части случаевъ весьма пригодна для откорма рогатаго скота. Коппе, согласно съ моими собственными, хотя менѣе обширными наблюденіями, говоритъ объ этомъ слѣдующее: при откармливаніи бардою, всегда должно задавать ее совершенно свѣжею и неразбавленною водою. Подобно корнеплодному корму, она задается откармливаемому скоту по три раза въ день, въ такомъ только количествѣ, чтобы каждая порція съѣдалась безъ остатка. Какъ и при корнеплодномъ кормѣ, прибавка соломы или сѣна весьма важна. Старые воны, съ неиспорченнымъ организмомъ, откармливаются бардою лучше, чѣмъ корнеплоднымъ кормомъ; этимъ способомъ барда окупается превосходно. Но должно сознаться, что отъ картофеля и дробленнаго зерноваго хлѣба воны бываютъ жирнѣе чѣмъ отъ барды. Нѣкоторые особи откармливаются очень хорошо и бардою; но мнѣ никогда не удавалось, продолжаетъ Коппе, отлично откормить бардою воловъ всего скотнаго двора. Коппе разумѣетъ при этомъ тотъ только случай, когда

скотъ откармливается почти одною бардой съ необходимою прибавкой соломы. Если же, кромѣ барды, откармливаемому скоту задается другой кормъ: корнеплодный, особенно же хорошее сѣно и отава, наконецъ еще и дробленый зерновой хлѣбъ, то и бардою можно откормить скотъ превосходно; при этомъ улучшается и качество мяса и сала, которыя при откармливании бардою бываютъ слишкомъ рыхлы, недостаточно консистентны и зернисты.

Относительно количества употребляемой для откорма барды должно замѣтить, что волъ, около 1400 ф. живаго вѣса, можетъ съѣсть и хорошо переварить ее въ день около 40—50 вюртемб. кружекъ. Но такъ какъ количество и качество получаемой при винокурении барды измѣняются, смотря по роду и густотѣ затора, то задачу можно точнѣе опредѣлить количествомъ барды, остающимся отъ опредѣленнаго затора, считая по питательности сѣна. На этомъ основаніи, волю, вышеупомянутаго вѣса, можно безъ вреда задавать, при другомъ кормѣ, ежедневно барду, остающуюся отъ затора изъ 55—70 ф. матеріала, переведеннаго на питательность сѣна; слѣдовательно напр. барду, остающуюся отъ затора изъ 110—140 ф: картофеля или изъ 28—35 ф. хлѣба и проч. Если же барда должна составлять еще болѣе главный кормъ, то должно задавать ее еще въ большемъ количествѣ, хотя это менѣе выгодно и менѣе успѣшно.

Что касается правилъ и предосторожностей при кормленіи бардою, то въ этомъ отношеніи можно въполнѣ сослаться на общія правила, изложенныя въ 1-й Ч. § 173. Особенное вниманіе должно обратить на то, что отъ обливанія горячею бардой (безъ особенныхъ издержекъ на топливо) другихъ кормовъ, напр. сѣна, соломы и проч., они дѣлаются съдобиѣ слѣдовательно питательнѣе.

Чтобы показать способъ употребленія барды, въ соединеніи съ другими кормами, для откармливанія скота, я сообщу какъ она употребляется въ Гогенгеймѣ:

Рѣзка и проч. обливается горячею бардой въ корытѣ, всего лучше каменномъ.

До обѣда, послѣ утренняго кормленія, сѣчка кладется въ корыто для слѣдующей вечерней и утренней задачи корма на другой день, и затѣмъ обливается горячею бардой, такъ чтобы эта послѣдняя, пропитавъ рѣзку немно-

го покрывала бы ее еще и сверху. Размоченный такимъ образомъ кормъ и жижѣ задаются въ опредѣленномъ количествѣ вечеромъ, остающаяся же къ другому утру порція обливается снова горячею бардой, такъ чтобы жижѣ покрывала кормъ.

Приготовленный кормъ и жижѣ задаются утромъ точно такъ же, какъ и вечеромъ.

Вычистивъ корыто, снова наполняютъ его кормомъ.

Въ полдень воламъ задаютъ сѣно, но 8—10 ф. на голову, а для поила остывшую, отъ прибавки воды, барду.

Къ послѣдней вечерней задачѣ корма прибавляютъ дробленнаго зерноваго хлѣба.

Если желаютъ присоединить къ этому свекловицу или картофель, то въ слѣдующемъ количествѣ: сперва меньше, потомъ больше; одному волу, около 1,400 ф. живаго вѣса, задается ежедневно около 40 кружекъ барды, остающейся отъ вышеупомянутаго количества затора, съ примѣсью 18 ф. сѣна, 50 ф. свекловицы, 12 ф. соломы и 4 ф. дробленнаго зерноваго хлѣба.

Пивная дробина составляетъ еще лучшій матеріалъ для откорма; при употребленіи ея требуется меньше предосторожности: она развиваетъ меньше кислоты; при необходимомъ количествѣ объемистаго корма, ею можно кормить безъ вреда до-сыта.

д) Порядокъ кормленія и уходъ за скотомъ при его откармливаніи.

§ 206. Послѣ всего, что было сказано въ общихъ правилахъ содержанія домашнихъ животныхъ, потомъ (въ § 172) въ приложеніи этихъ правилъ къ содержанію рогатаго скота относительно порядка ежедневной задачи корма и относительно того, сколько разъ въ день кормить скотъ, — остается еще сказать здѣсь въ частности о томъ, что относится до откорма:

Такъ какъ при откормѣ имѣется въ виду стравить возможно больше корма, то этотъ послѣдній ежедневно дѣлится на нѣсколько задачъ, именно, какъ замѣчено выше, на три главныя задачи, изъ которыхъ каждая снова дѣлится на нѣсколько порцій.

Если уже при обыкновенномъ кормленіи весьма необходима строжайшая аккуратность относительно однажды установленнаго времени задачъ корма, то эта точность еще необходимѣе при откормѣ скота. Безъ соблюденія аккуратности относительно количества каждый разъ задаваемого корма и часовъ кормленія нельзя ожидать хорошаго успѣха. Теэръ вполнѣ справедливо говоритъ: скотина неспокойна, если не получаетъ задачъ корма въ опредѣленные часы; она знаетъ размѣръ своей порціи: если эта послѣдняя задана въ достаточномъ количествѣ, то животное, сѣвъши ее, отдыхаетъ; напротивъ, послѣ скудной порціи оно тревожится. Это спокойствіе и довольство, обусловливаемая надлежащимъ количествомъ корма и аккуратною его задачей, имѣютъ такое значительное вліяніе на откормъ животного, что гораздо большія порціи, по задаваемыя неаккуратно, не могутъ исправить погрѣшности неаккуратнаго кормленія.

§ 207. *Перемѣна въ кормленіи*, или вѣрнѣе переходъ отъ предшествовавшаго кормленія къ откорму, должна происходить *постепенно* въ количественномъ и качественномъ отношеніяхъ, на основаніи вышеизложенныхъ общихъ правилъ. Хотя животное можетъ заразъ сѣсть корму вдвое больше противъ обыкновеннаго, но въ большей части сомнительно, чтобы оно могло затѣмъ переварить и усвоить его какъ должно.

§ 208. Для возможнаго перехода отъ одного корма къ другому, въ качественномъ и количественномъ отношеніяхъ, полезно раздѣлить срокъ кормленія на нѣсколько періодовъ, наприм. такимъ образомъ:

Въ первомъ періодѣ задаютъ скоту обыкновенный объемистый кормъ, но постепенно увеличивая порціи. Обильныя задачи теплой барды или теплаго пойла пзъ дробленнаго зерноваго хлѣба или отрубей, особенно при откормѣ тощихъ воловъ, возбуждаютъ и расширяютъ брюшныя внутренности и сосуды.

Во второмъ періодѣ задаются еще большія количества корма, опредѣляемаго питательностью сѣна, но уже болѣе интензивнаго по своей питательности.

Въ третьемъ періодѣ постепенно уменьшаютъ объемистый кормъ, замѣняя его все-болѣе интензивными питательными веществами, именно зерновымъ хлѣбомъ.

Если желаютъ довести откармливаніе до высшей степени, то слѣдуетъ

четвертый періодъ, въ продолженіе котораго должно откармливать самыми питательными и консистентными кормами.

Животныя, по мѣрѣ откармливанія становятся брезгливѣе, потребляя къ концу откорма менѣе корма, чѣмъ въ началѣ; поэтому къ концу откармливанія, должно стараться давать имъ возможно большее количество питательныхъ веществъ, заключающихся въ маломъ объемѣ. Такъ какъ подобныя вещества могутъ состоять только изъ зернового хлѣба, то этотъ кормъ есть самой дорогой, какъ мы увидимъ это еще впоследствии.

Какъ долго продолжается каждый періодъ откармливанія, это зависитъ оттого, сколько времени продолжается вообще откармливаніе, это же въ свою очередь зависитъ оттого, какъ кормятъ животныхъ и до какой степени предполагаютъ довести откормъ.

Разумѣется, при этомъ обращается вниманіе на то, въ какомъ видѣ поставлены животныя для откорма. Если они не тощи, хорошо подкормлены, въ хорошемъ тѣлѣ, то требуется меньше періодовъ, и можно наприм тотчасъ же начать со втораго и т. д.

§ 209. *До какой степени должно доводить откармливаніе, чтобы имѣть оттого выгоду, это зависитъ отъ того, имѣеть ли сбытъ и на-сколько дороже продается превосходно откормленный скотъ. Конечно, мясникъ покупаетъ охотнѣе возможно хорошо откормленное животное, платя за него всегда сравнительно нѣсколько дороже, чѣмъ за хуже откормленное животное, уже потому, что въ первомъ содержится больше сала, которое дороже мяса и отлагается преимущественно уже въ послѣднихъ періодахъ откармливанія. Однако должно хорошо помнить, что хотя въ откармливаемомъ животномъ, съ того момента, когда оно считается уже хорошо откормленнымъ до самаго высшаго откормнаго состоянія, {приращается сравнительно больше сала, но за-то всего менѣе вѣса тѣла вообще; между тѣмъ животное, какъ замѣчено выше, всего больше съѣдаетъ самаго цѣннаго корма; слѣдовательно, при возможно лучшемъ откармливаніи, послѣдняя степень жиренія достигается всего труднѣе, обходится дороже и только тогда окупается,*

когда произведенныя лучшаго качества мясо и сало цѣнятся сравнительно дороже.

Большую частію всего выгодище закончить откормъ, какъ скоро приростъ начинаетъ видимо уменьшаться и когда имѣется выгодный сбытъ.

Хотя нѣкоторые стараются откормить животное до-нельзя и, можно сказать, часто гордятся этимъ, но въ такомъ случаѣ представляется то сомнительное обстоятельство, что за недостаткомъ хорошихъ покупателей принуждены бываютъ продолжать откармливаніе до продажи животнаго, которое, не имѣя уже прироста, едва окупаетъ кормъ.

Нигдѣ не откармливаются животныя въ такомъ совершенствѣ, о которомъ немногіе имѣютъ понятіе въ Германіи какъ въ *Англии*. Здѣсь не только весьма высоко цѣнится качество мяса и возможно большая жирность его, но такое необыкновенное раскармливаніе имѣетъ еще нѣкоторыя другія цѣли, наприм. назначеніе животныхъ для выставокъ, забота о томъ, чтобы стадо приобрѣло извѣстность отлично откармливающагося скота и слѣдовательно выгодно продавалось на племя и проч.

На основаніи сказаннаго, откармливаніе продолжается весьма различно. Волъ въ хорошемъ тѣлѣ, неизнуренный сильно, можетъ, при надлежащемъ кормѣ и уходѣ вполне откормиться въ 12 недѣль, еще лучше конечно втеченіе 4—5 мѣсяцевъ, и въ такомъ видѣ можетъ имѣть сбытъ преимущественно въ такія мѣстности, напр. въ большія города, гдѣ лучшаго качества мясо цѣнится дороже. Но при такомъ откармливаніи, какое мы видимъ наприм. въ *Англии*, *Голландіи* и проч., гдѣ животныя безъ употребленія въ работу содержатся исключительно для мяса и сала скотъ подкармливается втеченіе нѣсколькихъ лѣтъ, да и окончательный откормъ продолжается 6 мѣсяцевъ и долѣе.

§ 210. Къ дальнѣйшимъ необходимымъ условіямъ возможно лучшаго успѣха откармливанія можно причислить:

Опрятность при кормленіи, слѣдовательно и посуды, въ которой задается кормъ, равно какъ и опрятное содержаніе откармливаемыхъ животныхъ; чистка, вычесываніе старой шерсти, замѣняющейя при надлежащемъ откормѣ новою, имѣетъ очевидно благотворное вліяніе на здоровье животныхъ.

Мягкое, теплое, сухое ложе, преимущественно обильная

соломенная подстилка при кормленіи болѣе сочнымъ, влажнымъ кормомъ; при хорошей сухой подстилкѣ скотъ лежитъ весьма охотно и встаетъ только для ѣды; этотъ покой дѣйствуетъ хорошо на откармливаніе.

Удаленіе всякаго рода безпокойства для скота въ промежуткѣ кормленій, слѣдовательно забота о томъ, чтобы скотъ наслаждался возможнымъ спокойствіемъ.

Устройство хлѣва должно соответствовать главнымъ требованіямъ; въ особенности же хлѣвы для откармливаемого скота должны быть теплѣе и темнѣе, чѣмъ для другаго скота; въ темномъ хлѣвѣ бываетъ и меньше насѣкомыхъ, безпокоящихъ животныхъ; относительно температуры въ хлѣвахъ должно замѣтить, что на холодѣ скотина сѣдаетъ слишкомъ много корму.

3. Оцѣнка откормленнаго скота и результаты откармливанія.

§ 211. Въ какой степени достигается конечная цѣль откармливанія, это опредѣляется рѣшеніемъ слѣдующихъ вопросовъ:

въ какой степени потраченный кормъ, рассчитанный по питательности сѣна, содѣйствовалъ приросту тѣла, и въ какой степени окупился приэтомъ кормъ.

Хотя о послѣнемъ пунктѣ будетъ изложено ниже въ сравнительныхъ выводахъ относительно пользы, получаемой при различномъ употребленіи рогатаго скота; но такъ какъ это обстоятельство имѣетъ значеніе при обсужденіи нижеслѣдующихъ результатовъ откармливанія, то уже здѣсь слѣдуетъ замѣтить, что успѣхъ откармливанія обусловленъ не однимъ приростомъ тѣла откармливаемого животнаго и не одною выручкою отъ продажи его; напротивъ, при этомъ должно принять также въ соображеніе, что весь живой вѣсъ животнаго до откорма получаетъ большую стоимость, которую довольно вѣрно можно опредѣлить на вѣсахъ.

§ 212. При опредѣленіи цѣнности откормленнаго скота принимаются въ соображеніе:

1) Вѣсъ всего живаго животнаго, такъ называемый *живой вѣсъ*.

2) Мясо, т. е. вѣсъ убитаго животнаго, четыре четверти туши; причемъ въ расчетъ не принимаются: кожа, голова до перваго шейнаго позвонка, нижнія части ногъ, внутренности въ брюшной и грудной полостяхъ, кишки,

легкія, печень, сердце, потомъ жиръ, отлагающійся промежъ внутренностей на почкахъ, сердцѣ, позвоночномъ столбѣ, сальникѣ и грудобрюшной преградѣ; такъ что отъ цѣлаго животнаго на вѣсы поступаетъ собственно только 2 переднія и 2 заднія части (четверти) туши, безъ кожи, внутренностей и сала.

Заднія четверти туши обыкновенно вѣсятъ немного меньше, чѣмъ переднія; но, по мнѣнію англичанъ, занимающихся откормомъ, чѣмъ болѣе формы животнаго приближаются къ идеалу совершенства, тѣмъ одинаковѣе вѣсъ заднихъ и переднихъ четвертей туши.

Если мясо еще слишкомъ жирно для употребленія, то часть жиру обрѣзывается и тоже причисляется къ салу; по этогъ жиръ, отлагающійся въ самомъ мясѣ, всегда подразумѣвается въ вѣсѣ четырехъ четвертей (у жирной скотины онъ можетъ простираться до 25 ф.).

Совсѣмъ иначе поступаютъ съ почками и окружающимъ ихъ саломъ. Въ однихъ странахъ, наприм. въ Германіи, покрайней мѣрѣ въ южной Германіи, почки, вѣсящія у средняго неоткормленнаго вола 40—50 ф., причисляются къ салу; въ другихъ, наприм. во Франціи, онѣ причисляются къ *четыремъ четвертямъ мяса*. На это обстоятельство должно обращать особенное вниманіе при различныхъ показаніяхъ отношенія мяса къ салу; по это рѣдко соблюдается, а потому даетъ поводъ къ весьма ошибочнымъ и разнорѣчивымъ заключеніямъ при обсужденіи различныхъ результатовъ откармливанія.

3) *Сало*, т. е. плотный жиръ, отлагающійся на внутреннихъ частяхъ животнаго, которое у насъ цѣнится дороже мяса.

4) Если рѣчь идетъ объ *убойномъ вѣсѣ* (*Schlächtergewicht*), который не должно смѣшивать съ вышеупомянутымъ *вѣсомъ мяса*, то приэтомъ обыкновенно подразумѣваютъ *мясо и сало вмѣстѣ*.

5) *Меньше цѣнныя части тѣла*, именно голову, внутренности, ноги и проч. (см. выше пунктъ 2-й) обыкновенно не причисляютъ къ убойному вѣсу. У отъѣдающихся, жирѣющихъ животныхъ вѣсъ этихъ частей увеличивается въ гораздо меньшей степени, чѣмъ мясо и сало. Изъ этого видно, что чѣмъ лучше откормлено животное, тѣмъ оно цѣннѣе по живому своему вѣсу, не говоря уже о томъ, что оно даетъ сравнительно больше сала; равнымъ обра-

зомъ тѣмъ больше живой вѣсъ животного, чѣмъ сравнительно легче у него костякъ, голова, ноги и проч.; на это обстоятельство обращаютъ особенное вниманіе англичане, у которыхъ мясо имѣетъ большую цѣнность, чѣмъ гдѣ-либо.

6) *Кожа* взвѣшивается особо. Сравнительно съ мясомъ, она вѣситъ больше у мелкихъ, тощихъ, чѣмъ у крупныхъ, тучныхъ животныхъ; но большія кожи имѣютъ большую цѣнность по вѣсу. Въ обыкновенныхъ случаяхъ, гдѣ мясо не особенно цѣнится, кожа цѣнится по вѣсу дороже, чѣмъ мясо.

§ 213. Въ какомъ отношеніи находятся между собою: живой вѣсъ, вѣсъ мяса, сала, малоцѣнныхъ частей тѣла, кожи, все это перѣдко выражаютъ числами. Въ сравнительномъ вѣсѣ этихъ частей замѣчаются значительныя уклоненія. Это и не можетъ быть иначе, потому что, какъ мы видѣли, на это имѣетъ большое вліяніе порода, напр. отличающаяся тонкими костями, способъ откармливанія, наприм. при которомъ вслѣдствіе выбора кормовъ, продолжительности откорма и проч., производится больше сала, въ особенности же то обстоятельство, что одинъ относитъ къ салу то, что другой причисляетъ къ мясу, что одинъ причисляетъ малоцѣнныя части тѣла къ убойному вѣсу, а другой считаетъ ихъ особо и проч.; слѣдовательно, все это надобно-бы всегда обозначать съ точностію, по обыкновенно это не дѣлается.

Такъ какъ сельскому хозяину приходится преимущественно оцѣнивать *живую скотину*, то для него должно быть весьма важно пріобрѣсти для этого необходимыя свѣдѣнія и возможно надежныя точки опоры. Поэтому я старался втеченіе многихъ лѣтъ установить и для этого средня числа, въ чемъ мнѣ служили хорошимъ пособіемъ обширное скотоводство и частое откармливаніе и убой скота въ самомъ Гогенгеймѣ.

§ 214. Первая задача въ этомъ случаѣ — опредѣлить живой вѣсъ животного; этого стараются достигнуть различнымъ образомъ:

I. Оцѣниваютъ скотъ на глазомѣръ, приблизительнымъ измѣреніемъ, обхватываніемъ руками и ощупываніемъ;

II. *Измѣряютъ* скотъ съ точностію посредствомъ особенной тесмы и выведенныхъ для того формулъ;

III. Живую скотину *взвѣшиваютъ.*

§ 215. I. Въ первомъ случаѣ имѣютъ большой навѣкъ въ особенности мясники, которымъ, разумѣется, наибаче представляются случаи въ точности повѣрить оцѣнку скота на дѣйствительныхъ результатахъ убоя. Такъ какъ оцѣнку скота они основываютъ обыкновенно только на этомъ, то она касается не живаго вѣса, но собственно количества получаемыхъ мясныхъ продуктовъ.

Опытные мясники чрезвычайно искусны въ подобнаго рода оцѣнкѣ. Разумѣется, относительно количества внутреннего жира, сала, ни одинъ способъ опредѣленія живаго вѣса животнаго не можетъ представить точныхъ результатовъ, потому что это много зависитъ отъ породы откармливаемаго скота и отъ способа откорма. Если относительно перваго обстоятельства и относительно вѣрной оцѣнки выгода обыкновенно бываетъ на сторонѣ мясника-покупщика, то, съ другой стороны, относительно послѣдняго обстоятельства, точнаго знанія свойствъ животнаго и предшествовавшаго способа откорма, выгода на сторонѣ скотовода; впрочемъ и опытный покупатель обыкновенно старается разузнать способъ предшествовавшаго откорма скота. О степени откормленности животнаго, о вѣроятномъ количествѣ мяса и сала обыкновенно судятъ, кромѣ оцѣнки посредствомъ взвѣшиванія и приблизительнаго измѣренія объема тѣла, преимущественно ошупывая различныя части тѣла животнаго.

Различныя части тѣла животнаго, которыя, будучи на ошупь полны, мясисты, плотны, жирны, позволяютъ заключать отчасти о присутствіи большого количества жирнаго мяса, отчасти о значительномъ отложеніи сала, суть слѣдующія:

1) *Около корня хвоста.* Эти части могутъ служить указаніемъ на присутствіе въ тѣлѣ животнаго значительнаго количества сала; это потому, что въ этомъ мѣстѣ, въ рыхлой клѣтчатой ткани лежитъ много лимфатическихъ железъ, которыя, будучи облечены въ жиръ, указываютъ, что такое обильное отложеніе жира уже послѣдовало повсюду, особенно внутри брюшной полости.

2) *На подвздошныхъ костяхъ.* Опѣ указываютъ на мясо, сильно проросшее жиромъ; это потому, что клѣтчатая ткань, соединяющая кожу съ лежащими подъ нею частя-

ми тѣла, тогда только наполняется жиромъ, когда всѣ прочія части тѣла, при здоровомъ, обильномъ питаніи, получили надлежащее развитіе. Если подвздошныя кости такъ плотно покрыты мускулами, что онѣ кажутся круглыми и почти неосязаемы, то можно заключить, что животное жирно внутри и снаружи.

3) *На ребрахъ.* Эти части обнаруживаютъ обильное мясо, проросшее жиромъ; это потому, что при сколько-нибудь обильномъ питаніи, рыхлая клѣтчатка, соединяющая нѣсколько слоевъ мускуловъ, покрывающихъ ребра, наполняется жиромъ; но изъ этого нельзя еще заключить о повсемѣстномъ накопленіи жира внутри тѣла, а потому это указываетъ болѣе на прусутствіе хорошаго, сочнаго мяса, чѣмъ сала и большаго количества жиру.

4) *На складкахъ брюшины* подъ пахами, впереди задняго бедра, гдѣ при ощупываніи эта складка кожи, обыкновенно пустая, ощущается полною. Это обнаруживаетъ повсемѣстное, какъ внутри, такъ и снаружи, отложеніе жира, потому что накожные мускулы наполняются жиромъ только при обильномъ питаніи и тогда уже позволяютъ заключать объ общемъ отложеніи жира, такъ какъ жиромъ наполняются другія части тѣла гораздо ранѣе, чѣмъ эта часть.

5) *На мошонкѣ или на вымени.* Эта часть тоже служить доказательствомъ присутствія внутренняго жира, потому что она наполняется имъ уже тогда, когда всѣ прочія части уже достаточно запаслись жиромъ. Если мошонка или вымя чрезвычайно полно, то можно заключать о присутствіи большаго количества сала

6) *Позади лопатки.* Эта часть обнаруживаетъ присутствіе обильнаго и жирнаго мяса, потому что состоитъ только изъ мышечныхъ слоевъ, именно такихъ, которые, вслѣдствіе значительнаго напряженія при движеніи, потребляютъ много веществъ; она предполагаетъ большое количество мяса, если, какъ и вообще плечи, представляется очень мускулистою.

7) *Впереди лопатки.* Эта партія доказываетъ присутствіе большаго количества внутренняго жира, сала, такъ какъ здѣсь, кромѣ мускуловъ, находится много лимфатическихъ сосудовъ, которые наполняются жиромъ уже послѣ повсемѣстнаго отложенія послѣдняго.

8) *Впереди груди.* Эта часть обнаруживает большую массу жирного мяса, такъ какъ весьма растяжимая въ этомъ мѣстѣ клѣтчатка требуетъ значительнаго отложенія жира, чтобы казаться наполненною этимъ веществомъ; это даетъ поводъ заключать и о повсемѣстномъ весьма обильномъ отложеніи жира.

9) *Между заднихъ бедръ.* Эта часть доказываетъ значительное количество жирного мяса, потому что множество мышечныхъ слоевъ, лежащихъ одинъ надъ другимъ, наполняются жиромъ уже тогда, когда другія, легче жирѣющія части уже давно переполнены жиромъ.

10) *На гортанномъ ящикѣ (Gurgelknopf).* Эта часть обнаруживаетъ присутствіе большого количества сала, потому что пѣжная клѣтчатка, одѣвающая здѣсь хрящи гортаннаго ящика, наполняется жиромъ уже при повсемѣстномъ отложеніи послѣдняго, и въ такомъ случаѣ именно обнаруживаетъ присутствіе большого количества внутренняго жира, сала.

11) То же самое *при основаніи ушныхъ раковинъ.*

Наконецъ должно еще замѣтить: что мясо жирного на первый взглядъ вола перѣдко кажется при ощупываніи рыхлымъ, губчатымъ; между тѣмъ какъ мясо действительно жирного вола всегда бываетъ плотно. Послѣднимъ мясникъ обманывается рѣдко, тогда какъ животныя, на которыхъ ощупывается рыхлое мясо, часто доставляютъ дурные мясные продукты.

§ 216. II. Первая формула для опредѣленія въ животномъ вѣса мяса и проч., посредствомъ *измѣренія объема и длины его туловища*, составлена *Страховицомъ*; но эта формула была измѣнена и оказалась ненадежною. Она описана въ: *Leuch's Anleitung zur Mastung der Thiere*, S. 73; въ исправленномъ видѣ она помѣщена въ *Voit's Landgüterverwaltung* II B. S. 454.

Въ повѣйшее время формулы составили *Quetelet* и *Gasparin*, а также *Pressler* («*der Messknecht als Mastknecht*»).

Формула, основанная на измѣреніи одного только *объема туловища*, и обратившая на себя вниманіе, предложена *Домбалеми* *).

*) Употребленіе измѣрительной тесмы Домбала основано на измѣреніи объема туловища животнаго: одинъ конецъ ея прикладываютъ къ загривку, потомъ про-

Оба способа полезны въ томъ отношеніи, что сельскій хозяинъ, мало опытный въ дѣлѣ оцѣнки скота, по крайней мѣрѣ можетъ избѣгнуть при этомъ грубыхъ ошибокъ; но эти способы не всегда оправдываются вполне на дѣлѣ.

Что это не можетъ быть иначе при одномъ только измѣреніи объема туловища животного, явствуетъ изъ слѣдующаго:

На общій вѣсъ животного непременно должна вліять и длина его тѣла; уже немногія извѣщиванія показываютъ, что длина туловища относится довольно неодинаково къ его объему; равнымъ образомъ и практическіе приемы мясниковъ, употребляемые при оцѣнкѣ вѣса животного (мясники сравниваютъ объемъ туловища съ его длиною, протягивая руки отъ груди до задней части тѣла животного) показываютъ, что при этомъ придается важное значеніе и длинѣ туловища.

Читая описаніе различныхъ породъ скота, въ которомъ говорится и объ ихъ преимуществахъ къ откармливанію (особенно это дѣлаютъ весьма опытные въ этомъ дѣлѣ англійскіе скотоводы), мы встрѣчаемъ всегда замѣчаніе, что у одной породы задняя часть тѣла сравнительно тяжелѣе, чѣмъ у другой. Сравнимъ двѣ, наиболѣе извѣстныя намъ различныя главныя породы скота: *берискую* и *голландскую*. У первой задняя часть тѣла гораздо сильнѣе развита и не болѣе тяжела, чѣмъ у послѣдней.

Вообще замѣчено, что большею частію у коровъ сравнительно тяжелѣе — задняя, а у быковъ — передняя часть тѣла.

Поэтому, не обращая никакого вниманія при измѣреніи — на заднюю часть тѣла, нельзя всегда ожидать удовлетворительнаго результата; а между тѣмъ при домбалеvскомъ способѣ измѣренія предполагается, что задняя и передняя части туловища равны по вѣсу.

Удѣльный вѣсъ содержащихся въ данномъ объемѣ: мяса, костей и сала, смотря по породѣ, способу откармливанія и проч., слѣдовательно по степени плотности или

водить тѣснѣ по одной лопаткѣ и по груди между передними ногами, поднимая по другому плечу опять къ загривку къ тому мѣсту, гдѣ приложенъ первый конецъ. Полученныя при этомъ среднія изъ нѣсколькихъ измѣреній цифры, означенныя на тѣснѣ и на принадлежащей къ ней таблицѣ, означаютъ вѣсъ мяса животного. Я. К.

рыхлости, неодинаковъ; поэтому опредѣленный объемъ массы тѣла имѣетъ не всегда одинаковый вѣсъ.

На основаніи всего вышеизложеннаго, ожидаемое у многихъ животныхъ совпаденіе вѣса, вычисленнаго посредствомъ измѣренія, съ вѣсомъ дѣйствительнымъ обусловлено покрайней мѣрѣ тѣмъ, чтобы эти животныя были одной породы, одного поколѣнія и были довольно одинаково откормлены.

Этимъ объясняется, что иногда результатъ измѣренія поразительно совпадаетъ съ дѣйствительностію, внося къ этому способу довѣріе (если скотъ, по свойствамъ, сходенъ съ тѣмъ, для котораго составлена формула измѣренія), иногда же онъ очевидно расходится съ дѣйствительностію. При моихъ опытахъ измѣренія тесьмою Домбала, въ большей части случаевъ вѣсъ получался менѣе дѣйствительнаго.

Мои наблюденія въ этомъ отношеніи подтверждаются другими спеціалистами. *Villeroy*, въ *Journal d'agriculture pratique* 1843, говоритъ: «если волю откормлены вполне, то измѣрительная тесьма показываетъ большій вѣсъ, чѣмъ они вѣсятъ на самомъ дѣлѣ, и это для меня совершенно понятно: въ началѣ откармливанія дѣятельная природа устремлена на подкожную клѣтчатую ткань животнаго, вслѣдствіе чего объемъ ея значительно увеличивается. Уже потомъ образуется внутренній жиръ, вслѣдствіе чего вѣсъ и цѣнность животнаго увеличиваются, безъ соотвѣстственнаго тому приращенія объема туловища.»

§ 217. III. Нѣтъ сомнѣнія, что *взвѣшиваніе* животнаго приводитъ къ наиболѣе вѣрнымъ результатамъ; но для этого необходимо такое устройство, которое не всегда сподручно каждому сельскому хозяину. Для *взвѣшиванія* скота обыкновенно употребляютъ простые вѣсы.

§ 218. Опредѣливши съ точностію живой вѣсъ животнаго, чтобы узнать цѣнность убойнаго скота, остается опредѣлить отношеніе мяса, сала и прочихъ частей тѣла къ живому вѣсу животнаго.

Помимо положеній, установленныхъ по этому предмету другими спеціалистами, я старался, пользуясь данными, представлявшимися мнѣ въ Гогенгеймѣ, опредѣлить это отношеніе.

Сравнивая мои выводы съ среднимъ выводомъ изъ наблюдений другихъ специалистовъ, можно установить слѣдующее отношеніе живаго вѣса къ вѣсу убойному (туши), если причислить, какъ это дѣлается у насъ, почечный жиръ къ салу:

100 ф. живаго вѣса даютъ:

1) Мяса и сала:

а. У тощаго скота 43—48 ф. мяса, 3—4 ф. сала, всего туши 46—52 ф.

б. У хорошо кормленнаго скота 48—50 ф. мяса, 5—6 ф. сала, всего 53—56 ф.

с. У полукормленнаго скота, въ томъ видѣ какъ онъ поступаетъ у насъ въ продажу, и до какой степени онъ обыкновенно откармливается въ Гогенгеймѣ, 50—52 ф. мяса, 8 ф. сала, всего 58—60 ф.

д. У очень жирнаго скота 55 ф. мяса, 9—10 ф. сала, всего 64—65 ф.

е. У чрезвычайно жирнаго и такого скота, который весьма пригоденъ, по своимъ формамъ, для откорма, т. е. у котораго малоцѣнные части незначительны, 60—65 ф. мяса, 10—11 ф. сала, всего 70—76 ф.

Или же можно считать:

на 100 ф. мяса (не смѣшивая его съ живымъ вѣсомъ) сала:

а. у хорошо кормленнаго скота 8—12 ф.;

б. у полукормленнаго, жирнаго и очень жирнаго скота 12—18 ф.

2) Такъ-называемыхъ малоцѣнныхъ частей (см. выше § 212 пунктъ 5), исключая кровь и содержимое въ кишкахъ. Отношеніе этихъ частей къ живому вѣсу или къ вѣсу мяса уменьшается по мѣрѣ того, какъ скотъ откармливается лучше.

При моихъ взвѣшиваніяхъ, среднимъ числомъ получалось малоцѣнныхъ частей у полукормленнаго скота на 100 ф. мяса 22 ф.

По другимъ наблюденіямъ, у лучше кормленнаго и вполне жирнаго скота вѣсъ малоцѣнныхъ частей уменьшался приблизительно до 18 ф. на 100 ф. мяса.

3) Также и отношеніе вѣса кожи къ мясу уменьшается по мѣрѣ большаго откорма; но еще болѣе измѣняется это отношеніе вообще по величинѣ скота въ томъ отноше-

ни, что у мелких животных кожа вѣситъ сравнительно больше, у крупныхъ — меньше. Поэтому можно сказать только одно, что на 100 ф. мяса приходится 10—18 ф. кожи.

Убитые у насъ полукормленные волю довольно крупнаго улучшеннаго туземнаго скота (въ сложности около 13—14 центн. живаго вѣса) дали кожи: на 100 ф. живаго вѣса 6 ф., или на 100 ф. мяса около 11—12 ф. или 80 ф. на каждую голову.

§ 219. Что касается вышеупомянутаго главнаго вопроса, именно: какое количество прироста даетъ сѣдѣнный кормъ, разсчитанный по питательности сѣна, то онъ находится въ большой зависимости отъ выбора особи, способа откармливанія и проч.

Вотъ средній выводъ изъ длиннаго ряда вышеупомянутыхъ наблюденій, произведенныхъ въ Гогенгеймѣ:

1) Изъ *общаго корма*, причемъ, какъ всегда при откармливаніи, производительнаго корма задавалось немного больше, чѣмъ поддерживающаго, каждые 100 ф., разсчитанные по питательности сѣна, увеличили живой вѣсъ тѣла:

а. у хорошо кормленныхъ, не очень старыхъ, среднеоткормленныхъ воловъ, на $5\frac{1}{10}$ ф.;

б. у старыхъ, впрочемъ здоровыхъ воловъ, работавшихъ довольно много, на 4—4 $\frac{1}{2}$ ф.

Это довольно вѣрно согласуется съ слѣдующими положеніями другихъ авторовъ:

Почти всѣми принято, что 100 ф. общаго корма, считая по питательности сѣна, увеличиваютъ вѣсъ тѣла на 5 ф.

По Гесу (Leuch's über Mastung, стр. 228), 100 ф. общаго корма, считая по питательности сѣна, увеличиваютъ вѣсъ тѣла на $5\frac{5}{10}$ до $5\frac{5}{10}$ ф.

Наблюденія, произведенныя долгое время, въ пяти различныхъ имѣніяхъ, надъ многими колами, которые были куплены тощими и откармливались различными кормами, показали, что 100 ф. общаго корма, считая по питательности сѣна, увеличили вѣсъ тѣла на $5\frac{5}{10}$ ф. (Veit's «Landgüterverwaltung» II. B. S. 446).

2) Изъ *производительнаго корма*, задаваемаго въ вышеупомянутомъ отношеніи къ общему корму, каждые 100 ф., считая по питательности сѣна, увеличили живой вѣсъ тѣла:

а. у сильного, находящагося въ наилучшемъ возрастѣ, среднеоткормленнаго скота, на 8—10 ф.;

б. у такого же, но еще гораздо больше откормленнаго скота, на 8 ф.

Но за то въ этомъ случаѣ 1 ф. живаго вѣса гораздо цѣннѣе, чѣмъ при болѣе слабомъ откармливаніи.

с. У старыхъ, изнуренныхъ работою воловъ, на 6—7 ф.

Такъ что за среднее число можно было принять около 8 ф.

Въ извѣстныхъ опытахъ Ридезеля принято, что 100 ф. производительнаго корма даютъ 1 ф. прироста. Впрочемъ, производство самыхъ опытовъ показываетъ, что это относится только откармливанія молодаго сильного скота, а не откорма въ тѣсномъ смыслѣ слова, а потому только въ этомъ отношеніи можетъ совпадать съ моими наблюденіями.

Выпашиваніе телятъ.

§ 220. *Выпашиваніе телятъ* я встрѣчалъ въ Германіи, особенно въ окрестностяхъ Гамбурга, и въ большихъ размѣрахъ въ Голландіи и Англіи. Мясо такихъ выгоенныхъ телятъ чрезвычайнаго вкусно, и его почти нельзя сравнивать съ мясомъ, которое обыкновенно получается отъ 3—4 недѣльныхъ телятъ, скудно вскормленныхъ молокомъ. Въ упомянутыхъ странахъ такая телятина составляетъ настоящій предметъ роскоши; если же оно должно быть предметомъ такого достоинства и такой высокой цѣны, то теленокъ должно поить молокомъ до-отвала. Въ этомъ случаѣ, какъ и вообще при откармливаніи, экономическое правило состоитъ въ томъ, чтобы теленку давать пить ежедневно молока столько, сколько онъ въ состояніи выпить и хорошо переварить, потому что чѣмъ долѣе продолжается выпашиваніе молокомъ, тѣмъ долѣе надобно давать, въ видѣ молока, безполезный поддерживающій кормъ. О способѣ такого выпашиванія телятъ я привожу то, что высказалъ объ этомъ въ моихъ сельскохозяйственныхъ замѣткахъ во время публичнаго путешествія въ Нидерланды (въ *Correspondenzblatt des württ. landw. Vereins v. J. 1830 S. 10*), и что я безъ труда примѣнилъ къ откармливанію молокомъ телятъ въ нашемъ отечествѣ; экономическая сторона этого

вопроса будетъ изложена ниже при составленіи общихъ выводовъ.

Въ Голландіи телятъ выпаиваютъ такимъ образомъ:

Въ темпомъ помѣщеніи устраиваютъ рядъ узкихъ, досчатыхъ стойлъ, въ которыхъ помѣщаютъ порознь телятъ, вскорѣ послѣ ихъ рожденія; здѣсь телята имѣютъ чрезвычайно мало движенія, такъ что могутъ только стоять и лежать. Въ полу стойла сдѣлапы отверстія, чтобы животныя лежали какъ можно суше. Телятъ поятъ ежедневно по два раза, утромъ и вечеромъ, молокомъ до-сыта. Въ первые дни молоко даютъ теленку только отъ его матери, въ послѣдствіи же и отъ другихъ коровъ, смѣшавъ его вмѣстѣ, но всегда парное *).

Выпаиваемымъ здѣсь телятамъ не прибавляютъ въ пойло яицъ; вообще это дѣлается рѣдко и только по особымъ причинамъ; кажется, что при постоянномъ поеніи хорошимъ свѣжимъ молокомъ, прибавка яицъ не составляетъ необходимости, они горячатъ телятъ — бычковъ. Теленокъ часто выпиваетъ въ день до 10 кружекъ молока. Выпаиваніе продолжается съ пользою около 10—12 недѣль; въ это время получается самая лучшая телятина; такой теленокъ можетъ вѣсить въ тушѣ, вмѣстѣ съ жиромъ, 150—180 ф.

Главное дѣло при выпаиваніи состоитъ въ томъ, чтобы телятъ поить постоянно однимъ свѣжимъ молокомъ, безъ примѣси другихъ веществъ. Чтобы телята не могли даже жевать подстилочной соломы, или не стелютъ ее въ стойлахъ вовсе, или надѣваютъ телятамъ намордники **).

Мясники узнаютъ уже по виѣшнему виду теленка, вскормленъ ли онъ чистымъ молокомъ безъ примѣси какихъ-

*) Въ длинныя лѣтніе дни полезно поить теленка, не только утромъ и вечеромъ, но и въ полдень, пунктуально наблюдая часы поенія.

Особенное вниманіе должно обращать на строгую опрятность и чистоту во всемъ, что относится до поенія телятъ; шайки, изъ которыхъ поятъ ихъ, должны быть всегда чисто вымыты и просушены, чтобы не завелась въ нихъ кислота, столь вредная для здоровья телятъ. Время отъ времени полезно мыть телятъ тепловатою водою. Н. К.

**) Намордники безпокойны для телятъ. Всего лучше, при выпаиваніи телятъ, имѣющихъ наклонность жевать солому, отъ чего телятина выходитъ потомъ темнѣе, вмѣсто соломы, посыпать полъ древесными опилками, или пескомъ, но при этомъ почаще вычищать стойло.

либо суррогатовъ *). У теленка должна быть бѣла внутренняя оболочка глазъ, рта и проч.

При выпойкѣ телятъ, какъ лечебныя пособія, предложены слѣдующія средства: при раздутіи живота у теленка — аписъ; при отсутствіи аппетита — истолченные морскія раковины (причемъ вѣроятно дѣйствуютъ известковые части), или пусканіе немного крови изъ уха; при поносѣ — уменьшаютъ порціи молока, а также разбавляютъ его немного водою. **)

Относительно того, что и здѣсь оправдывается положеніе, что 10 ф. производительнаго корма, считая по питательности сѣна, производятъ 1 ф. прироста, въ данномъ случаѣ молока, я приведу слѣдующій примѣръ:

Въ 1839 году, въ Гогенгеймѣ, былъ выпоенъ втеченіе 2 мѣсяцевъ и 6 дней теленокъ однимъ молокомъ.

