

302  
7-42

# ЦѢЛОВОДСТВО

## СВЯТЫЙСКІЙ ВЪСТАВЪ



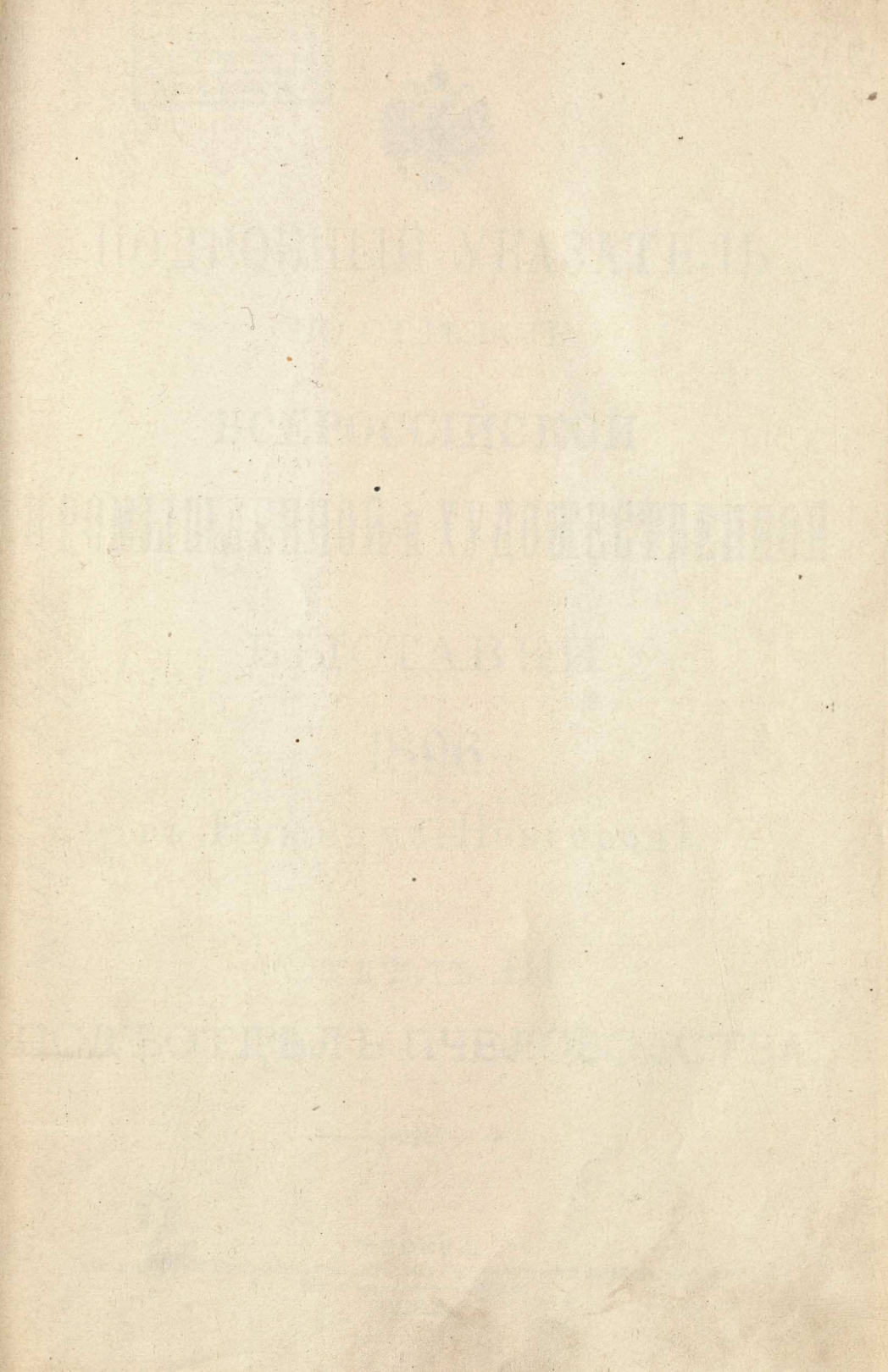
### 1896



H. F. Maximilla

Отдѣлъ III

ПОДЪОТДѢЛЪ ПЧЕЛОВОДСТВА



XXIII

12131

ВИБЛОТЕНА.

ОБЩЕСТВЕННОЕ КНИГОХРАНИЛИЩЕ

ТИП. РОДСКІЙ И ДУШИНЪ ВЪ МЪ.

12/21/14

Областная  
Оддел  
Комплек-  
тования  
им. В. И. Ленина  
Литература



302  
У-42

ПОДРОБНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

ПО ОТДѢЛАМЪ

ВСЕРОССИЙСКОЙ

ПРОМЫШЛЕННОЙ И ХУДОЖЕСТВЕННОЙ

ВЫСТАВКИ

1896 г.

въ Нижнемъ-Новгородѣ.

Отдѣлъ III

ПОДЪОТДѢЛЪ ПЧЕЛОВОДСТВА.

2

МОСКВА.  
Типо-литографія Высочайше утв. „Русскаго Т-ва печатнаго и издательскаго дѣла“.  
Чистые пруды, собственный домъ.  
1896.

№ 1257  
№ 21806  
№ 21806

С.Петербург  
1891



ПОДВОДНЫЙ МАСТАБЪ

ПО ОТДѢЛУ

ВСЕРОССИЙСКОЙ

ИМПЕРАТОРСКОЙ ВЫСТАВКИ

ВЫСТАВКА

Печатано по распоряженію Генеральнаго Коммисара Всероссийской Выставки  
1896 г., въ Нижнемъ-Новгородѣ.

1896 г.

въ Нижнемъ-Новгородѣ

Отдѣлъ III

ПОДВОДНЫЙ МАСТАБЪ

МОСКВА

Третьяковская галерея, въ Москвѣ, въ изданіи и печати С. С. Смирнова

1898

## Отдѣлъ III.

### Домашнія животныя.

\* Скотоводство во всѣхъ его видахъ, составляющее весьма важную отрасль сельскохозяйственной промышленности Россіи, является или тѣсно связаннымъ съ земледѣліемъ, или вполне самостоятельнымъ, а мѣстами даже исключительнымъ занятіемъ населенія.

Въ дѣлѣ развитія скотоводства въ каждой странѣ можно подмѣтить нѣсколько періодовъ въ зависимости какъ отъ общаго культурнаго уровня данной страны, такъ и отъ положенія въ ней сельскохозяйственнаго производства. На первыхъ ступеняхъ развитія при большомъ количествѣ свободныхъ земель рѣдкое населеніе занимается исключительно или почти исключительно скотоводствомъ, которое представляетъ тогда самую выгодную отрасль хозяйства. Съ ростомъ населенія, улучшеніемъ путей сообщенія и проч., небольшія въ началѣ запашки все расширяются, а первобытное скотоводство сокращается, такъ какъ, при возможности обработать большое количество земли, засѣвъ ея зерновыми хлѣбами представляетъ гораздо большія выгоды, нежели пользованіе ею, какъ пастбищемъ. При такихъ условіяхъ скотъ содержится въ незначительныхъ сравнительно количествахъ, необходимыхъ лишь для обработки земли и для полученія навоза, идущаго на восстановленіе плодородія почвы. Площадь подъ лугами и пастбищами все уменьшается, а площадь, отводимая хлѣбамъ, которые въ этомъ періодѣ развитія страны составляютъ главнѣйшій продуктъ ея сельскаго хозяйства, все расширяется. Въ этотъ періодъ скотоводство играетъ въ хозяйствѣ самую подчиненную роль; сбыта для его продуктовъ по большей части нѣтъ и значительныя улучшенія въ способахъ содержанія скота не окупаются. Наконецъ, при дальнѣйшемъ увеличеніи населенія и при образованіи крупныхъ промышленныхъ центровъ, цѣны на продукты скотоводства повышаются, на нихъ является требованіе, что вызываетъ, конечно, развитіе этой отрасли хозяйства. При такихъ условіяхъ становится выгоднымъ улучшенное содержаніе скота, болѣе интенсивное кормленіе его и даже расширеніе сѣнокосовъ и пастбищъ на счетъ площади, засѣваемой хлѣбами.

Въ Россіи въ настоящее время можно наблюдать всѣ эти моменты въ развитіи скотоводства. На востокъ и юго-востокъ ея — въ Заволжьи и въ степяхъ Азіатской Россіи — скотоводство носитъ первобытный характеръ. Здѣсь скотъ кочевыхъ кирги-

зовъ и калмыковъ проводить большую часть года среди открытых степей, оставаясь въ теченіе 3—4 мѣсяцевъ въ степяхъ на зимнихъ пастбищахъ. Весною, въ началѣ марта или апрѣля, едва земля обнажится отъ снѣга, кочевые скотоводы начинаютъ передвигаться со своими стадами къ мѣстностямъ болѣе возвышеннымъ, на которыхъ трава появляется скорѣе. Въ лѣтній періодъ скотъ находится въ особенно благоприятныхъ условіяхъ, жирѣетъ отъ питательной растительности степей—ковыля, полыни и др. травъ; въ это же время кочевники заготавливаютъ себѣ изъ молока лошадей, овецъ и коровъ пищу (кумысъ, айранъ, сыръ и т. д.) на все остальное время года. Наилучшимъ періодомъ для скота нужно считать начало весны и осень; съ наступленіемъ лѣтнихъ жаровъ скотъ страдаетъ отъ недостатка корма, воды и появленія насѣкомыхъ. Въ концѣ августа стада кочевниковъ передвигаются на зимнія пастбища, на которыхъ скотъ долженъ самъ добывать себѣ кормъ изъ-подъ снѣга; сѣномъ, заготавливаемымъ обыкновенно въ самомъ ограниченномъ количествѣ, пользуется только молодой скотъ, всѣ же остальные домашнія животныя ежедневно съ утра выгоняются въ поле. Впереди всегда идутъ табуны лошадей, разбивающихъ своими крѣпкими копытами снѣгъ и достающихъ засохшую степную растительность для прокормленія себя, а также и для рогатаго скота и овецъ, идущихъ за ними. Обыкновенно шествіе заключается верблюдами, которые по своей неприхотливости поѣдаютъ все, что осталось отъ другихъ животныхъ, но которые не могутъ сами доставать кормъ изъ-подъ снѣга. Такой способъ зимняго продовольствія скота называется у мѣстныхъ жителей тебеневкою. Къ сожалѣнію, глубокіе снѣга и образованіе ледяной коры по поверхности пастбища (гололедица) являются иногда непреодолимымъ препятствіемъ для добыванія корма даже лошадьми. Такъ какъ кочевники весьма мало заботятся объ обезпеченіи скота сѣномъ на зиму и даже не въ состояніи, при значительныхъ размѣрахъ скотоводства, заготовить на зиму достаточное количество корма, то въ снѣжныя зимы ихъ скотъ гибнетъ отъ голода огромными массами. Несмотря на существенную влажность скотоводства для кочевыхъ жителей, они весьма мало заботятся о предотвращеніи тѣхъ ужасныхъ послѣдствій, которыя влекутъ за собою голодовки скота въ зимнее время. Скотъ осѣдлаго русскаго населенія обезпеченъ на зиму гораздо лучше и сѣномъ, и соломой; впрочемъ, и между кочевыми киргизами обнаруживается въ послѣднее время стремленіе къ лучшему обезпеченію скота на зиму.

На югѣ и юго-западѣ—въ черноземной полосѣ, въ районѣ улучшенной залежной или многопольно-выгонной системы, скотоводство пріурочивается къ опредѣленнымъ мѣстностямъ; для выпаса скота отводятся спеціальныя выгоны, такъ какъ здѣсь уже въ обширныхъ размѣрахъ занимаются производствомъ хлѣбовъ. Главную массу содержимаго скота составляютъ овцы, которыя лучше оплачиваютъ кормъ, нежели лошади и крупный рогатый скотъ. Продолжительность пастбищнаго періода здѣсь довольно велика, такъ что содержать скотъ въ закрытыхъ помѣщеніяхъ и на сухомъ кормѣ приходится сравнительно съ другими мѣстностями недолго, а поэтому затраты на устройство помѣщеній для скота и на заготовку зимняго корма невелики.

Къ факторамъ, особенно неблагоприятно вліяющимъ на скотоводства всего юга, юго-востока Европейской Россіи и степей Азіатской Россіи, нужно отнести повторяющіяся нерѣдко засухи и связанные съ ними безкормицы, а также падежи скота отъ повальныхъ болѣзней и главнымъ образомъ—отъ чумы рогатаго скота. Оба эти бѣдствія наносятъ громадный ущербъ скотоводству, и нужно даже думать, что неурожай корма, вызванный засухой, является болѣе опаснымъ бѣдствіемъ, чѣмъ чума рогатаго скота. Еще въ недавнее время въ одной только Европейской Россіи гибло ежегодно отъ чумы 100—400 тысячъ головъ, но, съ изданіемъ въ 1879 г. закона объ убиваніи зачумленнаго скота и правилъ объ обязательной перевозкѣ мяснаго скота по желѣзнымъ дорогамъ, вредъ отъ чумныхъ эпизоотій сократился до крайне ограниченныхъ размѣровъ. Благодаря примѣненію этихъ узаконеній и огромнымъ

суммамъ, затрачиваемымъ Медицинскимъ Департаментомъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ на борьбу съ чумой, надежи скота въ послѣдніе годы бывали почти исключительно въ областяхъ юго-восточной Россіи.

По мѣрѣ движенія на сѣверъ, въ районѣ преобладающаго трехполья, въ центральныхъ земледѣльческихъ и смежныхъ съ ними губерніяхъ—количество скота по отношенію къ населенію все уменьшается, такъ какъ для прокормленія его нѣтъ уже достаточнаго количества земли, большая часть которой распахана и служитъ для производства хлѣбовъ; здѣсь скотъ въ большинствѣ случаевъ содержится не какъ доходная статья хозяйства, но какъ рабочая сила и для удовлетворенія потребностей населенія въ продуктахъ, не составляющихъ еще предмета торговли, а, равнымъ образомъ, для полученія навоза. Въ этомъ районѣ кормленіе скота довольно скудное: во время продолжительной зимы онъ получаетъ почти исключительно яровую солому и мякину, а сѣно лишь въ рѣдкихъ случаяхъ; лѣтомъ подножный кормъ также очень скуденъ; выгонами служатъ почти исключительно паровыя поля, которыя вслѣдствіе этого долго не вспахиваются, затѣмъ скотъ перегоняется на живня, осенью же, если позволяеть погода, въ случаѣ роскошнаго развитія всходовъ озимей, они служатъ иногда выгономъ для скота.