При рожденіи опъ вѣсилъ 101 ф.; предъ убоемъ имѣлъ 262 ф. живаго вѣса, слѣдовательно увеличился въ вѣсъ на 161 ф.

Всего молока выпилъ теленокъ, начиная съ $1\frac{1}{2}$ до 10 кружекъ въ день, 438 кружекъ, или 1952 ф.

Поддерживающій кормъ можно вычислить такъ: средній живой вѣсъ составлялъ $\frac{101 + 262}{2} = 181$ ф.

Поддерживающаго корму требуется въ день $\frac{1}{60}$ живаго вѣса, считая по питательности сѣна, 1 ф. молока = 1 ф. сѣна, слѣдовательно 3 ф. молока. что составляетъ въ 61 день 183 ф. молока. причемъ изъ выпоенныхъ 1752 ф. молока остается еще для производительнаго корма 1560 ф.

10 ф. этого молока должны дать 1 ф. мяса, слѣдовательно 157 ф.

Теленокъ въ дѣйствительности имѣлъ 161 ф. прироста.

*) Рытлое мясо при ощупываніи рукою, особенно въ пахахъ, тотчасъ указываетъ, что теленка поили болтушкой, отъ которой кромѣ того у телятъ часто бываютъ поносы и т. п.

**) Противъ поноса съ пользою употребляются: въ малыхъ пріемахъ сжениы ревенъ, подсушенная ячменная мука, иногда простое вино; предупреждаетъ поносъ — чистое содержаніе теленка и молочной посуды и поеніе всегда свѣжимъ и парнымъ молокомъ. Я. К.

III. ОБЪ УПОТРЕБЛЕНІИ РОГАТАГО СКОТА ДЛЯ МОЛОЧНЫХЪ СКОПОВЪ И О МОЛОЧНОМЪ ХОЗЯЙСТВѢ.

§ 221. Цѣль молочнаго хозяйства вообще состоитъ въ томъ, чтобы получать молочные продукты, въ количественномъ и качественномъ отношеніяхъ, въ наиболѣе выгодномъ соотношеніи съ расходуемымъ на дойный скотъ кормомъ и сбывать молоко какъ можно выгодноѣе.

Во многихъ случаяхъ, даже большею частію, молочное хозяйство составляетъ главный способъ употребленія скота при его разведеніи и содержаніи. Но еслибы молочное хозяйство не составляло при этомъ главной цѣли, то все же во всякомъ хозяйствѣ можно встрѣтить дойный скотъ, хотя бы для домашняго обихода, особенно же когда записываются разведеніемъ молодаго скота. Сравненіе хозяйственныхъ расчетовъ въ этомъ дѣлѣ съ результатами другихъ способовъ употребленія рогатаго скота можетъ быть изложено только въ концѣ этого сочиненія.

Здѣсь мы разсмотримъ то, что имѣетъ важность преимущественно относительно молочнаго хозяйства, именно изложимъ: о *молокѣ вообще, о качествѣ молока и о томъ, что имѣетъ на него вліяніе*; о *количествѣ молока и о томъ, что на него вліяетъ*, именно: о *выборѣ коровъ, кормленіи и содержаніи ихъ*; о *досѣи*; о *различныхъ способахъ доходности отъ молока*, пменно о *продажѣ молока, о приотовленіи масла и сыра*.

І М О Л О К О .

а. Составныя части молока.

§ 222. Я привожу здѣсь, въ систематическомъ порядкѣ всѣ изслѣдованія Шюблера о *молокѣ* и все то, что оказалось впоследствии при моихъ многолѣтнихъ практическихъ наблюденіяхъ, включая все, куда относящееся и замѣченное другими.

Свѣжее, здоровое молоко есть всѣмъ извѣстная бѣлая, непрозрачная жидкость, пріятнаго, пѣжнаго, сладковатаго вкуса и мало ощутительнаго, особеннаго запаха, вырабатываемая или выдѣляемая выменемъ и прежде всего предназначенная для питанія поворожденнаго животнаго. Она

состоитъ въ сущности, не прибѣгая къ точнымъ химическимъ анализамъ, изъ жира (масла), сырного вещества (казеина), молочнаго сахара, воды.

Эти части содержатся и различаются въ цѣльномъ молокѣ такимъ образомъ:

Жиръ, масло, въ моментъ отдѣленія молока изъ вымени содержится въ молокѣ, уже какъ готовое масло, въ видѣ различной величины шариковъ, явственно замѣтныхъ подъ микроскопомъ въ молокѣ, и болѣе или менѣе стремящихся, по легкому своему удѣльному вѣсу, всплыть на поверхность. Это вещество заключается внутри шарика въ формѣ ядра, облеченнаго бѣлою, просвѣчивающею, тонкою, упругою кожицею.

Если свѣженадоенное молоко оставить въ сосудѣ, то этотъ жиръ постепенно всплываетъ на поверхность молока въ видѣ *сливокъ*. Другая творожистая часть молока сѣдается, и вслѣдствіе того представляетъ плотную массу. Возвышенная температура ускоряетъ выдѣленіе сливокъ и створаживаніе молока. При 12° Р. сливки выдѣляются изъ молока въ теченіе сутокъ; при высшей температурѣ этотъ процессъ совершается скорѣе, при болѣе низкой — медленнѣе.

Сырное вещество въ молокѣ образуетъ всегда непрозрачный растворъ и придаетъ молоку свойственный ему бѣлый цвѣтъ; по выдѣленіи сырного вещества посредствомъ закваски, появляется такъ-называемый сывороточный сыръ (цигеръ) въ свѣтломъ, зеленоватомъ, прозрачномъ жидкомъ растворѣ; эта жидкость, будучи вскипачена, дѣлается опять бѣлою, непрозрачною; если прибавить къ ней кислоты, наприм. уксусу, то выдѣляется, въ видѣ многочисленныхъ мелкихъ хлопковъ, *сывороточный сыръ*; осталая прозрачная жидкость образуетъ *сыворотку*, изъ которой посредствомъ выпариванія получается *молочный сахаръ*. Этотъ послѣдній содержитъ еще немного слизи, молочной кислоты, солянокислаго и уксуснокислаго кали и фосфорнокислыхъ солей.

Шюблеръ нашелъ слѣдующее отношеніе этихъ составныхъ частей въ молокѣ коровъ, которыя пользовались хорошимъ стойловымъ содержаніемъ въ Гофвилѣ; изслѣдованія были произведены въ большомъ размѣрѣ.

1000 частей цѣльнаго молока содержали:

24 части масла.

110 „ творогу,

50 „ цигеру,

77 „ неочищеннаго молочнаго сахара съ упомянутыми составными частями

739 „ воды,

1000 частей.

При этомъ онъ справедливо замѣчаетъ, что различная мѣстность, кормъ, климатъ и проч. могутъ обусловить значительную разницу въ содержаніи этихъ составныхъ частей, для примѣра онъ приводитъ анализы, произведенные въ Швеціи Берцеліусомъ, гдѣ молоко оказывается гораздо богаче масломъ и сырнымъ веществомъ. При болѣе подробномъ разсмотрѣніи качества молока въ различныхъ странахъ, мы сдѣлаемъ сравненіе съ вышеупомянутыми результатами.

Вообще можно принять, что страны и климаты, вообще наиболѣе благопріятные для здоровья рогатаго скота, суть самые лучшіе и для производства молока и составныхъ частей его. слѣдовательно страны умѣренно теплыя и умѣренно влажныя.

в. Качество молока и вліяющія на него условія.

§ 223. О качествѣ молока судятъ по тому, сколько содержится въ немъ цѣнныхъ составныхъ частей и какого онъ достоинства, слѣдовательно сколько содержится въ немъ масла и сырнаго вещества и какого они свойства; это качество бываетъ весьма различно, что особенно важно и даже важнѣе, чѣмъ обыкновенно думаютъ при опредѣленіи доходности отъ масла и сыра.

Качество молока зависитъ отъ различныхъ обстоятельствъ:

отъ породы коровъ, какъ мы это видѣли при разсмотрѣніи различныхъ породъ рогатаго скота;

отъ индивидуальныхъ свойствъ каждой особи даже въ пределахъ одной и той же породы, въ особенности отъ возраста коровъ, причемъ большое число наблюдений показало, что старыя коровы даютъ лучшее молоко, чѣмъ молодыя, но обыкновенно въ меньшемъ количествѣ Кажется.

что наилучшее молоко получается отъ коровъ послѣ третьяго ихъ отела;

отъ корма. Мы сообщили замѣчанія объ этомъ, говоря о каждомъ кормѣ въ частности. Можно обобщить сказанное такимъ образомъ: зеленый кормъ, произраставшій на плодородной, не сырой почвѣ, особенно на пастбищахъ и лугахъ, даетъ лучшее молоко, чѣмъ кормъ съ тощею, кислую, мокрою почвой. При кормленіи корнеплодными растеніями получается жидкое молоко; напротивъ хорошее сѣно и зерновой хлѣбъ, скармливаемые скотомъ, обуславливаютъ полученіе лучшаго, болѣе густаго молока.

Относительно вліянія лѣтняго кормленія скота въ хлѣвахъ, сравнительно съ вліяніемъ пастбищнаго содержанія скота, на содержаніе въ молокѣ масла, имѣются тщательныя наблюденія, произведенныя по предложенію гапповерскаго общества сельскаго хозяйства (*Agronomische Zeitung* von 1853. S. 130):

На одинъ фунтъ масла требовалось:

1) при содержаніи скота въ хлѣвахъ

а. при кормленіи клеверомъ 15,00 кв. молока.

б. при кормленіи викою и клеверомъ 15.67 » »

2) при пастбищномъ содержаніи 12.84 » »

Климатъ и время года имѣютъ вліяніе какъ на кормъ, такъ и на молоко. Весною (въ маѣ) при кормленіи свѣжею травою, клеверомъ и проч. молоко обильнѣе хорошими маслянистыми частицами чѣмъ во время знойнаго лѣта; то же самое бываетъ въ началѣ осени (въ сентябрѣ).

За сколько времени до настоящихъ удоевъ отелилась корова. Молоко отъ новотельныхъ коровъ бываетъ въ началѣ жидко, потомъ качество его постепенно улучшается, а количество уменьшается. Не задолго до стельности качество молока становится опять хуже; на третьемъ мѣсяцѣ послѣ отела молоко бываетъ, кажется, всего лучше.

Вообще замѣчено, что качество молока находится въ обратномъ отношеніи къ его количеству, т. е. чѣмъ больше получается молока, вслѣдствіе ли породы, индивидуальности, повотельности и проч., тѣмъ хуже бываетъ качество молока.

Какъ долго молоко вырабатывается въ вымени. Прежде полагали, что молоку въ вымени нужно время, чтобы

быть готовымъ, т. е. достигнуть надлежащей жирности, что частицы сливокъ образуются не скоро, что при троекратномъ доеніи въ день, молоко, надоенное въ полдень и вечеромъ бываетъ жиже, чѣмъ при двукратномъ доеніи. Это мнѣніе не подтверждается новѣйшими химическими анализами (см. ниже).

Молоко, полученное въ началѣ доенія, бываетъ самое жидкое, а подъ конецъ доенія самое жирное.

Шюблеръ приказалъ доить одну корову въ опредѣленномъ порядкѣ въ пять различныхъ сосудовъ и пришелъ къ слѣдующимъ результатамъ:

	Удѣльный вѣсъ	Содержаніе сливокъ.
Первое молоко.....	1,0340.....	3 процентовъ.
Второе ".....	1,0334.....	8 "
Третье ".....	1,0327.....	11,3 "
Четвертое ".....	1,0315.....	13,3 "
Пятое ".....	1,0290.....	17,3 "
Среднее число.....	1,0321.....	11,05 проц.

Молоко, вышедшее изъ вымени подъ конецъ доенія, даже снятое, жирнѣе того, которое получено вначалѣ доенія.

Молоко, получаемое подъ конецъ доенія, доставляетъ отличный сыръ; поэтому въ Англіи, гдѣ всѣ подобные превосходные продукты и фабрикаты въ бо́льшомъ уваженіи, въ нѣкоторыхъ округахъ сыръ готовится только изъ молока, полученнаго подъ конецъ доенія.

Для изслѣдованія качества молока предложены сливкомѣры различнаго устройства, посредствомъ которыхъ мнѣ приходилось болѣе или менѣе производить опыты. Мои наблюденія по этому предмету, согласно съ наблюденіями другихъ, приводятъ къ слѣдующему:

Эти сливкомѣры бываютъ троякаго рода: опредѣляя или только удѣльный вѣсъ молока, или степень его прозрачности, илиже непосредственно содержаніе въ немъ сливокъ. Спиряды перваго рода имѣютъ совершенно такоеже устройство, какъ и другіе ареометры для жидкостей, болѣе тяжелыхъ воды: на верхней части трубки находится черточка, до которой они погружаются въ чистую воду; чѣмъ глубже опускаются они въ изслѣдуемое молоко, тѣмъ оно легче, и слѣдовательно вообще лучше, такъ какъ большая легкость его зависитъ отъ большаго содержанія въ немъ

сливокъ (свѣжее масло само по себѣ имѣетъ только 0,902 удѣльн. вѣса).

Втеченіе лѣтнихъ мѣсяцевъ, при кормленіи зеленымъ кормомъ, Шюблеръ нашелъ слѣдующее соотношеніе между процентнымъ содержаніемъ сливокъ въ молокѣ и удѣльнымъ его вѣсомъ:

19 проц. сливокъ при	1,0309	удѣльн. вѣса.
16 " " "	1,0318	" "
13 " " "	1,0327	" "
9 " " "	1,0334	" "
7 " " "	1,0340	" "

Въ зимніе мѣсяцы, при дурномъ кормленіи, обыкновенно получается сливокъ гораздо менѣе, хотя удѣльный вѣсъ часто показываетъ незначительную разницу. Поэтому столь полезный по своей простотѣ употребленія ареометръ мало сподрученъ для сельскаго хозяина при опредѣленіи качества молока. Кромѣ того, ареометромъ можно изслѣдовать только цѣльное (неподмѣшанное), особенно неразбавленное водою молоко. Для изслѣдованія, содержитъ ли молоко всѣ свои сливки и не разбавлено ли оно водою, ареометръ не годится уже потому, что измѣненный прибавкою воды, вмѣсто снятыхъ сливокъ, удѣльный вѣсъ можно возстановить снова. Наконецъ, такъ какъ въ водянистой части молока содержатся соли, молочный сахаръ, казеинъ и т. п. части, которыя, будучи тяжелѣе воды и подвержены количественному измѣненію, своею массою вліяютъ на удѣльный вѣсъ противоположно жиру, маслу, то ареометромъ нельзя съ точностію опредѣлить содержанія въ молокѣ жира, сливокъ, достоинства молока.

Снарядъ втораго рода придумалъ Донне въ Парижѣ, назвавъ его *лактоскопомъ*. Снарядъ этотъ основанъ на томъ принципѣ Донне, что бѣлый цвѣтъ молока зависитъ отъ матоваго цвѣта шариковъ содержащагося въ молокѣ жирнаго вещества, и что въ молокѣ тѣмъ больше сливокъ, чѣмъ оно непрозрачнѣе. Для измѣренія степени этой непрозрачности, снарядъ Донне состоитъ изъ двухъ параллельныхъ стеклянныхъ кружковъ, въ промежутокъ которыхъ вводится небольшое количество изслѣдуемаго молока. Потомъ, стеклянные кружки сближаютъ между собою такъ, чтобы чрезъ слой молока можно было хорошо видѣть пламя восковой свѣчи, стоящей въ опредѣленномъ

разстояніи на столѣ. На одномъ изъ стеколъ, раздѣленномъ на градусы, опредѣляется толщина слоя молока, затѣмъ уже, помощію составленной для этого таблицы, вычисляется соотвѣтственное упомянутой толщинѣ слоя содержаніе сливокъ; разумѣется, упомянутая табличка составлена на основаніи цѣлаго ряда опытовъ, произведенныхъ лактоскопомъ. Впрочемъ, какъ не остроумна идея устройства лактоскопа, но произведенные до сихъ поръ надъ нимъ опыты показали, къ сожалѣнію, что онъ не представляетъ точныхъ результатовъ и удобствъ при наблюденіяхъ; кромѣ того онъ не дешевъ.

Гораздо сподручнѣе тѣ сливкомѣры, которые непосредственно опредѣляютъ содержаніе сливокъ посредствомъ устоя ихъ въ молоко. Эти сливкомѣры, въ томъ видѣ, какъ они предложены, сперва *Шюблеромъ* и *Неандеромъ*, потомъ *Banks'омъ* въ Англіи, состоятъ изъ простаго стоящаго стекляннаго цилиндра, около 1 ф. вышины и 1—2 дюйм. въ поперечникѣ, раздѣленнаго снаружи на градусы, которыми внутреннее пространство цилиндра раздѣляется на *проценты*; слѣдовательно, если въ такой цилиндръ налить молока и дать сливкамъ вполне отстояться, то, по градусу, до котораго достигаютъ сливки, опредѣляется непосредственно, сколько процентовъ сливокъ содержится во всей массѣ молока, палитаго въ цилиндръ.

При собраніи германскихъ сельскихъ хозяевъ въ Альтенбургѣ, *Voigt* въ Кагла заявилъ объ устроенномъ имъ самомъ простомъ, безъ градусной стеклянной трубки, сливкомѣрѣ, который легко можетъ устроить для себя каждый сельскій хозяинъ. На доскѣ, имѣющей около 1 арш. длины и $\frac{1}{2}$ арш. ширины, по обѣимъ сторонамъ ея, вбиты колушки, въ 15 дюймовъ длиною, и отъ одного колушка до другаго, въ промежуткѣ $\frac{1}{8}$ дюйма, туго натянуты нитки. Если желаютъ изслѣдовать сравнительно качество молока отъ 5—6 коровъ, то берутъ столько же одинаково высокихъ и одинаково широкихъ гладкихъ стакановъ, наполняютъ молокомъ отъ одной коровы каждый изъ нихъ аккуратно поровну и ставятъ ихъ на доску. Если вдвинуть стаканы между натянутыхъ нитокъ, то всѣ они будутъ раздѣлены на равныя части, и тогда можно видѣть: на сколько отстоялись сливки и какая корова даетъ самое жирное молоко. Хотя этотъ снарядъ не показываетъ содержимаго въ

процентахъ, однако, гдѣ желаютъ только сравнить молоко отъ многихъ коровъ, онъ вполне достигаетъ цѣли; равнымъ образомъ нельзя не замѣтить, что большая масса, употребляемая здѣсь для изслѣдованія, весьма способствуетъ лучшему отдѣленію сливокъ.

Сливкомѣры могутъ служить надежнымъ средствомъ для опредѣленія качества молока по содержанію въ немъ сливокъ, слѣдовательно и для опредѣленія достоинства коровъ и цѣлаго племени, если только обращать вниманіе при этомъ на все, что имѣетъ вліяніе на качество молока. Но за всѣмъ тѣмъ, противъ вполне практическаго значенія ихъ говоритъ то обстоятельство, что они не могутъ опредѣлить различнаго *качества сливокъ* и содержанія въ молокѣ сырнаго вещества; что поэтому нужно еще прибѣгать къ практическимъ приемамъ изслѣдованія, именно для сравнительной пробы молока — выдѣляютъ изъ него масло и сырное вещество.

Что касается удѣльнаго вѣса молока, то Шюблеръ, при своихъ ареометрическихъ изслѣдованіяхъ, принявъ вѣсъ воды = 1000, получилъ слѣдующіе результаты:

Обыкновенное коровье молоко	1032
Жирное " "	1028
Сливки	1012
Снятое синее молоко	1036
Сыворотка	1027
Пахтанье	1036

Такъ какъ поэтому вода легче, самое жирное молоко то же самое легкое, то молоко отъ разбавки водою дѣлается болѣе легкимъ, вслѣдствіе чего при ареометрическомъ изслѣдованіи бываетъ повидимому лучше; поэтому, какъ уже замѣчено, ареометръ для изслѣдованія молока не годится.

§ 224. Все, что сказано выше о качествѣ молока, дозволено прежде безъ помощи химическихъ анализовъ. И въ этомъ отношеніи химія оказала намъ услугу, которою мы должны воспользоваться; поэтому я приведу здѣсь то, что мнѣ обязательно сообщилъ докторъ Э. Вольфъ:

По среднимъ выводамъ изъ многочисленныхъ анализовъ, болѣею частію произведенныхъ въ связи съ точными изслѣдованіями надъ кормами, *коровье молоко* содержитъ:

Воды.....	87,39
Сырнаго вещества....	3,97
Бѣлковины.....	0,41
Молочнаго сахара....	4,93
Жира.....	3,30
	100,00

Сверхъ того должно упомянуть о золѣ молока, составляющей около 0,7% его и которой, въ вышеприведенныхъ числахъ, почти поровну приходится на часть сырнаго вещества и молочнаго сахара. Зола молока состоитъ приблизительно на половину изъ фосфорнокислой извести и магнезiи, на треть изъ хлористыхъ щелочей и кромѣ того содержитъ нѣсколько свободнаго натра, который въ молокѣ содержится преимущественно въ химическомъ соединенiи съ сырнымъ веществомъ.

Качество молока подвержено значительнымъ измѣненiямъ, причины которыхъ, на сколько онѣ до сихъ поръ изслѣдованы, заключаются въ слѣдующемъ:

Что количество и качество *корма* имѣютъ весьма большое влiанiе на составъ молока, именно на содержанiе въ немъ масла, это понятно само собою. Какъ быстро можетъ перѣдко увеличиться или уменьшиться процентное содержанiе масла вслѣдствiе перемѣны корма, оказалось наприм. изъ наблюденiя, произведеннаго въ Мекерне.

До вечера 22-го iюня и. с. скотъ кормили въ продолженiе нѣсколькихъ дней сряду краснымъ клеверомъ, который находился въ полномъ цвѣту, уже сильно одревеснѣлъ и немного промокъ дождемъ. Отъ употребленiя этого корма содержанiе масла въ молокѣ значительно убавилось. 23-го iюня, до полудня, коровамъ задали, вмѣсто уже весьма жесткаго краснаго клевера, мягкостеблистой и весьма сѣдобной шведской люцерны (*Medicago falcata*); отъ этого содержанiе въ молокѣ масла почти мгновенно возрасло до нормальнаго количества, что показали результаты анализовъ молока, надоеннаго вечеромъ:

Кормъ.	Молоко.	Сухаго вещества. проц.	Масла. проц.
16 iюня лучший красный клеверъ	средн. числомъ	13,04	3,69
23 худшiй . .	утромъ	12,13	2,92
23 . шведская люцерна.....	вечеромъ	13,01	3,68

Подобный этому результатъ полученъ, когда скоть кормили исключительно сперва отавой, а позже свекловичными листьями:

	Главный кормъ.	Сухаго вещества.	Масла.
Въ концѣ сентября.....	отава	12,48	3,26
Въ срединѣ октябрю	свекловичные листья	11,69	2,74

Вообще замѣчено, что перемѣна въ ежедневномъ кормѣ у одной и той же особи прежде всего выражается приращеніемъ или убылью процентнаго содержанія въ молоко масла и всего сухаго вещества. Напротивъ, содержаніе сырнаго вещества и молочнаго сахара гораздо постояннѣе, возвышаясь или убавляясь гораздо медленнѣе.

Во время лѣтняго или зеленаго кормленія молоко вообще бываетъ лучшаго качества, т. е. жирнѣе, чѣмъ во время исключительно зимняго кормленія. Впрочемъ, въ этомъ отношеніи бываетъ много исключеній, такъ какъ всегда и вездѣ цѣлесообразно составленный, вкусный, съѣдобный и въ достаточномъ количествѣ задаваемый кормъ производить у одной и той же особи самое жирное молоко. При этомъ, разумѣется, не должно касаться ни болѣе или менѣе иѣжнаго вкуса или запаха, ни степени сохранности молока и получаемаго изъ него масла, потому что этого рода качество молока нельзя никакъ опредѣлить посредствомъ химическаго анализа.

Извѣстно, что коровы различныхъ *породъ*, даже различныя особи одной и той же породы, даже при совершенно одинаковомъ способѣ кормленія, даютъ болѣе или менѣе жирное молоко; наприм.

	Монтафунская корова.		Голландск. корова.
Въ молоко	№ 1.	№ 2.	
сухаго вещества.....	12,47 проц.	12,49 проц.	11,38 проц.
масла.....	3,43 "	3,39 "	2,53 "
При другомъ изслѣдованіи надъ тѣми же коровами:			
сухаго вещества.....	11,30 "	12,08 "	11,04 "
масла.....	2,60 "	2,88 "	2,20 "

Послѣднія колебанія отчасти обусловлены *качествомъ* ежедневно производимаго животнымъ молока, потому что обыкновенно молоко отъ хорошихъ дойныхъ коровъ, дающихъ особенно много молока, сравнительно съ живымъ въ-

сомъ ихъ и количествомъ сѣдпеннаго корма, немного водянистѣе и меньше содержитъ масла, чѣмъ молоко отъ худшихъ коровъ. Это видно наприм. изъ слѣдующихъ чиселъ.

2 монтафунскія коровы.

	Количество молока въ 28 дней.	Сухаго вещества.	Масла.
1852—53 г. зимою	829 ф.	12,44 проц.	3,25 проц.
1853 лѣтомъ	733 .	13,03 .	3,73 .
1853—54 зимою	1036 .	12,22 .	3,11 .
2 швицкія коровы:			
1854—55 зимою	1554 .	10,88 .	2,45 .
1855—56 зимою	1317 .	11,71 .	2,71 .
1856 весною	1215 .	12,21 .	3,30 .

Но большею частію немного лучшее качество не можетъ вполне вознаградить меньшаго количества молока отъ худшихъ коровъ, потому что рѣдко качество молока повышается пропорціонально пониженію его качества. Если въ вышеприведенныхъ опытахъ самый малый удой молока и соотвѣтственное ему содержаніе въ молокѣ масла и проч. принять 100, то получатся слѣдующія числа:

Количество	Монтафунскія коровы.			Швицкія коровы.	
	1853	1852—53	1853—54	1855—56	1854—55
Молока	100	113	145	179	241
Сухаго вещества	100	103	129	153	172
Масла	100	96	117	128	133
Сырнаго вещества и сахара	100	106	134	166	186.

Слѣдовательно, количество масла ясно увеличивается, хотя гораздо въ меньшей степени, чѣмъ количество молока; между тѣмъ какъ съ увеличеніемъ количества молока, производство сырнаго вещества и молочнаго сахара возрастаетъ гораздо скорѣе, чѣмъ вырабатываніе жира.

Можно принять за правило, что коровы даютъ наибольшее молоко спустя нѣсколько недѣль послѣ отела; по мѣрѣ возрастающей стельности ежедневные удои убавляются сначала медленно, потомъ быстро. Съ уменьшеніемъ удоевъ увеличивается отчасти процентное содержаніе масла. При опытахъ въ Мекернѣ надъ монтафунскими коровами, въ 800—900 ф. вѣса каждая, коровы, при соотвѣтствен-

помѣ кормѣ, весьма долго и постоянно оставались молочными. И здѣсь вышеприведенный фактъ обнаруживается ясно, хотя и въ меньшихъ размѣрахъ:

	Количество молока въ 28 дней.	Среднее содержаніе въ молокѣ сухаго вещества.	Масла.
Съ 20 января по 17 февр.	861 ф.	12,40 проц.	3,23 проц.
• 18 февр. • 18 марта	846 •	12,48 •	3,30 •
• 19 марта • 14 апрѣля	830 •	12,67 •	3,41 •
• 15 апрѣля • 12 мая	769 •	12,81 •	3,49 •
• 10 іюня • 7 іюля	736 •	12,99 •	3,59 •

Относительно количества и качества *вечерняго и утренняго* молока не замѣчено *постоянной* разницы. Напротивъ, качество молока, именно содержаніе масла, кажется обусловлено продолжительностію времени отъ одного доенія до другаго. Покрайней мѣрѣ это подтверждаютъ результаты, полученные при вышеприведенныхъ опытахъ:

	Утреннее молоко.			Вечернее молоко.		
	Количество въ 28 дней.	Сухаго вещ.	Масла.	Количество въ 28 дн.	Сухаго вещ.	Масла.
	ф.	проц.	проц.	ф.	п.	п.
Съ 20 января по 17 февр.	466	12,23	3,44	395	12,57	3,33
• 18 февр. • 18 марта	430	12,38	3,19	416	12,58	3,42
• 19 марта • 14 апрѣля	408	12,62	3,38	422	12,72	3,45
• 15 апрѣля • 12 мая	387	12,83	3,47	382	12,80	3,51

При началѣ опытовъ количество утренняго молока ежедневно было на 2—3 ф. больше, чѣмъ вечерняго; съ половины февраля эта разница уменьшилась на 1—2 ф., въ началѣ марта около 1 ф., а въ половинѣ марта и позже упомянутая разница въ вѣсѣ почти совсѣмъ исчезла. Причина этого явленія заключается въ томъ, что продолжительность времени отъ одного доенія до другаго не всегда было одинакова. Въ короткіе зимніе дни коровъ обыкновенно доили утромъ не ранѣе 5 часовъ, а вечеромъ часто уже до 4 часовъ; съ приближеніемъ долгихъ дней, время доенія, въ 4 часа утра и въ 4 часа вечера, наблюдалось всегда строже, вмѣстѣ съ тѣмъ почти совсѣмъ исчезла разница въ удояхъ молока при разновременномъ доеніи коровъ втеченіе дня.

Результаты еженедѣльныхъ анализовъ утренняго и вечерняго молока показали, что по крайней мѣрѣ при зим-

немъ кормленіи, въ первомъ было немного меньше сухаго вещества, и именно масла, чѣмъ въ послѣднемъ, именно въ томъ случаѣ, когда утренняго молока надаивалось больше. Съ уничтоженіемъ разницы въ послѣднемъ отношеніи, почти исчезало различіе въ составѣ утренняго и вечерняго молока. Поэтому эти наблюденія показываютъ, что молоко, долго оставаясь въ вымени, хотя увеличивается количественно, но за то теряетъ въ своемъ качествѣ, т. е. содержитъ меньше процентовъ масла, а больше воды. Поэтому кажется, что масло вырабатывается и собирается въ вымени сначала въ сравнительно большемъ, а въ послѣдствіи въ меньшемъ количествѣ.

Слѣдующіе опыты дали такіе же результаты, какъ и предыдущіе:

1. Коровы швицкой породы.

	Утреннее молоко.	Полуденное молоко.	Вечернее молоко.
Продолжительность времени отъ одного доенія до другаго	12 часовъ.	6 часовъ.	6 часовъ.
	проц.	проц.	проц.
Сухаго вещества	11,64	12,29	12,19
Масла	2,43	3,20	3,09

2. Коровы швицкой породы.

	Утреннее молоко.	Полуденное молоко.	Вечернее молоко.
Промежутокъ времени отъ одного доенія до другаго	12 часовъ.	6 часовъ.	6 часовъ.
	проц.	проц.	проц.
Сухаго вещества	11,15	11,62	11,62
Масла	2,64	2,88	3,02

3. Коровы остфризландской породы.

	Утреннее молоко.	Полуденное молоко.	Вечернее молоко.
Промежутокъ времени отъ одного доенія до другаго	10 часовъ.	8 часовъ.	6 часовъ.
	проц.	проц.	проц.
Сухаго вещества	10,03	10,80	13,40
Масла	2,17	2,63	3,42

4. Коровы альгауэрской породы.

	Утреннее молоко.	Полуденное молоко.	Вечернее молоко.
Промежутокъ между двумя удоями.....	15 часовъ.	5 часовъ.	7 часовъ.
Сухаго вещества.....	11,34	11,84	11,70
Масла.....	2,69	2,94	2,82

На основаніи этихъ наблюденій, для полученія масла выгодноѣ доить коровъ по три раза въ день, чѣмъ только два раза. Это предположеніе дѣйствительно подтвердилось непосредственнымъ опытомъ, произведеннымъ въ Эльденѣ. Въ молокоѣ, полученномъ при троекратномъ доеніи, анализъ показалъ масла среднимъ числомъ на 0,6% больше. Если дважды доеннаго молока требовалось 16 квартъ для пригото-
товленія 1 ф. масла, то для этого же достаточно было 12²/₃ кварты надоеннаго въ три раза.

Новѣйшія наблюденія положительно доказываютъ также, что молоко, вытекающее при доеніи *сначала*, гораздо водянистѣе и содержитъ менѣе масла, чѣмъ молоко, вытекающее подъ конецъ доенія; достаточно указать для этого на слѣдующій рядъ анализовъ.

Въ день изслѣдованія, предназначенная для того корова дала молока: утромъ 3, въ полдень 2 и вечеромъ 1¹/₂, всего 6¹/₂ квартъ или 16,3 ф. Молоко каждый разъ надаивалось особо въ 2 или 3 посудыны, по 1 квартъ въ каждой (вечернее молоко по ³/₄ кварты) и подвергалось химическому анализу:

а. Утреннее молоко.

	1. проц.	2. проц.	3. проц.	Средній выводъ. проц.
Масло.....	1,49	2,37	4,16	2,67
Сырное вещество.....	2,14	2,26	2,06	2,15
Молочный сахаръ.....	4,10	4,50	4,06	4,22
Минеральныя соли.....	0,71	0,76	0,76	0,74
Вода.....	91,50	90,11	88,96	90,22

б. Полуденное молоко.

с. Вечернее молоко.

	1. проц.	2. Сред. выводъ. проц.	1. проц.	2. Средн. выводъ. проц.
Масло.....	2,19	6,50	4,35	3,40
Сырное вещество.....	3,37	3,36	3,36	2,64
Молочный сахаръ.....	4,24	4,06	4,15	4,03
Минеральныя соли.....	0,75	0,73	0,74	0,75
Вода.....	89,45	85,35	87,40	89,18
				86,93
				88,05

Изъ этого видно, что въ одно и то же время дня, пѣкаторыя пробы молока различались между собою, и именно весьма значительно, только относительно содержанія масла, между тѣмъ какъ всѣ прочія твердыя составныя части молока содержались въ одинаковыхъ количествахъ. Поэтому весьма вѣроятно, что масло большею частію механически задерживается до конца доенія. Во всякомъ случаѣ, для полученія возможно жирнаго молока необходимо выдаивать вымя *до капли*.

Молоко, вырабатываемое коровою въ первые дни по отелѣ, такъ называемое *colostrum*, молозиво, имѣетъ совершенно другой составъ, чѣмъ молоко нормальное; наприм.

День послѣ отела.	Сухое вещество. проц.	Вода. проц.	Масло. проц.	Сахаръ. проц.	Бѣлко- вина. проц.	Сырное вещество. проц.
Тотчасъ послѣ отела	38,4	61,6	8,4	0	15,5	14,5
1 день	30,1	69,9	5,9	0,2	13,7	10,3
2 "	23,1	76,9	6,2	0,9	10,9	5,1
3 "	13,3	84,7	4,0	2,5	8,6	0,2
4 "	14,9	85,1	4,5	3,6	5,1	1,7
5 "	13,7	86,3	3,7	3,9	3,4	2,7
6 "	12,9	87,1	3,0	4,3	2,0	3,6
7 "	12,5	87,5	2,5	4,2	2,1	3,7
8 "	12,7	87,3	3,1	4,5	1,7	3,4
14 "	12,6	87,4	2,5	4,3	1,6	4,2
21 "	12,1	87,9	2,3	4,6	0,9	4,3
28 "	12,4	87,6	2,6	4,4	0,7	4,7

Итакъ, общее количество сухаго вещества въ коровьемъ молокѣ непосредственно послѣ отела весьма значительно и довольно равномерно уменьшается до 4—7 дня послѣ телятія, оставаясь потомъ почти безъ измѣненія. Подобнымъ же образомъ и содержаніе масла, наибольшее непосредственно послѣ отела, уменьшается, пока не достигнетъ на 4—7 днѣ своей нормы. Затѣмъ оказывается, что количество молочнаго сахара тотчасъ послѣ отела чрезвычайно мало (и тѣмъ меньше, чѣмъ больше въ молокѣ сухаго вещества); процентное содержаніе его почти не измѣняется уже на 4—5 днѣ. Сырное вещество быстро уменьшается до 4—5 дня, потомъ опять понемногу увеличивается, достигая своей нормы перанѣе 2-й или

3-й педѣли. Накопецъ, содержаніе въ молотѣ бѣлковаго вещества служитъ главнымъ факторомъ для увеличенія всего протеинового вещества. Количество бѣлковаго вещества уменьшается гораздо медленнѣе, чѣмъ количество прочихъ твердыхъ составныхъ частей и, кажется, становится постояннымъ уже на 2, 3, а иногда на 4-й педѣлѣ.

Замѣчено потомъ, что у весьма дойныхъ коровъ молоко, получаемое непосредственно послѣ отела, не столь густо и скорѣе восстанавливается въ своемъ составѣ, чѣмъ молоко у малодойныхъ коровъ. Поэтому, для сообразнаго съ природою питанія теленка, меньшее количество молока у малодойныхъ коровъ часто вознаграждается до нѣкоторой степени болѣею питательностію продукта. Заслуживаетъ вниманія также и то, какъ показываютъ вышеприведенныя и тому подобныя наблюденія, что втеченіе двухъ-трехъ педѣль послѣ отела, матернее молоко нельзя вполнѣ замѣнить другимъ молокомъ средняго или нормальнаго состава. Сравнительно большее содержаніе удобоваримаго бѣлковаго вещества обуславливаетъ болѣшую питательность матерняго молока.

§ 225. Хорошее, т. е. жирное, обильное составными частями молоко имѣетъ желтоватый цвѣтъ, между тѣмъ какъ жидкое, т. е. тощее молоко имѣетъ цвѣтъ синеватый; то же самое должно сказать и о маслѣ. Молоко, содержащее много сырнаго вещества, бываетъ интенсивно-бѣлаго цвѣта.

Недостатки молока заключаются или въ его количествѣ, или въ его качествѣ; обыкновенно, и даже часто, оба недостатка бываютъ одновременно. Причины ихъ многочисленны и разнообразны; нѣкоторыя изъ нихъ извѣстны, болѣшая же часть неизвѣстна. Количество и качество кормовъ, многія внутреннія и нѣкоторыя наружныя болѣзни у коровъ, различныя лекарства, нечистоплотность, и даже нѣкоторыя другія причины, напр. тоскованіе о теленкѣ, тоска о своей родицѣ и пр., могутъ обусловить измѣненіе молока и уменьшеніе его количества. Многіе и даже болѣшая часть недостатковъ молока происходятъ отъ дурнаго и неправильнаго пищеваренія, что можно объяснить тѣсною связью, существующею между отдѣленіемъ молока и пищевареніемъ: извѣстно, что нарушеніе одного отправленія легко влечетъ за собою нарушеніе другаго. Невы-

шедшій послѣдъ тоже имѣетъ вредное вліяніе на отдѣленіе молока.

Главнѣйшіе и наиболѣе извѣстные недостатки молока суть слѣдующіе:

Водянистое молоко. Водянистымъ молокомъ называютъ такое, которое необыкновенно жидко, синеватаго цвѣта и выдѣляетъ сравнительно мало сливокъ и творогу, по зато много сыворотки; оно не такъ сильно свертывается, какъ хорошее молоко. Этотъ недостатокъ случается часто.

Причины водянистости молока многочисленны. Всего чаще можно встрѣтить этотъ недостатокъ лѣтомъ во время зеленого корма, особенно постоянно мокраго, послѣ кормленія картофелемъ и другими корнеплодными растеніями въ мокрые годы рѣпою и ея листьями, дурнымъ сѣномъ и весьма жидкою пивною дробиною или винокуренною бардой; далѣе у слабыхъ и болѣзненныхъ коровъ, особенно при недостаткѣ аппетита и дурномъ пищевареніи. Молодые коровы, отелившіяся первымъ теленкомъ, обыкновенно даютъ водянистое молоко. Во время и послѣ большей части тяжелыхъ болѣзней, при хроническихъ страданіяхъ легкихъ и т. п., равно какъ и послѣ выкидышей, случается то же самое. Водянистое молоко нездорово для сосущаго теленка.

Горькое молоко. Иногда случается, что коровье молоко имѣетъ необыкновенно горькій вкусъ, сообщающійся и получаемому изъ этого молока маслу. Во всемъ остальномъ молоко, повидимому, не измѣнилось: оно большею частію жирно, даетъ большой убой сливокъ и много масла. Равнымъ образомъ и коровы не представляютъ вообще никакихъ недостатковъ. Это качество молока часто продолжается только нѣсколько дней, часто мѣсяцы. Если горькое молоко встрѣчается тамъ, гдѣ въ хлѣву стоитъ много коровъ, то обыкновенно молоко бываетъ горько не отъ всѣхъ, но только отъ одной или нѣсколькихъ коровъ.

Наичаще горьковатость молока происходитъ отъ корма, напр. рассказываютъ случай, что корова, пахъвшись отавы, дала горькое молоко. Если причина зла заключается въ кормѣ, то, отъ перемѣны корма этотъ порокъ исчезаетъ весьма скоро, не требуя никакихъ другихъ средствъ. Часто это порочное свойство молока зависитъ отъ неаппетитнаго пищеваренія или отъ болѣзни печени: въ по-

слѣднемъ случаѣ часть желчи переходитъ снова въ кровь, а изъ нея въ молоко; здѣсь требуется помощь ветеринара.

Слизистое молоко. Слизистость или тягучесть молока встрѣчается часто и замѣтна бываетъ или тотчасъ по доеніи или пѣсколько времени спустя. Молоко, постоявшее недолго и остывшее, представляется, при переливаніи, слизистымъ, сверпнувшимся, тягучимъ; много остается его на стѣнкахъ сосуда. Вкусъ такого молока противный; оно выдѣляетъ мало сливокъ и трудно сбивается въ масло, и то въ небольшомъ количествѣ; тягучее молоко часто бываетъ въ то же время кисло; въ такомъ случаѣ оно весьма скоро свертывается и даетъ весьма небольшой устой сливокъ, потому что вслѣдствіе слишкомъ скорого свертыванія его, сливки не имѣютъ времени подняться кверху, оставаясь большею частію въ творогѣ.

Это порочное качество молока зависитъ преимущественно отъ употребленія дурнаго испорченнаго корма, какъ-то испорченнаго, заплѣсневѣвшаго сѣна, мерзлыхъ рѣпныхъ листьевъ, загнившихъ корнеплодныхъ растений, заидивѣлыхъ злаковъ, испорченнаго обварнаго корма, гнилой соломой и проч. Далѣе, это молоко бываетъ у коровъ, которыя часто и безъ послѣдствій приходятъ въ горячность. Но мнѣніе другихъ, горьковатость молока зависитъ отъ нечистаго содержанія посуды.