Еще далѣе на сѣверъ—въ нечерноземной полосѣ, въ промышленныхъ губерніяхъ съ густымъ населеніемъ, значительная часть котораго живетъ уже не земледѣльемъ, а занимается различными промыслами или работаетъ на фабрикахъ, начинаетъ развиваться скотоводство съ промышленною цѣлью—преимущественно молочное хозяйство близъ крупныхъ центровъ. Содержаніе скота здѣсь гораздо лучше, чѣмъ въ предыдущемъ районѣ; кормовыхъ средствъ, въ особенности сѣна, гораздо болѣе, такъ какъ запашки менѣе значительны, нежели въ сѣверной части черноземной полосы и, кромѣ того, во многихъ мѣстностяхъ вводится посѣвъ кормовыхъ травъ. Скотъ находитъ себѣ здѣсь достаточный подножный кормъ на лѣсныхъ пастбищахъ и по зарослямъ, зимою продовольствуется главнымъ образомъ сѣномъ, часто съ прибавкою интенсивныхъ кормовъ—не только во владѣльческихъ, но и въ крестьянскихъ хозяйствахъ, что зависитъ отъ все болѣе проникающаго въ массу хозяевъ сознанія, что хорошее кормленіе вполне оплачивается получаемыми продуктами. Кромѣ промышленной цѣли, скотоводство въ описываемой полосѣ имѣетъ еще и другое очень большое хозяйственное значеніе—именно полученіе навоза, такъ какъ при скудости почвы она безъ удобренія даетъ лишь весьма малые урожаи. Періодъ зимняго содержанія скота здѣсь очень продолжителенъ, въ 6—7 мѣсяцевъ, а иногда и болѣе, вслѣдствіе стремленія хозяевъ накопить побольше навоза.

На крайнемъ востокѣ нечерноземной полосы—въ районѣ лѣсопольной системы, при обиліи земель и лѣсныхъ пастбищъ, скотъ въ теченіе лѣта находитъ себѣ обильный подножный кормъ, но зато зимою сильно тощаетъ, такъ какъ о достаточномъ кормленіи его заботятся сравнительно мало, ибо скотоводство не составляетъ еще здѣсь доходной статьи хозяйства, а служитъ лишь для удовлетворенія потребностей мѣстнаго населенія и для полученія навоза.

На западѣ Россіи—въ губерніяхъ прибалтійскихъ, западныхъ, привислянскихъ и мѣстами въ юго-западныхъ—скотоводство составляетъ доходную отрасль хозяйства; здѣсь во многихъ случаяхъ разводятъ улучшенныя породы молочнаго скота, кормленіе интенсивное, стойловое содержаніе входитъ понемногу въ обычай и вообще способны веденія скотоводства приближаются къ западно-европейскимъ.

Крайне разнообразныя топографическія и климатическія условія дѣлаютъ скотоводство Закавказскаго края чрезвычайно сходнымъ со скотоводствомъ другихъ гористыхъ странъ, какъ, напримѣръ, Швейцаріи и Испаніи. Вся нагорная часть представляется исключительно пригодной для пастбищъ и именно для пастбищъ лѣтнихъ (эйлаговъ). Обширныя степи Тифлисской, Елисаветпольской, Вахтанговской и Эриванской губ. отличаются жаркимъ климатомъ, бѣдною и выгорающею во время лѣта растительностью.

Подъ вліяніемъ частыхъ осеннихъ дождей почва этихъ степей покрывается хорошою растительностью и, при маломъ количествѣ выпадающаго здѣсь снѣга, стада могутъ очень долго пользоваться подножнымъ кормомъ. Эти-то степи, лежащія по теченію рѣкъ Куры и Аракса, и составляютъ зимнія пастбища (кишлаги) для скота, содержаемаго населеніемъ Закавказскаго края. Когда на этихъ степяхъ стоитъ нестерпимая жара, уничтожающая всякую растительность, то скотъ перегоняется на горныя высоты, покрытыя роскошною травой, и, наоборотъ, когда въ горахъ начинаются холода и выпадаетъ снѣгъ, скотъ находитъ достаточно корма въ степяхъ. Общая площадь лѣтнихъ пастбищъ Кавказа составляетъ около 2.870,000 десят., а общая площадь земныхъ пастбищъ—около 1.708,000 дес. Несомнѣнно, что при правильномъ пользованіи огромными пространствами пастбищъ, скотоводству Закавказья предстоитъ широкая будущность. По приблизительному вычисленію, одни только казенныя пастбища могутъ прокормить до 10 милліоновъ головъ мелкаго скота.

Точныхъ свѣдѣній о количествѣ разнаго рода скота не имѣется; по приблизительному расчету, къ началу текущаго десятилѣтія насчитывалось:

В ъ т ы с я ч а х ъ г о л о в ѣ .

	Лошадей.	Крупн. рогатаго скота.	Овецъ.	Свиней.	Берблюдовъ.	Козъ.	Оленей.	ВСЕГО.
Въ 59 губерніяхъ Европейской Россіи и Донецкой области (за 1888 г.). . . . .	20,867	27,922	48,000	10,742	26	1,393	263	109,213
Въ Финляндіи (за 1889 г.). . . . .	289	1,268	1,000	186	—	16	72	2,831
Въ Сибири . . . . .	2,318	2,429	3,000	536	—	117	198	8,598
Тургайсая область . . . . .	705	383	2,000	—	157	146	—	3,391
Семирѣченская, Семипалатинская и Акмолинская области (приблизительно) . . . . .	1,756	882	10,000	—	246	—	—	12,884
Итого . . . . .	25,935	32,884	64,000	11,464	429	1,672	538	136,917

Значительное преобладаніе сельскаго населенія надъ городскимъ объясняетъ причину относительнаго богатства Россіи скотомъ, при сравненіи количества скота съ количествомъ народонаселенія; съ другой стороны, малое плодородіе почвы многихъ мѣстностей Россіи, значительная площадь лѣсовъ, болотъ и тундръ, а главнымъ образомъ суровость климата и въ особенности необходимость продолжительнаго содержанія скота на зимнихъ кормахъ, а также существованіе многихъ другихъ причинъ, мѣшающихъ развитію скотоводства, объясняютъ, почему отношеніе количества головъ скота къ площади земли такъ низко сравнительно съ тѣмъ же отношеніемъ въ государствахъ Западной Европы. Тѣми же причинами, а также экстенсивностью русскихъ хозяйствъ объясняется невысокое отношеніе числа скота къ величинѣ площади удобной земли и пашни. Въ 59 губерніяхъ и 1 области Европейской Россіи въ концѣ 80-хъ годовъ приходилось головъ скота:

	На 100 жителей.	На 100 десят. пространства.	На 100 десят. удобной земли.	На 100 десят. пашни.
Лошадей . . . . .	22,9	5,1	11,7	18,2
Крупнаго рогатаго скота.	30,6	6,9	15,4	23,1
Овецъ . . . . .	52,9	11,9	26,9	44,9
Свиней . . . . .	11,8	2,6	6,0	8,7

Взаимное количественное отношеніе различныхъ видовъ скота для 50 губерній представляется такимъ:

На 100 головъ всего скота приходится: лошадей—20,1%, крупнаго рогатаго скота—25,1%, овецъ—45,4%, свиней—9,4%.

Въ сѣверной половинѣ Россіи преобладаетъ разведеніе крупнаго рогатаго скота и лошадей, на югѣ и юго-западѣ распространено овцеводство, преимущественно топкорунное, въ степныхъ мѣстностяхъ юго-востока также овцеводство и коневодство, а мѣстами разведеніе крупнаго рогатаго скота.

## Крупный рогатый скотъ.

Въ 50-ти губерніяхъ Европейской Россіи насчитывали (въ 1888 г.) почти 25 милліоновъ головъ крупнаго рогатаго скота, причѣмъ это количество распредѣлялось поровну между губерніями черноземной и нечерноземной полосы. На 100 человѣкъ населенія приходится въ среднемъ около тридцати (29,7) головъ рогатаго скота; наиболѣе богатыми по абсолютному количеству скота являются Донская область, Полтавская, Самарская и Херсонская губерніи, въ которыхъ числилось болѣе чѣмъ по 1.000,000 головъ, что же касается относительнаго количества сравнительно съ населеніемъ, то первое мѣсто принадлежитъ Донской области, гдѣ на 100 жителей приходятся 108,7 головъ скота, затѣмъ идутъ Астраханская—88,4, Бессарабская—52,0 и Эстляндская—50,8; наименѣе снабжены скотомъ, по отношенію къ населенію, губерніи: С.-Петербургская—9,9, Московская—11,2, Орловская—12,9 и Тульская—14,4. Въ общемъ, наиболѣе бѣдными скотомъ являются центральныя губерніи, а периферическія напротивъ наиболѣе богаты имъ. Сельскій скотъ составляетъ 98% общаго количества и только 2% приходится на долю городского скота. По своему возрасту рогатый скотъ распредѣляется слѣдующимъ образомъ: у крестьянъ взрослый скотъ составляетъ 61%, а молодой 39% имѣющагося у нихъ количества его; въ имѣніяхъ крупныхъ владѣльцевъ на долю взрослога скота приходится около 70% его, а молодаго—30%.

По имѣющимся свѣдѣніямъ, хотя абсолютное количество скота за послѣднія десятилѣтія постепенно возрастало, но вмѣстѣ съ тѣмъ относительное снабженіе рогатымъ скотомъ населенія уменьшалось, такъ: на 100 человѣкъ приходилось головъ скота: въ 1857 г.—37,1, въ 1870 г.—31,0, въ 1883 г.—30,1, въ 1888 г.—29,7.

Русскій скотъ довольно разнообразенъ какъ по своему происхожденію, по зоологическимъ признакамъ, такъ и по производительности. Говоря вообще о русскихъ породахъ, надо замѣтить, что до сихъ поръ условія для ихъ образованія были весьма мало благоприятны. Въ крестьянскихъ хозяйствахъ скотъ періодически подвергается зимнимъ и весеннимъ безкормицамъ, заставляющимъ его сильно тощать, а иногда вынуждающимъ хозяевъ сбывать его за безцѣнокъ и приобрѣтать затѣмъ вновь покупкою на мѣстныхъ базарахъ безъ строгаго выбора, что разумѣется не можетъ способствовать сформированію типичныхъ мѣстныхъ породъ. Свѣдѣнія о мѣстныхъ весеннихъ и осеннихъ цѣнахъ на скотъ, собираемыя ежегодно Отдѣломъ Сельской Экономіи и Сельскохозяйственной Статистики показываютъ, что и въ нормальные годы происходитъ усиленный сбытъ скота осенью, вызывающій пониженіе цѣнъ, а въ годы неурожайные (хлѣбовъ и травъ) сбытъ настолько возрастаетъ, что цѣны падаютъ на 50% и болѣе, понижаясь иногда до стоимости одной только шкуры. Къ этому надо еще прибавить, что лишь въ самое послѣднее время, благодаря убиванію зачумленныхъ животныхъ и другимъ энергическимъ мѣрамъ правительства, положенъ предѣлъ опустошеніямъ, которыя производила чума рогатаго скота, уносившая иногда цѣлыя стада даже въ крупныхъ имѣніяхъ и уничтожавшая въ труды передовыхъ хозяевъ, направленные какъ къ выведенію мѣстныхъ породъ, такъ и къ улучшенію ихъ качествъ скрещиваніемъ съ иностранными.

Такимъ образомъ, только теперь энергическою борьбою съ эпизоотіями начала расчищаться почва для серьезныхъ улучшеній въ скотоводствѣ и дальнѣйшаго его развитія, причѣмъ на первый планъ какъ во владѣльческихъ, такъ особенно въ крестьянскихъ хозяйствахъ, выступаетъ необходимость полученія достаточнаго количества тѣхъ или другихъ кормовыхъ средствъ.

Наиболѣе богатъ кормами, въ виду степнаго характера мѣстности, сравнительно рѣдкаго населенія и преобладанія залежнаго хозяйства крайній югъ и въ особенности юго-востокъ Россіи; поэтому въ численномъ отношеніи скотоводство достигло здѣсь наиболѣе крупныхъ размѣровъ и носитъ характеръ мяснаго и рабочаго скотоводства.

Въ наихудшемъ положеніи находится скотоводство въ центральномъ черноземномъ районѣ, наиболѣе густонаселенномъ съ преобладающимъ трехпольнымъ хозяйствомъ и минимальнымъ количествомъ луговъ. Здѣсь скотъ держится даже во владѣльческихъ хозяйствахъ лишь для удовлетворенія самыхъ насущныхъ въ немъ потребностей. Не только у крестьянъ, но и у владѣльцевъ, по большей части, онъ кормится почти исключительно мякиной и яровой соломой, а въ неурожайные годы даже озимой соломой, иногда старой, служившей матеріаломъ для крышъ. Понятно, что въ этомъ районѣ скотоводство находится въ печальномъ положеніи и здѣсь лишь въ немногихъ владѣльческихъ хозяйствахъ, и то въ самое послѣднее время, отчасти въ виду пониженія цѣнъ на хлѣбъ, стали обращать большее вниманіе на скотоводство, причѣмъ оно приняло здѣсь различное направленіе, въ однихъ случаяхъ мясное, а въ другихъ молочное.