Скорое окисаніе молока. Это явленіе, называемое также свертываніемъ молока, обнаруживается тѣмъ, что молоко, особенно при кипяченіи, свертывается несравненно скорѣе, чѣмъ въ нормальномъ своемъ состояніи. Будучи свѣже-надоено, оно вполнѣ хорошо; но иногда оно уже съ самаго начала кисловато и болѣе или менѣе тягуче. Обыкновенно кислоту въ такомъ молокѣ нельзя различить на вкусъ, по присутствіе ея можно открыть химическими средствами, напр. синее лакмусовою бумагою. Такое молоко, большею частію, трудно сбивается въ масло. Иногда часть молока свертывается уже въ вымени; вслѣдствіе этого молочные сосуды въ соскахъ засоряются и во время доенія выходятъ вмѣстѣ съ молокомъ свернувшіеся питательныя части.

Причиною скорого окисанія молока бываютъ различнаго рода разстройство пищеваренія, кислый, дурной кормъ, кислота въ желудкѣ, а также нечистое содержаніе молочной

посуды. Извѣстно также, что во время сильныхъ бурь и грозъ молоко нерѣдко свертывается и скоро окисаетъ, что зависитъ преимущественно отъ особеннаго электрическаго состоянія воздуха. Полагаютъ, что такое же дѣйствіе имѣетъ сильный солнечный зной, вліяющій на корову.

Красноватое молоко. Этотъ недостатокъ состоитъ въ томъ, что въ свѣже-надоенномъ молокѣ замѣчается примѣсь крови, придающая ему красноватый цвѣтъ. Кровь или содержится въ молокѣ въ видѣ струекъ или окрашиваетъ его вполне; въ послѣднемъ случаѣ она окрашиваетъ его равномерно.

Причины этого порочнаго состоянія молока различны. Иногда молоко можетъ принять слегка красноватый цвѣтъ, если коровы бѣли жабникъ, молочай, молодые побѣги ели, ольхи, тополя и т. п. Обыкновенно послѣ употребленія этихъ веществъ появляется только кровавая моча, иногда же вмѣстѣ съ тѣмъ и краснота молока. Въ другихъ случаяхъ красноватое молоко бываетъ слѣдствіемъ воспаленія вымени или же отъ ушибовъ и ущемленій его, причемъ разрываются небольшіе кровеносные сосуды, или наконецъ отъ слишкомъ продолжительнаго и грубаго доенія.

Синія пятна на сливкахъ. Изъ всѣхъ порочныхъ качествъ молока, это наиболѣе извѣстно; сущность его превосходно объяснилъ ветеринарный врачъ С. J. *Fuchs* въ Берлинѣ. Это порочное свойство молока встрѣчается у коровъ довольно часто, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ чаще, чѣмъ въ другихъ; свѣже-надоенное молоко имѣетъ надеждащій видъ, какъ относительно цвѣта, такъ и относительно прочихъ качествъ. Но по прошествіи 1—2 сутокъ на поверхности сливокъ появляются отдѣльные, небольшіе синеватые пункты, которые, постепенно увеличиваясь, сливаются вмѣстѣ, и мало-по-малу могутъ покрыть всю поверхность сливокъ синимъ слоемъ.

Многочисленныя микроскопическія наблюденія Фухса показали, что синія пятна на сливкахъ зависятъ отъ присутствія инфузорій. Сначала въ сливкахъ замѣтно немного этихъ микроскопическихъ животныхъ, но въ самое короткое время они размножаются до невѣроятности, вмѣстѣ съ чѣмъ разширяются и самыя синія пятна; синева этихъ послѣднихъ бываетъ тѣмъ интенсивнѣе, чѣмъ больше инфузоріи сгущаются между собою. Они до того малы,

что видимы подъ микроскопомъ только при весьма сильномъ увеличеніи: 40,000 ихъ едва покроютъ поверхность весьма малаго стеклышка. Если въ здоровое молоко положить частицу сливокъ съ синими пятнами, то и оно сдѣлается синимъ, помѣръ того, какъ инфузоріи станутъ снова размножаться. Такимъ образомъ синія пятна на сливкахъ можно по произволу переносить на другое здоровое молоко; слѣдовательно они, такъ сказать, заразительны.

Это порочное качество молока у коровъ продолжается различное время: иногда прекращается въ нѣсколько недѣль, иногда же тянется мѣсяцы и даже полгода. Замѣчено также, что у нѣкоторыхъ, только-что отелившихся коровъ синія пятна на сливкахъ продолжаются всего 4—6 дней, что повторяется послѣ каждого теленія, нѣсколько лѣтъ сряду. Иногда синія пятна вдругъ пропадаютъ, но легко появляются вновь у одной и той же коровы. Они исчезаютъ ранѣе или позже сами собою, повидимому не причиняя коровѣ замѣтнаго вреда.

Хотя въ настоящее время мы знаемъ, отчего происходятъ синія пятна на сливкахъ, но еще неизвѣстно, какія обстоятельства обуславливаютъ происхожденіе инфузорій, окрашивающихъ молоко въ синій цвѣтъ. Извѣстно, что синія пятна на сливкахъ появляются при различныхъ условіяхъ и при содержаніи различнаго скота; они случаются въ мокрые и сухіе годы, на горахъ и въ долинахъ и проч., часто поражая цѣлыя стада, часто только нѣсколько особей. Лѣтомъ и во время пастбы синія пятна на сливкахъ появляются чаще, чѣмъ зимою. Хотя при появленіи этого порочнаго свойства молока, коровы, повидимому совершенно здоровы, но надобно полагать, что приэтомъ есть же какая-нибудь противуестественность, "разстройство, въ организмѣ, все равно, касается ли она пищеваренія или отдѣленія молока или того и другаго вмѣстѣ. Хотя нѣкоторые полагаютъ, что причиною синихъ пятенъ на сливкахъ можетъ быть употребленіе въ кормъ нѣкоторыхъ растений, наприм. краснаго клевера въ цвѣту, люцерны, овсяной соломы, а также страданіе легкихъ, сильный солнечный зной и проч., но съ этимъ едва ли можно согласиться, потому что этотъ порокъ случается при самомъ различномъ способѣ кормленія и, даже при немъ, часто даже очень скоро, опять пропадаетъ.

Употребляя средства противъ этого зла, должно руководствоваться двумя соображеніями: во первыхъ измѣнить состояніе организма, при которомъ образуется молоко, благопріятное для зарожденія инфузорій, во вторыхъ предупредить дальнѣйшее, какъ бы заразительное, распространеніе синихъ пятенъ на сливкахъ, посредствомъ самихъ инфузорій. Для достиженія первой цѣли должно давать отваръ полыня, или водяного трилистника (*Menyanthes trifoliata*) съ прибавкою глауберовой соли. Обыкновенно цѣль достигается еще скорѣе, если въ то же время измѣняютъ способъ кормленія, который былъ введенъ до того времени, кормя коровъ хорошимъ удобоваримымъ кормомъ. Поступая такимъ образомъ и наблюдая должную опрятность молочной посуды и проч., можно прекратить дальнѣйшее распространеніе синихъ пятенъ на сливкахъ, если они обнаружилась за нѣсколько дней предъ симъ. Полагаютъ, что можно вполне прекратить зло, вливая чайную ложку пахтанья въ кружку свѣжаго молока, имѣющаго предрасположеніе къ образованію на сливкахъ синихъ пятенъ.

с. Количество удоевъ и вліяющія на него условія.

§ 226. Изъ изложеннаго въ различныхъ предыдущихъ главахъ очевидно, что на количество удоевъ имѣетъ вліяніе весьма многое; а потому, во избѣжаніе повторенія, я указываю только на то, что въ особенности вліяетъ на количество удоевъ, ссылаясь на вышеизложенное объ этомъ предметѣ:

порода рогатаго скота,
индивидуальность животнаго,

такъ какъ въ предѣлахъ отдѣльной породы, хотя бы напр. съ общими средними свойствами особенной молочности, могутъ встрѣтиться особи, особенно отличающіяся въ этомъ отношеніи;

воспитаніе рогатаго скота, особенно
уходъ за молодыми коровами и телками,
кормленіе и содержаніе,

причемъ должно обращать вниманіе на количество, а также на качество корма.

Въ послѣднемъ отношеніи должно причислить къ корму, способствующему молочности: пастбища, на кото-

рыхъ растутъ въ изобилии злаки и клеверъ; клеверъ, люцерна, зеленая кукуруза, кормовая рожь, пивная дробина, отруби, разныя болтушки изъ масляной избоины, отрубей и проч.

Возрастъ коровъ.

У первотельныхъ коровъ: органы, вырабатывающіе молоко, еще мало развиты, еще не вполне приучены къ доенію; животное еще растетъ, а потому не весь кормъ идетъ на вырабатываніе молока, но часть корма потребляется на развитіе организма. Послѣ втораго отела, когда тѣлесное развитіе значительно подвинулось впередъ, всѣ условія уже болѣе благоприятны для удоевъ; но корова достигаетъ наивысшей способности къ молоку обыкновенно только съ третьимъ отеломъ, слѣдовательно $4\frac{1}{2}$ —5 лѣтъ, сохраняетъ ее втеченіе нѣсколькихъ послѣдующихъ отеловъ: за тѣмъ, съ 9 года, ранѣе или позже, удои постепенно уменьшаются и наконецъ съ 11—12-лѣтняго возраста уже нельзя разсчитывать съ довѣренностію на прибыльные удои.

§ 227. Есть множество сравнительныхъ вычисленій и таблицъ, относительно чрезвычайно различныхъ удоевъ молока, по породамъ, величинѣ коровъ, кормленію и проч. Но всѣ эти вычисленія, основанныя на свѣдѣніяхъ, собранныхъ изъ самыхъ отдаленныхъ и противоположныхъ странъ, разумѣется, не могутъ быть благонадежны, по слѣдующимъ причинамъ:

1) Главный факторъ, количество, а еще болѣе качество корма, никогда не могутъ быть показаны съ точностію; стоитъ только обратить вниманіе наприм. на то, что для сравненія обыкновенно берется скотъ, содержащійся на пастбищахъ. При безконечномъ различіи въ качествѣ пастбищъ, при безконечно-различномъ количествѣ пасущагося на нихъ скота, при соображеніяхъ: въ какой степени можетъ и долженъ онъ пастьбаться и проч., при всемъ этомъ, можно ли ожидать сколько-нибудь надежныхъ результатовъ отъ сравнительныхъ разсчетовъ, основанныхъ на свѣдѣніяхъ изъ отдаленныхъ мѣстностей, безъ помощи собственныхъ наблюденій?

2) Ежегодный средній удой опредѣляется различно, тѣмъ не менѣе эти способы опредѣленія не приводятся при сообщеніи данныхъ въ сочиненіяхъ, что можетъ повести

къ большимъ ошибкамъ при сравнительныхъ выводахъ; такъ наприм. въ тѣхъ случаяхъ, когда въ обычаѣ воспитывать телятъ подъ коровой, въ расчетъ не принимается то молоко, которое сосетъ теленокъ, между тѣмъ какъ это, можетъ быть, дѣлается въ тѣхъ случаяхъ, когда теленку даютъ пить определенное количество молока изъ шайки. Различно также и время, втеченіе котораго теленокъ воспитывается на молокѣ; вслѣдствіе этого можетъ быть разница въ показаніи удою отъ одной коровы сотни на двѣ кружекъ. Далѣе, многія изъ подобныхъ данныхъ сообщены изъ такихъ мѣстностей, гдѣ, вслѣдствіе выгоднаго сбыта молока вблизи большихъ городовъ, хозяева покупаютъ новотелыхъ коровъ, доятъ ихъ пока только возможно и потомъ продаютъ снова; между тѣмъ какъ, при обыкновенномъ порядкѣ скотоводства, коровъ вовсе не доятъ 6—8 недѣль до отела; слѣдовательно въ этомъ случаѣ годичный удоиъ бываетъ меньше, чѣмъ въ первомъ. Наконецъ, неодинаково смотрятъ и на различный срокъ, втеченіе котораго, корова не доитъ отъ одной стельности до другой. Собственно говоря, можно сравнивать итогъ удоевъ только отъ тѣхъ коровъ, которыя каждый годъ телятся (бываютъ новотелыми) почти въ одно и то же время; такъ какъ кромѣ того важно и то, поступаютъ ли коровы повотелыми на лѣтній или зимній кормъ.

3) Рѣдко показано, отъ какого числа коровъ, имѣющихся въ одномъ хозяйствѣ, отъ старыхъ или молодыхъ, выведенъ итогъ удоевъ; иногда, можетъ быть, результатъ записанъ отъ одной только коровы; понятно, къ какимъ ложнымъ заключеніямъ можетъ повести подобный образъ дѣйствій!

Все, что можно извлечь изъ подобныхъ сообщеній, собранныхъ при чрезвычайно-разнообразныхъ и лишь слегка обозначенныхъ условіяхъ, это — составленіе большихъ среднихъ чиселъ для того, чтобы имѣть исходныя точки, основанія.

Для одного изъ этихъ основаній я составилъ двѣ таблицы:

1) Одну, подъ буквою А, уже Пабстомъ сообщенную, о количествѣ удоевъ — на основаніи данныхъ, представленныхъ изъ различныхъ странъ.

2) Другую, подъ буквою В, составленную мною прежде, по другому поводу, на основаніи выведенныхъ мною ре-

зультатовъ изъ наблюдений надъ удоями, произведенныхъ въ различныхъ помѣстьяхъ короля Виртембергскаго, которыми я управлялъ лично.

Что касается послѣдней таблицы, то я придаю ей особенную важность потому, что при этомъ не пужно было прибѣгать къ показаніямъ другихъ; преимущественно же потому, что уже не представится такого удобнаго случая, какой имѣлъ я тогда, чтобы опредѣлить разницу въ удояхъ (въ количественномъ и качественномъ отношеніяхъ), полученныхъ отъ столь многочисленныхъ и разнообразныхъ, сгруппированныхъ въ одномъ мѣстѣ, породъ скота, при совершенно одинаковыхъ условіяхъ, одинаковомъ кормѣ и при одинаковомъ способѣ наблюденія и вычисленія.

А. Таблица удоевъ молока отъ коровъ изъ различныхъ мѣстъ и различныхъ странъ.

Страна.	Мѣ- стность.	Источники, изъ которыхъ по- чертнуты дан- ныя.	Ежегод- ные удои.	Свойство коровъ.	Количество и ка- чество корма.	Сравненіе удоя съ ежеднев- нымъ кор- момъ = 22 фунт. сѣна.
Голш- тейнъ.	Во- обще.	A. v. Lengerke, Beschreibung der schleswig holsteinischen Landw. 1 Th.	Круж. въ 4 ф. 700	Коровы средней ве- личины.	Обыкновенное, сред- няго качества паст- бище, плохое зимнее кормленіе.	Кру- жекъ въ годъ. 897 ¹ / ₂
Голш- тейнъ.	Лучшія мѣстно- сти.	Niemann's holst. Milch- wirthsch. S. 20.	1095	Рослая ко- ровы.	Хорошее пастбище, плохое зимнее кор- мленіе.	
Гам- бургъ.	Плодо- родная низмен- ность.	Meyer's Grund- sätze zu den Pachtausschlä- gen.	1950	Рослая ко- ровы — на плод. пастб.	Отличныя пастбища 180 ф. травы въ день, зимой 45 ф. сѣна.	975
Гам- бургъ.	Возвы- шенная мѣст- ность.	Ditto	770	Мелкоро- слыя коровы въ 6 центнер. живаго вѣса.	24 ф. корма (считая по питательности сѣна, на лѣтнемъ пастбищѣ, 23 ф. зим- няго корма, сред- нимъ числомъ 22 ф.	770
Гол- ландія.	Низ- менно- сти.	Schwerz, bel- gische Land- wirthschaft. 2 Th.	1050	Рослая ко- ровы.	Хорошее пастбище, и хорош. зимн. корм., полагая въ 26 ² / ₅ ф. сѣна.	840
Бель- гія.	Соп- тигу.	Ditto.	1390	Крупныя ни- дерландскія коровы.	Хорошее кормленіе въ хлѣву, съ задачею обварнаго корма, приблизительно 27 ¹ / ₂ ф. сѣна.	1043
Бель- гія.	Во- обще.	Ditto.	1225	Различныя.	На хорош. пастби- щѣ и кормѣ = 26 ² / ₅ ф. сѣна.	980
Прус- сія.	Мер- линъ.	Thär's Ge- schichte von Möglin.	818	Непзвѣстны.	Лѣтомъ зеленый кормѣ = 22 ф. сѣ- на, зимою кормѣ, равняющійся 20 ф сѣна.	858

Страна.	Мѣ- стность.	Источники, изъ которыхъ по- черпнуты дан- ныя.	Ежегод- ные удоя.	Свойство коровъ.	Количество и ка- чество корма.	Сравненіе удоя съ ежеднев- нымъ кор- момъ = 22 фунт. сѣна.
Саксо- нія.	Moosen.	Dr. Schweitzer etc. Mittheilun- gen aus dem Gebiete der Landwirth- schaft. 3 B.	Круж. въ 4 ф. 830	Фолтландск. коровы въ 5 — 6 цент. живаго вѣса.	Лѣтомъ зеленый кормъ, зимою раз- личный кормъ, сред- нимъ числомъ 20 ф., считая на сѣно.	913
Саксо- нія.	Пенитцъ въ Альтем- бургъ.	Schmalz Erfah- rungen etc. 2 B.	1000	Крупныя мѣ- стныя коров.	Кормъ=30 ф. сѣна.	804
Ав- стрія.	Кария- тія.	Burger's Lehr- buch der Land- wirthschaft 2 B.	850	Коровы въ 8 цент. жи- ваго вѣса, вѣроятно мюрцталъск. породы.	Обыкновенный хо- рошій кормъ.	850
Швей- царія.	Гоф- вилъ.	Schwerz Be- schreibung von Hofwyl.	1140	Крупныя швейцарскія коровы.	30 ф. корма, счи- тая на сѣно.	836
Вир- тем- бергъ.	Гоген- геймъ.	На основаніи ежемѣсячныхъ пробныхъ удо- евъ съ 1823 по 1827 годъ.	840	Альгауэрскія швейцарскія и мѣстныя коровы, въ 6—8 цент. живаго вѣса.	Лѣтомъ клеверъ и проч.; зимою кор- неплодныя растенія, сѣно и проч. сред- нимъ числомъ = 22 ф.	840
Вир- тем- бергъ.	Синд- лин- генъ.	На основаніи пробныхъ удо- евъ, произве- денныхъ во вре- мя администр. Colorado, вте- чен. двухъ лѣтъ	1100	Альгауэрскія и швейцар- скія породы помѣсь, отъ 6 до 8 цент. живаго вѣса.	Среднимъ числомъ 25 ф., считая на сѣно.	968
Вир- тем- бергъ.	Гип- фель- гофъ.	На основаніи пробныхъ удо- евъ, произве- денныхъ во вре- мя управленія фонъ Котты.	942	Мѣстнаго племени и альгауэрскія коровы, отъ 6 до 7 цент.	Среднимъ числомъ = 22 ф. сѣна.	942
			15060*			
						12316 ¹ / ₂ **

* Среднимъ числомъ 1004 кружки.

** Среднимъ числомъ отъ одной коровы = 894 кружка.

В. Сравнительная

Породы рогатого скота.	Ежедневный кормъ для 1 коровы, считая на стно.	У Д					
		КОЛИЧЕСТВО.					
		(Среднимъ числомъ отъ одной коровы).					
		Въ годъ.	Въ одинъ день.		Высшій удои.	Низшій въ годъ.	Высшій удои одного дня (вскорѣ послѣ отела).
	Ф.	Кружекъ. а 4 ф.	Кружекъ.	Квартъ.	Кружекъ.	Кружекъ. а 4 ф.	Кружекъ.
Голландскя (Фризландскя) ..	33	1637	4	2	1860 (позже 2200)	1159	12 — 13 (позже 16 круж.)
Англійскія породы:							
Тисватерскя . .	30	1228	3	4 ¹ / ₂	1312	671	8 ¹ / ₄
Йоркширскя . .	28	1281	3	2	1662	1067	10
Суффолкскя . .	28	1052	2	3 ¹ / ₂	1128	960	6 ¹ / ₄
Девонширскя . .	24	704	1	3 ¹ / ₃	900	420	5 ¹ / ₄
Герфордскя . .	24	579	1	3 ¹ / ₃	604	540 (п о)	7
Алдернейскя . .	24	965	2	3 ² / ₃	1230	610	6
Швейцарскія породы:							
Швицкая	30	1441	4	—	1495	1380	8 ¹ / ₄
Ури и Гасли . .	25	1183	3	1	1740	820	9 ¹ / ₄
Поясная	28	1264	3	1 ³ / ₄	1560	740	10
Морцталъскя.	25	805	2	1	945	600	6 ¹ / ₄
Швабо - Лямпургскя. . .	25	1006	2	3	1372	732	7
Альгауэрская . .	25	1163	3	2 ² / ₃	1370	1030	8
Венгерская . . .	25	381	1	—	580	150 (п о)	5 ¹ / ₃
Венгерско . альгауэрская . . . до 1827 г. . . .	25	743) 760	2	1 ¹ / ₃	1400	690 (п о)	7
послѣ 1827. . .	—	807)					
Въ сложности . .	26 ¹ / ₂	1030	2 ¹ / ₄	—	1278	766	8

таблица удоевъ.

О И.								
К А Ч Е С Т В О .							Количество	На центн.
Количество сливокъ.			Масла получе-		Творогу полу-		ежегодног	сѣдѣнна-
По слив-	Снято съ 10 кру-		но съ 10 кру-		чено съ 3 кру-		уода выра-	го сѣна
комѣру.	жекъ молока.		жекъ молока.		жекъ цѣльнаго		жається, по	приходит-
					молока.		сравненію съ	ся молока.
							качествомъ *	
							молока, при-	
							близительно.	
Процен-	Кру-	Квартъ.	Фунт.	Лотовъ.	Фунт.	Лотовъ.	Кружекъ.	Кружекъ.
товъ.	жекъ.							а 4 ф.
10 — 11	—	3 ³ / ₄	1	4	1	6	1637	13 ¹ / ₂
							принято за	
							норму.	
11 — 12	1	—	1	5	1	6	1250	11 ¹ / ₃
	1	—	1	5	1	6	1300	12 ² / ₃
12	1	—	1	5	1	6	1070	10 ¹ / ₂
13	1	1 ¹ / ₂	1	12	1	8	800	9
15	1	1 ¹ / ₂	1	12	1	8	660	7 ¹ / ₂
18	За вы	бытіемъ	породы	опыты	прекра	щены	1100	12 ¹ / ₂
17	1	1 ¹ / ₂	1	9	1	8	1550	14
13	1	—	1	8	1	8	1250	13 ¹ / ₂
15	1	1 ¹ / ₂	1	10	1	8	1380	13 ¹ / ₂
14	1	—	1	10	1	7	880	9 ² / ₃
16	1	1 ¹ / ₂	1	14	1	10	1160	12 ¹ / ₂
13	1	—	1	8	1	8	1220	13
14	1	1 ¹ / ₃	1	12	1	8	420	4 ¹ / ₂
14	1	1 ¹ / ₆	1	16	1	12	900	9 ³ / ₄
14	1	1 ¹ / ₆	1	7	1	8	1103	11 ¹ / ₄
			или 8	кружек.	или 2 ³ / ₅	кружн.		
			а 1	ф.	а 1	ф.		

* Качество (добротность) молока вычислена по отношенію къ количеству молока на томъ основаніи, что 1 ф. излишка масла со 100 кружекъ молока возмѣщаетъ качество молока (сравнительно съ количествомъ) въ пропорціи 5 кружекъ на 100.

Не безынтересно узнать изъ этой таблицы, наприм. слѣдующее:

Удой отъ одной коровы, выведенные изъ длиннаго ряда наблюдений, безъ вниманія на количество корма, въ таблицѣ А простираются до 1004 кружекъ (въ каждой по 4 ф.; въ таблицѣ В они составляютъ 1030 кружекъ; самый высшій средній удой въ таблицѣ А 1950 кружекъ, въ таблицѣ В 1637 кружекъ; но у нѣкоторыхъ особей, въ таблицѣ В, 1860—2200 кружекъ, вездѣ считая въ томъ числѣ и молоко для телятъ.

На основаніи моихъ многостороннихъ и многолѣтнихъ наблюдений и опытовъ, за наивысшій постоянный средній годичный для цѣлаго стада удой отъ одной коровы, при весьма обильномъ кормѣ, можно принять 16—1800 кружекъ, въ каждой по 4 ф.; все, что выше этого, составляетъ исключеніе (у отдѣльныхъ особей и въ нѣкоторые только годы).

Въ таблицѣ А показано, что на ежедневную, задачу корма = 22 ф., считая по питательности сѣна, коровѣ — въ 7 центнеровъ живаго вѣса, слѣдовательно на годичную пропорцію корма = 80 центнеровъ (считая по питательности сѣна) приходится по 894 кружекъ молока отъ каждой коровы въ годъ, или на центнеръ всего корма $11\frac{1}{8}$ кружекъ молока: въ таблицѣ В на 1 центнеръ всего корма приходится $11\frac{1}{8}$ кружекъ молока, — интересное сближеніе результатовъ, выведенныхъ изъ самыхъ разнообразныхъ условій.

§ 228. На основаніи моихъ новѣйшихъ опытовъ и наблюдений, въ томъ видѣ, какъ они изложены въ § 126, мы имѣемъ теперь *нормальныя положенія* для опредѣленія удойливости — по количеству удоевъ.

Теперь уже не спрашиваютъ: сколько молока даетъ корова, стадо, порода? но сколько получается молока отъ 1 центнера корма, рассчитаннаго по питательности сѣна? и уже по этимъ даннымъ судятъ объ удойливости. Мы теперь знаемъ, что для такого рода сужденія необходимо знать: величину, т. е. вѣсъ тѣла коровы; количество корма, считая по питательности сѣна; сколько остается производительнаго корма, за вычетомъ корма поддерживающаго, и въ какой пропорціи этотъ производительный кормъ превращается въ мясо или молоко.

Имѣя нормальныя положенія для руководства, приступимъ къ обсужденію удоилности данного скота (§ 128); таблицы, подобныя вышеприведеннымъ, могутъ въ первыхъ служить къ основательному сужденію объ удоилности, въ вторыхъ повѣрить несомнѣнность нашихъ положеній.

Возьмемъ для примѣра результатъ, приведенный въ таблицѣ А, что корова, въ 7 центнеровъ живаго вѣса, получавшая въ день 22 ф. корма, рассчитаннаго по питательности сѣна, даетъ въ годъ молока среднимъ числомъ 894 кружки, и примѣнимъ къ этому результату наше нормальное положеніе.

Корова, въ 7 центнеровъ живаго вѣса, требуетъ ежедневно для поддержанія своей жизни корма $\frac{1}{60}$ своего вѣса; но она получаетъ 22 ф., слѣдовательно въ день $10\frac{1}{8}$ ф., или 3772 ф. въ годъ производительнаго корма; это количество корма должно дать столько же фунтовъ молока, слѣдовательно 943 кружки. Весьма близкое совпаденіе съ упомянутымъ результатомъ изъ длиннаго ряда наблюденій будетъ еще поразительнѣе, если, на основаніи нормальнаго положенія по пункту 8 § 126, будетъ припятъ въ расчетъ и кормъ, необходимый для развитія теленка въ утробѣ матери, хотя, конечно, при этомъ нельзя опредѣлить съ точностію, какимъ числомъ должно выразить развитіе теленка у дойныхъ коровъ, помѣщенныхъ въ таблицѣ.

§ 229. Едва ли нужно упоминать, что при наблюденіяхъ и изслѣдованіяхъ относительно удоилности коровъ, нельзя безошибочно судить объ удоилности, основываясь на результатѣ только одного дня, все равно будетъ ли удои отъ новорожденной коровы или отъ такой, которая отелилась болѣе или менѣе давно; это потому, что одна корова напр. съ-новотелу можетъ давать весьма много молока, но удои ея вскорѣ уменьшаются или вскорѣ вовсе прекращаются; напротивъ, другая корова можетъ-быть съ-новотелу даетъ меньше молока, но за-то тѣмъ долѣе остается съ молокомъ, и т. п., для чего нельзя установить никакихъ правилъ; кромѣ того, корова даетъ молока въ одинъ годъ больше, чѣмъ въ другой. Поэтому, для опредѣленія удоилности каждой коровы порознь (что, разумѣется, весьма важно для каждого рациональнаго сельскаго хозяина) нужно дѣлать у каждой коровы пробный удои каждый мѣсяцъ, аккуратно записывая полу-

ченные результаты, изъ которыхъ потомъ, въ концѣ каждаго года, можно легко узнать объ удойливости каждой коровы порознь. Чѣмъ больше лѣтъ это продолжится, тѣмъ вѣрнѣе можно будетъ заключить о достоинствѣ дойной коровы.

d. Доеіііе коровъ.

§ 230. Способъ доенія имѣетъ нѣкоторое вліяніе на удойливость.

Шюблеръ, сообщивъ въ своихъ, уже упомянутыхъ, замѣчаніяхъ, описаніе вымени, говоритъ: «при доеніи происходитъ не столько механическое давленіе, сколько возбужденіе выдѣляющаго молоко канала. Кажется, что коровы имѣютъ на него произвольное вліяніе, т. е. могутъ давать или задерживать молоко. Это задерживаніе молока часто доходитъ до того, что коровы неохотно сдаютъ молоко у той прислуги, которая дурно съ ними обходится, что указываетъ на необходимость ласковаго обращенія съ дойнымъ скотомъ».

Хотя выдѣленіе молока вообще происходитъ вслѣдствіе стельности, но оно можетъ быть и безъ нея: такъ напр въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Франціи заставляютъ несущихъ козъ давать молоко, часто глядя, пожима вымя.

Нерадивымъ и неискуснымъ доеніемъ можно испортить дойную корову. Если не выдаивать корову до послѣдней капли, то получается меньше молока, именно самаго лучшаго, густаго; кромѣ того, если такое небрежное доеніе повторяется, то корова и впередъ будетъ давать молока меньше; между тѣмъ какъ постоянно тщательное выдаиваніе молока до послѣдней капли возбуждаетъ и усиливаетъ его выдѣленіе.

§ 231. Хотя приемы, употребляемые при доеніи, смотря по обычаю въ нѣкоторыхъ странахъ, нѣсколько различны, но можно установить въ этомъ отношеніи довольно общія правила: если корова должнѣ доить хорошо, то наобно чтобы процессъ доенія былъ для нея пріятенъ, т. е. производилъ бы пріятное ощущеніе. Смочивъ немного сосцы вымени молокомъ и легонько погладивъ ихъ, начинаютъ доить всею рукою, *оттягивая* сосцы сверху внизъ возможно скоро и ловко, и время отъ времени мѣняя ихъ, такъ

чтобы молоко лилось въ дойникъ почти непрерывною журчащею струею. Если молоко, при доеніи всею рукою, перестаетъ выдѣляться, то выдаиваютъ его до послѣдней капли посредствомъ большого и указательнаго пальцевъ. Если корову, которую обыкновенно доили всею рукою, начать доить пальцами, то отъ этого она легко можетъ убавить молока.

Выгоднѣе ли доить коровъ три раза или, какъ это дѣлается большею частію, два раза въ день, объ этомъ думаютъ различно. Хотя большая часть опытовъ сходится въ томъ, что въ первомъ случаѣ молока получается нѣсколько болѣе, чѣмъ въ послѣднемъ, но несмотря на то, въ обширныхъ молочныхъ хозяйствахъ почти повсюду принято за правило доить коровъ два раза въ день, потому что троекратное доеніе настолько прибавляетъ хлопотъ, работы и безпокойства въ хлѣвѣ п. т. п., что небольшая прибыль въ молоко не вознаграждаетъ всего этого.

Коровъ, имѣющихъ дурную привычку долго не сдавать молока, должно доить до тѣхъ поръ, пока онѣ даютъ хотя немного молока; отъ этого порокъ можетъ постепенно уменьшиться въ противномъ случаѣ легко усмиряется.

Коровъ должно доить всегда аккуратно въ назначенное для того время, потому что это имѣетъ благоприятное вліяніе на удоилность.

Предложенныя за нѣсколько лѣтъ предъ симъ доильныя трубочки, замѣняющія доеніе рукою, оказались настолько непрактичными, что о нихъ едва стоитъ говорить. Я ссылаюсь на мою статью объ этомъ предметѣ въ *Wochenblatt für land und hauswirthschaft* 1840, № 33, гдѣ изложены результаты опытовъ доенія этими трубочками.

При доеніи должно наблюдать самую строгую опрятность, если желаютъ имѣть чистое молоко; а потому и коровъ должно держать въ стойлѣ возможно чисто. Если, по причинѣ неопрятнаго содержанія коровъ, нужно бываетъ обмывать вымя предъ доеніемъ, то при обширномъ скотоводствѣ это трудно исполнить какъ должно, потому что вода, неперемѣняемая у каждой коровы, скоро грязнится; уже по одной этой причинѣ, говоритъ Мартенсъ, голшти-нецъ не можетъ привыкнуть къ лѣтнему кормленію скота въ хлѣвахъ.

Что касается до обращенія съ свѣже — выдоеннымъ молокомъ, то оно бываетъ различно, смотря потому для какой цѣли молоко предназначается и въ какомъ видѣ оно сбывается.

2. Доходность отъ молока.

§ 232. Молоко большею частію или *продается*, или изъ него *приготавливаются масло и сыръ*.

а. Продажа молока.

§ 233. Продажа молока производится различнымъ образомъ:

1 Хозяинъ продаетъ свѣжее молоко или по мелочамъ, или оптомъ — молочному торговцу.

Продажа молока тамъ, гдѣ сосѣдніе большіе города, вообще большое народонаселеніе, представляютъ къ тому случай, есть самый выгодный способъ сбыта (расчеты по этой статьѣ могутъ быть сообщены только впоследствии, при сравненіи доходности отъ другихъ молочныхъ продуктовъ). Пріятель не можетъ быть такой значительной конкуренціи между продавцами, какъ при продажѣ масла или сыра, потому что эти послѣдніе могутъ быть доставлены изъ дальнихъ мѣстъ, между тѣмъ какъ свѣжее молоко можно доставлять только въ близлежащіе мѣста.

При продажѣ молока, когда его надобно доставлять сухимъ путемъ, должно обращать вниманіе на слѣдующее:

Окисаніе молока, легко случающееся изъ-за во время душной атмосферы, при дальнемъ транспортѣ и проч., должно предотвращать: держа молочную посуду въ возможной чистотѣ, охлаждая достаточно молоко, перевоза его въ прохладное время по утру и вечеромъ, покрывая молоко охлаждающими покрывками.

Должно заботиться, чтобы молоко доставлялось постоянно чистое, цѣльное, чтобы люди, которымъ ввѣрены доставка и продажа молока, не разбавляли его водою и т. п., отчего теряется довѣріе покупателей.

Если желаютъ, какъ это кое-гдѣ водится, непроданное вечернее молоко, снявши съ него утромъ сливки, смѣшать съ свѣжимъ утреннимъ молокомъ для продажи, то объ этомъ должны знать покупатели.

Если можно найти оптового покупателя на все количество ежедневно продаваемого молока, то такого рода сбытъ, хотя бы онъ повидимому приносилъ немного меньше выгоды, должно предпочесть непосредственной мелочной продажѣ молока, всегда соединенной со многими хлопотами и непріятностями.

При продажѣ свѣжаго молока, производитель заботится преимущественно о полученіи его въ наибольшемъ количествѣ, а потому для корма употребляется все, что способствуетъ увеличенію удоевъ.

2. *Продажа молока арендатору, занимающемуся приготовленіемъ масла и сыра и живущему или въ самомъ имѣніи, или по соседству.*

Такого рода аренда молочныхъ скоповъ, при сколько-нибудь выгодной платѣ за молоко, во многихъ случаяхъ предпочтительнѣе веденія молочнаго хозяйства на собственный счетъ. Кромѣ платы за молоко, относительно нѣкоторыхъ другихъ условныхъ пунктовъ, напр. отводится ли сыровару помѣщеніе для молочныхъ скоповъ и сыроваренія, объ употребленіи побочныхъ продуктовъ молочнаго хозяйства и проч., должно упомянуть въ контрактъ съ надлежащею подробностію.

Меньшаго вниманія заслуживаетъ слѣдующій способъ сбыта молока:

3. *Отдача въ аренду дойныхъ коровъ, по числу яловъ, за известную цѣну.*

Въ Мекленбургѣ, Голштейнѣ и проч. еще и теперь часто скотъ берется въ аренду, хотя и съ сознаніемъ невыгодъ:

а) просто по числу коровъ;

б) хотя и по числу коровъ, но такимъ образомъ, что отдающій въ аренду принимаетъ отъ арендатора масло по условленной цѣнѣ въ счетъ уплаты;

в) по числу коровъ; но арендная плата обуславливается при этомъ существующею цѣною на масло.

Аренда по числу коровъ, по различію интересовъ хозяина и арендатора, приносить вредъ вообще всему хозяйству, въ особенности же молочному. Въ этомъ случаѣ хозяинъ заботится преимущественно о томъ, чтобы поставить возможно большее число коровъ, не заботясь о хорошемъ и обильномъ для нихъ кормѣ, а это вредитъ всему скотоводству.

Гораздо лучше отдача въ аренду молока мѣрою, слѣдовательно отдача въ аренду молочныхъ скоповъ. Это всего ближе подходитъ къ веденію молочнаго хозяйства на собственный счетъ, избавляя хозяина отъ самаго главнаго, именно отъ необходимой мелочной продажи, но не лишая его главнѣйшей выгоды отъ лучшихъ удоевъ, слѣдовательно, даже поощряя къ улучшенію скотоводства.

Молочное хозяйство.

§ 234. *Молочное хозяйство*, имѣющее важное вліяніе на доходность отъ сельскаго хозяйства и въ особенности на возвышеніе доходности отъ скотоводства, всегда интересовало меня въ высшей степени. И это не потому только, что я началъ мое сельскохозяйственное поприще въ славящейся въ этомъ отношеніи странѣ, Швейцаріи; но въ особенности потому, что впоследствии я управлялъ частными помѣстьями вюртембергскаго короля, гдѣ между прочимъ имѣлось въ виду вести обширное и разнообразное образцовое молочное хозяйство. Это побудило меня потомъ во время моихъ частыхъ сельскохозяйственныхъ поѣздокъ, именно въ странахъ, гдѣ молочнымъ хозяйствомъ занимаются въ обширномъ размѣрѣ и вполне рационально, какъ-то въ Голштейнѣ, Голландіи, Англіи, Швейцаріи, Тиролѣ и проч., обратить на этотъ предметъ большее вниманіе; и это тѣмъ болѣе, чѣмъ болѣе я видѣлъ, какъ нерационально, невыгодно и дѣйствительно дурно ведется молочное хозяйство въ германскихъ хозяйствахъ, особенно при содержаніи скота круглый годъ на стойлѣ, и какъ много зависятъ отъ этого обстоятельства плохіе доходы отъ скотоводства.

Я намѣренъ сообщить теперь о томъ, чему я научился въ этомъ дѣлѣ; приэтомъ я нисколько не стѣсняюсь, даже считаю долгомъ, воспользоваться тѣми свѣдѣніями, которыя сообщены извѣстными спеціалистами въ каждой изъ упомянутыхъ странъ, насколько эти свѣдѣнія найдены мною въ дѣйствительности вѣрными и основательными.

Приготовление масла.

§ 235. Изъ всѣхъ странъ, славящихся молочнымъ хозяйствомъ, *Голштейнъ* занимаетъ первое мѣсто относительно

по приготовленію масла, какъ по обширности производства, такъ и по превосходному качеству продукта; пигдѣ во всей Европѣ, и именно ни въ одномъ государствѣ Германіи, говоритъ Ниманнъ, молочное хозяйство, особенно же приготовленіе масла, не составляетъ въ такой степени народной промышленности какъ въ Голштейнѣ. А потому голштинское молочное хозяйство заслуживаетъ въполнѣ вниманіе по всему своему устройству, по систематическому порядку, въ которомъ оно ведется, по правильному ходу и сочетанію отдѣльных пріемовъ, по искусному приготовленію масла, превосходному его качеству, издавна приобрѣтенной извѣстности и признанному превосходству предъ всякимъ другимъ. Развѣ только голландское масло, впрочемъ только изъ небольшой части Голландіи, именно изъ собственно Голландской провинціи, особенно въ окрестностяхъ Дельфтъ, соперничаетъ во всемірной торговлѣ съ голштинскимъ масломъ, и то, не по обширности производства, но только по хорошему качеству; впрочемъ, въ Голландской провинціи я не замѣтилъ никакой разницы, именно ничего замѣчательнаго, относительно приготовленія масла, въ сравненіи съ производствомъ его въ Голштейнѣ. Поэтому, во всемъ, что относится до приготовленія масла, Голштейнъ можно, я полагаю, считать за образецъ.

Съ сочиненіемъ Мартенса (*die Rinderzucht und Meierei-wirtschaft in Holstein*), весьма уважаемымъ въ Голштейнѣ, Мекленбургѣ и пр., въ рукахъ, я изучалъ молочное хозяйство въ Голштейнѣ; это же сочиненіе дало мнѣ много матеріаловъ при составленіи нижеслѣдующихъ замѣтокъ о приготовленіи масла.

§ 236. «Чистота» должна бы быть написана крупными буквами надъ каждымъ помѣщеніемъ для молочныхъ скоповъ, особенно для приготовленія масла, потому что образцовая опрятность во всемъ молочномъ хозяйствѣ, начиная отъ доенія, до отпуска масла, чистота вымени, аккуратное мытье, провѣтриваніе и проч. помѣщеній для молочныхъ скоповъ, ежедневное обмываніе всей посуды, — эта постоянная, надлежащая, простирающаяся на все, чистота есть первое условіе для возмочно лучшаго успѣха при приготовленіи масла.

Во всѣхъ помѣщеніяхъ для молочныхъ скоповъ чистота должна пріятно поражать cadaго посѣтителя. «Я не ви-

далъ,» говоритъ Ниманиъ, «молочень близъ Парижа, которыя славятся дорогимъ и пріятнымъ для глаза устройствомъ; я не видалъ молочень, въ которыхъ стѣны сдѣланы подъ мраморъ, а столы состоятъ изъ большихъ мраморныхъ плитъ; я не видалъ молочной посуды самыхъ прихотливыхъ формъ и на каждомъ шагу фонтановъ; но мнѣ случалось вводить въ голштинскую молочню не одного путешественника и замѣчать его удивленіе при входѣ въ скромную по названію молочню; ему нравились здѣсь устройство и порядокъ, привлекательныя именно своею чистотою, соразмѣрный просторъ, *неподражаемая чистота*, систематическая разстановка и чистота посуды; похваламъ его не было конца, когда онъ выпивалъ кружку свѣжаго молока, какого ему никогда пить не случалось.»

Разсмотримъ сперва устройство помѣщеній для молочныхъ скоповъ вообще, которое важно въ особенности въ тѣхъ случаяхъ, когда хозяйство рассчитано на приготовленіе масла.

§ 237. Хорошій молочный погребъ составляетъ существенную потребность. Онъ долженъ имѣть возможно равномерную, около 10—12° Р. температуру, слѣдовательно долженъ быть лѣтомъ прохладенъ, зимою тепелъ; стѣны, потолокъ, особенно же полъ, въ немъ должны быть такъ устроены, чтобы можно было содержать ихъ возможно легко и наилучшимъ образомъ въ чистотѣ. Только при надлежащей температурѣ воздуха можно получать возможно большее количество сливокъ, потому что при высшей температурѣ молоко слишкомъ скоро свертывается въ густую творожистую массу, прежде чѣмъ сливки успѣютъ вполне отстояться, а при слишкомъ низкой температурѣ сливки не отстаиваются какъ должно. Поэтому, если молочный погребъ недостаточно тепелъ зимою, то, въ случаѣ если приготовленіе масла выгодно и въ зимнее время, весьма полезно устраивать въ молочныхъ погребахъ печь, или имѣть особые небольшія молочни съ печью, чтобы посредствомъ топки можно было всегда поддерживать температуру, необходимую для надлежащаго отстоя сливокъ. Молочный погребъ долженъ быть обращенъ къ сѣверной сторонѣ такъ, чтобы онъ не нагревался солнцемъ; этого достигаютъ еще лучше, обсаживая молочный погребъ сна-

ружи тѣнистыми деревьями. Полъ долженъ быть на 2—6 футовъ ниже уровня земли; самая же молочня должна быть высока; чѣмъ выше, тѣмъ лучше, потому что въ такомъ случаѣ испаренія изъ теплаго еще молока могутъ тѣмъ удобнѣе улетать, а этимъ обуславливается столь желательная лѣтомъ прохлада. Я видѣлъ въ Голштейнѣ молочни въ 20 и болѣе футовъ вышины. Въ наружныхъ стѣнахъ устраиваются два ряда, верхніе и нижніе, оконъ съ жалюзіи, которыя можно сдвигать и раздвигать по желанію. Эти окна, расположенныя одно противъ другаго, служатъ для того, чтобы молочня освѣжалась струею воздуха; но послѣдняя не должна быть слишкомъ сильна и не должна приводить молоко въ движеніе, въ противномъ случаѣ сливки не будутъ отстаиваться какъ должно. Поэтому нижнія оконныя отверстія должны быть расположены такъ, чтобы воздухъ легко струился надъ молокомъ, стоящимъ на полу, и чтобы можно было, смотря по надобности, регулировать силу теченія воздуха, сдвигая или раздвигая жалюзіи. Толстыя каменные стѣны и соломенная или камышевая крыша обуславливаютъ важную въ лѣтнее время прохладу и теплоту зимою въ молочныхъ погребахъ.

Полъ долженъ быть выложенъ кирпичемъ или другимъ какимъ-либо сухимъ камнемъ, такимъ образомъ чтобы онъ имѣлъ достаточный скатъ для скорого стока въ наружный желобъ нечистой воды при мытьѣ молочнаго погреба. При тепло-влажной температурѣ молоко окисаетъ скорѣе, чѣмъ при теплой, но сухой; поэтому, во время теплой-влажной погоды, полъ моютъ водою только тогда, когда это совершенно необходимо для соблюденія чистоты. Чѣмъ суше, по выѣстѣ съ тѣмъ въ высшей степени опятно, содержится молочный погребъ, тѣмъ лучше предохраняется молоко отъ окисанія, а это, какъ мы еще увидимъ, необходимо для полученія масла въ большемъ количествѣ и лучшаго качества; поэтому частое споласкиваніе молочнаго погреба, часто употребляемое для охлажденія, считаютъ не всегда полезнымъ.

Величина молочнаго погреба, т. е. обширность пола, на которомъ молочная посуда стоитъ непосредственно, безъ устройства полокъ, должна быть такова, чтобы при скопѣ молока отъ нѣсколькихъ доеній никогда не нужно было наполненную молокомъ посуду ставить одну на дру-

зую, потому что это препятствуетъ столь полезному скорому охлажденію молока, вслѣдствіе чего скорѣе образуется кислота, уменьшающая отстаиваніе сливокъ. Въ молочномъ погребѣ не должно быть ничего такого, что распространяетъ малѣйшій запахъ.

Иногда молочный погребъ составляетъ особое зданіе, которое въ такомъ случаѣ располагается вблизи зданія для другихъ потребностей молочнаго хозяйства; иногда молочный погребъ располагается, для большаго удобства, во флигелѣ или въ задней части молочнаго дома.

§ 238. Помѣщеніе для приотовленія масла столь же необходимо какъ и молочный погребъ; оно должно быть такъ велико, чтобы могло вмѣщать все необходимое для приготовленія масла, чтобы не только можно было сбивать здѣсь масло, но и хранить его запасы. Относительно устройства этого помѣщенія должно сказать то, что сказано было о молочномъ погребѣ, съ тою разницею, что лѣтомъ оно должно быть чѣмъ холоднѣе, тѣмъ лучше.

Сырная кухня и сырный погребъ обыкновенно располагаются рядомъ съ молочней; объ нихъ будетъ рѣчь въ главѣ о сыродѣліи.

§ 239. Разсмотримъ молочную посуду.

Посуда, въ которую наливается свѣже-надоенное молоко для отстоя сливокъ, должна быть плоская, никакъ не болѣе $\frac{1}{2}$ фута вышиною, но значительно расширяющаяся сверху, потому что налитое въ нее молоко скорѣе охлаждается, рѣже окисаетъ скоро и вслѣдствіе того въ сравнительно одинаковое время больше отстаиваетъ сливки, чѣмъ большая поверхность молока подвергается вліянію воздуха. Поэтому, въ жаркіе лѣтніе дни молока въ посуду наливается такъ мало, чтобы можно было только снять сливки; въ прохладную погоду молока наливается нѣсколько больше, зимою же болѣе.

Въ самомъ дѣлѣ странно, что этотъ фактъ, замѣченный и многоразлично подтвержденный въ обширныхъ молочныхъ хозяйствахъ странъ, славящихся въ этомъ отношеніи, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, наприм. у насъ, въ юго-западной Германіи, даже въ большихъ крестьянскихъ хозяйствахъ, весьма мало принимается въ уваженіе, и все еще встрѣчаются высокіе кувшины для молока. Небольшія плоскія глиняныя плошки для молока, вверху широкія, а

вишз узкія, употребительныя наприм. въ верхней Швабіи, были бы гораздо полезнѣе и для малыхъ хозяйствъ. Чаны для молока, употребительныя въ Голштейнѣ, дѣлаются тщательно изъ дубоваго, буковаго, сосноваго дерева и набиваются обручами; они имѣютъ круглую форму и около 2 ф. въ поперечникѣ.

Такая деревянная посуда, на манеръ голштинской, преимущественно распространена въ сѣверной Германіи, Голландіи, Англіи, Швейцаріи и проч., а потому должна быть наиболѣе удобна для большихъ молочныхъ хозяйствъ; но, такъ какъ въ деревянной посудѣ легко заводится кислота, для предотвращенія которой требуется хлопотливая чистка, то предложена и нерѣдко употребляется молочная посуда глиняная, металлическая, стеклянная, каменная. Напчаше встрѣчалъ я такую металлическую выжуженную желѣзную или мѣдную молочную посуду въ Англіи; металлическую посуду хвалятъ за то, что молоко въ ней на 1° Р. бываетъ холоднѣе и остается болѣе холоднымъ, чѣмъ въ посудѣ деревянной.

Голштинцы считали прежде глиняную, стеклянную и проч. молочную посуду непрочною, а металлическую для большихъ хозяйствъ дорогою; тамъ было въ употребленіи деревянные чаны для молока окраивать, покраивей мѣрѣ внутри, масляною краскою, отчего въ нихъ рѣже заводится кислота, ихъ легче и дешевле чистить. Напротивъ изъ Мекленбурга теперь сообщаютъ слѣдующее: чугунная, покрытая внутри глазурью, молочная посуда въ теченіе 20 лѣтъ оказалась настолько прочною и удобною для мытья и отстоя сливокъ, что не боятся издержекъ, замѣняя ее деревянною, стеклянною, глиняною, и т. п. молочною посуду *).

*) Въ послѣднее время (см. Agronom. Zeit. 1853. S. 130). по предложенію ганноверскаго общества сельскаго хозяйства, былъ весьма тщательно произведенъ опытъ относительно того, какая молочная посуда, особенно относительно матеріала, изъ котораго она сдѣлана, даетъ наибольшее количество масла. При этомъ получены слѣдующіе результаты:

100 квартъ молока дали масла:

въ посудѣ луженой желѣзной	7,07 ф.
« « деревянной, окрашенной масляною краскою.....	6,67 «
« « « неокрашенной «	6,96 «
« « глиняной	6,92 «
« « стеклянной	7,04 «

Маслобойка. Кроме давно употребительных маслобоек и проч., появляются новыя изобрѣтенія и спаряды для приготовленія масла, но ни одинъ изъ нихъ еще не оказался годнымъ для всеобщаго употребленія. Маслобойки, преимущественно распространенныя въ Голштейнѣ, Голландіи, Швейцаріи, гдѣ всего болѣе готовятъ масла, должны быть поэтому самыя практическія. Сюда относятся: а) самая обыкновенная маслобойка, въ которой бьютъ масло движеніемъ поршня сверху внизъ, впрочемъ съ нѣкоторыми измѣненіями, б) вертящаяся маслобойка, и с) средняя форма между тою и другою. Первая маслобойка извѣстна почти повсюду и въ особенности употребительна въ Голштейнѣ, Голландіи, Фризландіи, гдѣ приготовленіе масла въ огромныхъ количествахъ составляетъ важную промышленность, также въ Англіи, и въ простыхъ крестьянскихъ хозяйствахъ въ Германіи; вертящаяся маслобойка, съ нѣкоторыми незначительными измѣненіями, весьма распространена въ Швейцаріи, а также въ Германіи, особенно въ большихъ хозяйствахъ.

Маслобойка, бьющая масло движеніемъ поршня сверху внизъ, если она приводится въ движеніе руками, годится преимущественно для малыхъ хозяйствъ; опрятность и доступъ воздуха для нея весьма необходимы. При приготовленіи масла въ большихъ размѣрахъ, употребляется или только-что упомянутая маслобойка, разумѣется большихъ

Къ этому еще приложено вычисленіе разницы въ доходѣ, принимая въ соображеніе проценты съ капитала на обзаведеніе, а также издержки на ремонтъ посуды; результаты получены слѣдующіе:

1) Принявъ за среднее число результатъ, полученный при употребленіи деревянной неокрашенной посуды, 36,500 квартъ молока, употребленнаго *втеченіе года* на приготовленіе масла, даемъ:

денежной прибыли:

въ желѣзной посудѣ 4 тал. — грш.

» стеклянной » 4 „ 10 „

денежной потери

» глиняной посудѣ 2 „ 5 „

» окрашенной деревянной посудѣ 18 „ 14 „

2) Обращая же вниманіе на разницу относительно трудности содержанія въ чистотѣ посуды, должно отдать предпочтеніе посудѣ стеклянной и безусловно высказаться противъ жестяной посуды.

3) При всемъ этомъ, конечный выводъ изъ этихъ опытовъ не даетъ права отмѣнять употребленіе деревянной (неокрашенной), глиняной и стеклянной посуды, гдѣ она уже существуетъ.

размѣровъ, съ рычагомъ, подпимающимъ и опускающимъ поршень и приводимымъ въ движеніе животными или водою, отчасти просто, отчасти посредствомъ привода, или же употребляется и швейцарская вертящаяся маслобойка. Изъ различныхъ видовъ послѣдней, должно отдать предпочтеніе маслобойкамъ съ крыльями внутри, сбивающими сливки; эти крылья легко вынимаются, слѣдовательно такую маслобойку можно тѣмъ лучше мыть. Главное различіе въ этомъ устройствѣ то: вращается ли вся маслобойка, вслѣдствіе чего сливки ударяются въ неподвижно-придѣланныя внутри крылья или въ дощечки съ отверстіями, или же маслобойка стоитъ неподвижно, а внутри ея устроены продырявленные крылья, круговращающіяся посредствомъ рукоятки и сбивающія сливки. Обыкновенно хулятъ эти маслобойки за то, что онѣ не допускаютъ сами собою доступа воздуха; но это не важно, важнѣе же то, что ихъ трудно держать въ чистотѣ.

Ни одному изъ этихъ двухъ видовъ маслобоекъ нельзя отдать предпочтенія. Аккуратность и чистота всегда составляютъ сущность дѣла, а при этомъ обѣ маслобойки будутъ хороши; при приготовленіи масла въ очень большихъ размѣрахъ, швейцарскія маслобойки, быть-можетъ, будутъ недостаточны. Брабантская маслобойка недолго удовлетворяла моему желанію и плохо работала; быть-можетъ это зависитъ только отъ неумѣнія съ нею обращаться, отчего часто весьма много зависитъ успѣхъ дѣла; это — *неподвижная* маслобойка съ вертящимися крыльями. Въ настоящее время въ Голштейнѣ предпочитаютъ вертящіяся маслобойки тѣмъ, у которыхъ поршень движется сверху внизъ: первыя скорѣе бьютъ масло, менѣе утомляютъ рабочихъ животныхъ и менѣе производятъ шуму. Вслѣдствіе этого тамъ большія маслобойки съ движеніемъ поршня сверху внизъ постепенно передѣланы на манеръ большихъ брабантскихъ маслобоекъ.

Объ устройствѣ и измѣненіи голштинскихъ маслобоекъ Мартенсъ говоритъ слѣдующее: (Во всѣхъ, сколько-нибудь значительныхъ, молочныхъ хозяйствахъ приводъ считается необходимымъ для того, чтобы при помощи одной лошади облегчить сбиваніе масла на вертящейся маслобойкѣ или на такой, у которой поршень движется сверху внизъ. Приводъ состоитъ изъ большого зубчатаго горизонталь-

наго колеса, утвержденного на нѣсколькихъ стойкахъ, сходящихся внизу въ вертикально стоящій и въ такомъ же направленіи вертящійся валъ; это колесо имѣетъ много зубцовъ, задѣвающихъ за зубья шестерни, находящейся на небольшомъ горизонтальномъ валу; будучи приведено въ движеніе, оно заставляетъ обращаться эту послѣднюю. На наружномъ концѣ этого небольшого вала находится желѣзный шкивъ, имѣющій форму S; въ этомъ послѣднемъ, посредствомъ желѣзнаго шкворня, задѣвается верхній конецъ оси маслобойнаго кружка такимъ образомъ, что съ оборотами привода, маслобойный кружокъ, не касаясь dna маслобойки, равномерно поднимается и опускается въ ней, сбивая масло.»

Но, чтобы сбивать масло такъ, какъ было изложено выше, устройство маслобойнаго привода измѣнено теперь слѣдующимъ образомъ: вмѣсто шкива помѣщена маленькая шестерня, зубцы которой задѣваютъ за зубья маленькой шестерни, укрѣпленной на верхнемъ концѣ оси маслобойнаго кружка; при оборотахъ привода, *крылья* маслобойнаго кружка, замѣнившія въ немъ прежнюю форму креста, вертятся такимъ образомъ, что жидкость въ маслобойкѣ, ударяясь въ стѣнки послѣдней, выложенныя толстыми брусками, сбивается въ масло.

Для того чтобы приводъ могъ служить для приведенія въ движеніе маслобоекъ вертящихся и съ движеніемъ поршня сверху внизъ, въ нижней части упомянутаго вертикально утвержденного и вращающагося въ вертикальномъ направленіи большого вала зубчатаго колеса приделанъ толстый брусъ, за который задѣвается валежъ постромокъ; лошадь въ нихъ, ходя вокругъ, приводитъ въ движеніе маслобойный приводъ; этотъ послѣдній обыкновенно располагается непосредственно снаружи молочнаго погреба, а маслобойка установлена внутри его.

Остальная посуда: молочная и для сбиванія масла: *дойники, ушаты, посудина для переноски молока, для отстоя сливокъ, пахта, ложки для сѣма сливокъ, посуда для храненія послѣднихъ, цѣдилка, корыто для обработки масла*, вся эта посуда, маловажная по своему устройству, столь различна въ каждой мѣстности, что можно оставить ее безъ описанія.

§ 240. Перейдемъ теперь собственно къ *приготовленію масла*. Хорошее на видъ и отличное по добротѣ масло

должно имѣть слѣдующія свойства, какихъ требуютъ голштинцы: оно должно представлять массу — совершенно однообразную, совершенно свободную отъ творожистыхъ частицъ, молока, сыворотки и воды; оно должно быть плотно, но не сухо, содержа въ себѣ водяныя капельки; оно должно имѣть во всѣхъ своихъ частяхъ однообразный видъ, лимонно-желтый цвѣтъ и свѣжій, пріятный, сладкій, отзывающійся орѣхами, нѣжно-ароматный своеобразный вкусъ и такой же запахъ; оно должно, при помощи соли, очень долго сохраняться, не теряя хорошаго своего вкуса и запаха.

Какимъ образомъ голштинцы, большіе мастера готовить отличное масло, стараются достигнуть этого, мы рассмотримъ это въ слѣдующихъ параграфахъ, начиная съ свѣже-надоеннаго молока, причемъ будетъ изслѣдовано: на чемъ основаны лучшіе способы.

§ 241. Свѣже-надоенное молоко должно, во время жаркой погоды, какъ можно скорѣе переносить въ молочный погребъ, дабы оно чѣмъ скорѣе, тѣмъ лучше остыло, не содержа еще зачатка кислоты. Это особенно важно при пастбищномъ содержаніи скота, при отдаленныхъ мѣстахъ доенія и проч., когда молоко часто уже изъ вымени вытекаетъ болѣе теплымъ, чѣмъ при содержаніи скота на стойлѣ. Поэтому въ Англіи, Голландіи, въ гористыхъ странахъ и проч. свѣже-надоенное молоко, прежде чѣмъ разольютъ его въ крынки, охлаждаютъ, ставя его въ воду, наприм. въ ручьи, колодцы и проч. на пастбищѣ, а также въ резервуарахъ воды въ самыхъ молочныхъ погребкахъ. При содержаніи скота на стойлѣ это менѣе необходимо. Такъ какъ при дальнемъ транспортѣ въ погребъ молока, тряска для него вредна, потому что отъ этого оно скоро окисаетъ и вслѣдствіе того плохо отстаиваются сливки, то молоко должно быть перевозимо какъ можно осторожнѣе; для этой цѣли, въ большихъ молочныхъ хозяйствахъ, наприм. въ Голштейнѣ, имѣются для перевозки молока особыя телѣги, на которыхъ сосуды съ молокомъ навѣшиваются.

Спрашивается, что лучше: сбивать ли масло изъ свѣжаго молока или изъ отстоявшихся уже сливокъ.

Опыты несомнѣнно доказали, что изъ свѣже-надоенна-

го молока могло бы получаться хорошаго масла пѣсколько больше, нежели изъ отстоявшихся уже сливокъ.

Для лучшаго уясненія вопроса, рассмотримъ процессъ выдѣленія сливокъ, содержащихся, какъ мы видѣли, въ молокѣ уже въ готовомъ видѣ.

§ 242. Изслѣдуя молоко въ моментъ доенія, мы не открываемъ въ немъ свободной кислоты, но она образуется вскорѣ затѣмъ, увеличиваясь ежечасно (тѣмъ скорѣе, чѣмъ выше температура), пока не накопится въ такомъ значительномъ количествѣ, что сырное вещество свертывается, вслѣдствіе чего молоко скисается.

Хотя по перенесеніи молока въ молочный погребъ для отстоя сливокъ*), часть жира, по своей легкости, немедленно поднимается кверху и собирается на поверхности, для чего не нужно значительнаго развитія кислоты; но нельзя отрицать, что по мѣрѣ того какъ развитіе кислоты увеличивается, большая масса сливокъ отлагается сверху, пока наконецъ свертываніе сырнаго вещества препятствуетъ дальнѣйшему выдѣленію жировыхъ шариковъ, вслѣдствіе чего отстаиваніе сливокъ должно прекратиться. Поэтому мы видимъ, что въ снятомъ кислотъ молокѣ все еще есть жировые шарики (неменьше, чѣмъ въ нескисшемся молокѣ, снятомъ въ палежающую пору); притомъ, чѣмъ скорѣе свернулось сырное вещество, тѣмъ больше въ такомъ молокѣ заключается еще жира. Слѣдовательно, чѣмъ долѣе можно замедлить процессъ скисанія молока, тѣмъ болѣе получается сливокъ, фактъ, подтверждающійся и на практикѣ. На этомъ основывается непрерывное стараніе содержать въ чистотѣ всю молочную посуду для предотвращенія кислоты, наблюдать низкую температуру и проч.

Соединеніе жировыхъ шариковъ въ масло, кажется, происходитъ безъ всякаго участія химическаго процесса, чисто механически; такое соединеніе шариковъ можно произвести въ молокѣ, не имѣя надобности дожидаться образованія сливокъ; тогда была бы та выгода, что всѣ частицы жира, содержащіяся въ молокѣ (которыя остаются въ снятомъ молокѣ, если сливки отстоятся предварительно и

*) См. Trommer: das Molkenwesen etc. dem jetzigen Standpunkte der Naturwissenschaften, insbesondere de Chemie gemäss: Berlin. 1846.

будутъ сняты), соединились бы въ масло, слѣдовательно получилось бы его больше. Но приготовленіе масла непосредственно изъ молока, кажется, удастся преимущественно только тогда, по крайней мѣрѣ беззубыточно, когда молоко бываетъ особенно жирное; далѣе извѣстно изъ опыта, что количество получаемого масла зависитъ не только отъ содержанія въ молокѣ жира, но что для лучшаго выдѣленія жира необходима извѣстная степень развитія кислоты, слѣдовательно изъ сметаны получается наибольшее количество масла; поэтому масло обыкновенно сбиваютъ не изъ сливокъ, но даже тамъ, гдѣ дорожа качествомъ масла и сыра, для сбиванія масла употребляютъ сливки, даютъ имъ немного скиснуть.

Если бы пожелали сперва дать всему молоку немного окиснуть, а потомъ все количество его сбить въ масло, то это было бы затруднительно. Но если желаютъ (что дѣлается въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ по особымъ причинамъ, наприм для полученія въ большомъ количествѣ пахтанья для пищи и корма) сбить въ масло совершенно кислое неснятое молоко (причемъ, повидимому, должно бы получиться всего больше масла), то въ этомъ случаѣ слишкомъ большая масса свернувшагося сырного вещества препятствуетъ тѣсному соединенію жировыхъ шариковъ, потому что между ними располагаются творожныя частицы; вслѣдствіе этого не только сбивается чрезвычайно медленно масло, но послѣднее получается не въ томъ количествѣ и не того качества, какъ этого ожидали. Не смотря на то, этотъ способъ употребителенъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ.

При такихъ затрудненіяхъ въ сбиваніи въ масло цельнаго молока, все равно въ кисломъ или прѣсномъ состояніи, если принять еще въ соображеніе хлопотливость производства, лишнюю работу, особенно же то обстоятельство, что пельзя было бы употреблять снятаго молока на сыродѣліе (что въ особенности можетъ-быть выгодно для приготовленія масла) то пельзя оправдать этого способа, по крайней мѣрѣ для большихъ хозяйствъ.

Поэтому, главное условіе для наибольшаго полученія сливокъ и масла состоитъ всегда въ томъ, чтобы по возможности замедлить образованіе въ молокѣ кислоты.

§ 243. Молоко, принесенное въ молочный погребъ, для отстоя сливокъ, необходимыхъ для приготовленія масла, немедленно процѣживается сквозь ситко и разливается, смотря по болѣе или менѣе теплему времени года, болѣе или менѣе полно въ посуду, разставленную на прохладномъ полу молочнаго погреба.

Для скорого и надлежащаго отстоя сливокъ изъ молока необходимо вліяніе воздуха, при 10—12° Р. температуры, зимою нѣсколько выше; *опытъ* показалъ, что эта температура самая приличная; при ней въ молоко, разлитомъ въ посуду, сливки отстаиваются надлежащимъ образомъ втеченіе 36 часовъ; при низшей медленнѣе, примѣрно втеченіе 48—60 часовъ, а при высшей не вполне, о чемъ было изложено подробнѣе выше.

Свѣже-надоенное молоко имѣетъ температуру 30%, и еще высшую, если корова, наприм. при пастбищномъ содержаніи, необыкновенно разгорячится. Средства для пониженія этой температуры до 10—12° Р., чтобы вслѣдствіе того какъ можно болѣе замедлить появленіе кислоты — для возможно спокойнаго и обильнѣйшаго выдѣленія сливокъ, уже были изложены выше, въ послѣдовательномъ порядкѣ. Подмиваніе въ молоко холодной воды или прибавка льду нисколько не оправдались въ практикѣ.

Для надлежащаго отстоя сливокъ крайне необходимо, чтобы молоко во время этого процесса стояло спокойно, безъ малѣйшаго сотрясенія. Снимать для домашняго употребленія часть сливокъ вредно: это нарушаетъ дальнѣйшее отдѣленіе сливокъ; молоко въ такой посудѣ даетъ потомъ ихъ меньше.

Отстоявшіяся въ сосудѣ съ молокомъ сливки сгребаютъ у краевъ сосуда ложкою, стараясь по возможности снять ихъ, не зачерпывая молока*).

*) Въ послѣднее время *Гуссандеръ* придумалъ весьма практичный снарядъ для снятия отстоявшихся сливокъ, основываясь на томъ, что изъ тонкаго слоя молока сливки отстаиваются больше, чѣмъ изъ толстаго. Снарядъ состоитъ изъ мелкихъ жестяныхъ, чугунныхъ — внутри глазурованныхъ ваннъ, въ которыя молоко наливается на $\frac{1}{2}$ дюйма вышины; молоко, изъ котораго втеченіе не долѣе сутокъ, при 14—18° Р. температуры, выдѣлились сливки, спускается изъ снаряда посредствомъ крана; сливки же, осѣвшія на днѣ и на стѣнкахъ снаряда, сгребаются ложкою. Я. К.

Трудно подмѣтить надежащій моментъ, въ который должно снимать сливки. Если сливокъ не снимаютъ слишкомъ долго, то или сливки и молоко отчасти или совсѣмъ окисають, или же первыя могутъ перестояться; то и другое имѣетъ вредное вліяніе на качество масла и сыра. *Для полученія хорошаго масла всегда должно употреблять сливки*, потому что окислія уже въ молочной посудѣ, они всегда даютъ менѣе вкусный продуктъ. Если же снять сливки слишкомъ рано, то конечно они даютъ отличное масло и лучшаго качества сыръ, но за то масла получается мало. Лѣтомъ и въ хорошо устроенныхъ прохладныхъ молочняхъ считаютъ всего раціональнѣе и выгоднѣе снимать сливки по прошествіи 36 часовъ, будучи вполне довольны, если молоко такъ долго не скисается; весьма часто бываютъ рады, если можно ждать покрайней мѣрѣ 24 часа, потому что перѣдко приходится снимать сливки уже по прошествіи 16 часовъ, если желаютъ, чтобы они не скислись.

Старательная прислуга въ молочняхъ, особенно въ Голштейнѣ, зорко смотритъ днемъ и ночью за тѣмъ, чтобы не прозѣвать надлежащей поры сниманія сливокъ. При помощи долговременнаго навыка можно, по виѣшнему виду сливокъ на молоко въ посудѣ, узнать — когда надобно торопиться снимать ихъ, чтобы съ одной стороны они отстоялись вполне, а съ другой, чтобы не слишкомъ окисли. При недостаткѣ такого навыка, руководствуются слѣдующими признаками: если въ вскипяченной пробѣ молока, изъ котораго выдѣлились сливки, творожныя частицы появляются въ весьма незначительномъ количествѣ и въ мельчайшемъ видѣ, тогда какъ въ сильно скисшемъ молокѣ онѣ кажутся явственно свернувшимися; если сливки сдвинуть пальцемъ и изъ-подъ нихъ видно не жидкое, но уже болѣе студенистаго вида молоко; если сливки проткнуть остріемъ ножа и въ сдѣланное отверстіе не просачивается молоко, которое притомъ имѣетъ синеватый цвѣтъ.

Въ прохладные осенніе дни оставляютъ молоко для отстоя сливокъ, если нельзя опасаться скисанія, на 48 часовъ, зимою до 60 часовъ.

Сначала отстаивающіяся сливки всегда бываютъ самыя лучшія, т. е. самыя жирныя и вкусныя; они доставляютъ

масло въ наибольшемъ количествѣ и лучшаго качества; сливки отстаивающіяся потомъ, попижаются въ своемъ достоинствѣ: въ первые 24 часа они отдѣляются отъ молока скорѣе, чѣмъ впослѣдствіи. Хотя каждый разъ по снятіи съ молока сливокъ, они опять отстаиваются, но все меньше и хуже, затѣмъ появляются они въ видѣ плевы и наконецъ вовсе не отстаиваются.

Сливки, прежде поступленія на выгодное приготовленіе масла, должны надлежащимъ образомъ скиснуться и сгуститься; сметана должна имѣть пріятно-кисловатый, но не кислый вкусъ; она не должна быть творожиста, а тѣмъ менѣе свернута. Для достиженія первой цѣли, сливки, смотря по состоянію окружающей температуры, оставляютъ на нѣсколько дней въ покоѣ, неоднократно взбалтывая. Можно сбивать масло изъ свѣжихъ сливокъ, но они даютъ мало масла.

Въ весьма многихъ мѣстностяхъ сливки снимаются для сбиванія масла уже тогда, когда молоко скиснетъ и сгустится; этотъ способъ хвалятъ потому, что при этомъ будто бы получается больше сливокъ и масла, хотя и нѣсколько худшаго качества. Но это не случается, когда во время снимаютъ сливки; возможно большее количество продукта въ соединеніи съ возможно лучшимъ качествомъ его можно достигнуть, снимая сливки именно въ тотъ моментъ, когда они при надлежащей температурѣ отстоялись вполне, молоко же еще не сгустилось вслѣдствіе скисанія, но уже близко къ тому; въ справедливости всего этого можно удостовѣриться въ Голштейнѣ и проч. Если же не обращаютъ особеннаго вниманія на надлежащую пору для снятия сливокъ, то или снимаютъ сливки прежде упомянутого времени, чтобы имѣть ихъ свѣжими, причемъ получается меньше сливокъ и масла, или же, заботясь преимущественно о количествѣ продукта, снимаютъ сметану, причемъ конечно получается больше сливокъ и масла, чѣмъ въ первомъ случаѣ, но худшаго достоинства. При снятіи сливокъ получается еще та выгода, что снятое прѣсное молоко можно употребить съ пользою для сыродѣлія.

Поэтому, изъ сметаны сбиваютъ масло преимущественно тамъ, гдѣ менѣе обращаютъ вниманія на приготовленіе хорошаго масла, гдѣ не готовятъ его для обшир-

ной торговли и гдѣ нѣтъ сыродѣлія; но приэтомъ и самое молоко даетъ меньше барыша.

Когда для сбиванія масла снимается сметана, тогда, разумѣется, нѣтъ надобности оставлять сливки въ посудѣ — до сбивки масла, какъ было изложено выше.

§ 244. Мы уже сказали выше, что вслѣдствіе сбивки масла, т. е. ударенія жидкости въ крылья, стѣнки и т. п. маслбойки, жировые шарики механически соединяются въ большія массы, т. е. въ масло.

Можно бы предположить, говорить Троммеръ, что въ процессѣ сбивки масла участвуютъ химическіе дѣтели; однако мои наблюденія не могли открыть никакихъ другихъ подобныхъ дѣтелей, кромѣ дѣйствія молочной кислоты на сырное вещество. Всего чаще думаютъ, что при приготовленіи масла играетъ важную роль кислородъ воздуха, но рядъ произведенныхъ мною въ этомъ отношеніи опытовъ несомнѣнно доказалъ неосновательность упомянутого мнѣнія. Жиръ, содержащійся въ молокѣ представляетъ смѣсь различныхъ видовъ жира, то болѣе плотныхъ, то болѣе жидкихъ. Преобладаніемъ того или другаго обуславливается большая или меньшая плотность или мягкость сбиваемаго масла. Но такъ какъ эти виды жира, какъ уже сказано, не содержатся въ молочномъ жирѣ ни въ какомъ опредѣленномъ отношеніи, то нельзя установить никакой опредѣленной температуры, при которой масло можетъ растопиться. Лѣтомъ, когда температура воздуха часто доходитъ до 20° P., жировые шарики въ молокѣ, именно вслѣдствіе болѣе жидкой формы жира, соединяются гораздо труднѣе, чѣмъ въ другое время года. Принявъ во вниманіе еще то, что отъ употребленія зеленого корма увеличивается содержаніе олеина, неудивительно, что при такихъ условіяхъ иногда масла нельзя сбить вовсе. Въ такомъ случаѣ стараются пособить дѣлу: сбивая масло въ помѣщеніи, температура котораго нѣсколько выше 10° P. (самая приличная для сбивки масла), тщательно охлаждая, предъ сбивкою масла, маслбойку и самую жидкость во время сбивки холодною водою или льдомъ, вслѣдствіе чего температура значительно понижается. При сбивкѣ масла во время холодного позднего вечера или во время холодного утра, встрѣчается, хотя рѣже, противоположное выше сказанному затрудне-

ніе, именно, если преобладаніе маргарина и слишкомъ низкая температура затрудняютъ соединеніе жировыхъ шариковъ; этому пособить весьма легко, приливъ къ сбиваемой жидкости теплой или горячей воды и нагрѣвъ помещеніе, въ которомъ сбивается масло, или же сбивая послѣднее въ самое теплое время дня.

Вслѣдствіе такихъ различныхъ условій масло сбивается скорѣе или медленнѣе. Иногда же случается, что масла нельзя сбить и безъ вліянія сказанныхъ условій. Этотъ случай, повторяющійся въ раціональныхъ молочныхъ хозяйствахъ рѣдко, а въ малыхъ, пераціональныхъ, преимущественно крестьянскихъ хозяйствахъ, часто, можетъ быть:

1) когда мало обращаютъ вниманія на чистоту посуды, особенно той, въ которой сохраняются сливки, и маслобойки;

2) когда сливки перестоялись;

3) когда не соблюдается и не поддерживается надлежащая температура;

4) когда не отдѣляютъ молоко, падоенное отъ больныхъ коровъ;

5) когда въ молоко, сливки и проч. попали постороннія вещества: зола, щелокъ, мылообразныя вещества и проч.;

6) когда коровъ, близкихъ къ отелу, долго продолжаютъ доить, употребляя молоко на сбивку масла;

7) когда скоту даютъ такой кормъ, при которомъ масляныя частицы отдѣляются труднѣе, наприм. при весьма обильномъ кормленіи картофелемъ и проч.

Если тщательное изслѣдованіе не открываетъ ни одной изъ этихъ причинъ, а масло все не сбивается, то нѣкоторые совѣтуютъ прибавлять свѣже-падоеннаго молока, нѣсколько ложекъ уксусу или же хлѣбнаго вина.

§ 245. Сбивъ масло, выпимаютъ его и отжимаютъ слегка пахтање; затѣмъ, масло кладутъ по кускамъ въ корыто или другую какую посудину, разминаютъ его ладонью, бьютъ свернутые комки его объ стѣнки корыта; то и другое продолжаютъ дѣлать надъ каждымъ кускомъ масла до тѣхъ поръ, пока почти всѣ молочныя частицы не выбьются и не выжмутся. Послѣ того, размявъ масло въ корытѣ нѣсколько пошире, посыпаютъ его равномерно мелкою солью (на 118 ф. масла 4 ф. соли), весьма тщательно переминаютъ съ нею, прорѣзывая кромѣ того масло въ

разныхъ направлѣнiяхъ; наконецъ, изрѣзавъ масло па куски и уложивъ слоями, переминаютъ попережнему каждый кусокъ особо, пока не перестанутъ показываться молочныя частицы. Оставивъ масло въ корытѣ на 7—10 часовъ въ покоѣ, обрабатываютъ его вторично какъ въ первый разъ.

Если масло поступаетъ немедленно въ бочки, то оно предъ тѣмъ еще разъ обрабатывается и просаливается (на 128 ф. масла $1\frac{1}{2}$ ф. соли). Зимой это дѣлается въ теплой комнатѣ, потому что на холодѣ соль трудно соединяется съ масломъ.

Цѣль обработки масла: совершенное удаленiе изъ него молочныхъ и водяныхъ частицъ, равномерная его просолка и окрашиванiе, если послѣднее употребляется; достиженiе вполнѣ равномерной плотности массы.

Но масло можетъ-быть обработано *черезчуръ* и непадлежащимъ образомъ; это относится къ разминанiю его руками (какъ хлѣбное тѣсто) и къ промывкѣ въ водѣ. Отъ излишней обработки, именно разминанiя, масло салится и теряетъ хорошiй вкусъ; разминанiе или даже промывка масла въ водѣ, при остальной тщательной обработкѣ его, по мнѣнiю Голштинцевъ, не нужно, отчасти лишая масло пѣжнаго вкуса и сладости. Только въ томъ случаѣ Голштинцы считаютъ полезнымъ и необходимымъ класть масло въ холодную колодезную воду (пока оно не отвердѣетъ достаточно) когда оно слишкомъ мягко, такъ что его трудно обработать, выцувъ изъ маслобойки.

§ 246. *Просолка* масла всегда необходима, { когда оно предназначается для сохраненiя въ прокъ и для продажи. Вовсе безъ соли, предотвращающей гнилость, масло, само по себѣ вкусное, вскорѣ приняло бы дурной вкусъ. Какъ солить масло, объ этомъ было только-что сказано выше; соль для этого должно брать чистую, мелко истолченную, легко расплывающуюся.

Во многихъ странахъ масло солится и служить предметомъ обширной торговли; тамъ большiя и малыя хозяйства, начиная съ того времени года, когда масло получается въ наибольшемъ количествѣ и лучшаго качества, слѣдовательно наиболѣе выгодно, въ iюнѣ — для лѣтняго обихода, осенью — для обихода зимняго, запасаются соленымъ масломъ для кухни и ѣды, имѣя круглый годъ

вкусное масло, между тѣмъ какъ въ противномъ случаѣ надобно довольствоваться старымъ, часто испортившимся или дурнымъ масломъ; зная и видя все это, не понимаешь, почему въ южной Германіи не введена солька масла.

По моему мнѣнію, причины этого отчасти слѣдующія:

1) При большомъ народонаселеніи производство масла не настолько значительно, чтобы, за удовлетвореніемъ значительной потребности страны въ молоко и масло, можно было предназначать значительное количество послѣдняго для вѣншнаго отпуска.

2) При обыкновенныхъ цѣнахъ на наше масло, доходъ отъ молочнаго хозяйства, рассчитаннаго на продажу масла, оказывается, какъ мы увидимъ ниже, самымъ незначительнымъ; цѣны же на масло въ тѣхъ странахъ, въ которыхъ молочное хозяйство составляетъ главное занятіе, какъ-то въ плодородныхъ низменныхъ, прибрежныхъ странахъ и проч., такія же, какъ и у насъ; слѣдовательно, еслибы мы пожелали конкурировать съ ними, напр. отправлять масло на судахъ въ Англію или въ приморскіе порты, то наши цѣны, вслѣдствіе большихъ издержекъ за провозъ, были бы еще ниже, и мы должны бы довольствоваться еще меньшимъ доходомъ. Эта конкуренція была бы затруднительнѣе потому что у насъ не преимуществу введено кормленіе скота на стойлѣ, а приэтомъ масло никогда не можетъ быть такъ одинаково и хорошо, какъ этого требуется въ оптовой торговлѣ.

3) Въ нашихъ хозяйствахъ дѣлаются запасы масла въ прокъ тоже въ лучшую пору года, но съ тою разницею, что масло не солятъ, а оттапливаютъ впрокъ для потребностей кухни.

4) При нашихъ хозяйственныхъ условіяхъ, выгода соленія масла ограничивалась бы тѣмъ, что можно было бы такимъ образомъ сохранять для ѣды и на зиму болѣе вкусное масло. Но такъ какъ потребность въ томъ незначительна, причемъ хозяева могутъ сами пасолить небольшое количество масла для своихъ потребностей, то вопросъ этотъ теряетъ свое, повидимому важное, значеніе для нашихъ хозяйственныхъ условій въ большомъ размѣрѣ.

Подкрашиваніе масла, употребительное въ большей части странъ, занимающихся производствомъ масла, принимается для того, чтобы недостаточно желтому мас-

лу, получаемому напр. при кормленіи скота зимою картофелемъ и проч., сообщить прекрасный желтый цвѣтъ и лучшій, маслянистый, жирный видъ, свойственные отличному маслу; подкраска масла обыкновенно рассчитана на карманъ покупателей, которые впрочемъ сами того желаютъ. Эта подкраска не представляетъ никакой важности, а потому не заслуживаетъ особаго разсмотрѣнія; подробности объ этомъ содержатся въ сочиненіи Мартепса. То же самое должно сказать о просолкѣ и укладкѣ масла въ бочкахъ.

§ 247. Количество масла, которое выходитъ изъ опредѣленной мѣры сливокъ (или изъ употребленнаго на нихъ молока), равно какъ и качество молока или лучше сказать содержаніе въ немъ сливокъ, зависитъ отъ породы и особи скота, отъ качества и количества корма, климата, погоды, времени года и проч.; поэтому количество это, равно какъ и качество масла или содержаніе послѣдняго въ сливкахъ, бываютъ весьма неодинаковы; доказательствомъ тому можетъ служить наприм. вышеприведенная таблица В, въ которой между прочимъ подтверждается небезъинтересное положеніе, что съ уменьшеніемъ количества молока качество его улучшается. При такихъ обстоятельствахъ, едва ли можно рѣшиться устанавливать опредѣленные числа, выражающія выходы масла изъ сливокъ или изъ употребленнаго на нихъ молока; и тѣмъ менѣе, что здѣсь кромѣ того, какъ мы уже видѣли, успѣхъ дѣла находится въ чрезвычайной зависимости отъ обращенія съ молокомъ и сливками, отъ способа снимація сливокъ и приготовления масла, накопецъ отъ качества послѣдняго.

Въ большой сложности, при раціональномъ веденіи молочнаго хозяйства, изъ $7\frac{1}{2}$ —8 кружекъ (по 4 ф. въ каждой) молока должно получаться 1 кружка сливокъ, слѣдовательно 1 ф. хорошаго масла. Но это отношеніе можетъ измѣняться смотря по болѣе благопріятнымъ или неблагопріятнымъ условіямъ; въ первомъ случаѣ, наприм. при наилучшемъ, обильнѣйшемъ зеленомъ кормѣ, пастбищѣ, въ лучшее время года и при раціональномъ ходѣ дѣла, 1 ф. масла можно получить изъ 6 кружекъ молока; во второмъ же случаѣ, при скудномъ кормленіи плохимъ сѣномъ, соломой, картофелемъ и проч., при небрежномъ хозяйствѣ и проч., 1 ф. масла можно получить изъ 10 кружекъ молока.