Губерніи сѣверныя, сѣверо-восточныя, а также центральныя черноземныя и промышленныя населены почти исключительно рогатымъ скотомъ мелкой породы туземнаго происхожденія, который болѣе способенъ къ молочности, чѣмъ къ работамъ и откорму на мясо. По теченію многихъ рѣкъ сѣвернаго района Россіи мѣстный скотъ, пользуясь лучшимъ кормленіемъ, лучшимъ воспитаніемъ и уходомъ, отличается болѣе крупнымъ ростомъ и болѣе высокою удоиливостью. Кромѣ того, среди коровъ этого скота весьма многія отличаются способностью давать густое, богатое жиромъ молоко. Скотъ южныхъ степныхъ, юго-западныхъ, малороссійскихъ и юго-восточныхъ губерній имѣетъ крупный ростъ и способенъ къ работѣ и откорму на мясо; скотъ всѣхъ этихъ губерній слыветъ какъ въ Россіи, такъ и за границей подъ именемъ степнаго скота, между которымъ въ дѣйствительности нужно отличать три совершенно самостоятельныя породы, имѣющія различную окраску, различныя формы тѣла и, по всей вѣроятности, различное происхожденіе.

Мелкій сѣверный скотъ, называемый чаще великорусскимъ, неодинаковъ въ различныхъ губерніяхъ по росту, формамъ тѣла и продуктивности, такъ какъ условія его существованія чрезвычайно разнообразны. Въ крайнихъ сѣверныхъ губерніяхъ попадается чаще скотъ безрогий (комолый), а ближе къ губерніямъ центральнымъ — почти исключительно рогатый. Рога у великорусскаго скота невелики и имѣютъ сходное направленіе съ рогами скота джерзейскаго, бретонскаго и другихъ мелкихъ сѣверныхъ породъ Западной Европы. Масть скота великорусской породы очень разнообразна, но чаще красно- или черно-пестрая. Молочныя признаки выражены довольно хорошо; степень молочной продуктивности, при хорошемъ кормленіи и уходѣ, вообще можетъ считаться удовлетворительной — въ лучшихъ стадахъ средняя удоиливость коровъ достигаетъ отъ 150 до 200 ведеръ, при 900 фунтахъ средняго живаго вѣса. Содержаніе жира въ молокѣ великорусскихъ коровъ, по нѣкоторымъ изслѣдованіямъ, не менѣе 3,7%, а въ отдѣльныхъ случаяхъ достигаетъ до 8,8%; на 1 фунтъ масла въ среднемъ требуется отъ 20,76 до 25,98 фунтовъ молока.

Хотя опытовъ улучшенія этой породы самой въ себѣ имѣется очень немного, но можно думать, что для крестьянскихъ и даже для помѣщичьихъ хозяйствъ, при тѣхъ сравнительно неблагоприятныхъ условіяхъ, въ которыхъ великорусскій скотъ существуетъ, этотъ способъ окажется наиболѣе практичнымъ. Опыты скрещиванія съ иностранными породами не были особенно удачны — и почти во всѣхъ случаяхъ потому, что это скрещиваніе не сопровождалось улучшеннымъ воспитаніемъ и кормленіемъ скота, а также не велось съ настойчивостью и знаніемъ дѣла, необходимыми для полученія хорошихъ результатовъ.

По нижнему теченію Сѣверной Двины, преимущественно въ Холмогорскомъ у., Архангельской губ., разводится, такъ называемый, холмогорскій скотъ. Порода эта произошла отъ скрещиванія туземнаго скота со скотомъ голландской породы, выписаннымъ съ этою цѣлью впервые по повелѣнію Императора Петра I. Впослѣдствіи, для подновленія крови, выписка иностраннаго скота была повторяема въ 1818, 1819,

1846 и 1865 годах. Развитію молочнаго скотоводства въ этой мѣстности Крайняго Сѣвера Россіи способствовали прекрасные дуга и пастбища, встрѣчающіеся въ изобиліи по нижнему теченію Сѣв. Двины. Холмогорскій скотъ — чернопестрой масти и напоминаетъ собою голландскій, но выше послѣдняго и грубѣе головой и костякомъ; холмогорскія коровы менѣе удоилны, чѣмъ голландскія, но зато молоко ихъ лучше по качеству. Коровы Соловецкаго монастыря даютъ 150, а въ отдѣльныхъ случаяхъ до 220 ведеръ молока въ годъ. Лучшія холмогорскія коровы ежегодно сбываются въ количествѣ 700 — 800 штукъ въ С.-Петербургѣ, гдѣ ихъ цѣнятъ высоко за молочность и хорошее качество молока.

Изъ породъ степнаго скота наибольшее хозяйственное значеніе имѣетъ сѣрая украинская порода и красная калмыцкая; первая распространена главнымъ образомъ въ южныхъ степныхъ, юго-западныхъ и малороссійскихъ губерніяхъ, а вторая — на всемъ югѣ-востоцѣ Россіи по правую сторону теченія рѣки Волги. Сѣрый украинскій скотъ имѣетъ крупный ростъ, костистое сложеніе, хорошо развитое плечо, мускулистыя крѣпкія ноги, — однимъ словомъ сложеніе, наиболѣе отвѣчающее рабочему типу животнаго. Средній живой вѣсъ взрослыхъ украинскихъ воловъ 28 — 36 пудовъ, а воловъ очень откормленныхъ — даже до 55½ пудовъ. По росту и рабочимъ качествамъ украинскій скотъ превосходитъ калмыцкій, но уступаетъ послѣднему въ скороспѣлости, способности къ откорму и въ качествѣ мяса. Скрещиваніе украинскихъ коровъ съ быками кіанской и шарлезской породъ оказалось довольно удачнымъ: метисы имѣютъ хорошее сложеніе, крупный ростъ и большую способность къ откорму, чѣмъ чистый украинскій скотъ.

Скотъ, распространенный по лѣвую сторону Волги въ Европейской Россіи и во всѣхъ средне-азиатскихъ степяхъ, называется вообще киргизскимъ и дѣлится по росту и масти на нѣсколько отродій, сходныхъ между собою въ главныхъ признакахъ. По росту и вѣсу киргизскій скотъ даже нѣсколько мельче калмыцкаго, масти бурой, черной и черно-пестрой. Мясныя и рабочія качества довольно хороши.

Молочная производительность коровъ всѣхъ трехъ породъ степнаго скота настолько незначительна, что молока хватаетъ только для выпайванія телятъ. Въ лучшихъ хозяйствахъ коровы украинской породы даютъ отъ 70 до 100 ведеръ въ годъ.

Изъ туземнаго скота, разводимаго на Кавказѣ, особенно замѣчательнъ таракамскій и грузинскій, наиболѣе пригодный для работы и откорма, а также скотъ хевсурско-осетинскій, отличающійся хорошею способностью къ молочности и откорму.

Если сопоставить все то, что сдѣлано русскими сельскими хозяевами по улучшенію скотоводства вообще то нужно придти къ заключенію, что разведеніе крупнаго рогатаго скота — одна изъ самыхъ важныхъ отраслей скотоводства — не пользовалась до сихъ поръ должнымъ вниманіемъ. Это обстоятельство въ значительной степени зависитъ отъ плохаго сбыта продуктовъ и частыхъ въ прежнее время падежей скота. Только въ Финляндіи, прибалтійскихъ губерніяхъ, въ немногихъ крупныхъ хозяйствахъ остальной Россіи и въ единичныхъ крестьянскихъ хозяйствахъ сѣверныхъ нечерноземныхъ губерній скотоводство поставлено удовлетворительно: введено цѣлесобразное воспитаніе телятъ, правильный подборъ племяннаго скота, хорошо организованное молочное хозяйство и откормъ.

Необходимость содѣйствія улучшенію крупнаго рогатаго скота въ Россіи вызвала со стороны Министерства Государственныхъ Имуществъ предварительное изслѣдованіе современнаго состоянія скотоводства (начато въ 1883 г.), производившееся подъ руководствомъ академика А. Ф. Миддендорфа и давшее много весьма цѣннаго матеріала. Съ цѣлью содѣйствовать улучшенію крупнаго рогатаго скота, бывшимъ Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ и теперь Министерствомъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ принимались и принимаются различныя мѣры, какъ-то: выписка иностраннаго скота для образцовыхъ фермъ Министерства, снабженіе нѣкоторыхъ частныхъ хозяйствъ производителями, устройство школъ молочнаго хозяйства и т. п.

Въ настоящее время весьма важнымъ, является вопросъ о томъ направленіи, какое можетъ принять русское скотоводство въ будущемъ; должно-ли оно улучшаться въ самомъ себѣ подборомъ лучшихъ экземпляровъ мѣстныхъ породъ или же скрещиваніемъ съ иностранными. Цѣнные указанія въ этомъ отношеніи даетъ нашъ извѣстный знатокъ какъ скотоводства, такъ и молочнаго хозяйства Н. В. Верещагинъ, статья котораго помѣщается ниже.

### Условія развитія скотоводства въ Россіи.

(Составилъ Н. В. Верещагинъ).

Измѣненія въ положеніи скотоводства въ Россіи, происшедшія за 14-лѣтній періодъ, отдѣляющій нынѣшнюю Всероссийскую выставку отъ 1882 года, стануть ясными, если вспомнимъ, какимъ представился отдѣлъ скотоводства на прошедшей Всероссийской выставкѣ.

Отдѣлъ этотъ въ 1882 г. имѣлъ всего на всего 110 — 120 представителей крупнаго рогатаго скота, изъ коихъ около половины, 45 экземпляровъ, представлены были финляндскими хозяевами. Въ немъ, напимѣръ, вовсе не было представителей мясного и рабочаго скота; а выставленные экземпляры молочнаго скота или, вѣрнѣе, мясо-молочнаго, свидѣтельствовали объ отсутствіи у насъ какихъ-либо устоявшихся типовъ скота. Самыми выдающимися животными по молочности были, безъ сомнѣнія, коровы Д. П. Путаты и мясо-молочные экземпляры изъ стада Рубашевского, поражавшіе своими размѣрами и вѣсомъ. Но послѣдняя порода не вызвала до сихъ поръ серьезныхъ послѣдователей среди нашихъ хозяевъ, ибо она осталась какъ бы невыработанною окончательно. Коровы ея по большей части не молочны, а по тѣмъ условіямъ, кои требовались для полнаго развитія ея мясныхъ формъ, она, повидимому, слишкомъ превышала понятія и привычки нашихъ хозяевъ. По крайней мѣрѣ въ условіяхъ, въ кои она попадала въ другихъ хозяйствахъ, она скоро разочаровывала нашихъ хозяевъ \*).

На выставкѣ одновременно были и такіе экземпляры, какъ 10 — 12-лѣтніе быки, такъ называвшейся ждановской породы, коимъ мѣсто, по этому возрасту, было развѣ только на бойнѣ.

Экземпляры, выставленные финляндцами, всѣ 45 головъ, принадлежали къ одной породѣ айрширской и къ помѣсямъ съ этой породой. Экземпляры эти были не только въ прекрасномъ тѣлѣ, но и до того разжирѣвшіе, что по большей части были негодны ни для молока, ни для племенныхъ цѣлей. Хотя скотъ, выставленный финляндцами былъ, если не ошибаемся, весь раскупленъ русскими хозяевами, но о благихъ результатахъ такихъ пріобрѣтеній ничего не слышно. Напротивъ, мнѣ лично известны два случая покупокъ этого скота, когда хозяева остались недовольны молочностью пріобрѣтенныхъ коровъ и особенно маломолочностью потомства отъ нихъ.

Мѣстные русскія породы молочнаго скота отсутствовали, если не считать представителей изъ стада г. Путаты, сильно заподозрѣнныхъ въ происхожденіи отъ помѣсей съ иностранными породами, а выставленные помѣси, ни по своей типичности, ни по своей молочности, не оправдали ожиданій, возлагаемыхъ на нихъ хозяевами.

Однимъ словомъ, кто захотѣлъ бы себѣ составить по этому отдѣлу скотоводства какое-либо понятіе о положеніи скотоводства въ Россіи, у того явилось бы лишь самое хаотическое представленіе объ этой отрасли нашего сельскаго хозяйства.

Между хозяевами, съѣхавшимися на выставку, не существовало, кажется, двухъ одинаковыхъ мнѣній о достоинствахъ той или другой помѣси скота съ иностраннымъ. Одно казалось для всѣхъ ихъ неопровержимымъ фактомъ, что у насъ въ русскомъ скотоводствѣ, т. е. въ русскихъ породахъ нѣтъ и не можетъ быть ничего выдающагося

\*) Между тѣмъ по разумности и вѣрности пріемовъ скотоводчика, создававшего эту породу, она представляеть очень любопытное явленіе, которое должно бы найти послѣдователей.

ни по молочнымъ, ни по мяснымъ свойствамъ, и что одно спасеніе въ помѣсяхъ нашего скота съ иностранными породами. Конечно, помѣси съ иностраннымъ скотомъ успѣли въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ распространиться у насъ и принести известную пользу относительно увеличенія роста животныхъ и улучшенія его формъ; но все же существующій рядомъ съ ними мѣстный скотъ, при улучшеніи его кормовыхъ условий, оказывается неуступающимъ этимъ помѣсямъ по продуктивности и превосходящимъ эти послѣднія по качеству молока.

Съ тѣмъ мнѣніемъ, что наше населеніе сознательно трудилось и трудится надъ созданіемъ молочныхъ животныхъ, руководимое мыслью, что такія животныя должны прежде всего вполнѣ отвѣчать мѣстнымъ условіямъ, большинство хозяевъ не хотѣли согласиться. Отрицая что-либо хорошее въ скотоводствѣ самаго населенія, выставка не дала никакихъ указаній для будущаго. Такимъ образомъ—что у насъ есть, какого направленія держаться въ скотоводствѣ, какія породы предпочитать, какія мѣры проектировать для улучшенія нашего скотоводства,—все эти вопросы такъ и остались безъ отвѣта на Всероссийской выставкѣ 1882 года, и если выставка и послужила чѣмъ-нибудь для выясненія истиннаго положенія дѣлъ, то развѣ своими отрицательными сторонами.