Относительно различія въ качествѣ масла и его стоимости было изложено выше. Такъ наприм. масло кислое, небрежно приготовленное зимою въ простыхъ крестьянскихъ хозяйствахъ въ средней или южной части Германіи, такъ несходно съ сладкимъ масломъ, которое тщательно приготовлено мѣстнымъ способомъ въ лучшую пору года въ голландскомъ или голштинскомъ капельномъ хозяйствѣ, что то и другое нельзя даже принять за одинъ и тотъ же продуктъ или фабрикатъ. Въ упомянутыхъ крестьянскихъ хозяйствахъ не имѣютъ понятія, чего требуютъ въ Голландіи, Голштейнѣ, вообще въ обширной торговлѣ, отъ хорошаго, цѣннаго масла.

С ы р о д ѣ л і е.

§ 248. Сыродѣлю я придаю большую важность, чѣмъ можетъ-быть думаютъ вообще, потому что, по моему мнѣнію (какъ мы увидимъ изъ послѣдующихъ вычисленій), этимъ способомъ молоко даетъ наибольшій доходъ, исключая мелочной продажи молока, которая въ деревняхъ никогда не можетъ быть значительна; вслѣдствіе этого увеличивается доходъ отъ скотоводства, а съ тѣмъ вмѣстѣ и отъ сельскаго хозяйства. Важность этой отрасли для всей Германіи, вообще для обширныхъ странъ, можно доказать слѣдующими примѣрами: еще не такъ давно въ одно Виртембергское королевство ввезено сыру на 250,000 гульд.; изъ небольшого округа въ верхней Италіи, въ которомъ готовится пармезанъ, вывозится его каждый годъ на миллионъ гульденовъ. Допустивъ (какъ это будетъ еще изложено подробнѣе), что посредствомъ сыроваренія кружку молока можно сбыть, при обширномъ производствѣ, по 4 крейцера, часто еще дороже, тогда какъ въ деревняхъ почти никогда нельзя продать молока по такой цѣнѣ, можно считать это дѣло заслуживающимъ полного вниманія.

Познакомившись съ тѣмъ, что уже извѣстно въ практическомъ дѣлѣ сыроваренія въ нашемъ отечествѣ, и сравнивъ эти наблюденія съ тѣми, которыя сдѣланы въ сыродѣльныхъ странъ, доставляющихъ сыръ по преимуществу, можно удостовѣриться въ неосновательности мнѣнія, что только при особенныхъ условіяхъ тѣхъ странъ (альпійскія

пастбища въ Швейцаріи и проч.), можно готовить получаемые оттуда сыры. Извѣстно, что большая часть ввозимаго къ намъ, столь извѣстнаго швейцарскаго сыра идетъ не изъ однихъ альпъ, но и изъ низменныхъ частей Швейцаріи, въ хозяйствахъ которыхъ скотъ содержится весьма просто на стойлѣ; извѣстно, что голландскій скотъ, доставляющій намъ лимбургскій, эдамскій сыры и проч., часто получаетъ нисколько не лучшій, а часто (именно на мокрыхъ пастбищахъ Голландіи) худшій кормъ, нежели какимъ мы можемъ кормить скотъ съ плодородныхъ кормовыхъ полей, клеверныхъ участковъ и проч.; извѣстно, что славящійся пармезанъ готовится въ верхней Италіи въ такихъ хозяйствахъ, гдѣ молочный скотъ кормятъ травой съ сильно орошенныхъ кормовыхъ участковъ. Довѣрно, что сыръ, тщательно приготовленный у насъ, вполнѣ *опытнымъ* сыроваромъ, изъ *хорошаго неснятаго* молока, на манеръ швейцарскаго, лимбургскаго и проч., не уступаетъ *обыкновенному* сыру, приготовленному въ тѣхъ странахъ; извѣстно, что мы потребляемъ много сыра (считая его швейцарскимъ), приготовляемаго въ нашей верхней Швабіи, Альгауерѣ и проч. на манеръ швейцарскаго; словомъ, можно согласиться со мною, что болѣе или менѣе рациональные и совершенно различные способы приготовления сыра обуславливаютъ попреимуществу различные виды сыра и ихъ качество, предполагая, что они сдѣланы изъ молока отъ хорошихъ и хорошо содержащихся коровъ.

Отъ одного и того же скота можно приготовить сыры: въ Швейцаріи — сухой эментальскій и мягкій самый жирный; въ верхней Италіи — сухой пармезанъ и совершенно отличный отъ него мягкій страппо; въ Голландіи — сухой эдамскій и мягкій лимбургскій; въ Англіи — честеръ и совершенно отличный отъ него стильтонъ и проч.

Впрочемъ, во избѣжаніе всякаго недоразумѣнія, я долженъ повторить, что свойство сыра зависитъ *преимущественно* отъ способа его приготовления.

Но что *превосходнѣйшіе* сыры каждаго сорта получаютъ при отличномъ пастбищномъ, а не при стойловомъ, содержаніи скота, это обуславливается упомянутымъ мною неодинаковымъ вліяніемъ содержанія скота на стойлѣ и на пастбищахъ на молоко и получаемые изъ него продукты.

Поэтому я охотно соглашаюсь, что при содержаніи скота на стойлѣ мы не можемъ съ увѣренностію и постоянно получать масло и сыръ такого превосходнаго качества, какъ при содержаніи скота на плодородныхъ пастбищахъ съ питательными травами, будутъ ли это нагорныя пастбища въ Швейцаріи, Тироли и проч., тучныя пастбища въ Голштейнѣ и Голландіи, или хорошія кормовыя поля, засѣяныя смѣсью злаковъ и различныхъ породъ клевера; но всѣ упомянутые сыры мы можемъ готовить при хорошемъ содержаніи скота на стойлѣ, довольствуясь *посредственнымъ* ихъ качествомъ, въ томъ видѣ, въ какомъ они часто, даже обыкновенно, поступаютъ въ продажу изъ упомянутыхъ странъ. изъ мѣстностей, гдѣ нѣтъ особенно хорошихъ пастбищъ, или же гдѣ тоже существуетъ кормленіе скота въ хлѣвахъ; само собою разумѣется, что при этомъ мы должны до малѣйшихъ подробностей ознакомиться съ способами приготовленія сыровъ.

Я былъ сильно заинтересованъ этимъ предметомъ, отчасти производя многочисленныя наблюденія въ упомянутыхъ странахъ, отчасти завѣдывая обширными молочными хозяйствами, гдѣ сыродѣліе было главнымъ дѣломъ, и гдѣ готовились различные сорта сыра.

Въ нижеслѣдующихъ параграфахъ я сообщу результаты моихъ собственныхъ наблюденій и опыта.

Мы сказали, что относительно приготовленія масла можетъ служить образцомъ Голштейнъ; точно такимъ же идеаломъ относительно сыродѣлія, какъ по обширности производства для потребностей страны и для всемірной торговли, такъ и по тщательности, точности и совершенству способовъ производства, по превосходному качеству, разнообразію и заслуженной извѣстности продуктовъ, можетъ служить Англія; поэтому я старался съ возможною подробностію изучить сыродѣліе въ этой странѣ.

§ 249. Прежде всего слѣдовало бы, какъ и при приготовленіи масла, сказать о необходимыхъ для сыроваренія помѣщеніяхъ, посудѣ и проч. Но въ первыхъ, они имѣютъ болѣе важное значеніе при приготовленіи масла, въ вторыхъ, какъ мы еще увидимъ, устройство ихъ должно быть весьма различно, сообразно приготовленію различныхъ сортовъ сыра, такъ что нельзя подвести это устройство подъ общія правила; а потому мнѣ остается обо всемъ от-

носящемся къ этому предмету упомянуть при изложеніи различныхъ способовъ приготовленія каждаго сорта сыра порознь. При приготовленіи одного сорта сыра, при которомъ молоко нужно значительно нагрѣвать, требуется *сыроварный котелъ*, при приготовленіи другаго сорта сыра изъ парнаго молока, котла не нужно; въ одномъ случаѣ требуется сильно-гнетущій сырныи прессъ, въ другомъ только умѣренный грузъ, въ третьемъ вовсе не нужно пресса; въ одномъ случаѣ настоятъ надобность въ настоящемъ сырномъ погребѣ, примѣрно такомъ, каковъ выше-описанный погребъ для сохраненія молока и масла; въ другомъ случаѣ сыръ не вносится въ погребъ вовсе, по сохраняется въ другихъ сухихъ и теплыхъ помѣщеніяхъ, и проч.

§ 250. Для свертыванія и выдѣленія изъ прѣснаго молока творога, для приготовленія сыра, большею частію употребляется такъ-называемая *сычужная закваска*.

При сыровареніи въ обширномъ размѣрѣ весьма важно, чтобы въ сыръ нисколько не попададо цигера; если это случится, то сыръ не будетъ надлежаще плотенъ и утратить свое достоинство. *Животная закваска* имѣетъ то преимущество предъ всеми другими створаживающими средствами, что до-чиста выдѣляетъ сырныя части, не дѣйствуя на цигеръ

Закваска готовится не вездѣ одинаково; почти каждый сыроваръ полагаетъ, что ему одному извѣстна тайна особеннаго приготовленія закваски, какъ это бываетъ и при другихъ техническихъ производствахъ: пивовареніи и проч.; но сущность дѣла остается одна и та же, такъ что сычужною закваскою швейцарскаго приготовленія, если только она хорошо сохранилась, можно готовить всѣ сорта сыра; приэтомъ важно то, чтобы употребляющій сычужную закваску, какъ бы ни была она приготовлена, зналъ ея дѣйствіе, дабы ему было извѣстно: какъ и въ какомъ количествѣ употреблять это средство. Здѣсь нужно руководствоваться только павыкомъ; общихъ правилъ для этого установить нельзя. Если же найдена соотвѣтственная пропорція имѣющейся закваски для опредѣленнаго сорта сыра, то надобно ее держаться, потому что отъ излишней прибавки закваски сыръ дѣлается хрупкимъ,

горькимъ, скважистымъ; при слишкомъ малой прибавкѣ закваски сырныя части не выдѣлятся изъ молока вполне.

Существенную и дѣйствующую часть въ закваскѣ всегда составляетъ сокъ изъ четвертаго желудка (сычуга) здороваго телянка. Швейцарскіе сыровары берутъ сычугъ 2—4-пудъльнаго телянка, всоееннаго однимъ молокомъ. Желудокъ очищаютъ отъ содержимаго въ немъ, но не вымываютъ; сушатъ въ умѣренной теплотѣ, напр. въ дыму надъ сырнымъ котломъ, послѣ этого сычугъ можно сохранять втеченіе нѣсколькихъ лѣтъ. За нѣсколько дней до употребленія, его рѣжутъ на куски и размачиваютъ въ двухъ фунтахъ сыворотки съ прибавкою небольшого количества соли. Полученная такимъ образомъ жидкость есть закваска. Должно заботиться преимущественно о томъ, чтобы закваска не приняла противнаго, гнилостнаго запаха, потому что онъ легко сообщается сыру. Большая часть видоизмѣненій въ способѣ приготовленія закваски основывается на этомъ обстоятельстве. Швейцарскій сыроваръ старается избѣгнуть этого неудобства, почаще приготовляя сычугъ и отдѣляя закваску (сокъ желудка), спустя нѣсколько дней по ея приготовленіи, отъ кусковъ сычуга.

§ 251. Различные сорта сыра, приготовляемые въ различныхъ странахъ, смотря по весьма различному способу ихъ приготовленія, можно подраздѣлить на слѣдующіе группы.

1. *Сыры невареные, творожные, мягкіе.* Они приготовляются: 1) изъ снятаго молока; 2) изъ цѣльнаго неснятаго молока; 3) изъ цѣльнаго неснятаго молока съ прибавкой еще сливокъ.

Творогъ, выдѣленный посредствомъ легкаго пагрѣванія, кладутъ въ мѣшки и проч., сквозь которые стекаетъ содержавшаяся въ творогѣ сыворотка. Смотра по различнымъ способамъ обработки, творогъ выходитъ болѣе или менѣе сухимъ и плотнымъ и получаетъ различный вкусъ отъ прибавки соли, тмипу и проч. Сыры, обозначенные въ № 1 принадлежатъ къ тѣмъ, которые извѣстны подъ названіемъ ручнаго, творожнаго, сывороточнаго (цигера) сыра и проч.; они приготовляются болѣе для домашняго потребленія, а не для продажи въ большомъ размѣрѣ. Обозначенный въ № 2 встрѣчается рѣдко. Показанные въ № 3 славятся своимъ отличнымъ вкусомъ, такъ наприм.

приготавливаемый въ Швейцаріи подъ названіемъ *Vacherin du Mont d'or*, Фрейбургскій и проч. Впрочемъ, сохраняясь недолго, они не годятся для оптовой продажи и приготавлиются болѣе для мѣстнаго потребленія.

II. *Сыры невареные, мягкіе, просоленные.* Сюда принадлежатъ: невшательскій, бри и еще другіе французскіе сыры, въ особенности же столь пзвѣстный въ торговлѣ лимбургскій въ Голландіи, *стильтонъ* въ Англіи, *стракино* въ верхней Италіи.

III. *Сыры невареные, просоленные, въ плотныхъ, прессованныхъ, кругахъ.* Наиболѣе извѣстные въ этой категоріи: *честеръ* и другіе подобные сыры, приготавливаемые въ Англіи; *адамскій*, *гудаерскій* въ Голландіи; *голштинскій*.

IV. *Сыры вареные, въ кругахъ, болѣе или менѣе сухіе или сильно прессованные и просоленные;* они приготавливаются изъ болѣе или менѣе сильно нагрѣтаго молока, что имѣетъ сильное вліяніе на плотность и сухость сыра, потому что чѣмъ теплѣе молоко створаживается, тѣмъ суше, ломче выходитъ сыръ, чѣмъ менѣе нагрѣто молоко, тѣмъ онъ нѣжнѣе, мягче. Сюда принадлежатъ различные сорта швейцарскаго сыра, какъ-то: *эментальскій*, *грюйерскій* и т. д., потомъ сухой *пармезанъ*, приготавливаемый въ верхней Италіи.

Качество сыровъ II, III и IV категорій тоже весьма неодинаково, именно: приготовлены ли сыръ изъ неснятаго, снятаго, полуснятаго, или изъ снятаго молока съ примѣсью сливокъ; на основаніи этого сыры называются: очень жирные, жирные, полужирные, тощіе.

Для полноты изложенія остается упомянуть

V. о сырахъ, приготавливаемыхъ изъ свернувшагося молока или цигера съ примѣсью растительныхъ веществъ, напр. картофельный сыръ, такъ-наз. *зеленый* (съ примѣсью лопника — *Trifolium melilotus coeruleus*), приготавливаемый въ Швейцаріи.

§ 252. Относительно способовъ приготовленія различныхъ сортовъ сыра замѣчу слѣдующее: я знаю по собственному опыту, что въ сыродѣліи, какъ и во многомъ другомъ, успѣхъ зависитъ отъ знанія различныхъ особенныхъ правпль, пріемовъ, снаровокъ и проч., которыхъ нельзя въ точности описать; а потому нельзя съ успѣхомъ заниматься сыродѣліемъ, руководясь только описані-

емъ способъ производства, не познакомившись съ нимъ предварительно на самомъ дѣлѣ. Но не смотря на то, я считаю себя обязаннымъ представить здѣсь описаніе способовъ приготовленія, по крайней мѣрѣ самыхъ главныхъ, наиболѣе извѣстныхъ въ торговлѣ сортовъ сыра; во первыхъ, такое описаніе облегчитъ заинтересованному въ этомъ практическое изученіе способовъ производства и послужитъ ему руководствомъ при осуществленіи на самомъ дѣлѣ; во вторыхъ, только подобнымъ описаніемъ я могу уяснить существенное различіе въ *главныхъ сортахъ* сыра, показанныхъ въ вышеупомянутой классификаціи.

Для этого я беру изъ отдѣленія II — фабрикацію лимбургскаго сыра *), изъ III — честера **), изъ IV — швейцарскаго сыра ***) и пармезана ****).

Нижеописанные способы я изучалъ основательно на мѣстѣ и по нимъ, подъ собственнымъ моимъ руководствомъ, съ успѣхомъ приготовлялись различные сорта сыра.

§ 253. *Приготовленіе лимбургскаго сыра.* Простой способъ приготовленія лимбургскаго сыра, употребительный въ Лимбургѣ (Герве въ провинціи Лютихъ), состоитъ въ слѣдующемъ:

Сыръ готовится въ обыкновенной сыроварной кухнѣ или въ прохладныхъ, свѣтлыхъ, сырныхъ подвалахъ.

Сыръ выходитъ тѣмъ лучше, чѣмъ жириѣ употребленное на его приготовленіе молоко, т. е. чѣмъ менѣе прилито къ нему снятаго молока.

Лимбургскій, какъ и швейцарскій, сыроваръ не говоря, сколько именно прибавляетъ онъ снятаго молока, утверждаетъ, что при приготовленіи лимбургскаго сыра, предназначеннаго для продажи, всегда пужно прибавлять немного снятаго молока, потому что безъ этого сыръ будетъ слишкомъ мягокъ для дальняго транспорта.

*) Изъ моихъ сельскохозяйственныхъ записокъ во время путешествія въ Голландіи Correspondenzblatt des würt. landw. Verein's. 20 ster Band. S. 59.

**) Изъ моего сочиненія: «Ueber englische Landwirthschaft etc.»

***). Точное описаніе способа приготовленія швейцарскаго сыра, по которому его весьма хорошо приготовляли швейцарцы въ Гогенгеймѣ въ то время, когда я былъ директоромъ.

****). Способъ, описанный Бургеромъ и прѣвѣренный мною на мѣстѣ.

Этотъ сыръ дѣлается большею частію *полужирнымъ*, именно для этого употребляется свѣже-падоенное утромъ молоко, къ которому приливается молоко, поставленное для устоя наканунѣ вечеромъ и снятое утромъ.

Молоко для сыроваренія должно имѣть теплоту парнаго молока. Поэтому, если не прибавляется снятое молоко, то нагрѣвать молоко не пужно. Если же прибавляется снятое молоко, то оно нагрѣвается до теплоты парнаго и приливается къ свѣже-падоенному въ деревянную посудину, въ которой обыкновенно молоко створаживаютъ.

Къ тепловатому молоку, по обыкновенію, прибавляется сычужная закваска; затѣмъ оставляютъ смѣсь въ покоѣ до окончанія створоженія, что продолжается отъ 1 до 1½ часа; затѣмъ, сквашенное молоко (калье) вычерпываютъ въ формы, наполняя ихъ до-верху. Эти формы состоятъ изъ четырехугольныхъ, деревянныхъ, вверху открытыхъ, въ 1 ф. вышиною, ящичковъ, дно которыхъ внутри имѣетъ около 1½ квадр. фута; они снабжены небольшими отверстіями въ стѣнкахъ и въ днѣ — для стока сыворотки, и поставлены такъ, чтобы стекающая сыворотка могла собираться. Эта послѣдняя стекаетъ довольно скоро, такъ что, безъ употребленія груза, створоженная масса въ 24 часа ссѣдается въ формѣ, приобретаая нормальную густоту свѣжаго сырнаго кружка. Этотъ, еще совсѣмъ мягкій, сыръ перекладывается потомъ изъ формъ на деревянные, желобообразныя подставки, такой же ширины, какъ и самыя формы; сыры ставятся приэтомъ на узкое ребро другъ возлѣ друга; на дно подставокъ кладется солома, по которой лучше стекаетъ накапливающаяся въ небольшомъ количествѣ сыворотка.

На этихъ подставкахъ сыры втеченіе нѣсколькихъ дней ежедневно перекладываются изъ прежнихъ формъ въ другія сухія и переворачиваются, чтобы лучше сохли, твердели и сохраняли четырехугольную форму.

По прошествіи 4—5 дней, сыры кладутся узкимъ ребромъ на обыкновенныя полки для сыра, въ нѣкоторомъ разстояніи кусокъ отъ куска, и здѣсь тоже нѣсколько разъ переворачиваются.

Дней чрезъ восемь ихъ посынаютъ солью такимъ образомъ: сыры кладутъ одинъ на другой слоями, посыпая довольно сильно каждый слой; количество необходимой для

того соли опредѣляется мѣстными условіями и опытомъ. Сыры оставляютъ въ такомъ видѣ въ покоѣ, пока соль не впитается въ нихъ вполне, послѣ чего они снова кладутся на полки, на соломенную подстилку, переворачиваются часто и сохнутъ при доступѣ прохладнаго воздуха. Если по прошествіи 2—3 недѣль сыры покажутся слишкомъ сухими, то обмываютъ ихъ нѣсколько разъ соленою водою. Потомъ ихъ укладываютъ слоями въ ящики или корзины, изъ которыхъ время отъ времени снова вынимаютъ и смачиваютъ соленою водою.

По прошествіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ, сыры хотя не вполне вызрѣли, но годятся для продажи. Цвѣтъ сыра бываетъ вначалѣ бѣлый, но, при надлежащей зрѣлости продукта, желтый, снаружи красноватый.

Вслѣдствіе того, что лимбургскій сыръ вовсе не прессуется и мало обрабатывается, онъ очень влаженъ и мягокъ; содержа въ себѣ жидкія части, вѣроятно подверженныя дальнѣйшему разложенію, въ соединеніи съ большимъ количествомъ соли, этотъ сыръ имѣетъ извѣстный острый вкусъ и сильный запахъ.

Фабрикація этого сыра, со времени появленія въ печати вышеизложеннаго описанія и устройства образцовой лимбургской сыроварни въ помѣстьяхъ короля виртембергскаго, сильно распространилась въ южной Германіи. Способъ приготовленія остался отчасти тотъ же, какъ выше описанъ, отчасти же упрощенъ тѣмъ, что сырная масса не раскладывается въ отдѣльные ящики, но вычерпывается въ болѣе широкіе ящики, потомъ разрѣзывается въ нихъ на небольшіе, опредѣленной формы куски, которые обрабатываются затѣмъ, какъ сказано выше; вслѣдствіе этого, фабрикація, какъ и продуктъ, лишаются отчасти своеобразности.

Изъ этого видно, что приготовленіе лимбургскаго сыра весьма просто, обходится недорого и доступно для каждаго, даже самаго небольшого крестьянскаго хозяйства.

§ 254. *Приготовленіе честера.* Я передаю здѣсь все то, что въ подробности наблюдалъ и записалъ, присутствуя втеченіе сутокъ при приготовленіи сыра въ Честерскомъ графствѣ.

Молоко отъ 29 коровъ было предназначено для приготовленія примѣрно 50 ф. сыра. Сливки снимаются съ мо-

лока вечерняго удоа. Снятое молоко вливается непагрѣ-
тое въ деревянную посудину и къ нему прибавляется столь-
ко же утренняго *парнаго* молока. Сюда же приливаются и
сливки, снятыя съ молока вечерняго удоа и согрѣвшіяся
нѣсколько отъ прибавки парнаго молока. Во время про-
хладной погоды — эти сливки, а при болѣе холодной — и сня-
тое молоко нагрѣваются предварительно въ водѣ надъ ог-
немъ. Все назначенное для створаживанія молоко, во вре-
мя прибавки сычужной закваски, бываетъ чуть-тепое.
Если сыръ готовится изъ одного свѣже-надоеннаго
молока, то его надобно охладить такимъ же образомъ. Но
многіе полагаютъ, что не взявши для приготовления этого
сыра вечерняго молока, нельзя получить надлежаще-ство-
роженной массы. До прилитія закваски, прибавляютъ пиг-
ментъ (орлеанъ), налитый съ вечера до утра водою. Ко-
личество красящаго вещества берется различное, смотря
потому, нужно ли придать сыру болѣе или менѣе желтый
цвѣтъ; на 50 ф. сыру потребовалось около $\frac{1}{2}$ кубич. дюй-
ма. По прилитіи закваски, молоко покрываютъ крышкою
съ небольшою отверстіемъ, оставляя на 1—1 $\frac{1}{4}$ часа въ
покоѣ. За тѣмъ, створоженную массу разбиваютъ посред-
ствомъ плоскаго деревяннаго ковшъ, и наконецъ расти-
раютъ руками такъ, какъ это обыкновенно дѣлаютъ швей-
царцы, или же обрабатываютъ посредствомъ мутовки; мас-
су разбиваютъ въ теченіе 15 минутъ; она превращается въ
зерна, величиною съ горошину. Разбитую массу оставля-
ютъ на 10 минутъ въ покоѣ, но не давая ей *совсѣмъ*
остыть.

Послѣ этого, два работника медленно (въ теченіе $\frac{1}{4}$ ча-
са) перевертываютъ створоженную массу деревянными
ковшами въ ушатъ съ сывороткою, накладываютъ на
7—8 минутъ доску съ грузомъ, опрокидываютъ массу въ
ушатъ на другую сторону, нагнетаютъ снова и, по про-
шествіи 8 минутъ, вычерпываютъ съ нажатой массы сы-
воротку, пропуская ее сквозь ситко, на которомъ остаются
плавающія частички створоженной массы.

Оставшуюся массу разрѣзаютъ большимъ ножомъ на
большіе куски, которые кладутъ въ ушатъ къ одному краю
и снова нагнетаютъ, посыпавъ ихъ сперва пригоршнею
соли. Накопившаяся сыворотка опять сливается. Весь этотъ
процессъ разрѣзанія, посыпки солью, выжиманія и вычер-

ыванія сыворотки повторяется еще разъ. Чтобы лучше отжать створоженную массу, въ высокой, продыравленной внизу и съ боковъ, кадкѣ, поставленной въ другую широкую, растилается грубое сырное полотенце; разрѣзанную еще разъ вдоль и поперегъ массу кладутъ слегка по кусочкамъ въ кадку на полотенце, переминая нѣсколько руками; наполнивъ кадку до половины, посыпаютъ массу полною горстью соли, посыпаютъ столько же, когда наполнять кадку до $\frac{3}{4}$, и наконецъ посыпаютъ массу сверху.

Масса завертывается въ полотенце и закрѣпляется проволокою. Въ такомъ видѣ масса поступаетъ въ кадку съ отверстіями, поставленную въ широкую кадку, сверху кладется дощечка и слегка нажимается. Чтобы сыворотка лучше стекала, сквозь отверстія кадки нѣсколько разъ прокалываютъ массу желѣзными спицами въ $1\frac{1}{2}$ длины. Прессованіе постепенно усиливается. Чрезъ $\frac{1}{3}$ часа масса вынимается, разрѣзается на большіе квадратные куски ($\frac{1}{2}$ куб. фута въ каждомъ), посыпается солью, размельчается (въ двухъ посудахъ) на кусочки, изъ которыхъ самые крупныя имѣютъ не больше 1 куб. фута, смачивается сывороткою, наконецъ, вся масса попрежнему завертывается въ полотенце, кладется подъ прессъ, протыкается спицами и проч. Спицы остаются воткнутыми, а нѣкоторыя изъ нихъ вынимаются и втыкаются въ другія мѣста. Чрезъ часъ, уже довольно сухая масса снова вынимается, снова разрѣзается на кусочки, величиною примѣрно въ $\frac{1}{2}$ куб. фута, и снова тщательно перетирается руками, причемъ пробуются на вкусъ, достаточно ли солона (просоленная, она должна имѣть пріятный сладковатый вкусъ); въ случаѣ надобности ее посыпаютъ солью еще разъ. Затѣмъ масса кладется въ деревянную сырную форму, въ которой вложены жестяное кольцо и полотенце; она выжимается въ три раза въ трехъ различныхъ прессахъ. Сначала сыръ кладется подъ легкій прессъ, причемъ спицы продѣваются, какъ сказано выше; по прошествіи часа, опъ переворачивается въ формѣ и снова кладется подъ прессъ; по истеченіи 5—6 часовъ, а потомъ утромъ и въ полдень другого дня, повторяется тоже; вечеромъ сыръ опять переворачиваютъ и кладутъ подъ болѣе сильный прессъ. Такъ продолжаютъ дѣлать втеченіе четырехъ дней, каждый день переворачивая сыръ и завертывая въ свѣжее

полотенце, пока полотенца не перестанутъ быть влажными. Въ послѣдній разъ сыръ выжимаютъ не подъ пресомъ, а накладывая сверху тяжелый камень, величиною въ 8—9 квадр. футовъ. Затѣмъ сыръ въ формѣ ставятъ въ сырную кладовую, жестяное кольцо съ него снимаютъ, а вмѣсто того крѣпко стягиваютъ сыръ тесьмою, каждый день немного перетираютъ солью, переворачиваютъ и связываютъ; по временамъ сыръ нагнетается аспидною плитою.

По прошествіи 4—5 дней, сыръ вынимается изъ формы, но крѣпко обвязывается тесьмою и дня четыре перетирается еще солью; потомъ обмывается въ теплой водѣ или теплой сывороткѣ; спустя двѣ недѣли его обмазываютъ масломъ; по прошествіи 6 недѣль, сыръ переносятъ въ сухую кладовую, устроенную большею частию надъ помещеніемъ для скота, въ которой сыръ, лежа на полу, лучше вызрѣваетъ; его тщательно оскабливаютъ. Перевязка тесьмами остается смотря по надобности, такъ что сыръ уже не измѣняетъ своей формы. Спустя 8—12 мѣсяцевъ чедстеръ готовъ.

Приготовленіе швейцарскаго сыра. Хотя въ Швейцаріи готовится сыръ весьма различнаго качества и не вездѣ совершенно одинаковымъ образомъ, но въ сущности способъ фабрикаціи сыра въ Швейцаріи почти одинъ и тотъ же, такъ что главнѣйшее различіе въ различныхъ сортахъ швейцарскаго сыра заключается преимущественно въ качествѣ употребленнаго на это производство молока.

Въ Швейцаріи готовятъ сыры очень жирные, жирные, полужирные и тощіе; но первый готовится сравнительно въ меньшемъ количествѣ, а послѣдній потребляется большею частию въ самой Швейцаріи. Швейцарскій сыръ, пользующійся въ Германіи наибольшою извѣстностію, готовится изъ жирнаго молока, въ томъ числѣ любимый *эмментальскій*; для приготовленія же обиходнаго въ Германіи швейцарскаго сыра большею частию берется уже болѣе или менѣе снятое молоко.

Приступая къ описанію способа приготовленія жирнаго швейцарскаго сыра, замѣчу, что приэтомъ будетъ упомянуто объ отступленіяхъ въ пріемахъ при употребленіи въ дѣло очень жирнаго или тощаго молока.

Свѣже-падоенное молоко вливается въ двигаемый въ очагъ котелъ и нагрѣвается на слабомъ огнѣ лѣтомъ до 20—30° Р., а при холодной погодѣ допускается нѣсколько высшая температура *).

Чѣмъ молоко жирнѣе, тѣмъ болѣе должно его нагрѣвать и наоборотъ. Если къ молоку прибавляются сливки, наприм. для полученія весьма жирнаго сыра, или если вечернее молоко, съ снятыми съ него сливками, употребляется на сыръ вмѣстѣ съ утреннимъ (сливки въ такомъ случаѣ должно снять предварительно), то слѣдуетъ сперва нагрѣть сливки и потомъ тщательно перемѣшать ихъ съ нагрѣтымъ уже молокомъ.

Для полужирнаго сыра снимаютъ сливки съ молока вечерняго удоя утромъ, а съ утренняго послѣ 2—3 часоваго отстоя, и употребляютъ въ дѣло то и другое вмѣстѣ, безъ прибавки сливокъ. Для приготовления тощаго сыра употребляется по поламъ: молоко снятое послѣ 12-часоваго отстоя (полуснятое) и снятое послѣ суточного отстоя (снятое, снее).

Какъ скоро молоко нагрѣлось до надлежащей температуры, въ него вливаютъ достаточное количество закваски **), хорошо перемѣшиваютъ ее съ молокомъ, снимаютъ котелъ съ огня, закрываютъ и оставляютъ въ покоѣ.

*) Для опредѣленія теплоты молока всего рациональнѣе употреблять термометръ, вода имъ въ глубинѣ котла нѣсколько времени; но швейцарскіе сыровары обходятся при этомъ безъ термометра, опуская въ нагрѣваемое молоко руку. Замѣчено, что перегрѣтое молоко даетъ сыръ, который легко твердѣетъ, кромѣ того здѣсь ослабѣваетъ дѣйствіе закваски. При слишкомъ мало нагрѣтомъ молокѣ замедляется ходъ дѣла. Я. К.

**) Прежде чѣмъ влить закваску, предварительно пробуютъ хороша ли она. Въ деревянный ковшикъ подбавляютъ немножко молока и вливаютъ въ него небольшое количество закваски изъ одной кружки. Признаться къ количеству молока и закваски для пробы не трудно; довольно сказать, что молока должно быть больше. Объ жидкости сифтываютъ пальцами. Если молоко сквасится немедленно, то закваска слишкомъ крѣпка; если пройдетъ болѣе минуты — слаба. Далѣе по этой сквашенной пробѣ предстоитъ опредѣлить не испортилась ли закваска. Прежде всего молоко должно скваситься такъ, чтобы не отскочила сыворотка. Затѣмъ наклоните немного ковшикъ на бокъ, — весь кусокъ или лопотъ сквасившагося молока долженъ отскочить разомъ и не оставить никакого слѣда на ковшѣ. Если молоко пристало къ ковшу, то это знакъ, что закваска нехороша. Далѣе болтаютъ сквашенное молоко въ ковшѣ, и если оно не разбивается совершенно въ жидкое молоко, то это также признакъ, что закваска не годится. Такъ слѣдуетъ перепробовать всѣ приготовленія закваски, чтобы

По прошествіи 10—15 минутъ, створожившаяся масса похожа на студень. У Швейцарцевъ самымъ обыкновеннымъ признакомъ, что молоко створожилось хорошо, служить слѣдующее обстоятельство: заправивъ молоко закваской, они оставляютъ на поверхности ковшъ; отъ этого ковшка, когда его потомъ снимутъ, тотчасъ по створожении массы, долженъ остаться на поверхности замѣтный слѣдъ его формы. Если же молоко не створожится и въ 20 минутъ, то слѣдуетъ прибавить $\frac{1}{3}$ или $\frac{1}{4}$ долю взятаго количества закваски и молоко подогрѣть еще на нѣсколько градусовъ.

Сырную массу, неосвободившуюся еще отъ сыворотки, размельчаютъ сперва деревяннымъ пожемъ, потомъ ковшомъ, руками и наконецъ мутовкой*); чѣмъ мельче будутъ частицы сыра, тѣмъ онѣ лучше отдѣляются отъ сыворотки и тѣмъ лучшій получается сыръ; при нѣсколько значительной массѣ сыра, на эту работу требуется $\frac{1}{4}$ часа времени. Подъ конецъ размельченія массы, когда для этого принимаются за мутовку, масса успѣваетъ уже значительно охладиться, а потому котелъ снова придвигаютъ къ огню и подогрѣваютъ примѣрно минутъ пять (перемѣшивая мутовкою сперва медленно, потомъ все быстрѣе) нѣсколько выше температуры 30°, пока рука сыровара можетъ выдерживать жаръ. Между тѣмъ работникъ нѣсколько разъ растираетъ сыръ руками, чтобы размельчить его еще болѣе и посредствомъ нагрѣванія сообщить частичкамъ его такую вязкость, чтобы онѣ соединились въ одну массу.

Небрежные сыровары часто дѣлаютъ большую ошибку, не растирая сырную массу руками, стараясь поправить потомъ дѣло, усиленно ее нагрѣвая. Итъ сомнѣнія, что

знать, какой сколько положить. Надобно разсчитывать такъ, что двухъ бутылокъ хорошей закваски достаточно для сквашиванія двухъ-тъ бутылокъ молока: необходимую порцію закваски наливаютъ изъ разныхъ кружекъ въ ковшъ, плавающий на поверхности молока, и затѣмъ погружаютъ его съ закваской въ молоко.

О сыростѣи и проч. въ Швейцаріи (по собственнымъ наблюденіямъ автора) Н. Верещагина.

*) Иные сыровары первое размельченіе казе (сквашенной массы) производятъ ковшами, считая нужнымъ перевернуть всю массу вверхъ дномъ, чтобы освободить ее отъ случайныхъ нечистотъ и отъ пригара, особенно въ старыхъ котлахъ; въ послѣднемъ случаѣ, выплывшее наверхъ подгорѣвшее дно срѣзаютъ ковшомъ. Я. К.

умѣренное нагрѣваніе необходимо для того, чтобы дать возможность частичкамъ сыра соединиться въ одну сплошную массу; но отъ излишняго нагрѣванія сыръ дѣлается слишкомъ твердымъ и въ послѣдствіи хрупкимъ.

Когда сырная масса достаточно измельчена и нагрѣта, котелъ снимается съ огня и оставляется въ покоѣ, пока весь сыръ не осядетъ на дно. Тогда сбиваютъ массу въ комокъ, подводятъ подъ него полотенце, вынимаютъ на немъ комокъ изъ котла и кладутъ въ форму подъ прессъ. Потомъ свертываютъ полотенце, кладутъ на форму крышку и прессуютъ сыръ. Для большихъ сыровъ лучше успливать отжиманіе постепенно, не накладывая всего груза разомъ; разумѣется, сыръ кладется въ форму такъ, чтобы онъ пальца на два выходилъ за ея края.

Черезъ часъ сыръ переворачиваютъ въ формѣ и нѣсколько стягиваютъ ее. Операция эта въ первые десять часовъ прессованія повторяется нѣсколько разъ, причемъ сыръ каждый разъ немного провѣтривается и мокрое полотенце замѣняется сухимъ, а по прошествіи 12 часовъ полотенце совсѣмъ снимается.

Затѣмъ сыръ оставляется подъ прессомъ еще втеченіе слѣдующихъ 12 часовъ (слѣдовательно всего сутки), потомъ вынимается и ставится для просушки на полки.

Сыръ, выпрессованный и просушенный втеченіе нѣсколькихъ дней въ умѣренно-прохладномъ мѣстѣ, переносятъ въ сырную кладовую, разставляютъ на полки по времени приготовленія (по старшинству) и приступаютъ къ просолкѣ *). Для этого сперва натираютъ форму (обочайку) посредствомъ полотняной тряпки крѣпкимъ солянымъ растворомъ, потомъ обсыпаютъ поверхность сыра мелко-истолченной солью, а на другое утро ее втираютъ въ сыръ щеткою или полотняною тряпкою; спустя нѣсколько времени сыръ переворачиваютъ и такимъ же образомъ просаливаютъ другую сторону кружка. Переворачиваніе кружковъ, просолка и втираніе соли повторяются ежедневно и, кромѣ того, черезъ каждые два дня, снова намачиваютъ самую форму соленою водою.

*) Старые сыры кладутъ къ сырой сторонѣ подвала, гдѣ они выходятъ тяжелѣе; молодые сыры кладутъ къ сухой сторонѣ: здѣсь они лучше зрѣютъ и лучше вбираютъ въ себя соль. Я. К.

Смотря по величинѣ и жирности сыровъ, подобная обработка продолжается 2—4 мѣсяца. Если будетъ замѣтно, что сыръ не вбираетъ попрежнему сильно соли, то просолка повторяется только чрезъ 2—3 дня; въ это время, въ случаѣ недостатка въ помѣщеніи, можно класть по два сыра другъ на друга, насыпая между ними слой соли, но и тогда пужно время отъ времени ихъ переворачивать, перемѣщая нижній кругъ на верхъ, а верхній внизъ. Наконецъ, когда сыръ уже достаточно отвердѣлъ и почти не принимаетъ больше соли, просолка прекращается. Количество соли для просолки, смотря по обстоятельствамъ, бываетъ различно, составляя 2—4 лота на 1 ф. сыра.

Со-временемъ сыръ покрывается черною грязноватою корою; въ такомъ случаѣ, особенно когда замѣтна плѣсень, пужно оскабливать сыръ тупымъ ножомъ.

Чѣмъ больше и жирнѣе сыръ, тѣмъ долѣе онъ долженъ лежать, пока окончательно вызрѣетъ и сдѣлается годнымъ къ употребленію; вотъ почему большіе жирные сыры вылеживаются только втеченіе цѣлаго года, а меньшіе готовы бываютъ уже въ 3—6 мѣсяцевъ*).

*) Для полноты изложенія, мы заимствуемъ изъ статьи г. Верещагина: «о сыродѣліи и сыроварныхъ ассоціаціяхъ въ Швейцаріи» (Труды Имп. Вольн. Экон. Общ. 1860 г. вып. 5) то, что относится до устройства сырного погреба.

Температура въ сырномъ подвалѣ поддерживается между 4 и 10° Р., т. е. не ниже 4°, не выше 10°. Для зимы въ подвалѣ должна быть печка или же въ мѣстностяхъ съ теплыми зимами можно ограничиться, при нуждѣ, жаровней съ угольями. Сырный подвалъ обыкновенно до половины врывается въ землю, а верхняя часть его наружу. Каменные подвалы, и притомъ съ толстыми стѣнами, предпочитаютъ деревяннымъ, потому что въ нихъ легче поддерживать постоянную температуру. Полки устанавливаются на стойкахъ вдоль стѣнъ и посрединѣ, какъ позволяетъ мѣсто. Къ стѣнамъ вплоть не слѣдуетъ ставить полокъ, иначе сыры будутъ плохо провѣтриваться. Полки должны быть толсты, гладки, должны выниматься, послѣднее потому, что ихъ должно по временамъ мыть, скоблить и выносить для просушки на воздухъ. Полки должны содержаться какъ можно чище. Если оставлять на нихъ сырость невытертою, то въ короткое время появляются красныя полосы и пятна, которыя переходятъ на сыры; поэтому должно принять за правило: при всякой работѣ около сыра въ подвалѣ тщательно вытирать подъ сырами и около нихъ полки. Въ подвалѣ не должно быть сквознаго вѣтра, который способствуетъ вздуванію сыровъ. Если подвалъ оказывается сухъ, сыры можно варить помягче, и наоборотъ, а мягче варить значить меньше грѣть и меньше разбивать послѣ нагрѣванія. Подвалы, глубоко сидящіе въ землѣ, сырѣе и для лѣта не такъ хороши; правда, зимою

Изъ сыворотки, остающейся послѣ выдѣленія сыра, Швейцарцы готовятъ еще второй сортъ сыра такъ называемый *цигеръ*. Для этого котелъ съ сывороткой, какъ скоро отдѣлился и выбранъ сыръ, вдвигаютъ снова въ очагъ и кипятятъ жидкость. Затѣмъ вливаютъ въ котелъ на каждыя 60 кружекъ употребленнаго молока 2—3 кружки сывороточнаго уксуса и въ то же время почти столько же холодной воды. Еще лучше, вмѣсто воды, брать пахташе или снятое молоко. Такую смѣсь кипятятъ снова, тогда на поверхности ея выдѣляется *цигеръ* въ видѣ ключевъ, которые снимаютъ шпмовкой и процѣживаютъ сквозь холстину. Лѣтомъ, когда молоко легко свертывается и скисается, иногда часть *цигера* отдѣляется уже при первомъ кипяченіи, уже до прибавки молочнаго уксуса; этотъ сыръ бываетъ лучше и жирнѣе чѣмъ тотъ, который выдѣляется впоследствии.