Такая неопредѣленность взглядовъ на дѣло скотоводства и путей для его улучшенія, послужила, отчасти, поводомъ къ снаряженію экспедиціи для изслѣдованія положенія русскаго скотоводства. Экспедиція, предпринятая по моему предложенію Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ, поручена была академику А. Ф. Миддендорфу, какъ несомнѣнному знатоку дѣла и человѣку, вполнѣ безпристрастному, на котораго и я, въ свою очередь, возлагалъ большіе надежды. Увидить, думалось мнѣ, А. Ф., своими глазами вологодскій и ярославскій скотъ—и самъ признаеть его и молочнымъ, и густомолочнымъ, и типичнымъ. Такъ оно и оправдалось на дѣлѣ. Экспедиція признала единогласно за русскими породами молочнаго и мяснаго скота и ихъ типичное, своеобразное сложеніе и хорошія молочныя и мясныя свойства, то улучшающіяся, то ухудшающіяся соотвѣтственно наличности кормовыхъ условій. Констатирована была и выдающаяся молочность мѣстныхъ коровъ, когда онѣ поставлены въ совершенно удовлетворительныя условія. Въ общемъ экспедиціею указано было, что главная масса крестьянскаго скота находится въ плохихъ кормовыхъ условіяхъ, что масса пастбищъ и луговъ скудны и заболочены и что нужно еще удивляться способности русскихъ коровенокъ, выросшихъ въ такихъ условіяхъ, откликаться на малѣйшее улучшеніе кормовыхъ условій, т. е. раздаиваться и обнаруживать способность къ большому дойлу. Особенно ярко подтверждается это въ городахъ, когда «тасканка» или «горемычка», попадая на хорошіе харчи къ городскому обывателю, начинаетъ доиться прекрасно. Въ этомъ фактѣ сохраненія удойливости животнаго, при необходимости уменьшить его размѣры, мы и находимъ подтвержденіе того, что наше населеніе сознательно и умѣло относится къ своему скотоводству.

Вообще если бы мы захотѣли искать даже на пространствѣ всего нашего отечества дальнѣйшихъ доказательствъ хорошей удойливости нашихъ русскихъ мѣстныхъ породъ молочнаго скота, то городскія \*) стада дали бы намъ достаточный матеріалъ для наблюденія и доказательствъ въ пользу пригодности для насъ нашего мѣстнаго молочнаго скота,—и это, какъ для цѣлей домашняго употребленія молока и его продуктовъ, такъ и для цѣлей молочнаго хозяйства, введеннаго какъ доходная статья.

Труды экспедиціи, къ большому сожалѣнію, оказываются не вполнѣ оконченными. Работы членовъ экспедиціи представляютъ какъ бы почву, которая ожидаетъ дальнѣйшихъ работъ въ указанномъ уже направленіи. Такую работу отчасти исполнилъ комитетъ скотоводства, находящійся при Императорскомъ Московскомъ обществѣ сельскаго хозяйства. Имъ доказано было, 3-хъ-лѣтними изслѣдованіями, и большая

\*) Ибо многіе города наши по отношенію скотоводства и въ культурномъ отношеніи едва составляютъ параллель сельскимъ заграничнымъ поселкамъ.

молочность, и выдающаяся густомолочность скота русскихъ породъ во многихъ мѣстностяхъ Россіи. Но главную работу по сбору доказательствъ, утверждающихъ за русскими породами молочнаго скота репутацію скота продуктивнаго, и особенность котораго именно заключается въ свойствахъ давать молоко густое и богатое жиромъ, произвела подвѣдомственная мнѣ школа молочнаго хозяйства въ селѣ Едимоновѣ, находящаяся въ вѣдѣніи Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ.

Помощью лабораторіи, организованной при школѣ, съ спеціальной цѣлью производить изслѣдованія молока и молочныхъ продуктовъ, мнѣ удалось скомбинировать ежедневный подсчетъ всѣхъ данныхъ о продуктивности стада, заключающій въ себѣ, кромѣ удоевъ (какъ отдѣльныхъ коровъ, такъ и всего стада), также и данныя о качествѣ молока и кормовыхъ дачахъ. Другими словами, удалось получать ежедневно полную картину какъ удоиности скота, такъ и способности его перерабатывать кормъ въ тѣ или другія составныя части молока — жиръ, казеинъ, молочный сахаръ, а также получилась возможность опредѣлять стоимость всего содержанія скота, а слѣдовательно и стоимость молока. Работы школы, первыхъ 5 лѣтъ, уже напечатаны въ отчетѣ лабораторіи школы, а работы, веденныя въ теченія послѣднихъ 6 лѣтъ и касающіяся нѣсколькихъ отродій нашего молочнаго скота, именно ярославскаго, владимірскаго, зырянскаго, появятся въ печати къ настоящей выставкѣ и представлятъ на ней богатый матеріалъ для сужденія о достоинствахъ русскихъ породъ молочнаго скота, что будетъ большимъ шагомъ впередъ, сравнительно съ тѣмъ, что могла дать выставка 1882 года.

Кромѣ ярославскаго и вологодскаго молочнаго скота, обнаруженъ, двумя послѣдовательно устроенными за счетъ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ выставками, прекрасный молочный скотъ въ городѣ Дорогобужѣ на Дибирѣ. Скотъ очень типичный и такъ же какъ и ярославскій и вологодскій, очень густомолочный; по вкусу же молока онъ даже превосходитъ два предыдущія отродья.

Точно также фактами, собранными по лицу земли русской, а именно разспросами и наблюденіями во множествѣ губерній, какъ, напримѣръ, Воронежской, Самарской, Пермской и Тобольской, когда нельзя было и подозрѣвать присутствія какихъ-либо помѣсей, въ мѣстномъ молочномъ скотѣ обнаружена его продуктивность, а главное выдающаяся густомолочность и хорошій вкусъ молока.

Ближайшіе разспросы и наблюденія обнаружили, что главной причиною, обусловливающей какъ хорошей вкусъ молока, такъ и его жирность, является постоянный внимательный подборъ со стороны хозяекъ дома, крестьянокъ, выбраковывающихъ, при всякомъ удобномъ случаѣ, коровъ съ жидкимъ молокомъ, и, наконецъ, браковка коровъ по вкусу молока, производится уже по приговору цѣлой семьи, какъ потребительницы молока. Въ такомъ приговорѣ, преимущественно, играютъ роль голоса дѣтей. Большая удоиность русскихъ коровъ обнаруживается при хорошихъ кормовыхъ условіяхъ, присутствіе коихъ усиливаетъ въ населеніи врожденную у него любовь къ скотоводству.

Русскій народъ создалъ поговорку: «у коровы молоко на языкѣ». Къ этой поговоркѣ слѣдуетъ добавить опредѣленіе «по травѣ корова», ибо главнымъ, рѣшающимъ моментомъ, какъ въ дѣлѣ выращиванія скота, такъ и его содержанія, является трава и пастбище.

Позаботьтесь объ улучшеніи травы, увеличьте и улучшите пастбищное кормленіе,—улучшится и корова. Отъ улучшенія, вслѣдъ затѣмъ, зимняго кормленія русскія коровы быстро раздаиваются, и этому мы имѣемъ тысячи примѣровъ въ нашихъ городскихскихъ хозяйствахъ.

Правъ былъ Н. Н. Муравьевъ \*), замѣтившій это впервые на коровахъ своихъ дворовыхъ людей, у которыхъ, пользуясь хорошимъ кормомъ, вниманіемъ и уходомъ, коровы давали молока помногу и густаго.

\*) Извѣстный хозяинъ и (предсѣдатель тогдашняго комитета скотоводства при И. М. О. С. Хозяйства.