Приготовление пармезана, называемаго также *лодизанскимъ сыромъ*. Пармезанъ принадлежитъ къ наиболѣе любимымъ сортамъ сыра. Онъ отличается особеннымъ приятнымъ вкусомъ, сохраняется безъ порчи долѣе, чѣмъ другіе мягкіе сыры и никогда не принимаетъ прогорклаго или даже гнилаго вкуса, который получаютъ эти послѣдніе. Онъ готовится по большей части изъ снятаго молока и при высокой температурѣ.

Коровъ, молоко которыхъ идетъ на приготовленіе пармезана, доятъ два раза въ день, въ первый разъ съ разсвѣтомъ дня и даже раньше, во второй разъ въ 5 часовъ пополудни. Съ полуотстоявшагося молока снимаютъ сливки, употребляя ихъ на масло, молоко же разливается въ большія мѣдныя посудины, вмѣщающія примѣрно 6—7 кружекъ, въ которыхъ оно оставляется въ покоѣ въ прохладномъ мѣстѣ до сѣдующаго утра.

Затѣмъ молоко вливается въ сырнй котелъ, подогревается на умѣренномъ огнѣ до 22—24° и створаживается

они теплѣе. Такимъ образомъ не худо имѣть два подвала, одинъ повыше, и даже деревянный еще лучше будетъ, суше, теплѣе для лѣта, другой въ землѣ глубокій для зимы; никакъ не слѣдуетъ допускать, чтобы сыр замерзъ: онъ дѣлается твердъ, плохо принимаетъ соль. Въ деревянномъ подвалѣ, хотя бы онъ былъ и тепелъ, хорошо приготовленный сыръ ничего не теряетъ; онъ скорѣе созрѣетъ, тогда какъ худо приготовленный, т. е. ранѣ испорченный сыръ, въ такомъ подвалѣ держать опасно: «онъ легко начинаетъ бродить.» Я. К

посредствомъ закваски. Сычугъ готовится слѣдующимъ образомъ: желудокъ убитыхъ телятъ, съ содержащимся въ немъ молокомъ, сушится надъ огнемъ или на солнцѣ, разрѣзается пожемъ, и перетертый съ небольшимъ количествомъ соли, для предотвращения гнилости, сохраняется въ хорошо закрытомъ сосудѣ.

На 12 брентъ (1 брента = 604 унц. дистиллир. воды = 1,5906 русск. ведр.) берется 3 унціи закваски. Эту послѣднюю, завернувъ въ холщевую тряпку и держа въ молоко, выжимаютъ руками, въ то время какъ другой работникъ постоянно мѣшаетъ молоко; это продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока не замѣтятъ, что закваска почти вся растворилась; тогда котелъ съ молокомъ накрываютъ, а огонь гасятъ. Когда молоко свернулось, что происходитъ втеченіе $\frac{3}{4}$ —1 часа, тогда подъ котломъ разводится сильный огонь, подкладывая скоро пылающія дрова, причемъ масса тщательно перемѣшивается крестообразною мутовкою, пока свернувшіяся частицы сыра не размельчатся; послѣ этого въ котелъ прибавляютъ мелко-истолченного шафрана, въ количествѣ 30 грановъ на 600 вѣскихъ кружекъ (40 круж. = 4.7175 русск. ведр.).

Когда первые дрова сгорѣли, тогда спустя $\frac{1}{4}$ часа разводятъ опять сильный огонь, причемъ другою мутовкою, имѣющею на нижнемъ концѣ форму небольшой тарелки, непрерывно перемѣшиваютъ массу до тѣхъ поръ, пока жидкость не будетъ имѣть 25° теплоты; тогда принимаютъ опять за крестообразную мутовку, разбивая ею комки какъ можно мельче.

Затѣмъ массу снова хорошенько мѣшаютъ тарелковидною мутовкою, нагревая жидкость на вновь разведенномъ огнѣ до 42—44° R., послѣ чего котелъ выдвигается изъ очага, и масса втеченіе 15 минутъ оставляется въ покоѣ. Когда сыръ осядетъ на дно, тогда сыворотка вычерпывается на столько, чтобы $\frac{1}{10}$ часть ея покрывала сырную массу. Для охлажденія этой послѣдней, въ котелъ осторожно приливаютъ столько холодной воды, чтобы жидкость слѣлалась тепловатою и чтобы рука могла сносить теплоту въ ней. Въ это время сыроваръ, перегнувшись чрезъ края высокаго котла, втеченіе 5 минутъ сбиваетъ обѣими руками частицы сыра въ одинъ плотный комокъ, поддѣвываетъ между этимъ послѣднимъ и дномъ котла холщевое

полотенце, такъ что сырная масса на него ложится. Въ то время, какъ сыроваръ держитъ полотенце, другой работникъ льетъ въ котелъ другую часть сыворотки, чтобы можно было удобнѣе вынуть изъ котла тяжелую массу сыра; ее вываливаютъ два работника, держа полотенце за оба конца. Затѣмъ сыръ поступаетъ въ посудину съ отверстіями, сквозь которыя стекаетъ вода, а изъ этой посуды въ форму, сдѣланную изъ широкаго деревяннаго обруча, связаннаго бичевкою. Въ этой формѣ сыръ, обернутый въ полотенце, безъ всякаго груза сверху, оставляется въ покоѣ до вечера на немного покатомъ столѣ. Послѣ этого сыръ въ формѣ переносится въ небольшую сырную кладовую съ окнами, по возможности обращенными на сѣверъ и закрытыми, чтобы не было сквознаго вѣтра и чтобы воздухъ въ кладовой не скоро нагрѣвался. На слѣдующій день обверточное полотенце снимаютъ, оставляя сыръ на 4 дня въ покоѣ. Затѣмъ начинаютъ просолку сыра, для чего въ Ломбардіи употребляется морская соль. Порошокъ соли посыпается сверху сырнаго круга, гдѣ она, растворяясь, пропиткается внутрь.

Въ первые 20 дней сырные круги ежедневно переворачиваются и каждый разъ посыпаются солью; но въ слѣдующіе затѣмъ 20 дней эта операція повторяется только чрезъ день. На 1 ф. сыра берется $\frac{3}{4}$ ф. соли. Въ случаѣ недостатка въ помещеніи, кладутъ одинъ сыръ сверху другаго. Съ сыра не снимаютъ обвязки, пока онъ лежитъ въ подвалѣ. По прошествіи 40 дней онъ достаточно твердъ и просоленъ, чтобы можно было перенести его въ другую обширную, по возможности высокую, сухую, безъ доступа солнца, кладовую. Здѣсь сырные круги, оскобленные, обмытые горячею сывороткою, смазанные растительнымъ масломъ (причемъ поверхность ихъ уплотняется деревянною лопаткою), кладутся на полки у стѣнъ. Въ кладовой каждый сыръ два раза въ день переворачиваютъ и сначала ежедневно, а потомъ чрезъ каждые два дня смазываютъ масломъ. Главная продажа сыра бываетъ 29-го іюня и 8-го ноябрю н. с. Обыкновенно сырные торговцы скупаютъ у сельскихъ хозяевъ приготовленные ими сыры и сохраняютъ ихъ въ обширныхъ магазинахъ на большихъ подмосткахъ втеченіе многихъ лѣтъ, потому что качество пармезана отъ долговременнаго лежанія на-столько улучшает-

ся, что напр. центнеръ четырехлѣтняго сыра охотно покупается по 40 гульд., тогда какъ центнеръ восьмилѣтняго пармезана стоить ровно вдвое дешевле.

§ 257. Относительно дохода отъ сыроваренія, сравнительно съ доходностію отъ приготовленія масла, я считаю за лучшее сообщить здѣсь слѣдующіе средніе выводы изъ ежегодно производимыхъ мною точныхъ опытовъ въ собственномъ молочномъ хозяйствѣ; каждый можетъ потомъ примѣнять ихъ къ своимъ собственнымъ условіямъ.

Доходъ отъ сыроваренія въ Гогенгеймѣ *).

Полужирный сыръ.

- 33 кружки свѣже-надоеннаго молока, потомъ изъ
 48 » 15 кружекъ вечерняго молока, съ котораго
 сняты сливки для приготовленія масла, слѣ-
 довательно:
 51 » молока, изъ которыхъ 48 употреблено на сы-
 ровареніе (закваска прибавлена при 32° R.);
 изъ этого количества молока получено

свѣжаго полужирнаго сыра 18½ ф

потери отъ порчи сыровъ

въ подвалѣ, полагая въ

10%, примѣрно 2 ф.

остается: 16½ ф. (а 12 крейц.) 3 гул. 18кр.

(немного менѣе 3 кружекъ
 молока на 1 ф. зрѣлаго
 сыра);

масла 1¾ ф. (а 24 ») — » 42 »

сывороточного масла **) изъ

цигера 1⅓ ф. (а 14 ») — » 20 »

4 гул. 20кр.

*) Относительно принятыхъ цѣнъ продуктовъ см. примѣчаніе въ § 270.

**) Изъ сыворотки, остающейся отъ сыроваренія, получается немного масла, которое хотя посредственнаго достоинства, но удешевляетъ производство 1 ф. сыра на 1 крейцеръ.

Лимбургскій сыръ.

- 33 кружки свѣже-надоеннаго утренняго молока; изъ
 21 " 18 кружекъ вечерняго молока, съ которыхъ
 сняты сливки на приготовленіе сливочнаго
 масла; слѣдовательно всего:
 54 " молока, изъ которыхъ 51 кружка употребле-
 на на приготовленіе сыра (къ парному мо-
 локу прибавлена закваска при 24° R.);
 изъ этого количества
 25 " для приготовленія сыра на манеръ лимбург-
 скаго,
 26 " " " " по здѣшнему способу
 (именно въ большихъ обычайкахъ, см. § 253);
 изъ этого количества получено
 11 ф. лимбургскаго сыра
 14 " " " , приготовленнаго по здѣшнему
 способу. Излишній выходъ сыра сыроваръ объяс-
 няетъ тѣмъ, что при приготовленіи сыра по лим-
 бургскому способу, сырной массы больше прохо-
 дитъ чрезъ *отверстія*.

25 ф.

Во время лежанія въ повалѣ пѣтъ потери

Слѣдовательно изъ 2 кружекъ молока получается 1 ф
 сыра.

25 ф., по 12 кр. (обыкновенно сыръ продается до-
 роже) 5 гульд.

1³/₄ " сливочнаго масла по 24 кр. " 42 кр.

Сывороточнаго масла (получается меньше,
 чѣмъ при приготовленіи швейцарска-
 го сыра, потому что перваго еще
 больше остается въ сырной массѣ и
 потомъ стекаетъ 1 ф. — " 14 кр.

5 гул. 56 кр.

Изъ 54 кружекъ молока, каждая даетъ 6¹/₂ кр. дохода.

Жирный швейцарскій сыръ.

20 кружекъ цѣльнаго (неснятаго) молока вечерняго удоя,

34 " свѣже-надоеннаго молока

54 кружки молока (сквашеннаго при 29° R.).

Изъ этого количества получено
 жирнаго свѣжаго сыра 23 ф.
 потери (считая въ 10%) $2\frac{3}{10}$ »

остается $20\frac{3}{10}$ ф., по 15 кр... 5 гул. 10 кр.,
 что составляетъ около 2 кружекъ, $2\frac{1}{2}$

квентиповъ молока на 1 ф. сыра.

Сывороточнаго масла $1\frac{1}{2}$ ф., по 14 кр..... » » 21 кр.

5 гульд. 31 кр.

Слѣдовательно изъ 54 кружекъ молока, каждая дала дохода 6 кр.

Ч е с т е р ь .

31 кружка свѣже-надоеннаго молока,

28 » неспятаго вечерняго молока.

59 кружекъ молока (сквашеннаго при 24° R.).

Изъ этого количества получено 23 ф. сыра, который убавился весьма незначительно въ вѣсѣ, слѣдовательно количество полученнаго честера такое же, какъ при фабрикации швейцарскаго сыра.

Изъ 2 кружекъ и $3\frac{1}{2}$ квентиповъ полученъ 1 ф сыра
 Сывороточнаго масла точно такъ же.

Цѣну можно принять такую же;

слѣдовательно кружка молока даетъ дохода 6 кр.

Но при этомъ не требуется топлива, котораго впрочемъ идетъ немного.

На каждое кипяченіе 50-ти кружекъ молока при сыровареніи, включая сюда и нагрѣваніе сыворотки при приготовленіи изъ нея масла, потребно дровъ на 6 кр.

$92\frac{1}{2}$ кружекъ сыворотки можно продать за 3 кр. или выручить ту же сумму, откармливая свиней; эта выручка покрываетъ издержки на топливо, соль, лишнюю плату лучшимъ работникамъ и проч.

Содержать свиней при сыровареніяхъ весьма выгодно.

Сравнивая доходъ отъ сыроваренія напр. съ доходомъ отъ продажи свѣжаго молока, должно принять еще въ соображеніе, что при сыродѣліи необходимъ капиталъ для устройства сыроварни и для того, что сыръ большею частью поспѣваетъ для продажи не раньше $\frac{1}{2}$ года, и что случается потеря отъ порчи сыровъ и проч.

Сливочное масло и тощій сыръ.

- 19 кружекъ молока; изъ нихъ
 3 » сливокъ, снятыхъ по истеченіи двухъ су-
 токъ, и
 16 » снятаго молока на приготовленіе тощаго сы-
 ра; изъ этого количества получено:
 $2\frac{3}{8}$ ф. сливочнаго масла, по 24 кр. (см.
 ниже) » гульд. 57 кр.
 (слѣдовательно 8 кружекъ молока
 на 1 ф. масла).
 $5\frac{1}{4}$ ф. тощаго сыра (закваска произве-
 дена при 26° Р.).
 Потери 10% :

$\frac{1}{2}$ ф.

Остается $4\frac{3}{4}$ ф., по 7 кр. » » 33 кр.
 ($3\frac{1}{2}$ кружекъ на 1 ф.).

1 гульд. 30 кр.

Сывороточнаго масла 0, потому что сняты всѣ сливки.
 Изъ 19 кружекъ молока каждая дала прибыли $4\frac{2}{3}$ кр.

**Масло, сбитое изъ сметаны, и сыръ, приготовленный изъ
 кислаго молока.**

- 15 кружекъ молока,
 изъ этого количества
 $2\frac{1}{2}$ » сметаны, снятой по прошествіи 3 сутокъ;
 получено:
 $2\frac{1}{4}$ ф. чухонскаго масла, по 16 кр. 36 кр.
 (Слѣдовательно $6\frac{2}{3}$ кружекъ молока
 на 1 ф. масла).

5 ф. сыра, приготовленнаго изъ кислаго молока 15 кр.
 Изъ 15 кружекъ, каждая дала прибыли $3\frac{1}{10}$ кр. 51 кр.

При сравненіи этого дохода съ доходомъ отъ сливочна-
 го масла, разумѣется, должно принять въ соображеніе,
 что еслибы сливочное масло было въ большемъ употреб-
 леніи, то оно не всегда продавалось бы такъ дорого.

§ 258. Если я, основываясь на собственномъ моемъ
 опытѣ и собственномъ убѣжденіи, говорилъ до сихъ поръ
 въ пользу сыродѣлія, какъ выгодной отрасли промышлен-
 ности; если я могу указать нѣсколько случаевъ, гдѣ по мо-
 ему совѣту устроены съ наилучшимъ успѣхомъ сыровар-

ни въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ ихъ прежде не было; то съ другой стороны, я считаю обязанностію удержать каждаго отъ желанія готовить иностранные сыры, продающіеся кое-гдѣ по высокимъ цѣнамъ, какъ предметъ роскоши. Такого рода сыры обыкновенно такъ дороги потому, что составляютъ предметъ роскоши, что выписываются изъ чужихъ краевъ, что ихъ можно получать по высокимъ цѣнамъ изъ первыхъ рукъ. Но какъ скоро такой сыръ готовится дома, то онъ перестаетъ быть предметомъ роскоши: рѣдко можно приготовить его такъ хорошо, какъ въ той странѣ, гдѣ его собственно дѣлаютъ; онъ будетъ плохо продаваться, или же недороже обыкновенныхъ сортовъ сыра. Равнымъ образомъ при введеніи новаго продукта, не должно выбирать такихъ сортовъ сыра, приготовленіе которыхъ требуетъ сложныхъ пріемовъ и особенныхъ условій. Напротивъ лучше избрать простой способъ фабрикаціи сыра, наиболѣе употребительнаго въ данной мѣстности. Въ Германіи въ большей части случаевъ всего выгоднѣе окажется фабрикація лимбургскаго или швейцарскаго сыра.

Объ употребленіи рогатаго скота на работы.

§ 259. Достоинство упряжной работы рогатаго скота такъ тѣсно связано съ ходомъ всего хозяйства, слѣдовательно съ наукою о сельскохозяйственной доходности, что изложеніе подобнаго предмета очевидно не можетъ имѣть мѣста въ руководствѣ къ скотоводству. Въ такомъ руководствѣ можетъ-быть рѣчь, какъ это обыкновенно и дѣлается, только о слѣдующемъ:

Объ употребленіи рогатаго скота къ работѣ вообще;

О пріученіи и пріобрѣтеніи рогатаго скота для упомянутой цѣли;

Объ употребленіи также и коровъ въ упряжь;

О различныхъ родахъ упряжи;

О кормленіи и содержаніи рабочаго скота.

§ 260. Употребленіе быковъ и воловъ для работъ, отчасти исключительно, отчасти при рабочихъ лошадяхъ, въ югозападной Германіи обыкновенно считается весьма выгоднымъ и все-болѣе распространяется, а потому я не могу сказать ничего противъ такого способа употребле-

нія скота, покрайней мѣрѣ относительно Виртемберга. Что же касается другихъ странъ, то я позволю себѣ привести мнѣніе объ этомъ *Koppe*, которое вполне раздѣляю:

Вездѣ, гдѣ нѣтъ предубѣжденія противъ назначенія воловъ для работъ, гдѣ слѣдовательно чернорабочіе умѣютъ обращаться, управлять этими животными, тамъ употребляютъ ихъ для полевыхъ работъ столь же успѣшно, какъ лошадей въ другихъ мѣстностяхъ. Но предварительно нужно, чтобы рабочіе привыкли къ этимъ животнымъ. Одер-брухскій крестьянинъ держитъ рабочихъ воловъ только изрѣдка и то лишь для плужной работы. Слѣдовательно я могу говорить по собственному опыту о тѣхъ затрудненіяхъ, которыя каждый разъ представлялись мнѣ, когда нужно было употребить въ дѣло рабочихъ воловъ; даже теперь мнѣ приходится выбирать между рабочими тапхъ, которые имѣютъ къ тому охоту и умѣніе, чтобы фуры, запряженные волами, не стояли на пути, мѣшая другимъ. Это обстоятельство тѣмъ болѣе бросается въ глаза, что въ сосѣднихъ со мною помѣстьяхъ 14-ти-лѣтніе мальчики отлично управляютъ четырьмя сильными волами, запряженными въ фуру и исполняютъ ими всѣ полевые работы, не исключая бороньбы. Итакъ, кто хочетъ судить о примѣнимости воловъ къ упряжной работѣ, тотъ долженъ своихъ рабочихъ приучить и пріохотить работать на этихъ животныхъ. Если въ этомъ успѣли, то я не замѣчаю разницы въ обыкновенной работѣ и возкѣ на лошадяхъ и волахъ въ предѣлахъ даннаго имѣнія, исключая бороньбы и возки сноповъ, когда то и другое дѣлается рысью, потому что для этого волъ, разумѣется, не созданъ.

Въ большихъ имѣніяхъ, гдѣ находятъ расчетъ держать смѣнныхъ упряжныхъ животныхъ, я положительно стою за исполненіе одной части работъ на волахъ. При точномъ учетѣ, я постоянно находилъ, что волова работа обходится нѣсколько дешевле работы на лошадяхъ.

§ 261. Молодой скотъ, непредназначаемый на племя, кладеные бычки, могутъ быть удобно приучены къ сельскимъ работамъ въ пеходѣ двухлѣтняго возраста. Для этого подбираютъ по возможности бычковъ — одинаково рослыхъ и сильныхъ, а для болѣе вѣрной продажи — одинаковыхъ статей и мастей, поручая выѣзку ихъ опытному челоуѣку. Молодыхъ бычковъ или же и телокъ приучаютъ

къ упряжи (какъ это часто дѣлають въ южной Германіи) въ двойномъ ярмѣ, въ которомъ они всего лучше повинуются (въпрочемъ приученіе въ одипочномъ ярмѣ столько же удобоисполнимо); сначала впрягаютъ молодыхъ животныхъ въ порожній возъ, чтобы приучить ихъ идти и тянуть дружно, потомъ запрягаютъ ихъ съ другими быками или волами — взрослыми, проворными и хорошо выученными, заставляя везти только слегка, постепенно усиливая работу. Втеченіе нѣсколькихъ дней молодые быки только что приучаются къ равномерному ходу, пока не станутъ какъ-должно исполнять болѣе тяжелыя работы; наконецъ запрягаютъ ихъ въ легкій возъ однихъ, безъ взрослыхъ быковъ или воловъ, пока они не приучатся работать какъ должно. Если бычковъ запрягаютъ уже въ такомъ раннемъ возрастѣ (что бываетъ выгодно отчасти при продажѣ ихъ, отчасти для лучшаго приученія ихъ къ работѣ), то пужно обращать вниманіе приэтомъ на все, что имѣетъ вліяніе на тѣлесное ихъ развитіе; а именно должно употреблять ихъ для работъ не ежедневно, по чрезъ день, притомъ, не весь день, а только $\frac{1}{2}$ дня, вопервыхъ, чтобы не слишкомъ изнурять ихъ силы и не парусать дальнѣйшаго ихъ развитія, вовторыхъ, чтобы работа была для нихъ менѣе тягостна и наконецъ, чтобы приучить ихъ къ работѣ исподоволь, соразмѣрно тѣлесному ихъ развитію. При обученіи рабочихъ быковъ должно имѣть большое терпѣніе, въ противномъ случаѣ они становятся пугливы и поросливы. Превосходныя качества хорошаго рабочаго быка, которыя должно по возможности принимать во вниманіе и развивать, суть: спосливість, сила, ловкость движеній и легкій шагъ, крѣпкія копыта.

§ 262. *Разведеніе молодаго рабочаго скота* не вездѣ прибыльно, какъ по дороговизнѣ необходимаго на то корма, такъ и потому, что при постоянномъ содержаніи скота на стойлѣ, способность къ работѣ не развивается вполне; слѣдовательно, при неблагопріятныхъ условіяхъ для домашняго разведенія племеннаго рабочаго скота, лучше покупать рабочій скотъ на сторонѣ. Въ тѣхъ странахъ, гдѣ условія для разведенія молодаго племеннаго рабочаго скота благопріятны, особенно, гдѣ пастбища грубы, гдѣ скотъ вовсе неприхотливъ, имѣетъ твердыя копыта и проч., уже по причинѣ вѣрнаго сбыта въ другія мѣстности выращенна-

го молодого скота, нужно всячески заботиться о развитии и поддержании въ немъ способности къ работѣ, причемъ обеспечивается и наиболѣе выгодная его продажа. А потому, уже при выборѣ телятъ, предназначенныхъ для такого выращиванія, нужно обращать особенное вниманіе на высшее проявленіе способности къ работѣ, всячески заботясь при выращиваніи скота о возможно лучшемъ развитіи тѣла, такъ какъ хорошо сложившіися, сильный, сравнительно крупный скотъ всегда цѣнится дороже скота съ противоположными качествами, притомъ же воспитаніе перваго требуетъ лишь немного больше корма, трудовъ и времени. При обученіи скота должно употреблять такіе способы, которые всего менѣе мѣшаютъ тѣлесному его развитію, а вмѣстѣ съ тѣмъ содѣйствуютъ упроченію немаловажной въ практическомъ отношеніи способности къ работамъ.

§ 263. При покупкѣ рабочаго скота всегда полезно брать его изъ такихъ мѣстностей, гдѣ его содержатъ неприхотливо и отправляютъ на рынки въ тощемъ видѣ; такой скотъ выходитъ потомъ лучше пріобрѣтаемаго изъ мѣстностей, отличающихся превосходнымъ кормомъ; кормить купленный скотъ такимъ кормомъ было бы слишкомъ дорого. Покупать рабочій скотъ всего выгоднѣе въ томъ возрастѣ, когда отъ него можно ожидать полной работы, потому что этою послѣднею онъ окупаетъ большую часть корма и потому, что способность къ работамъ можно опредѣлить въ немъ вѣрнѣе, чѣмъ въ молодомъ скотѣ. Со времени обученія (начиная съ 2½ до 3 лѣтъ) до полного развитія силъ (послѣ 5 лѣтъ), молодой рабочій скотъ должно беречь, чтобы лучше развитъ тѣлесныя его силы, а вмѣстѣ съ тѣмъ и способность къ работамъ. Волы всего лучше годны къ работѣ съ 4-хъ до 5-ти, сохраняя эту способность до восьмага года; послѣ этого онъ становится неповоротливъ и тяжелъ въ своихъ движеніяхъ и плохо работаетъ. Хотя старые волы могутъ еще хорошо работать, но будучи употребляемы для этого долѣе упомянутаго возраста, постепенно теряютъ способность хорошо откармливаться (см. выше объ откармливаніи).

§ 264. Въ мелкихъ и средней руки крестьянскихъ хозяйствахъ въ югозападной Германіи постепенно распространяется обычай *употреблять на работы коровъ*.

Въ другихъ мѣстностяхъ, особенно въ сѣверной Германіи, объ этомъ вопросѣ отзываются такъ: Нѣкоторые предлагали употреблять для работъ коровъ, ожидая отъ того большой пользы. Если это предложеніе касается большихъ хозяйствъ, то не видно, откуда можно ожидать при этомъ большихъ выгодъ. Употребленіе коровъ на тяжелыя работы влечетъ за собою уменьшеніе молочности; если же это употребленіе — только забава, то не стоить обучать коровъ для упряжи. Приэтомъ должно принять въ соображеніе и то, что завѣдывающій большимъ хозяйствомъ не можетъ за всѣмъ присмотрѣть самъ, слѣдовательно не можетъ предотвратить дурнаго обращенія съ рабочимъ скотомъ. Если же въ грубыя руки попадутъ болѣе подвижныя и слабыя, чѣмъ волы, упряжныя коровы, то нѣкоторыя изъ нихъ изведутся въ упряжи. Поэтому трудно рѣшиться употреблять коровъ для полевыхъ работъ постоянно; по въ хозяйствахъ средней руки можно одну часть коровъ приучать къ упряжи, чтобы возить на нихъ зеленый кормъ и другія потребности для скотнаго двора. Такъ какъ при такого рода работахъ упряжныя коровы поручаются скотишкамъ, то дурнаго обращенія съ первыми нельзя опасаться. Тѣ хозяева, которые еще не употребляли сами коровъ для работъ, должны поучиться этому дѣлу у крестьянъ, которые работаютъ не иначе какъ на коровахъ (Kuhbauern), и находятся приэтомъ въ лучшемъ состояніи, чѣмъ мелкіе землевладѣльцы въ другихъ мѣстностяхъ, имѣющіе для этого особый рабочій скотъ. Дѣло идетъ превосходно, когда самъ хозяинъ работаетъ на коровахъ, имѣя ихъ столько, что нѣтъ надобности употреблять ихъ къ концу стельности. Въ такихъ мелкихъ хозяйствахъ коровы употребляются для работъ только короткое время, конечно, убавляя тогда молока; но такъ какъ въ такихъ мелкихъ хозяйствахъ коровы составляютъ весь скотъ, то ихъ содержатъ превосходно, и вовсе не замѣтно, что ихъ по-временамъ употребляютъ для работъ. Еслибы владѣтели 10—20 моргеновъ земли могли рѣшиться работать на коровахъ, то тѣ изъ нихъ, которые теперь не могутъ существовать, моглибы благоденствовать.

Относительно примѣненія этого вопроса къ хозяйственнымъ условіямъ южной Германіи можно замѣтить слѣдующее. Во многихъ, именно мелкихъ, хозяйствахъ, гдѣ содержатъ

мало скота, коровъ употребляютъ и для работъ; со времени приученія коровъ къ упряжи (послѣ перваго отела) до 4—5-лѣтняго возраста, съ ними должно обращаться бережно, чтобы не мѣшать тѣлесному ихъ развитію: подобно быкамъ, онѣ всего болѣе годны для работъ послѣ упомянутаго времени. Чтобы работа была безвредна для здоровья коровъ, не должно употреблять ихъ въ упряжь за 10—12 недѣль до отела и 4—6 недѣль послѣ этого. Хотя коровы, употребляемыя для работъ, убавляютъ нѣсколько молока, но въ иное время онѣ вознаграждаютъ за кормъ своею работою лучше, чѣмъ удоями: такъ наприм. въ мелкихъ хозяйствахъ онѣ могутъ оказать помощь остальному рабочему скоту, исполняя полевые работы, особенно на легкой почвѣ, весною и нѣкоторые осенью, наприм. подъемъ жнива и проч. Но чтобы поддержать молочность у коровъ при употребленіи ихъ на работы, полезно начинать работать на нихъ спустя 1—1½ часа послѣ каждой задачи корма; въ такомъ случаѣ работа не помѣшаетъ пищеваренію, и всѣ питательныя вещества поступятъ въ пользу организма и для отдѣленія молока. Безъ этой предосторожности, пищевареніе будетъ неудовлетворительно во время работы, вслѣдствіе чего питательныхъ веществъ корма будетъ едва достаточно на поддержаніе жизни и тѣлесныхъ силъ, объ отдѣленіи же въ то же время молока не можетъ быть рѣчи. Убавку молока при умѣренной работѣ можно предотвратить, давая коровамъ небольшую порцію овса. Для работъ способны преимущественно коровы рослыхъ породъ, имѣющія сильное, приземистое тѣлосложеніе, крѣпкія ноги и твердыя копыта, а также отчасти способность къ откорму; эту послѣднюю можно воспользоваться въ томъ случаѣ, когда коровы уже вовсе нехороши или посредственны для молока и работы, такъ что выгодно назначать ихъ въ продажу.

Если есть изъ чего выбрать, то для работъ полезнѣе назначать коровъ, которыя доятся давно, чѣмъ новотельныхъ, такъ какъ эти послѣднія меньше убавляютъ молока.

Назначеніе сильныхъ коровъ для легкихъ работъ выгодно въ томъ только случаѣ, когда самъ хозяинъ или по крайней мѣрѣ опытный скотникъ за ними смотритъ и на нихъ работаетъ.

Одинъ мелкій землевладѣлецъ въ Бельгіи недавно сообщилъ слѣдующее наблюденіе по этому предмету: изъ 8 коровъ одинаковаго возраста, получавшихъ одинаковый кормъ, 4 были назначаемы ежедневно на $\frac{1}{2}$ дня въ упряжь, а 4 стояли на стойлѣ безъ работы.

Эти послѣднія дали втеченіе мѣсяца молока 329 круж.,
упряжныя же коровы 308 »

слѣдовательно менѣе 21 круж.

Вѣсь стоявшихъ на стойлѣ коровъ увеличился въ это время на 36 ф., у упряжныхъ коровъ онъ уменьшился на 9 ф.; слѣдовательно разница въ количествѣ мяса составляетъ 48 ф. Цѣня кружку молока въ 6 крейц., недочетъ составитъ:

21 кружка молока 2 гульд. 6 кр.
48 ф. педовѣса мяса а 12 крейц. 9 » 36 »

Всего потери . . 11 гульд. 42 кр.

Принявъ всего 20 рабочихъ дней въ мѣсяцъ, причитается на каждую корову въ день 9 кр., слѣдовательно настолько стоила бы хозяйину работа коровы. Эта, уже сама по себѣ незначительная, цифра уменьшается еще вслѣдствіе того, что упряжныя коровы, какъ показалъ опытъ, давали молоко гораздо жирнѣе чѣмъ тѣ, которыхъ не употребляли для работъ, изъ чего слѣдуетъ, что умѣренная работа вліяетъ на уменьшеніе водянистыхъ частей молока больше, нежели на уменьшеніе жирныхъ составныхъ частей его. Впрочемъ нельзя не согласиться, что отъ долговременной и тяжелой работы молочность и вѣсъ мяса уменьшились бы еще больше.

§ 265. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ *работаютъ и на быкахъ*. Они конечно сильнѣе воловъ, но такъ какъ чѣмъ старѣе они, тѣмъ хуже откармливаются, доставляя низшаго сорта мясо, притомъ же, при частой перемѣнѣ быковъ, обученіе ихъ затруднительно, требуетъ издержекъ и даже бываетъ опасно, то они вообще не употребляются на работу, по крайней мѣрѣ въ нашихъ обыкновенныхъ хозяйствахъ.

Несмотря на то, я считаю долгомъ сообщить наблюденія по этому вопросу, сдѣланныя въ тѣхъ мѣстностяхъ, наприм. въ Баденскомъ Оберландѣ, гдѣ на быкахъ обыкновенно работаютъ. Если быковъ употребляютъ въ работу, то она отчасти окупаетъ ихъ содержаніе. Въ такомъ слу-

чаѣ имъ продѣвають въ носъ кольцо, за которое можетъ водить ихъ даже мальчикъ. Чѣмъ ранѣе это сдѣлано, тѣмъ лучше, потому что тогда они еще не сознаютъ своей силы и вообще становятся смиренѣе, что даже передается въ потомство. Они остаются бодры, не жирѣютъ, пока не будутъ откормлены, вслѣдствіе чего долѣе способны для случки; качество мяса улучшается отъ работы.

§ 266. *Родъ упряжи* имѣетъ большое вліяніе на качество работы упряжного скота.

Упряжь бываетъ слѣдующая:

хомутъ *полный*, какъ у лошадей, и *половинный*;

головное ярмо, или *парное*, для двухъ воловъ, или *одиночное* для каждаго вола порознь, называемое также *половиннымъ*;

шейное (загривочное) ярмо, тоже или *парное* или *одиночное*.

Работа въ двойномъ ярмѣ чрезвычайно утомительна, можно сказать мучительна, для скота, но за то работнику при этомъ легче. Напротивъ въ одичномъ ярмѣ скотинѣ работать легче, потому что въ этомъ случаѣ работа соразмѣряется съ силами животного, движенія котораго болѣе свободны; но за то работникъ долженъ быть внимательнѣе, чтобы животныя работали дружно; издержки при этомъ на лишніе ремни и веревки весьма незначительны.

Хомутъ представляетъ такія же удобства, но мало соотвѣтствуя устройству плеча у рогатаго скота, нерѣдко затрудняетъ работу; кромѣ того эта упряжь дороже, при напряженной работѣ скорѣе рвется, вслѣдствіе чего, а также по другимъ соображеніямъ, она уступаетъ предыдущей упряжи. Другіе виды упряжи имѣютъ преимущества и неудобства вышеупомянутыхъ, менѣе употребительны, а потому не заслуживаютъ особеннаго вниманія. Способъ запряжки имѣетъ вліяніе на успѣшность работы; такъ напр. двойное ярмо полезно при перевозкѣ большихъ грузовъ (дровъ, камня), но неудобно при исполненіи многихъ полевыхъ работъ, особенно различными усовершенствованными сельскохозяйственными орудіями. Одиночное ярмо и т. п. не только весьма удобно для такихъ работъ, но еще облегчаетъ ихъ вслѣдствіе точно рассчитаннаго употребленія силы, особенно при различныхъ свойствахъ почвы и проч. Возраженія противъ этой упряжи, будто

бы она менѣе надежна при перевозкѣ большихъ грузовъ, при подъемахъ на горы, спускахъ и проч., устраняются тѣмъ, что такого рода упряжь употребительна въ гористыхъ странахъ; быть-можетъ, ее можно было бы еще улучшить, замѣнивъ глубоко врѣзывающуюся въ шею цѣпь хорошо прилаженнымъ шейнымъ ремнемъ.

Основываясь на долговременномъ употребленіи въ Гогенгеймѣ и все — болѣе распространеніи одиночнаго головного ярма, я считаю эту упряжь полезною.

Въ хомутѣ, самой дорогой упряжи, скотъ бываетъ казистѣе и рослѣе.

Съ половипными хомутами я мало знакомъ.

§ 267. Ковка воловъ вообще неупотребительна; но она полезна при каменистой почвѣ, при дурныхъ дорогахъ, при дальнихъ поѣздкахъ на рабочихъ волахъ. Ковка производится различно; подковываютъ часто копыта, каждое порознь, на всѣхъ четырехъ ногахъ, или только на переднихъ, или только на правой или лѣвой ногѣ, одно или оба копыта и т. д. Подковы дѣлаются широкія, покрывающія всю подошву каждаго копыта; онѣ закрѣпляются ногтевою застежкою и либо имѣютъ сзади поперечный шипъ, либо не имѣютъ никакого; онѣ плотно прилегаютъ къ подошвѣ и прикрѣпляются 4 — 8 гвоздями по краямъ копыта. Но такъ какъ у пѣкоторыхъ особей подковы на ходу подвертываются снаружи внутрь, вслѣдствіе чего онѣ плохо держатся, то къ краю копыта прикрѣпляется тоже застежка, препятствующая подвертыванію подковы внутрь и удерживающая гвозди на мѣстѣ. При паложеніи такого рода подковъ, копыто, какъ у лошади, предварительно расчищается рѣзаконъ, подкова же прикрѣпляется къ копыту гвоздями по краямъ его, какъ это дѣлается при ковкѣ лошадей. Подкову часто дѣлаютъ для обонхъ копытъ на каждой ногѣ изъ одного куска желѣза, что впрочемъ для походки животнаго и для копытъ не совсѣмъ хорошо.

§ 268. *О кормленіи и содержаніи рабочаго скота* уже было изложено въ общей части этого сочиненія, именно о томъ, что не должно доводить рабочаго скота до худобы;

что должно задавать ему на каждые 100 ф. живаго вѣса по $2\frac{1}{2}$ — 3 ф. общаго корма, равнаго по питательности сѣну, и проч.

Само собою разумѣется, что здѣсь должно принимать въ соображеніе, чего требуется отъ скота и въ какомъ видѣ находятся при этомъ животныя; при этомъ вообще должно быть принято за правило: кормить скотъ такъ, чтобы онъ не худѣлъ. Кормить рабочихъ воловъ дурно—безрасчетливая ошибка. Вслѣдствіе того, что они работаютъ меньше и медленнѣе, работаетъ меньше и самъ работникъ.

При содержаніи рабочаго скота можно руководствоваться изложенными нами общими правилами относительно содержанія рогатаго скота вообще.

Рабочему скоту должно давать, предъ началомъ работы, достаточно времени для жвачки, въ противномъ случаѣ онъ дурно перевариваетъ кормъ, скорѣе утомляется, потѣетъ, худѣетъ (см. выше о жвачкѣ § 5).

§ 269. Рабочему скоту задаютъ кормъ три раза въ день: утромъ, въ полдень и вечеромъ.

Рабочіе быки чувствительны къ сильному холоду и жару, а потому, должно принимать это обстоятельство въ соображеніе, работая на нихъ въ данное время.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, особенно когда введена постоянная продажа быковъ и воловъ, или когда ихъ часто откармливаютъ и проч., предпочитая этотъ способъ употребленія скота другимъ, бываетъ выгодно содержать (въ хорошемъ тѣлѣ, на хорошемъ кормѣ, умѣренно употребляя въ работу) большее число быковъ и воловъ, нежели сколько нужно для обыкновенныхъ упряжныхъ работъ: при этомъ должно принимать въ расчетъ какъ работу, такъ и приростъ, которые, разумѣется, смотря по обстоятельствамъ, могутъ быть весьма различны.

Для этого можно также работать смѣнными волами, назначая ихъ въ работу наприм. до обѣда, а послѣ обѣда работая другимъ.

При этомъ должно взвѣснить слѣдующія обстоятельства:

1) что при работѣ смѣнными волами, *каждый* работникъ можетъ быть занятъ втеченіе дня больше, нежели работая весь день на однихъ и тѣхъ же волахъ безъ перемѣны;

2) что животныя при меньшемъ кормѣ остаются въ лучшемъ тѣлѣ;

3) что при смѣнныхъ волахъ требуется большее число ихъ, слѣдовательно больше капитала, больше издержекъ на уходъ, болѣе обширное помѣщеніе и проч.

4) Не ограничивается ли потребность въ сѣнной упряжной работѣ такими преимущественно мѣстными условіями, гдѣ рабочий скотъ, выгощаемый на скудныхъ пастбищахъ, наѣдается не скоро, тогда какъ при содержаніи скота на стойлѣ бываетъ наоборотъ.

V. Сравненіе доходности при различныхъ способахъ употребленія скота.

§ 270. Слѣдуя принятому порядку относительно различныхъ способовъ употребленія въ хозяйствахъ рогатаго скота, рассмотримъ экономическую или денежную сторону каждого изъ нихъ.

Разумѣется, при этомъ должно принимать въ соображеніе, что выгодность содержанія скота и расходованія корма бываетъ весьма различна, смотря по мѣстнымъ условіямъ. Поэтому вопросъ: какъ окупается на прим. 1 центнеръ корма, равнаго по питательности сѣну, при каждомъ изъ различныхъ способовъ употребленія скота, можетъ быть рѣшенъ только на основаніи мѣстныхъ условій. Для рѣшенія этого вопроса мы беремъ условія юго-западной Германіи и постараемся разрѣшить его такъ *), чтобы это послужило основаніемъ для расчетовъ при другихъ мѣстныхъ условіяхъ.

При этомъ я долженъ сослаться на изложенное въ моемъ сочиненіи «объ англійскомъ сельскомъ хозяйствѣ», гдѣ сказано, что для хозяйства уже очень выгодно, если оно получаетъ отъ каждого центнера корма, равнаго по питательности сѣну, 30 кр. прибыли, и если стоимость навоза изъ этого количества корма тоже можно принять въ 30 кр. **

Мы увидимъ, что приведа все къ простымъ положеніямъ, наприм. что 10 ф. корма, равнаго по питательности

*) Эти расчеты составлены нѣсколько лѣтъ тому назадъ. Послѣ того цѣны на мясо, отчасти и на молоко, сильно возвысились. Упомянутые расчеты, при нынѣшнихъ условіяхъ (1864 г.) говорятъ больше въ пользу производства мяса. Но я не хочу передѣлывать вычисленій, потому что они измѣняются по времени, по обстоятельствамъ, по мѣстности и проч.

**) Также и эти вычисленія должны быть каждый разъ измѣнены сообразно обстоятельствамъ и настоящимъ комбинаціямъ; теперь, болѣе чѣмъ прежде, эти вычисленія говорятъ въ пользу доходности отъ скотоводства вообще, такъ какъ 1 центнеръ корма, равный по питательности сѣну, даетъ гораздо болѣе 30 кр. прибыли.

сѣна, даютъ столько-то молока, столько-то прироста и т. д., можно вычислить доходъ проще и вѣрнѣе, чѣмъ это дѣлалось прежде.

§ 271. *Вычисленіе доходности отъ разведенія молодаго скота.* Каждые 10 ф. пропзводительнаго корма, равнаго по питательности сѣну, даютъ 1 ф. прироста, слѣдовательно 1 центнеръ = 10 ф. мяса и жира.

На основаніи вышеприведенныхъ вычисленій (§ 149), 2½ лѣтнее животное, потребившее 191 цент. 73 ф. общаго корма, равнаго по питательности сѣну, имѣетъ не меньше 1150 ф. живаго вѣса.

1 ф. живаго вѣса (слѣдовательно вмѣстѣ съ кожей) такой хорошо кормленой скотины, близко подходящей къ откормпой, можно оцѣнить по 5 кр. за фунтъ, что составитъ 95 гульд. 50 кр., такъ что 1 цент. корма, равнаго по питательности сѣну, далъ бы 30 кр. прибыли. Приэтомъ должно принять въ соображеніе, что въ кормѣ, равномъ по питательности сѣну, потребленномъ въ первые 3 мѣсяца, 1540 ф. приходятся на долю молока, которое обходится дороже.

Итакъ, изъ упомянутыхъ	98 гульд. 50 кр.
должно вычесть стоимость молока, именно	
1540 ф. или 385 кружекъ, по 3½ кр. . . .	22 » 30 »

Остается 73 гульд. 20 кр.,

которые распределяются на 19,173 ф. — 1540 ф., слѣдовательно на 17,633 ф. или 176⅓ цент., что составляетъ на каждый центнеръ корма, равнаго по питательности сѣну.

25 кр.

Изъ этого должно еще вычесть издержки на уходъ и пр. за скотомъ, которыя, по счетамъ, составленнымъ въ частности для Гогенгейма, составляютъ въ сложности на каждый центнеръ потребленнаго корма, равнаго по питательности сѣну, при содержаніи скота на стойлѣ

6 кр.

Остается

19 кр.

Чѣмъ ниже цѣна на мясо, тѣмъ меньше доходъ.

При дурномъ, голодномъ, содержаніи скота, мясо получается худшаго качества, слѣдовательно кормъ окупается тогда еще хуже.

Напротивъ, на основаніи вышеприведенныхъ замѣчаній (§ 135), можно принять и доказать фактически, что при рациональномъ разведеніи, подборѣ и содержаніи скота, можно еще болѣе увеличить, при одинаковомъ количествѣ корма, приростъ молодаго скота, въ какомъ случаѣ и прибыли отъ корма будетъ больше. Если (какъ сказано въ § 135), 7—8 ф. производительнаго корма, равнаго по питательности сѣну, уже даютъ 1 ф. прироста, то центнеръ корма, равнаго по питательности сѣну, дастъ прибыли, вмѣсто 18 кр., 24 кр.

Если же стадо доведено до такого совершенства, что молодой скотъ покупаютъ *на племя*, то легко можетъ быть, что за такой скотъ станутъ платить въ $1\frac{1}{2}$ — 2 раза, дороже, чѣмъ за убойный, вслѣдствіе чего и кормъ дастъ въ $1\frac{1}{2}$ — 2, раза больше прибыли, отъ 40 до 48 кр. за каждый центнеръ.

Вычисленіе доходности отъ откорма скота.

На основаніи изложеннаго нами въ § 219, можно принять, что при свѣдущемъ откармливаніи, 1 центнеръ общаго корма, равнаго по питательности сѣну, произведетъ не менѣе 5 ф. живаго вѣса откармливаемаго скота; далѣе, что въ сложности $\frac{1}{5}$ всего вѣса откормленнаго животнаго составляетъ продуктъ откорма, а $\frac{4}{5}$ составляютъ вѣсъ животнаго при поставкѣ его на откормъ; что цѣнность убойнаго вѣса (мясо и сало) животнаго, поставленнаго на откормъ, содержится къ тому же вѣсу животнаго—откормленнаго какъ 4 : 5 до $5\frac{1}{2}$; наприм. если 1 ф. мяса животнаго, постановленнаго на откормъ, стоитъ 1 кр., то 1 ф. мяса животнаго откормленнаго стоитъ 5 — $5\frac{1}{2}$ кр.

Слѣдовательно 1 центнеръ корма, равнаго по питательности сѣну, потребленнаго на произведеніе 5 ф. прироста, по 5 крейц. за 1 ф., у откармливаемаго скота даетъ 25 кр.

Съ каждымъ 5 ф. прироста при откармливаніи ($\frac{1}{5}$ всего вѣса), заключающимися въ 25 ф. общаго вѣса животнаго, 20 ф. живаго вѣса, или (полагая только 50% убойнаго вѣса) 10 ф. убойнаго вѣса (мясо

и сало) возвысились въ цѣнѣ на 1 — 1½ кр. за фунтъ; это составляетъ, считая по крайней мѣрѣ по 1 кр. на 10 ф.	10 кр.
	Всего 35 кр.

Изъ этого вычесть издержки на уходъ и проч. на каждый центнеръ	6 кр.
	Остается 29 кр.

Чѣмъ дешевле и съ знаніемъ дѣла покупается скоть, предназначенный для откорма, тѣмъ выгодиѣе, разумѣется, окупается кормъ, употребленный на откармливаніе.

При упомянутой разцѣнкѣ 1 центнера корма, равнаго по питательности сѣну, не должно упускать изъ виду, что на основаніи установленныхъ нами правилъ откармливанія, въ числѣ корма, употребляемаго для откармливанія, болѣею частію заключается болѣе или менѣе зерновой хлѣбъ, который обыкновенно бываетъ дороже другихъ кормовъ, равныхъ по питательности сѣну; съ другой стороны, могутъ быть выгодно употреблены для откорма болѣе дешевыя, по не менѣе полезныя кормовыя средства, какъ-то: барда, пивная дробина и пр., вслѣдствіе чего предыдущее отношеніе уравнивается.

§ 273. *Вычисленіе доходности отъ молочнаго хозяйства.* Мы уже видѣли, что молоко можетъ имѣть различный сбытъ, выборъ котораго зависитъ отъ обстоятельствъ.

При мелочной продажѣ свѣжаго молока, смотря по мѣстности, исключая необыкновенные случаи, можно выручить за кружку (4 ф. въ каждой) молока 3—6 кр., а при продажѣ молока на маслобойни и сыроварни 2½ — 4 кр. за кружку. При приготовленіи масла и сыра на свой счетъ, на основаніи вышепозложеннаго, можно выручить 3—6 кр. за кружку молока.

Впрочемъ, не должно забывать, что какъ при мелочной продажѣ свѣжаго молока, такъ и при приготовленіи масла и сыра на свой счетъ, случаются нѣкоторые расходы, потери и проч., которые нужно вычесть изъ суммы дохода.

Трудно (да это сюда и не относится) выразить числами всѣ эти частные случаи, зависящіе вполнѣ отъ мѣстныхъ условій. Достаточно представить общую шѣму, по которой уже каждый хозяинъ, примѣняясь къ своимъ условіямъ.

можетъ сообразить и вычислить, какой способъ употребленія скота наиболѣе выгоденъ.

Взвѣсивъ всѣ обстоятельства, я полагаю можно безошибочно оцѣнить, въ большой сложности, выручку отъ 1 кружки (по 4 ф. въ каждой) молока въ $3\frac{1}{2}$ кр., за вычетомъ издержекъ при его продажѣ; затѣмъ расчетъ будетъ очень простъ:

1 ф. производительнаго корма, равнаго по питательности сѣну, даетъ 1 ф. молока; но на 1 ф. производительнаго корма пужно также считать 1 ф. ничего непроизводящаго поддерживающаго корма (§ 136); слѣдовательно 2 ф. общаго корма, скормленнаго подлежащимъ образомъ, даютъ 1 ф. молока; или 1 центнеръ 50 ф. корма, равнаго по питательности сѣну, даютъ $12\frac{1}{2}$ кружекъ молока (1 ф. молока = $\frac{1}{4}$ кружки). — (Въ вышеприведенныхъ нами примѣрахъ выходитъ немного меньше; но тогда остальное идетъ на развитіе теленка въ утробѣ матери, стоимость этого не принята здѣсь въ соображеніе, потому что вмѣсто этого въ расчетъ вошла большая выручка отъ молока).

Это составляетъ, по $3\frac{1}{2}$ кр., ... $43\frac{3}{4}$ кр.

Изъ этого, по гогенгеймскому расчету, должно вычесть за уходъ и пр. при содержаніи дойнаго скота, по 8 кр. за центн., ... 8 »

Остается $35\frac{3}{4}$ кр.

Затѣмъ, смотря по обстоятельствамъ, смотря потому, приняты ли за правило продавать молодыхъ или старыхъ коровъ, часто мѣнять ихъ, должно еще вычесть уменьшеніе стоимости коровъ, вслѣдствіе долговременнаго ихъ употребленія, которую можно оцѣнить въ $\frac{1}{15}$ ежегоднаго дохода отъ молока; слѣдовательно, 1 центнеръ корма, равнаго по питательности сѣну, истраченнаго на молочное производство, дастъ съ небольшимъ 30 кр. дохода.

§ 274. *Вычисленіе доходности отъ содержанія рабочаго скота.* Общихъ правилъ учета для этого, въ томъ видѣ, какъ мы сдѣлали для скота, предназначеннаго для опредѣленнаго хозяйственнаго употребленія, установить нельзя, потому что здѣсь имѣютъ вліяніе различнаго рода частныя условія, такъ какъ употребленіе скота для работъ бываетъ многоразлично: рабочій скотъ часто употребляется только для работъ, часто же и для дру-

гихъ цѣлей, напр. для приплода, откорма и проч.; здѣсь дѣло вообще въ томъ, въ-сколько оцѣнить упряжную работу въ хозяйственномъ отношеніи.

Е. Избраніе того или другаго рода употребленія скота при разведеніи его для различныхъ сельскохозяйственныхъ цѣлей; выборъ породы скота.

§ 275. Разсмотрѣвъ съ возможною подробностію правила размноженія и содержанія скота, можно въ заключеніе сказать объ избраніи того или другаго рода употребленія скота и о выборѣ для этой цѣли породы его.

Приэтомъ должно принять въ соображеніе:

мѣстныя сельскохозяйственныя условія;

сравнительный доходъ при различныхъ способахъ употребленія скота;

величину избираемой породы;

при наружности животнаго имѣть ли какое-либо значеніе и масть его; наконецъ

въ какой степени различныя породы скота удовлетворяютъ избранному роду употребленія.

§ 275. Заслуживающія вниманія мѣстныя экономическія условія и устройство хозяйства были рассмотрѣны нами неоднократно при изложеніи скотоводства.

Здѣсь мы представимъ ихъ въ краткомъ обзорѣ:

Разведеніи молодаго скота. Молодой скотъ, разводимый на-племя, для потребностей собственнаго хозяйства, отъ избранной однажды породы, можетъ служить единственнымъ ручательствомъ, что скотоводство будетъ ведено успѣшно и въ желаемомъ направленіи.

Такой хорошій молодой скотъ, выведенный въ собственномъ хозяйствѣ отъ желаемой породы, сельскій хозяинъ можетъ цѣнить также высоко (если не дороже), какъ если бы онъ купилъ молодой племенной скотъ на сторонѣ.

Лишь тамъ, гдѣ имѣется случай необыкновенно выгодно продавать молоко, или гдѣ откармливаніе скота составляетъ главную отрасль хозяйства, быть-можетъ, было бы выгодно не выращивать племеннаго скота дома.

Разведеніе молодаго скота, если рѣчь идетъ только о простомъ скотѣ, можетъ быть допущено въ слѣдующихъ случаяхъ:

а) если, по свойству корма, пастбища, по неизмѣннѣю выгоднаго сбыта продуктовъ молочнаго хозяйства и т. п., почва и мѣстныя условія не дозволяютъ другаго болѣе выгоднаго пользованія рогатымъ скотомъ. Это всего болѣе относится къ гористымъ, маловоздѣланнымъ, непаселеннымъ странамъ, съ обширными пастбищами, гдѣ молодой скотъ выращивается непритомливо и потомъ охотно покупается для переселенія въ лучшія мѣстности. При этомъ должно преимущественно имѣть въ виду тотъ скотъ, который въ той мѣстности имѣетъ наибольшій сбытъ.

Въ мѣстностяхъ, сосѣднихъ съ тѣми, гдѣ подобное выращиваніе молодаго скота сильно распространено и даже необходимо, убивая всякую конкуренцію обширностію производства, болѣею частію невыгодно разводить молодой скотъ простой породы для продажи.

б) Если стадо приобрѣло такую извѣстность, что молодой скотъ продается на-племя дороже, чѣмъ обыкновенно.

с) Если сельскохозяйственныя условія позволяютъ содержать молодой скотъ всегда въ такомъ хорошемъ тѣлѣ, чтобы при продажѣ онъ могъ конкурировать съ откормнымъ скотомъ.

Содержаніе молодаго скота въ такихъ большихъ размѣрахъ, чтобы прикупая и продавая его, вести имъ обширную торговлю, сопряжено съ разнаго рода затрудненіями. Оно можетъ-быть только тогда сколько-нибудь выгодно, сравнительно съ другимъ родомъ употребленія рогатаго скота, когда молодыя животныя, по особымъ обстоятельствамъ, имѣютъ такой сбытъ, что за нихъ платятъ нѣсколько дороже, чѣмъ обыкновенно за мясо. Это бываетъ иногда въ такихъ мѣстностяхъ гдѣ, (какъ было подробно изложено выше) небогатые землевладѣльцы — крестьяне то—и дѣло покупаютъ скотъ, имѣя возможность изъ большихъ партій молодаго скота у хозяевъ выбрать и купить бычковъ и телокъ по своему вкусу и потребностямъ.

Но для выгоднаго занятія этою отраслію необходимо нужно умѣнье купить скотъ и именно съ такими качествами, какія преимущественно требуются въ данной странѣ; нужно также съ терпѣніемъ подчиниться всѣмъ неприяностямъ, неразлучнымъ съ этимъ занятіемъ.

Торговля молодыми быками бываетъ невыгодна преимущественно въ тѣхъ случаяхъ, когда мелкій землевладѣ-

лецъ—крестьянинъ, купивъ ихъ, приучаетъ къ легкой работѣ въ упряжи (эта работа окупить издержку на кормъ) и уже взрослыхъ съ барышемъ продаетъ крупнымъ землевладѣльцамъ, которые не занимаются сами приученіемъ скота къ работамъ.

Откармливаніе, какъ *единственная* цѣль главнаго употребленія скота, можетъ имѣть мѣсто въ весьма немногихъ хозяйствахъ, развѣ особенныя сельскохозяйственныя мѣстныя условія къ тому побуждаютъ, тому благоприятствуютъ. Такія условія суть: сельскохозяйственныя техническія производства: винокуреніе, пивовареніе, свеклосахарное производство, обширное разведеніе картофеля, отличные кормовые участки, все равно будутъ ли это пастбища или сѣнокосы.

Напротивъ, откармливаніе, какъ особенная вѣтвь содержанія скота, при многихъ сельскохозяйственныхъ условіяхъ совершенно на своемъ мѣстѣ и будетъ все — болѣе распространяться; приэтомъ отъ нѣкоторыхъ кормовыхъ средствъ, а также отъ бракованнаго рабочаго и другаго скота часто можно получить больше выгоды, чѣмъ другимъ какимъ способомъ. Истрачивая на откармливаніе скота кормъ, мы избавляемся отъ необходимости сбывать его въ отдаленныя мѣстности.

Употребленіе скота для молочныхъ скоповъ. Почти въ каждомъ хозяйствѣ держатъ дойныхъ коровъ, занимаются молочными скопами, отчасти исключительно, отчасти между прочемъ, отчасти для домашняго обихода, отчасти для продажи. Весьма выгодно заниматься молочнымъ хозяйствомъ, какъ главною отраслью скотоводства, тамъ, гдѣ близость большихъ городовъ, вообще густое пародонаселеніе, обусловливаетъ хорошій сбытъ свѣжаго молока.

Но и въ другихъ мѣстностяхъ, гдѣ наприм. умѣютъ приготавливать и выгодно сбывать масло и особенно сыръ, можно (даже гораздо чаще, чѣмъ обыкновенно думаютъ) выгодно заниматься молочнымъ хозяйствомъ, какъ главною отраслью скотоводства. Этимъ способомъ можно имѣть отъ молока хорошую прибыль даже въ самыхъ отдаленныхъ мѣстностяхъ. Но гдѣ нѣтъ ни хорошаго сбыта молока, ни приготвленія хорошаго сыра и масла, гдѣ молоко идетъ только для домашняго обихода, часто же преимущественно для корма свиней, тамъ нельзя ожидать хорошей выгоды отъ молочнаго хозяйства, какъ главной отрасли скотоводства.

Употребленіе рогатаго скота на работы въ большей части случаевъ выгодно. Даже у мелкихъ хозяевъ, которые не могутъ надлежаще занять работою скотъ, содержимый собственно для упряжи, полезно назначать коровъ на легкія работы; въ такомъ случаѣ нужно стараться держать скотъ болѣе рослой породы.

§ 277. Изъ вышеприведенныхъ среднихъ чиселъ доходности можно вывести слѣдующія общія положенія:

При содержаніи молодаго скота простой породы, особенно на тощемъ кормѣ, 1 центнеръ корма, равнаго по питательности сѣну, даетъ всего меньше пользы. Разведеніе молодаго скота на лучшемъ кормѣ, всегда доставляющаго болѣе цѣнные продукты, даетъ лучший доходъ. Чѣмъ болѣе при этомъ стараются ввести породу, которая скоро растетъ и быстро увеличивается въ вѣсѣ (напр. симментальская, а въ послѣднее время въ особенности дургамская), тѣмъ болѣе доходъ можетъ конкурировать съ доходомъ, получаемымъ отъ откормнаго скота. Но самый болѣе доходъ получается отъ разведенія молодаго скота, приплодъ котораго продается на-племя.

Откармливаніе вообще выгоднѣе разведенія молодаго скота: сравнительно съ другими видами употребленія скота, откармливаніе имѣетъ еще тѣ особенныя преимущества, что можно расширить или сократить производство смотря по запасамъ корма, что капиталъ скорѣе обращается, что навозъ, соразмѣрно корму, цѣнится дороже.

Еще болѣе большая польза получается при *употребленіи скота для удоевъ*, когда молоко можно продавать по вышеупомянутой средней цѣнѣ.

Всего выгоднѣе: при *молочномъ хозяйствѣ* разводить и молодой скотъ, продавая дороже приплодъ на-племя.

Если представляется на выборъ тотъ или другой родъ употребленія скота, если слѣдовательно кормъ и другія условія одинаково благопріятны для всѣхъ цѣлей содержанія скота, то большею частію занимаются молочнымъ хозяйствомъ, обращая почти всегда наибольшее, часто преимущественное, вниманіе на молочность. Но только въ рѣдкихъ случаяхъ одна молочность опредѣляетъ достоинство породы рогатаго скота, только въ рѣдкихъ случаяхъ можетъ принести выгоду *одностороннее* стремленіе къ полученію значительныхъ удоевъ. Эти случаи бываютъ, когда

молоко продается по такимъ необыкновенно высокимъ цѣнамъ, что на другое употребленіе его нестоить обращать вниманія. Но гораздо чаще молочному хозяйству даютъ исключительное предпочтеніе (цѣня породу и особь въ частности только по степени удойливости) также и въ тѣхъ случаяхъ, когда молоко не продается дорого. Это бываетъ большею частію тамъ (какъ это къ сожалѣнію еще часто случается), гдѣ не обращаютъ вниманія на хорошее содержаніе скота, слѣдовательно и на надлежащее развитіе его тѣла; гдѣ поэтому изъ разнообразныхъ родовъ употребленія скота, разумѣется, остается одно молочное хозяйство, потому-что, какъ мы уже видѣли, при голодномъ и небрежномъ воспитаніи и содержаніи скота развивается по преимуществу только способность къ молоку; изъ этого же вытекаетъ нераціональный обычай оставлять въ хозяйствѣ коровъ до старости, когда онѣ уже болѣе не годны. Но мы уже видѣли, что такое одностороннее развитіе молочности сильно подавляетъ всѣ прочія преимущества и свойства рогатаго скота относительно тѣлеснаго развитія; между тѣмъ извѣстно, что производство мяса и жира не менѣе важно, какъ и производство молока, масла и сыра, что конечная цѣль употребленія скота всегда будетъ полученіе мяса и сала, причемъ количество и качество этихъ продуктовъ составляютъ сущность дѣла; важное же значеніе производства мяса и сала и требуемые ихъ качества будутъ постепенно возрастать, по мѣрѣ увеличенія народонаселенія, развитія промышленности и благосостоянія, въ особенности же по мѣрѣ все-болѣе умножающихся улучшенныхъ путей сообщенія.

Мы видимъ, что въ числѣ производимаго постоянно рогатаго скота содержится по-ровну коровъ и быковъ; что при содержаніи скота въ хозяйствѣ, молочность можетъ имѣть важное значеніе только для коровъ; отъ быковъ же требуется только: хорошее тѣлосложеніе, способность къ отложенію большаго количества мяса и жира, а также рослость, все равно, касается ли это теленка или взрослого скота, предназначеннаго для работы и откорма; что и у коровъ, продаваемыхъ по неспособности уже къ молоку, имѣютъ нѣкоторое значеніе: хорошее тѣлосложеніе, способность къ отложенію мяса и жира и сила для исполненія работъ; наконецъ (какъ

доказано выше), что вовсе не выгодно держать долго дойных коровъ, и что молочность можно легко совмѣстить съ хорошо развитымъ тѣлосложеніемъ. Изъ всего этого очевидно важное значеніе общаго устройства тѣла животнаго.

Но и одностороннее стремленіе къ развитію способности къ откорму, т. е. къ производству мяса и жира, совершенно подавляющее способность къ молоку и работѣ, большею частію невыгодно, быть-можетъ, за исключеніемъ strapъ, извѣстныхъ высокимъ развитіемъ промышленности и роскоши, какова напр. Англія.

Однако при высшей способности къ производству мяса, нельзя достигнуть въ то же время и наибольшей молочности; а потому въ большей части хозяйствъ всего выгоднѣе, при разведеніи рогатаго скота стараться какъ можно лучше совмѣстить молочность и хорошія тѣлесныя формы, обуславливающія способность къ отложенію мяса и жира, а также къ работѣ. Это—самая трудная, по и наиболѣе вознаграждающая трудъ задача раціональнаго сельскаго хозяина, какъ скотовода, подобно тому, какъ въ большей части случаевъ задача овцевода—соединить на-сколько возможно количество и качество шерсти съ хорошимъ сильнымъ тѣлосложеніемъ.

§ 278. *Рослость рогатаго скота* имѣетъ большую важность при выборѣ породы. Пока не будетъ доказано противное, должно допустить, что есть такія, большія и малыя, породы и особи, которыя, при одинаковыхъ поддерживающемъ и производительномъ кормахъ, одинаково хорошо окупаютъ кормъ какъ молокомъ, такъ и мясомъ; но что, на основаніи фактовъ, изложенныхъ въ § 134 и которые будутъ приведены въ овцеводствѣ, выводы склоняются къ тому, что, при одинаковыхъ свойствахъ корма, крупный скотъ немного выгоднѣе превращаетъ кормъ въ мясо и молоко, чѣмъ скотъ мелкій.

Доводы за и противъ размноженія и содержанія *крупнаго и мелкаго* скота при данныхъ условіяхъ должны быть сопоставлены одинъ другому. Объ этомъ было уже изложено въ § 20.

Въ большей части случаевъ нельзя не согласиться, что крупный скотъ лучше мелкаго окупаетъ издержки, употребленныя на его воспитаніе; это потому, что крупный скотъ, сравнительно съ истраченнымъ на него кормомъ,

требуетъ меньшаго расхода на уходъ и проч., что крупныя телята и крупныя взрослые особи болѣе выгодны для поголовной продажи въ отдаленныя мѣстности, города и страны, гдѣ есть ввозная пошлина и проч., что они имѣютъ болѣе болѣе сбытъ, и наконецъ, что разведеніе ихъ требуетъ болѣе разнообразныхъ и труднѣе выполнимыхъ условій, нежели разведеніе мелкаго скота. Но при разведеніи крупнаго скота должно поставить непремѣннымъ условіемъ, чтобы имѣлись достаточныя средства для постоянно обильнаго и соотвѣтственнаго его кормленія, потому что при отсутствіи или перерывѣ этого условія, тѣлосложеніе и хозяйственныя качества крупнаго скота и разведеніе его подвергаются большому вреду, чѣмъ у мелкаго скота. Это обстоятельство особенно важно при выгопномъ хозяйствѣ, потому что здѣсь рѣже, чѣмъ при содержаніи скота на стойлѣ, зависитъ отъ воли хозяина кормить скотъ всегда до-сыта и равномерно. Кромѣ того, очень крупный скотъ сильно затаптываетъ нныя пастбища.

Только подъ такимъ условіемъ и, разумѣется, въ предположеніи, что рослость не будетъ достигнута въ ущербъ особенно желательнымъ качествамъ, я стою за разведеніе крупнаго скота, причемъ тотъ скотъ считаю наиболѣе цѣннымъ, который сравнительно скоро растетъ и развивается въ молодости. Крупная, хорошосложенная, быстро развивающаяся порода скота обыкновенно имѣетъ наибольшій сбытъ; во многихъ мѣстностяхъ подъ усовершенствованіемъ, облагоустроеніемъ скота разумѣютъ почти — болѣе, какъ увеличеніе его роста. Главнымъ правиломъ при содержаніи крупнаго скота всегда должно быть: не оставлять въ хозяйствѣ слишкомъ старыхъ коровъ; это потому, что кромѣ молочности, отъ коровы требуется еще способность сравнительно скоро увеличиваться въ вѣсѣ, къ чему старыя коровы уже неспособны, не говоря уже о томъ, что при продажѣ, откормѣ и проч., онѣ всегда даютъ больше убытка.

Масть породы тоже не лишена значенія; относительно этого я уже высказалъ въ моемъ сочиненіи «Rindviehzucht Württembergs» слѣдующее: на *масть* породы тоже обращаютъ большое вниманіе. Хотя кажется, что здѣсь иногда замѣшано пристрастіе, или, какъ выражается нашъ крестьянинъ, «мода»; но причина этого большею частію

заключается въ предпочтеніи масти, которая въ данной странѣ имѣетъ наибольшій запросъ; этому причиной не столько то, что цвѣтъ шерсти можетъ служить признакомъ опредѣленныхъ качествъ животнаго (фактъ вовсе недоказанный) (§ 19), но болѣе то обстоятельство, что у рогатаго скота масть составляетъ главнѣйшій признакъ для распознаванія породы, отъ которой онъ происходитъ, вслѣдствіе чего по масти заключаютъ объ извѣстномъ покупателю, торговцу, качествѣ, отличающемъ породу и слѣдовательно судятъ объ особи въ частности.

§ 279. Относительно выбора породы рогатаго скота должно замѣтить слѣдующее:

Ежедневный опытъ показываетъ, что перечисленныя главныя породы, за немногими выше упомянутыми исключеніями, будучи переселены въ другія страны, при соотвѣтственномъ содержаніи и раціональномъ разведеніи, хорошо сохраняются; что вышеприведенныя среднія породы отчасти превосходно выработались, обѣщая въ будущемъ надлежащую устойчивость; онѣ отчасти остаются въ такомъ видѣ, отчасти же могутъ быть еще болѣе усовершенствованы дальнѣйшею примѣсью (или освѣженіемъ) прежде облагороженной крови; что въ особенности красивый туземный скотъ, частію посредствомъ размноженія породы въ самой себѣ, частію посредствомъ цѣлесообразныхъ помѣсей, весьма способенъ къ существенному улучшенію и преобразованію; но что во вредъ преуспѣянію и совершенствованію скотоводства вообще и во вредъ успѣшно выработаннымъ въ извѣстномъ направленіи правиламъ размноженія скота, дѣлаются большія ошибки противъ установленныхъ нами общихъ положеній; а именно: простые земледѣльцы слишкомъ часто прибѣгаютъ къ самому дурному способу разведенія скота (потому-что на первый взглядъ этотъ способъ кажется самымъ дешевымъ); они производятъ упомянутое въ общей части скотоводства неопредѣленное скрещеніе, пытаясь изъ уже имѣющагося и посторонняго, вообще изъ разнородныхъ элементовъ, безъ всякаго вниманія на постоянство породы и проч., развести что — нибудь лучшее.

Изложенныя нами различныя породы и племена рогатаго скота, смотря по различной цѣли разведенія и употреб-

ленія, могутъ быть приблизительно подраздѣлены такимъ образомъ:

1) Породы и племена. *совмѣщающія въ себѣ молочность и способность къ откорму и работѣ:*

Если при выборѣ какой-либо цѣли разведенія скота желаютъ предпочтительно слѣдовать вышесказанному, особенно рекомендованному направленію, стремясь къ рѣшенію самой полезной задачи: *какъ можно лучше совмѣстить молочность и тѣлосложение, вполне предрасположенное къ отложенію мяса и жира, а также къ работѣ, и обезпечить самый выгодный сбытъ племенной скота;* — если желаютъ достигнуть этого, то должно выбрать такую породу скота (имѣющую въ данной странѣ наилучшій сбытъ), которая по возможности соотвѣтствуетъ рекомендованнымъ нами тѣлеснымъ формамъ, породу, которая ростомъ и развитіемъ тѣла превосходитъ простую породу туземнаго скота, быстро растеть и относительно молочности по крайней мѣрѣ удовлетворяетъ установленному нами нормальному положенію (1 ф. производительнаго корма, равнаго по питательности сѣну, = 1 ф. молока), затѣмъ, рациональнымъ разведеніемъ и содержаніемъ, въ предѣлахъ этой породы, должно стараться, *безъ ущерба хорошимъ тѣлеснымъ формамъ и скорому росту, болѣе и болѣе развивать въ породѣ молочность.*

Смотря по мѣстнымъ условіямъ, сюда относятся:

а. Крупный скотъ:

*Бернскій и фрейбургскій;
Швицкій, аппенцельскій, монтэфунскій и проч.;
Тирольскій и зальцбургскій;
Мюрцталъскій;
Ансбахскій.*

б. Среднерослый скотъ.

Среднія породы, происшедшія отъ соединенія мѣстнаго скота съ бернскимъ и фрейбургскимъ, наприм.

*Неккарскій скотъ.
Донперсбергскій,
Гланскій и проч.*

с. Мелкій скоть.

Красный и блѣдно-желтый туземный германскій скоть
наприм.

Галльскій;

Лимпурскій;

Фохтландскій; далѣ:

Гасли;

Альмауэрскій;

Бурый и сѣрый французскій.

2) Скоть, годный для молока и откорма, съ посредствен-
ною способностію къ работѣ или неспособный для этой по-
слѣдней цѣли.

а. Крупный скоть.

Голландскій и сродный съ нимъ, разводимый въ стра-
нахъ, лежащихъ близь Нѣмецкаго моря и проч.

Нормандскій;

Фламандскій;

Дургамскій или короткорогій.

б. Средне-рослый скоть.

Среднія породы, происшедшія отъ соединенія туземнаго
скота съ породами, показанными въ предыдущемъ пун-
ктѣ а) наприм.

Мекленбургскій скоть;

Голицинскій.

с. Мелкій скоть.

Аэрширскій;

Альдернейскій;

Бретанскій.

3) Скоть, годный для откорма и работъ, весьма посред-
ственный къ молоку:

а. Крупный скоть:

Венгерскій и сродный съ нимъ.

б. Среднерослый скоть:

Девонширскій } въ Англіи.
Герефордскій }

Шаролезскій }
Комтоазскій } во Франціи.

За тѣмъ, руководствуясь описаніемъ всѣхъ породъ скота, содержащимся въ §§ 35—68, можно судить о существующихъ породахъ и племенахъ, изъ которыхъ уже можно выбрать соотвѣтствующія даннымъ мѣстностямъ

§ 280. *Съ превосходнѣйшими породами рогатаго скота, съ достижимымъ идеаломъ въ дѣлѣ скотоводства, всего лучше знакомятъ большія выставки скота; онѣ служатъ превосходнымъ средствомъ къ обмѣну мыслей между специалистами всѣхъ странъ, къ сравнительному многостороннему изученію всѣхъ извѣстныхъ породъ скота; въ этомъ преимущественно заключается важное значеніе этихъ громаднѣхъ учрежденій*

Результаты этихъ выставокъ до сихъ поръ показали, что для достиженія вышеупомянутаго совершенства различныхъ качествъ скота должно брать за образецъ ту степень совершенства, которой скотоводы достигли въ нижеслѣдующихъ главныхъ породахъ:

1) Относительно *наилучшей молочности*, кромѣ способности къ откармливанію:

Голландская порода изъ провинцій сѣверной Голландіи и Фрисландіи, не смѣшивая ее съ нѣкоторыми племенами, которыя слывутъ, особенно въ сѣверной Германіи, за «голландскій» скотъ.

2) Относительно *наилучшей способности къ откармливанію*, не исключая притомъ и молочности:

Улучшенная въ Англіи дургамская или короткорогая порода.

3) Относительно *совмѣщенія*, на-сколько оно хорошо исполнимо, всѣхъ трехъ качествъ: молочности и способности къ откармливанію и къ работамъ:

Швейцарскія породы:

а. *Бернская и Фрейбургская* породы, особенно замѣчательное между ними симментальское племя.

б. *Швицкая* порода.

Въ дополненіе къ вышеизложенному я упомяну о слѣдующихъ породахъ:

Голландскій скотъ, въ помѣстьяхъ виртембергскаго короля, первоначально выбранный изъ всего что было лучшаго въ этомъ родѣ въ провинціяхъ сѣверной Голландіи

и Фрисландіи, былъ разводимъ потомъ въ самомъ себѣ, въ количествѣ 100 головъ; причемъ коровы содержались круглый годъ на стойлѣ, а молодой скотъ отчасти на пастбищѣ, отчасти на стойлѣ. Этотъ скотъ (при хорошемъ содержаніи) не только вполне сохранилъ до сихъ поръ особенности, качества и преимущества (большую молочность) своей породы; но кромѣ того, помощію подбора племенныхъ производителей, значительно улучшены формы его, особенно низкій крестецъ, высокія ноги и проч., безъ ущерба качествамъ.

Этотъ скотъ распространился и цѣнится въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ при большомъ сельскомъ пародонаселеніи, преимущественное вниманіе обращено на молочность; напротивъ опъ менѣе распространенъ въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ занимаются воспитаніемъ рабочаго скота; тамъ оказалось полезнымъ скрещеніе голландской породы съ некарскимъ скотомъ.

Швицкій скотъ, содержимый въ королевскихъ помѣстьяхъ, въ чистокровномъ видѣ, тоже круглый годъ на стойлѣ, хорошо сохранился, отличаясь молочностію и производствомъ огромныхъ быковъ. Онъ распространенъ и цѣнится преимущественно въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ введены бурья и сѣровато-бурья племена скота, наприм. въ верхней Швабіи и проч. (§§ 57—59).

Бернская порода, представителемъ которой служить симментальскій скотъ, введена на учебной фермѣ при сельскохозяйственной академіи въ Гогенгеймѣ и въ теченіе 30 лѣтъ содержится круглый годъ на стойлѣ, въ чистокровномъ видѣ; для этого въ Бернскомъ кантонѣ было исключительно выбрано болѣе складное, преимущественно красной масти, племя, упомянутое въ § 53. Качества породы хорошо сохранились; относительно ея молочности и пр. неоднократно упоминалось въ этомъ сочиненіи (§ 127, 133 и пр.); въ пользу способности ея къ откармливанію и работѣ говоритъ то обстоятельство, что эта порода весьма распространяется въ большихъ и малыхъ хозяйствахъ, хорошо скрещивается съ краснымъ туземнымъ скотомъ, особенно (посредствомъ освѣженія крови) съ леккарскимъ отродьемъ (§ 66), и что симментальскій скотъ, выписываемый постоянно и непосредственно изъ его родины, водворяется въ странѣ. Тѣлосложеніе симментальскаго пле-

мени въ Гогенгеймѣ, благодаря тщательному подбору племенныхъ производителей, измѣнилось къ лучшему въ томъ отношеніи, что вышеупомянутыя желательныя формы (§ 53) все-болѣе упрочиваются, заступая мѣсто нескладныхъ, порочныхъ формъ большей части бернской и Фрейбургской породъ скота.

Принимая въ соображеніе неопредѣленность направленія швейцарскихъ скотоводовъ при разведеніи этой породы и то обстоятельство, что они постоянно продаютъ въ чужіе края множество лучшихъ производителей, я полагаю, что въ самой родинѣ этой породы трудно было бы собрать столько животныхъ (въ Гогенгеймѣ стадо состоитъ изъ 80 головъ), представляющихъ такое единство въ хорошихъ качествахъ. Животныя съ нескладнымъ тѣлосложениемъ и толстыми костями (качество, неблагопріятное для молочности, откорма и способности къ работѣ) въ Швейцаріи встрѣчаются все-чаще; напротивъ того прекрасное, стройное симментальское племя постепенно уменьшается. Парижскія выставки могутъ служить назидательнымъ примѣромъ всего-болѣе для швейцарскихъ скотоводовъ; здѣсь могутъ они видѣть — чего требуютъ отъ рогатаго скота на европейскихъ рынкахъ. Будьте осторожны швейцарцы! Делайте и поддерживайте благородную кровь въ вашей бернской, въ вашей Фрейбургской породѣ, берегите для себя самыхъ лучшихъ производителей, чтобы они были всегда въ славѣ, чтобы вы могли постоянно продавать ихъ по высокой цѣнѣ на племя; въ противномъ случаѣ вы будете когда-нибудь принуждены продавать вашъ скотъ только на мясо, на что, конечно, у васъ будетъ сбытъ въ сосѣднюю Францію. При хорошемъ, требующемся тѣлосложении породы, постарайтесь удержать въ ней молочность; прекрасное симментальское племя — при простомъ пастбищномъ содержаніи — доказываетъ, что этой цѣли достигнуть легко. Предостереженіемъ могутъ служить вамъ: Тироль и Саксонія; въ первомъ, скотоводы, подавшись подобному-же ложному направленію въ дѣлѣ разведенія скота, лишились торговли племеннымъ скотомъ въ чужіе края, которая прежде процвѣтала; Саксонія, гдѣ нѣкогда всѣ другія страны покупали по баснословнымъ цѣнамъ производителей благородныхъ мериносовъ, вслѣдствіе неосторожной, слишкомъ частой продажи самыхъ лучшихъ

производителей, позволила другимъ странамъ вырвать изъ своихъ рукъ первенство въ этомъ дѣлѣ (Ч. III, § 70).

Новая дургамская или короткорогая порода.

Введеніе этой, столь усовершенствованной въ ея родинѣ, породы изъ Англіи въ другія страны относится къ нашему времени.

Какъ развитіе этой породы въ самой Англіи, такъ и распространеніе ея въ другія страны, вызвано сильно возрастающею потребностью (по возвышающимся цѣнамъ) въ мясо — вслѣдствіе расширяющейся фабричной промышленности и умножающагося народонаселенія.

Качества этой породы изложены выше (§ 51).

Теперь предстоитъ рѣшить вопросы, приобретающіе все-большую важность:

При теперешнихъ и еще могущихъ возвыситься цѣнахъ на мясо во многихъ другихъ мѣстностяхъ и странахъ и, при употребленіи такой превосходной, по скорому производству мяса и раннему развитію, улучшенной породы, какъ короткорогая, въ сказанныхъ и вообще пригодныхъ для этого сельскохозяйственныхъ условіяхъ не будетъ ли кормъ отчасти окупаться лучше мясомъ, чѣмъ молокомъ? Не слѣдуетъ ли, не взирая на различныя затрудненія, при такихъ условіяхъ произвести опыты введенія и скрещенія короткорогой породы, кромѣ Англіи, еще и въ другихъ странахъ? Хороша ли будетъ короткорогая порода въ особенности при введенномъ въ Германіи содержаніи скота круглый годъ на стойлѣ?

Для удовлетворительнаго рѣшенія этихъ вопросовъ еще не имѣется достаточнаго числа наблюденій.

Весьма естественно ожидать возраженія, что способность къ работѣ уменьшается отъ скрещенія скота съ дургамскою породою, неотличающеюся этимъ качествомъ. Это относится одинаково къ Франціи и Германіи. На это можно возразить, что въ обѣихъ странахъ не только есть много мѣстностей и условій, предназначенныхъ для производства хорошаго рабочаго скота для другихъ странъ, но есть много такихъ хозяйствъ, которые никогда сами не разводять и не воспитываютъ рабочаго скота, а покупаютъ его: эти-то хозяйства всего болѣе пригодны для упомянутаго скрещенія съ мясными породами скота.

Короткорогая порода должна поэтому обратить на себя полное вниманіе во всѣхъ странахъ, гдѣ процвѣтаетъ сельское хозяйство, особенно же скотоводство. *Франція* прежде всѣхъ ввела у себя эту породу, а потому здѣсь-то мы должны заимствовать наблюденія относительно того, въ какой степени эта порода пригодна для разведенія въ другихъ мѣстностяхъ. *Франція*, потребляя въ огромномъ количествѣ мясо и находясь въ этомъ отношеніи уже давно въ большой зависимости отъ другихъ государствъ, имѣя породы, способныя для скрещенія съ дургамскою и уже разводимыя преимущественно для мяса, каковы нормандская, фламандская, шаролеэская, комтоазская, салерская и пр., немогла избрать болѣе рациональнаго средства для улучшенія своего скотоводства, какъ выбравъ короткорогую породу; не смотря на многихъ противниковъ этого скота, *Франція*, поощряемая счастливыми результатами, посѣдовательно продолжала распространять его введеніе.

Въ *Германіи*, гдѣ какъ мы увидимъ ниже, кое-гдѣ уже введенъ дургамскій скотъ, многія области, какъ я предвижу, не останутся въ этомъ дѣлѣ назади, именно, гдѣ фабричная промышленность и народонаселеніе и, вмѣстѣ съ тѣмъ, сбытъ мяса и цѣнность его постоянно возрастаютъ, не говоря уже о значительномъ вывозѣ мясныхъ продуктовъ изъ сѣверной *Германіи* въ *Англію* и изъ южной *Германіи* во *Францію*; даже *Швейцарія*, какъ я уже замѣтилъ выше, начала слѣдовать этому примѣру. Во всякомъ случаѣ, для этого требуется извѣстная степень прогресса сельской промышленности. *Германскій* рогатый скотъ, особенно происшедшій отъ скрещенія съ бернскимъ и *Фрейбургскимъ*, а также голландскимъ и пр., будетъ очень годенъ для скрещеній съ дургамскою пороодою; на первый разъ была бы достаточна только временная примѣсь дургамской крови, вслѣдствіе чего скотъ пріобрѣлъ бы удовлетворительную молочность. Въ самомъ дѣлѣ замѣчательно, что даже временная только примѣсь дургамской крови легко и скоро сообщаетъ другому скоту, безъ явнаго ущерба молочности, широкое, тонкоостное, раноразвивающееся тѣлосложеніе, свойственное дургамской породѣ (Ч. I, § 96). Я имѣлъ случай замѣтить это въ помѣстьяхъ *виртембергскаго* короля, при подобномъ, лишь временномъ скрещеніи, особенно съ голландскою пороодою, и недумаю,

чтобы можно было достигнуть отличнаго тѣлосложенія, возможно-лучше совмѣщающаго способность къ откорму съ молочностію, иначе, какъ наприм. посредствомъ скрещенія нынѣшней дургамской породы съ голландскимъ скотомъ. По опытамъ, произведеннымъ во Франціи, скрещеніе дургамской породы съ швицкимъ или другимъ крупнымъ скотомъ оказалось удовлетворительнымъ.

При всѣхъ этихъ скрещеніяхъ главное правило состоитъ въ томъ, чтобы никогда не употреблять для случки быковъ, происшедшихъ отъ скрещенія, но приплодъ коровъ всегда случать снова съ чистокровными дургамскими быками; вслѣдствіе этого продуктъ скоро приближается къ чистокровной короткорогой породѣ, съ тою притомъ выгодною, что особи, происшедшія отъ скрещенія, сохраняютъ свои особенныя свойства, обусловленныя климатомъ и почвою, а потому менѣе прихотливы, часто даже болѣе молочны, нежели дургамскія особи, которыя обыкновенно бываютъ изнѣженны, требуютъ лучшаго и обильнѣйшаго корма, болѣе тщательнаго ухода, и проч.

Чистокровное разведеніе и содержаніе короткорогой породы скота, требующей тщательнаго ухода, знанія дѣла и стеченія самыхъ благопріятныхъ условій, можетъ быть полезно въ весьма немногихъ мѣстностяхъ внѣ Англіи. Знаетокъ этого дѣла Lefebvre de St. Marie, который весьма много занимался, по порученію французскаго правительства, введеніемъ дургамской породы, былъ часто посылаемъ въ Англію для изученія, закупки ея и пр. и издалъ интересный отчетъ объ улучшенной дургамской породѣ, говорить, что «въ самой Англіи она не распространена повсемѣстно для хозяйственныхъ потребностей, но разводится и содержится у нѣкоторыхъ богатыхъ землевладѣльцевъ и фермеровъ болѣе какъ кровная порода, служащая для сообщенія крови другому скоту; разведеніе чистокровной дургамской породы обходится такъ дорого и даетъ такіе ненадежные результаты, что, несмотря на громадныя цѣны за ея приплодъ, оно рѣдко бываетъ прибыльно; при покупкѣ племеннаго скота должно быть весьма осторожнымъ.»

Въ заключеніе я считаю нелишнимъ привести нѣсколько сюда относящихся замѣтокъ, обнародованныхъ преимущественно по поводу парижскихъ выставокъ, бывшихъ въ 1855 и 1856 г., и мнѣній другихъ специалистовъ:

1) Робертъ фонъ Эрлахъ (см. выше § 51), основываясь на официальныхъ данныхъ, говоритъ о введеніи дургамской породы во Франціи слѣдующее:

Министръ земледѣлія, заботясь объ улучшеніи породъ скота, съ цѣлію удешевить производство мяса, и познакомившись съ преимуществами дургамской породы въ этомъ отношеніи, уже въ 1836 году выписалъ для опыта изъ Англіи одного быка и семь коровъ дургамской породы и помѣстилъ ихъ въ ветеринарпой Альфортской школѣ. По просьбѣ нѣкоторыхъ скотоводовъ, въ 1838 году выписано вновь нѣсколько дургамскихъ производителей, чтобы нѣсколько быковъ продать скотоводамъ и, вмѣстѣ съ тѣмъ, положить основаніе постоянному разведенію этой породы въ коннозаводскомъ имѣніи du Pin — въ Нормандіи. Куплено 15 быковъ (12 для продажи, 1 для Альфорта, 2 для имѣнія du Pin) и 19 коровъ для послѣдняго учрежденія. Въ Альфортѣ, вслѣдствіе непрерывнаго содержанія скота на стойлѣ, животныя до такой степени стали предрасположены къ жирнѣию, что большая часть ихъ остались яловыми или подверглись выкидышамъ. Поэтому весь скотъ переведенъ изъ Альфорта въ du Pin. Тѣ же основанія побудили сдѣлать новыя закупки въ Англіи для государства въ 1841—44 и 1846 годахъ. Такимъ образомъ втеченіе 9 лѣтъ куплено въ Англіи 108 племенныхъ быковъ и 85 коровъ и телокъ. Чтобы распространить опыты улучшенія породы посредствомъ дургамскаго скота въ различныхъ мѣстностяхъ, уже извѣстныхъ хорошими породами скота, учреждены второстепенныя станціи, именно: переведены въ 1843 году на случную станцію *St. Lo* — въ Нормандіи 2 быка и 18 коровъ; въ 1844 году, въ земледѣльческую школу въ Poussey, слѣдовательно вблизи родины шарлезской породы, 7 быковъ и 22 коровы; наконецъ, въ 1847 году, въ Кампскую земледѣльческую школу 2 быка и 4 коровы. Самый многочисленный составъ чистокровнаго дургамскаго скота былъ въ концѣ 1846 года: въ Pin — 160 головъ (52 быка, 108 коровъ и телокъ), въ Poussey — 37 головъ (15 быковъ, 22 коровы и телки), въ *St. Lo* — 32 головы (7 быковъ, 25 коровъ и телокъ), всего 229 головъ. Понятно, что улучшение скота, предпринятое правительствомъ съ такими средствами, увѣчалось успѣхомъ. Съ 1839 по 1848 годъ, изъ упомянутыхъ

учрежденій проданъ 171 племенной быкъ (81 изъ купленныхъ въ Англіи и 90 рожденныхъ во Франціи), среднимъ числомъ по 1,040 франковъ 25 сантимовъ, всего на 177,881 фр. 52 сант., именно 49 быковъ частнымъ лицамъ и 122 обществамъ и въ департаменты. Порода разводится теперь покрайней мѣрѣ въ 44 департаментахъ, слѣдовательно болѣе чѣмъ въ половинѣ 86 департаментовъ. При значительномъ распространеніи въ послѣдніе 20 лѣтъ дургамской породы во Франціи. этомъ главнымъ покупателемъ племеннаго и мяснаго скота въ Германіи, при томъ предпочтеніи, которое въ этотъ промежутокъ времени всѣ правительства отдавали этой породѣ, съ твердымъ намѣреніемъ распространить ее, остается только совѣтовать германскимъ скотоводамъ употреблять большія усилія къ распространенію самаго лучшаго, что Германія имѣетъ.

Частныя лица тоже представили на выставку рожденные въ Англіи экземпляры дургамскаго скота; изъ этого можно заключить, что скотъ ихъ ведется не только отъ производителей государственныхъ учреждений для скотоводства, которыя уже втеченіе 8 лѣтъ ничего не покупали, но что въ настоящее время въ Англіи богатые землевладѣльцы сами обзаводятся племенными производителями.

Скотъ, разведенный во Франціи и представленный на выставку частными лицами, имѣлъ совершенно тѣ же качества породы, какъ и скотъ, представленный изъ Англіи. Дургамскій скотъ французской категоріи, при одинаковомъ возрастѣ, почти весь уступалъ скоту англійской категоріи, притомъ тѣмъ болѣе, чѣмъ онъ былъ старѣе. Не зависитъ ли это отъ сухаго климата Франціи и ея большею частію менѣе плодородныхъ пастбищъ? Относительно молочности и способности къ откорму дургамской породы во Франціи сообщено много официальныхъ данныхъ; изъ нихъ оказывается, что молочность была весьма неодинакова (нѣкоторыя коровы давали молока очень много, другія весьма мало), но что въ сложности, Фрейбургскія и бернскія коровы уступаютъ дургамскимъ, содержимымъ во Франціи.

Относительно плодовитости или способности къ зачатію дургамскаго скота, наблюденія, произведенныя во Франціи показали, что изъ пяти коровъ одна остается яловой, а изъ десяти одна подвержена преждевременному выкиды-

шу; то и другое составляет обыкновенное зло у особей, слишком предрасположенных къ жирѣнію и при слишкомъ обильномъ кормѣ.

2) На парижскихъ выставкахъ было представлено производителей иностранныхъ породъ, которые разведены во Франціи:

чистокровныхъ дургамскихъ	—	очень много,
» эйрширскихъ	—	гораздо менѣе,
» голландскихъ	—	мало,
» швицкихъ	—	довольно много
» бернскихъ и Фрейбургскихъ	—	только одна пара,

Изъ скрещеній:

много помѣсей дургамскаго скота съ шаролезскою породою.

»	»	»	»	»	лотарингскую	»
»	»	»	»	»	контентинскую	»
»	»	»	»	»	комтоазскую	»
»	»	»	»	»	нормандскую	»
»	»	»	»	»	даже бретанскую	»

Изъ помѣсей, представленныхъ изъ императорскихъ фермъ:
нѣсколько дургамо-эйрширскихъ
» » швицкихъ
» девонъ-салерскихъ.

3) Робертъ фонъ-Эрлахъ, въ своемъ отчетѣ о парижской выставкѣ, сдѣлалъ слѣдующія замѣчанія, касающіяся Швейцаріи:

Послѣ всего, что намъ показали иностранныя породы и что мы о нихъ знаемъ, рождается вопросъ: полезно ли водворять въ Швейцаріи ту или другую изъ этихъ иностранныхъ породъ, все равно, для разведенія ли въ чистокровномъ видѣ, илиже для скрещеній съ тою или другою изъ швейцарскихъ породъ? Приэтомъ ни одному швейцарцу не придется въ голову содержать у себя только мясныя породы, дающія весьма мало молока. Итакъ, для Швейцаріи не годятся: изъ англійскихъ породъ — герефордская, девонская и суссекская, шотландская — августъ, а изъ французскихъ всѣ до нормандской, фламандской и бретанской. Слѣдовательно рѣчь можетъ-быть только: о послѣднихъ французскихъ молочныхъ породахъ, далѣе, о голландской, шотландской — эйрширской и англійской — дургамской.

Нормандскую, фламандскую и голландскую породы, какъ весьма сходныя по качествамъ, можно подвести подъ одну категорію. Онѣ безспорно принадлежать къ наилучшимъ молочнымъ породамъ и хорошо откармливаются. Поэтому вѣроятно, что однократное или двукратное скрещеніе съ одною изъ этихъ породъ тѣхъ племенъ швейцарскаго скота, у которыхъ молочность слабо передается потомству, обусловить болѣе постоянное и надежное послѣдованіе этой способности. Для швейцарскаго пестраго (черный съ бѣлымъ) скота годился бы такой же масти скотъ голландскій, а для краснаго — пѣгій нормандскій и красный фламандскій. Но некрасивыя формы этихъ породъ не годятся для улучшенія формъ швейцарскаго скота; для достиженія первой цѣли въ Швейцаріи есть своя швицкая порода, которая соотвѣтственна и по формамъ.

Эйрширская порода уже была введена, но снова исчезла въ женевскомъ кантонѣ; кажется, она неудовлетворила ожиданіямъ. По моему мнѣнію, она не годится для улучшенія швейцарскаго скота, потому что она слишкомъ мелка и относительно молочности нисколько не лучше швейцарскихъ хорошихъ породъ, именно бурыхъ.

Итакъ, вопросъ остается только за дургамскою породою. Нельзя совѣтовать разводить ее въ Швейцаріи, только какъ чистокровную породу. Альпійскія пастбища здѣсь едва ли будутъ хороши для дургамскаго скота, привыкшаго къ возможному покою, къ плодороднымъ, удобнымъ по необширнымъ пастбищамъ. Опытъ во Франціи показалъ, что при постоянномъ содержаніи на стойлѣ, дургамскій скотъ быстро и слишкомъ рано жирѣетъ, вслѣдствіе чего дѣлается бесплоднымъ. Относительно молочности онъ почти равняется Фрейбургскому и бернскому и обыкновенному швейцарскому скоту, уступая положительно швицкой породѣ хорошаго происхожденія. Для работъ онъ не годится.

Хотя улучшенная дургамская порода, въ томъ видѣ, какъ мы видѣли ее на парижской выставкѣ, оказала бы влияніе, послѣ многократныхъ скрещеній, на способность къ откармливанію швейцарскаго скота, но съ другой стороны уменьшеніе молочности въ ея потомствѣ было бы непремѣннымъ слѣдствіемъ. Одно изъ двухъ было бы неизбѣжно: либо потомство осталось бы молочнымъ, хотя

едва ли въ такой степени, какъ молоченъ въ настоящее время швейцарскій скотъ. и въ такомъ случаѣ оно стало бы нѣсколько, но немного способнѣе къ откорму, слѣдовательно скрещеніе не принесло бы большой пользы; либо потомство это передало бы швейцарскому скоту необыкновенную способность къ откармливанію, свойственную дургамской породѣ, въ ущербъ молочности.

Можетъ ли Швейцарія въ будущемъ постоянно и съ увѣренностію конкурировать съ Франціей убойнымъ скотомъ? Мы видѣли, что правительство не жалѣетъ никакихъ средствъ для достиженія дешеваго производства мяса и слѣдовательно для распространенія дургамской породы. Такъ какъ дургамская кровь значительно улучшаетъ всѣ мясныя породы, дѣлая разведеніе и содержаніе ихъ болѣе выгоднымъ, то нѣтъ сомнѣнія, что она значительно распространится. Конечно, иные скажутъ: «Швейцарія не должна отставать, слѣдовательно должна дѣлать то, что дѣлается во Франціи; подъ конецъ каждая штука скота все-таки поступитъ на мясо и, чѣмъ лучше и скорѣе она будетъ для этого пригодна, тѣмъ лучше.» Согласны, если только сыродѣліе и торговля племеннымъ скотомъ въ Швейцаріи не потеряютъ приэтомъ болѣе, чѣмъ выиграютъ. Молодой скотъ и сыръ суть главные предметы швейцарскаго скотоводства, отправляемые за границу. Молодой мясной скотъ французы будутъ покупать въ Швейцаріи все меньше, именно потому, что съ каждымъ годомъ они будутъ имѣть его у себя лучшаго качества и дешевле; но молочной скотъ французы станутъ покупать въ Швейцаріи съ каждымъ годомъ больше, если она поддержитъ его репоне или даже (что весьма необходимо въ западной части Швейцаріи) возвыситъ достоинство этого скота. Швейцарія должна хлопотать именно о томъ, чего не производитъ и въ чемъ нуждается Франція.

Если же отъ дургамской породы ожидается несомнѣнная польза только для способности къ откорму (для обильной же молочности, на-сколько мы знаемъ, эта польза весьма сомнительна), то отъ скрещенія съ этою породой едва ли можно ожидать весьма благопріятнаго результата вообще для скотоводства цѣлой страны.

Прежде всего дургамская порода не годится для швицкаго скота и для всѣхъ сродныхъ съ нимъ племянъ бу-

рой масти, отправляемыхъ въ Италію. Швицкая порода своею молочностію славится и во Франціи. Миѣ кажется, я не ошибаюсь, предвидя для швицкаго скота всебольшій сбытъ во Францію, благодаря большей извѣстности, приобретенной имъ на парижскихъ выставкахъ, и если онъ будетъ тщательно разводимъ чистокровнымъ; этотъ сбытъ будетъ увеличиваться, чѣмъ болѣе французскій молочный скотъ, продолжительными скрещеніями съ дургамскою породой, преобразуется въ скотъ убойный.

Вопросъ нѣсколько измѣняется относительно краснаго и чернаго скота, разводимаго въ западной части Швейцаріи. Эти породы способны болѣе къ откорму, чѣмъ къ молоку; у краснаго скота подходитъ притомъ и масть. Весьма возможно, что мужескій приплодъ, происшедшій отъ скрещенія дургамской породы съ швейцарскимъ краснымъ скотомъ, въ видѣ воловъ, обладающихъ хорошую способность къ откорму, будетъ имѣть выгодный сбытъ на западной границѣ Швейцаріи, особенно въ южную Францію. Возможно также, что потомство коровъ будетъ въ сложности если не лучше, то не хуже къ молоку. Во всякомъ случаѣ желательны раціональные опыты по этому вопросу *).

4) Г. *Weyhe*, въ своемъ отчетѣ прусскому правительству о парижской выставкѣ 1856 г., выставивъ преимущества дургамской породы, говорить:

*) Въ 1864 году, я получалъ изъ Швейцаріи, отъ знакомаго миѣ опытнаго скотовода въ Энгадинѣ — въ граубюнденскомъ кантонѣ, слѣдующее сообщеніе: въ Энгадинѣ водворены 1 быкъ и 1 корова дургамской или короткорогой породы; отъ коровы получены только одинъ приплодъ, который можно назвать чрезвычайно красивымъ. Быка случали преимущественно съ приттигаузскимъ скотомъ, доведя это скрещеніе до $\frac{1}{2}$ или $\frac{3}{4}$ крови. Позднѣйшій приплодъ обнаружилъ возвратъ, и миѣ кажется все больше, что этотъ скотъ можно отнести къ старинному тисватерскому, т. е. фрисландскому племени, потому что онъ, удаляясь отъ короткорогого, широкогрудатаго типа, приближается болѣе къ типу упомянутаго фрисландскаго скота. Продуктъ скрещенія дургамскаго скота съ мѣстнымъ на Альпахъ менѣе проворенъ, чѣмъ этотъ послѣдній. Откармливаніе дургамскаго скота даетъ хорошіе результаты, причемъ мясо отличается превосходнымъ качествомъ. Въ молочности дургамскій скотъ рѣшительно уступаетъ каждому племени швейцарскаго скота; хотя нѣкоторые особи, имѣющія $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ крови, даютъ вначалѣ много молока, но это продолжается 8—10 недѣль, а потомъ значительно уменьшается, такъ что лѣтомъ молока получается мало. Въ Ваадтскомъ кантонѣ тоже введена дургамская порода, кажется, съ меньшимъ, чѣмъ ожидали, успѣхомъ.

Плоды упомянутых мѣръ французскаго правительства относительно распространенія дургамской породы очевидны не изъ однихъ официальныхъ отчетовъ; напротивъ, вслѣдствіе осуществленныхъ совѣтовъ, въ сѣверозападной части Франціи насчитываются тысячи штукъ скота, обязанныхъ своимъ происхожденіемъ англійской породѣ; превосходные экземпляры его можно было видѣть на выставкѣ.

Въ Голландіи, а также близъ Бонна и Магдебурга, уже втеченіе нѣсколькихъ лѣтъ употребляютъ чрезвычайно успѣшно эту породу для скрещенія съ туземнымъ скотомъ. Введеніе ея (въ большемъ размѣрѣ, чѣмъ это было до сихъ поръ) въ Германію имѣло бы благотворительныя послѣдствія. Фонъ Веккерлингъ справедливо упрекаетъ, что въ сѣверной Германіи достоинство скота до сихъ поръ опредѣлялось только его молочностію, утверждая, что это одностороннее мнѣніе, ставящее производство мяса на послѣднемъ планѣ, вредило успѣхамъ скотоводства. Въ настоящее время, при сильно поднявшихся въ Германіи цѣнахъ на мясо и сало, многіе сельскіе хозяева уже охотнѣе прежняго согласятся употребить короткорогую породу для скрещенія; братья Натусіусъ въ Альтгаденслебенѣ и Гундисбургѣ уже нѣсколько лѣтъ съ блистательнымъ успѣхомъ подвизаются на этомъ поприщѣ. По нашему мнѣнію, можно было бы ожидать большаго успѣха, если бы правительство оказало скотоводству такое же пособіе, какое оказано коннозаводству. Мы полагаемъ, что соотвѣтственно предположенной цѣли этого можно было бы достигнуть безъ большихъ издержекъ. Тогда бы берлинскіе мясники чрезъ нѣсколько уже лѣтъ не имѣли бы надобности искать товара въ Подоліи, въ этой родинѣ чумы рогатаго скота, столь губительной для сельскаго хозяйства и уже проникнувшей до Силезіи и Познани; напротивъ, Германія могла бы у себя дома производить мясо въ большемъ количествѣ и лучшаго качества. Цвѣтущее состояніе скотоводства всегда будетъ самымъ естественнымъ и дѣйствительнымъ средствомъ къ возвышенію производительности почвы и увеличенію отъ нея доходовъ.

5) Naville, президентъ женевского общества сельскаго хозяйства, въ своемъ отчетѣ о парижской выставкѣ, говоритъ:

Швейцарскій скотъ оправдываетъ свою, издавна приобрѣтенную, славу; это доказывается тѣмъ, что хозяева нѣкоторыхъ странъ, гдѣ нѣтъ хорошаго дойнаго скота, покупаютъ его въ Швейцаріи. Впрочемъ, нельзя сомнѣваться, что швейцарскія породы постепенно «выходятъ изъ моды.» Это было, къ нашему сожалѣнію, очень замѣтно на парижской выставкѣ, притомъ относительно *бернской* и *фрейбургской* породъ болѣе, чѣмъ относительно *швицкаго* скота. Причиной этого весьма понятна: главнѣйшее стремленіе сельскохозяйственной промышленности состоитъ въ томъ, чтобы при возможно меньшемъ потребленіи корма, получать возможно больше продуктовъ; поэтому сельскому хозяину не могутъ быть по-сердцу костлявыя и массивныя формы, при которыхъ животное всегда требуетъ много корма, доставляя соотвѣтственно тому мало выгоды. Этотъ недостатокъ, одинаково касающійся молочнаго и мяснаго скота, причиною, что швейцарскому скоту предпочитаютъ англійскія породы, въ развитіи которыхъ искусство разведенія исправило все, что было недостаточно отъ природы; между тѣмъ швейцарскій скотоводъ, ложно понимающій свои выгоды, думаетъ, что чѣмъ массивнѣе скотъ, тѣмъ онъ прибыльнѣе.

6) По мнѣнію французскихъ специалистовъ, швейцарскій скотъ на парижской выставкѣ былъ припятъ «холодно.»

7) Изъ Ганновера пишутъ слѣдующее: скрещенія съ пестрымъ швейцарскимъ скотомъ оставлены, потому что молочность оказалась слишкомъ незначительна. Отъ скрещенія дургамской породы съ фрисландскимъ, голландскимъ и бельгійскимъ скотомъ получаютъ животныя съ лучшими качествами. Скрещенія съ аэрширскою порокою тоже дали хорошія результаты; но скрещеніе съ нею туземнаго скота не всегда оправдалось.

8) Изъ Люксембурга сообщаютъ: здѣсь, уже съ 1846 года, дургамская порода разводится въ большемъ размѣрѣ и употребляется для скрещенія съ туземнымъ скотомъ. Всѣми признаны: скорое развитіе и способность къ откорму во всякомъ возрастѣ дургамской породы.

9) Изъ отчета (1857 г.) г. Vogel-Saluzzi, комиссара швейцарскаго союза на парижской выставкѣ 1856 г., можно заимствовать слѣдующее:

Исследуя строго громадное число (1302 головы) рогатого скота, собранного на нынешнюю всемирную выставку изъ всѣхъ государствъ средней Европы, мы составимъ себѣ прежде всего точное понятіе о степени развитія всѣхъ породъ этихъ государствъ; даѣе получимъ отрадное убѣжденіе, что установленныя въ нынѣшнемъ столѣтіи принципы, придавшіе рогатому скоту такое важное *государственно-экономическое* значеніе, укореняются все-глубже; что скотоводство, находившееся прежде въ пренебреженіи, достигаетъ наконецъ того совершенства, при которомъ оно можетъ всего-болѣе считаться не только источникомъ благосостоянія каждаго гражданина въ частности, но и богатства цѣлаго государства.

Франція блистательно осуществила высокую и благотворную *идею* всемирной выставки, доказавъ на дѣлѣ ея современность.

Производители фрейбургской породы были замѣчательны, какъ по своему отличному подбору, такъ и по своей громадности. Хотя они были превосходны, какъ настоящий типъ породы, но въ нихъ справедливо порицали толстый костякъ, который теперь, даже у рабочихъ воловъ, не цѣнится ни однимъ знатокомъ. Точно также порицается у этой породы толстая кожа съ грубою шерстью. По молочности она занимаетъ въ Швейцаріи третье мѣсто. Фрейбургскіе скотоводы должны стараться оставить систему разведенія скота, которой они до сихъ поръ слѣдовали, дабы выработать для молочнаго хозяйства животныхъ, съ болѣе нѣжными формами. Объемъ и длина тѣла могутъ оставаться тѣже, но за то громадный костякъ долженъ быть тоньше. Скрещенія, произведенныя во Франціи съ фрейбургскимъ скотомъ, преимущественно въ департаментѣ Юры, говорятъ, были вовсе безуспѣшны: при болѣе скудномъ кормѣ, этотъ скотъ сталъ давать меньшіе удои молока и почти утратилъ способность къ откорму. Мы упоминаемъ съ особеннымъ удовольствіемъ о прекрасной партіи скота, представленнаго на выставку бернскими экспонентами. Этотъ скотъ, преимущественно симментальскій, не имѣлъ прежнихъ недостатковъ: слишкомъ толстыхъ костей, толстой кожи, большой головы и пр., но отличался пропорціональностью тонкаго тѣлосложенія, прямою спиною и хорошею формою реберъ.

Несмотря на значительное и постоянно увеличивающееся распространение въ Швейцаріи швицкой породы скота, рядомъ съ превосходными производителями на парижской выставкѣ были и такіе, которымъ вовсе не слѣдовало быть здѣсь. Если съ одной стороны у весьма посредственныхъ коровъ знатока примиряло прекрасное вымя, то съ другой стороны выборъ быковъ былъ нисколько не извинителенъ; недостатокъ специальныхъ свѣдѣній, который обнаружили нѣкоторые экспоненты, ясно доказываетъ преобладающее до сихъ поръ ложное направленіе въ дѣлѣ разведенія скота и благотворное вліяніе центральныхъ выставокъ. Главнѣйшіе недостатки, за которые слѣдовало по справедливости порицать большую часть быковъ, особенно изъ кантона Люцернъ, были: слишкомъ толстый костякъ, острый крестецъ, вогнутая спина, плоскія ребра, узкая грудь и толстая кожа; напротивъ быки имѣли большею частию прекрасную масть и бѣлые рога, ясно указывая, что, гоняясь за маловажнымъ, упустили изъ виду существенное. У коровъ эти недостатки хотя отчасти были, по менѣе бросались въ глаза. Напротивъ изъ кантоновъ Швицъ и Цугъ были представлены превосходныя коровы, которыя еще болѣе возвысили репоне, заслуженное этою породою въ послѣдніе годы во Франціи; оно достигло даже до Англіи, куда продано 15 самыхъ лучшихъ экземпляровъ.

Взвѣсивъ всѣ погрѣшности и недостатки швейцарскаго скотоводства, должно согласиться, что имѣть пособить не трудно. До сихъ поръ не было рѣчи (или покрайней мѣрѣ только въ рѣдкихъ случаяхъ) о рациональномъ размноженіи скота; успѣхами въ этомъ дѣлѣ Швейцарія обязана большею частию своимъ превосходнымъ пастбищамъ, а не соображенію человѣка. Способы размноженія большею частию сообразовались съ прихотями и предубѣжденіями иностранныхъ покупателей, которые этимъ часто вводили швейцарцевъ въ заблужденіе и сбили съ надлежащаго пути, на который они до сихъ поръ попасть не могутъ. Должно какъ можно болѣе стараться о строгомъ подборѣ племенныхъ производителей и, если только можно, не употреблять ни одного изъ нихъ на племя ранѣе двухъ-лѣтняго возраста. На масть, рога и т. п. мелочи должно обращать меньшее вниманіе, заботясь преимущественно о тѣлесныхъ формахъ и главныхъ качествахъ животнаго. Если бы старались про-

известі животныхъ съ тонкими костями, широкою и глубокою грудью, широкимъ крестцомъ, легкою головою и тонкими конечностями, то эти животныя, при хорошемъ кормленіи и цѣлесообразномъ уходѣ, были бы наиболѣе полезны.

Мнѣ было бы очень жаль, если бы оказалось справедливымъ, что кантонъ Граубюнденъ приобрѣлъ для скрещенія дургамскихъ быковъ (см. выше примѣч. на ст. 391); хотя я цѣню ихъ высоко, но все-же счелъ бы эту мѣру большою ошибкою, потому что вслѣдствіе этого Граубюнденъ положительно пожертвовалъ бы выработанными до сихъ поръ преимуществами своей бурой породы и лишился бы торговли своимъ хорошимъ молочнымъ скотомъ. Напротивъ я вполне одобряю предпріятіе ваатландскихъ сельскихъ хозяевъ, которые купили 4 дургамскихъ быка для облагороженія своего пестраго скота: я убѣжденъ, что въ Швейцаріи, вездѣ, гдѣ только выгоды сельскаго хозяина и почвенныя условія обуславливаютъ разведеніе мяснаго скота и откармливаніе его, и гдѣ незначительная молочность не имѣетъ особеннаго значенія, я убѣжденъ, повторяю, что скрещеніе съ дургамскою пороодою, превосходныя качества которой передаются въ потомство уже въ первомъ поколѣніи, должно быть весьма выгодно.

Фонъ-Эрлахъ описалъ вполне вѣрно производителей эйрширской породы; и я положительно думаю, что изъ всѣхъ молочныхъ породъ она имѣетъ самыя красивыя формы; но такъ какъ улучшеніе ее произведено по правиламъ англійскихъ скотоводовъ, предпочитающихъ формы и способность къ откармливанію молочности, то, по словамъ компетентныхъ англійскихъ спеціалистовъ, молочность у этой породы вовсе не такъ велика, какъ объ этомъ думаютъ преимущественно во Франціи. Точно также какъ и у дургамской породы, встрѣчаются эйрширскія коровы, которыя почти вовсе не молочны, и способны только для откорма. Это всего лучше подтверждается тѣмъ, что эйрширскія коровы въ Англіи не имѣютъ большаго сбыта; фермеры держатъ для молока большею частію только дургамскихъ коровъ.

Хотя улучшеніе эйрширской породы начато не болѣе 50 лѣтъ назадъ, по нѣтъ опредѣленныхъ указаній на то, какимъ образомъ оно произведено. Достоверно одно, что

разводимый въ этомъ графствѣ скоть скрещивали съ быками прежней гольдернесской и вѣроятно альдернейской породы; поэтому весьма можетъ-быть, что эйрширская порода еще вовсе непостоянна и слѣдовательно неспособна для улучшенія другихъ породъ.

Я возвращаюсь снова къ знаменитой дургамской породѣ только для того, чтобы по возможности устранить предубѣжденія, съ которыми вѣроятно будетъ встрѣчена эта иностранная порода, при появленіи ея въ Швейцаріи.

Постоянство этой породы подтвердилось какъ нельзя лучше на парижской выставкѣ; при скрещеніяхъ дургамскаго скота съ французскими, швицкими и т. п. породами, въ потомство передавались преимущественно свойства дургамской породы, безъ ущерба прочимъ качествамъ. Такъ какъ эта порода происходитъ отъ чрезвычайно молочнаго скота, то этимъ можетъ-быть объясняется, почему обильная молочность вполне сохранилась въ ней, несмотря на склонность къ отложенію жира, такъ что нѣкоторыя особи болѣе способны къ откармливанію, другія же принадлежать къ самымъ лучшимъ дойнымъ коровамъ. Въ Англіи, можно сказать, только и извѣстны, что дургамскія дойныя коровы.

Французскіе скотоводы недавно увѣрили меня, что дургамскія коровы давали имъ, тотчасъ послѣ отела и потомъ еще втеченіе нѣкотораго времени, по 16 кружекъ молока въ день. Это вполне подтверждается офиціальными отчетами въ *Haras du Rhin* и проч.

Рвеніе, возбужденное во Франціи всемірными выставками, уже принесло плоды: въ этотъ годъ были представлены на выставку еще лучшіе представители различныхъ французскихъ породъ скота. Дургамская порода, разведенная во Франціи, ни въ чемъ не уступала чисто англійской и, безъ сомнѣнія, сдѣлаетъ еще болѣе значительные успѣхи въ будущемъ.

О Г Л А В Л Е Н І Е

второй части.

	Стран.
Введеніе.....	1
А. Рогатый скотъ.....	9
I. Естественная исторія рогатаго скота.....	—
Происхожденіе.....	—
Мѣстопробываніе.....	10
Перемѣна зубовъ.....	—
Устройство желудка.....	12
Понятливость.....	15
Тѣлесное развитіе.....	16
Естественный возрастъ для перваго спариванія..	—
Названія рогатаго скота по полу и возрасту.....	17
II. Породы рогатаго скота.....	—
1. Раздѣленіе.....	—
2. Коренныя породы.....	22
3. Вообще желательныя формы тѣла и свойства ро- гатаго скота.....	24
4. Качества рогатаго скота, обусловливающія его упо- требленіе, и устройство тѣла, соотвѣтствующее этимъ качествамъ.....	34
а. Способность давать мясо, слѣдовательно способ- ность къ откармливанію.....	35
b. Способность къ работѣ.....	36
с. Способность давать молоко, слѣдовательно мо- лочность.....	37
d. Совмѣщеніе различныхъ способностей.....	40
5. Главныя породы.....	44
а. Сѣрый скотъ, разводимый въ южной Европѣ...	45
aa. Подольскій и венгерскій скотъ.....	—
bb. Штирійскій, въ особенности мюриталъскій и маріагофскій скотъ.....	47
cc. Романскій скотъ.....	48

	Стран.
dd. Камаргскій скоть, разводимый въ южной Франціи	48
ее. Дикій или одичавшій скоть	—
b. Красный скоть сѣверозападной Европы	49
aa. Германскій туземный скоть	—
Швабо-гальскій	—
Швабо-лимпургскій и оденвальдскій	—
Швабо-альпійскій	—
Франконскій и фогельбергскій	—
Вестервальдскій	51
Фохтландскій и эгерландскій	—
bb. Французскій туземный скоть	—
Овернскій и лимузинскій	52
Салернскій и Agenois'скій	—
cc. Англійскій туземный скоть	—
Девонширскій	54
Герефордскій	57
Шотландскій	58
Длиннорогій	—
c. Крупный черный и пр. и бѣлопестрый скоть, разводимый въ низменныхъ странахъ по берегамъ Нѣмецкаго моря	59
aa. Голландскій	60
bb. Фрисландскій, ольденбургскій, голштинскій и проч.	61
cc. Ютландскій	62
dd. Нормандскій	—
ее. Короткорогій, англійскій	64
ff. Альдернейскій	73
gg. Бретанскій	74
d. Крупный пестрый (красный и черный съ бѣлыми пятнами), а также совсѣмъ красный скоть, разводимый въ Швейцаріи и Тиролѣ	75
aa. Бернскій и Фрейбургскій, симментальскій ...	—
bb. Тирольскій	76
e. Темно и свѣтло-бурый скоть, разводимый въ Швейцаріи, Тиролѣ и въ пограничныхъ странахъ	77
aa. Швицкій	78.
bb. Аппенцельскій, фораальбергскій, монтафунскій и претигаусскій	79
cc. Разводимый въ Гасли и Ури	—
dd. Альгауэрсскій	—
ее. Французскій	80
Скотъ, разводимый въ Вандеѣ, Parthenay, Cholet и Aubrac	—

	Стран.
6. Среднія породы	81
а. Среднія породы, происшедшія отъ смѣшенія туземнаго скота со скотомъ прибрежій Нѣмецкаго моря	—
аа. Въ Германіи:	
Данцигскій скоть низменныхъ мѣстностей ...	—
Разводимый въ Голштиніи, Шлезвигѣ, Мекленбургѣ, Ангельнѣ	—
Разводимый въ Ганноверѣ, Помераніи, Маркбранденбургѣ и вообще въ средней Германіи	82
bb. Въ Бельгіи, Фландріи	—
cc. Въ Англіи и Шотландіи	83
Гламорганскій и Фифеширскій скоть	—
Эйрширскій	84
dd. Во Франціи	85
b Среднія породы скота, происшедшія отъ скрещенія туземнаго скота съ пестрымъ (красно и черно-пятнистымъ) и краснымъ швейцарскимъ скотомъ	—
аа. Въ югозападной Германіи	—
Неккарскій скоть	86
Доннерсбергскій »	—
Гланскій »	—
Боркенфельдскій »	87
bb. Во Франціи	—
Шаролезскій	—
Комтоазскій	88
c. Средняя порода, образовавшаяся отъ скрещенія скота, распространеннаго по прибрежьямъ Нѣмецкаго моря, съ пестрымъ бернскимъ и Фрейбургскимъ скотомъ	—
Ансбахскій и трисдорфскій скоть	—
7. Выродки	—
а. Безрогій, комольскій скоть	—
b. Поясной скоть	90
8. Витъ-европейскія породы	—
а. Зебу	—
b. Буйволъ	91
В О размноженіи рогатаго скота	94
I. Выборъ племенныхъ животныхъ	96
Племенной быкъ	97
Племенная корова	98
II. Спариваніе	99
1. Возрастъ	—

	Стран.
2. Половое побужденіе.....	103
3. Число коровъ, назначаемыхъ подъ племеннаго быка.....	106
III. Періодъ времени до отела.....	107
1. Стельность.....	—
2. Рожденіе теленка.....	110
3. Уклоненія отъ здороваго и нормальнаго хода родовъ.....	113
C. Овоспитаніи, кормленіи и содержаніи рогатаго скота.....	127
1. Качество корма.....	—
1. Лѣтнее содержаніе скота.....	128
a. Пастбища.....	130
b. Лѣтнее содержаніе скота въ хлѣвахъ.....	137
c. Лѣтнее кормленіе скота въ хлѣвахъ въ соединеніи съ содержаніемъ его на пастбищахъ.....	142
2. Зимнее содержаніе скота.....	145
a. Зимніе кормы.....	—
b. Приготовленіе зимнихъ кормовъ.....	150
II. Количество корма.....	152
~ III. Особенныя правила для воспитанія и содержанія телятъ и молодаго скота.....	183
1. Количество и качество корма.....	—
2. Прочія правила для воспитанія телятъ.....	209
3. Болѣзни телятъ и молодаго скота.....	212
4. Болѣзни молодаго скота.....	217
5. Холощеніе (кастрація) рогатаго скота.....	218
IV. Порядокъ кормленія и дальнѣйшія правила при кормленіи скота и уходѣ за нимъ.....	221
1. Кормленіе.....	—
2. Пойло.....	224
3. Устройство хлѣвовъ.....	226
4. Опрятность въ уходѣ за скотомъ.....	232
5. Уходъ за скотомъ и необходимая для того прислуга.....	233
D. Употребленіе рогатаго скота.....	235
1. О разведеніи молодаго скота.....	232
II. Объ откармливаніи скота на убой.....	243
1. Выборъ рогатаго скота для откармливанія.....	244
a. Состояніе здоровья.....	—
b. Возрастъ.....	245
c. Тѣлосложеніе и свойства.....	247
d. Поль.....	249
e. Степень худобы.....	250

	Стран.
2. Правила и способы откармливанія.....	251
а. Качество корма для откармливанія.....	—
б. Количество „ „ „.....	253
с. Способы откармливанія.....	254
д. Порядокъ кормленія и уходъ за скотомъ при его откармливаніи.....	261
3. Оцѣнка откормленнаго скота и результаты откар- мливанія.....	265
Оцѣнка скота взвѣшиваніемъ.....	268
„ „ на глазомѣръ.....	—
„ „ измѣреніемъ.....	270
Какое количество прироста даетъ съѣденный кормъ.....	274
4. Выпайваніе телятъ.....	275
III. Объ употребленіи рогатаго скота для молоч- ныхъ скоповъ и о молочномъ хозяйствѣ....	278
1. Молоко.....	—
а. Составныя части молока.....	—
б. Качество молока и вліяющія на него условія..	280
Сливкомѣры	282
Недостатки молока.....	293
с. Количество удоевъ и вліяющія на него условія..	298
д. Доеніе коровъ.....	309
2. Доходность отъ молока.....	310
а. Продажа молока.....	—
б. Молочное хозяйство.....	312
Приготовленіе масла.....	—
Сыродѣіе.....	332
Различные сорта сыра.....	336
Описаніе способовъ фабрикаціи наиболѣе из- вѣстныхъ въ торговлѣ сортовъ сыра.....	338
Приготовленіе лимбургскаго сыра.....	338
„ честера.....	340
„ швейцарскаго сыра.....	343
„ пармезана.....	348
Доходъ отъ сыродѣлія въ Гогенгеймѣ.....	381
Объ употребленіи рогатаго скота на работы..	355
Употребленіе быковъ и воловъ для работъ....	—
Приученіе скота къ работѣ.....	356
Разведеніе молодаго рабочаго скота.....	357
Употребленіе для работъ коровъ.....	358
Употребленіе быковъ на работы.....	361
Упряжь.....	362
Ковка скота.....	363
О кормленіи и содержаніи рабочаго скота....	—

V. Сравненіе доходности при различныхъ спо-
собахъ употребленія скота..... 365

1. Вычисленіе доходности отъ разведенія молодаго
скота..... 366
2. Вычисленіе доходности отъ откорма скота..... 367
3. Вычисленіе доходности отъ молочнаго хозяйства.. 368
4. Вычисленіе доходности отъ содержанія рабоча-
го скота..... 369

Е. Избраніе того или другаго рода употребленія ско-
та при разведеніи его для различныхъ сельско-
хозяйственныхъ цѣлей, выборъ породы скота . . 370

Мѣстныя экономическія для того условія..... —

Сравненіе доходности при различномъ употреб-
леніи скота..... 373

Рослость скота..... 373

Масъ породы..... 376

Выборъ породы для опредѣленной цѣли..... 377

О П Е Ч А Т К И:

На страницѣ 49, строка 13 сверху, выѣсто юго, читай: «сѣверо

• • 81 • 1 • • в) средніа... •читай в. средніа

• • 83 • 19 • • в) средняя порода скота, читай:
средніа породы скота, проис-
шедшіа

• • 137 • 11 • • в. Лѣтнее.. читай: в. Лѣтнее.