Тотъ же Муравьевъ, въ своей книгѣ, изданной имъ еще въ 1829 году, говоря о замѣчательной густомолочности крестьянскихъ коровъ, удостовѣряетъ, что находилъ коровъ, дававшихъ до 2 фунтовъ масла изъ ведра молока, т. е. въ молоко которыхъ было свыше 6% жира. Н. Н. Муравьевъ, еще тогда же, благодаря своему вѣрному взгляду на то, какъ должно цѣнить молочный скотъ, примѣнили слѣдующій простой и вѣрный способъ для покупки наиболѣе цѣнныхъ для него молочныхъ животныхъ, а именно: онъ посылалъ своего человѣка по деревнямъ, для покупки коровъ съ маслобойкой и платилъ за коровъ, смотря по выходу масла изъ ведра молока. Такъ, если масла получалось 1 ф. съ ведра, то цѣна коровъ опредѣлялась, скажемъ, въ 25 рублей, а если 2 фунта, то вдвое, или 50 рублей. Такимъ образомъ Н. Н. Муравьевъ собралъ стадо прекрасныхъ продуктивныхъ коровъ и выражаетъ, въ концѣ своего прекраснаго труда, увѣренность, что если бы всѣ такъ поступали, т. е. оцѣнили бы превосходныя свойства русскихъ породъ молочнаго скота, созданныхъ и выводимыхъ съ такою любовью нашимъ населеніемъ, то, вмѣсто голанго съ весьма жидкимъ молокомъ, мы имѣли бы русскихъ коровъ съ густымъ молокомъ и что тогда мы не только не зависѣли бы отъ иностранцевъ по части выписки отъ нихъ различнаго рода сыровъ и масла, но еще сами снабжали бы ихъ своими молочными продуктами, выручая за это большія деньги.

Такъ вѣрно разсуждалъ русскій хозяинъ еще 65 лѣтъ назадъ; но малая вѣра во все русское и ложныя надежды на то, что все, что намъ такъ нравится въ иностранномъ скотѣ, а именно его красивыя внѣшнія формы, скороспѣлость, быстрое развитіе и тому подобное, можетъ легко привиться и у насъ, безъ соответствующихъ трудовъ и усилій, и привели къ тому, что мы и до сихъ поръ пренебрегаемъ своимъ скотомъ хорошимъ, въ погонѣ за прекраснымъ далекимъ. Между тѣмъ намъ и нѣтъ другаго выхода, какъ слѣдовать тому пути, которому слѣдуетъ въ этомъ дѣлѣ наше населеніе. Измѣнить вдругъ условія ухода и кормовыя мы не въ силахъ. На это нужны не только средства, но и время, и вмѣсто того, чтобы пріучать прихотливый заграничный скотъ къ нашимъ сравнительно худшимъ кормовымъ нормамъ и неизбежно поэтому разочаровываться въ результатахъ, какъ по удоямъ, выходамъ продуктовъ, такъ и по откорму скота, не вѣрнѣе-ли будетъ улучшить кормовыя нормы для нашего скота и получать въ результатъ и увеличеніе удоевъ, и большіе выходы продуктовъ, и возвышеніе стоимости самаго скота, и лучшее удобреніе полей и т. п.

Но что справедливо по отношенію къ молочному скоту, то не менѣе вѣрно и по отношенію къ рабочему и мясному скоту. Только выдающіяся условія хозяйства, — условія, напоминающія заграничныя, могутъ оправдать усиленіе роста, величины и скороспѣлости русскихъ породъ, чрезъ прилитіе къ нимъ кровей различныхъ иностранныхъ породъ. Иначе, въ обыкновенныхъ условіяхъ русскихъ хозяйствъ, когда задачей для животныхъ ставится переработка самыхъ простѣйшихъ и дешевѣйшихъ кормовыхъ средствъ, тщетно мѣнять нашъ мѣстный скотъ на иностранный или предпочитать нашему мѣстному скоту помѣси съ иностраннымъ скотомъ, тѣмъ болѣе, что онъ нерѣдко приноситъ съ собою различныя болѣзни, а именно страданія легкихъ.

Начнемъ съ рабочаго скота. Кромѣ силы и выносливости намъ приходится, во первыхъ, дорожить способностью нашихъ рабочихъ воловъ пропашиваться и возстановлять свои силы на подножномъ корму и, во вторыхъ, въ особенности дорожить тѣми свойствами копытъ русскихъ воловъ, кои заслужили имъ названіе желѣзныхъ копытъ и даютъ возможность волу работать и въ сухую жаркую погоду, и въ морозы, а главное въ самое сырое переходное время, когда слякоть быстро смѣняется морозомъ. Эти внезапныя перемѣны температуры, прежде всего, отражаются губительно на структурѣ копытъ животныхъ. Они дѣйствительно и отражаются настолько губительно на копытахъ животныхъ иностранной породы, а равно продуктовъ помѣсей съ нашими мѣстными породами, что у послѣднихъ копыта часто трескаются и животныя легко обезноживаются, становясь совершенно бесполезными. Дѣло

въ томъ, что по нашимъ климатическимъ условіямъ, допускающимъ возможность такихъ быстрыхъ переходовъ отъ тепла къ холоду, по состоянію нашихъ грунтовыхъ дорогъ, переправъ, мостовъ и такъ далѣе, копыто рабочаго вола, его способность противостоятъ всѣмъ случайностямъ климата и всякаго рода бездорожницы является однимъ изъ важнѣйшихъ условій для выполнения работы—тяги, при обработкѣ земли или же при перевозкѣ тяжестей. Главное, чтобы рабочее животное не обезножило, послѣ чего вмѣстѣ ожидаемой пользы приноситъ одну тягость. Волю иностранныхъ породъ слабы именно на ноги, т. е. на копыта; уже по одному этому наше населеніе избѣгаетъ помѣсей, придерживаясь воловъ русской породы. Второе соображеніе, коимъ наше населеніе руководится въ предпочтеніи рабочихъ животныхъ своихъ мѣстныхъ породъ,—это ростъ и величина ихъ, допускаемая населеніемъ лишь въ тѣхъ размѣрахъ, кои могутъ успѣшно поддерживаться существующими кормовыми средствами, какъ для лѣтняго пропитанія, такъ и для зимняго содержанія животныхъ. Прилитіемъ же иностранной крови, т. е. участіемъ производителей болѣе крупныхъ породъ, животныя легко выгоняются въ ростъ, и слѣдовательно создаются экземпляры, которыхъ аппетитъ и способность поддерживать свои силы будутъ не удовлетворены при нашихъ кормовыхъ условіяхъ, такъ рѣзко отличныхъ отъ тѣхъ, кои уже создались въ различныхъ иностранныхъ хозяйствахъ и служатъ фундаментомъ для поддержанія тамошнихъ породъ скота. Третье соображеніе — это родъ корма и качество кормовыхъ травъ здѣшнихъ и заграничныхъ. У насъ и травы грубѣе, и о подсобныхъ кормахъ за лѣтнее время мало еще помышляютъ, а тѣмъ болѣе грубы и малопитательны наши зимніе корма, когда главную роль играетъ солома.

Лучшимъ временемъ въ жизни животныхъ является несомнѣнно весна, когда молодая трава и мягка и сочна, но затѣмъ, трава быстро сохнетъ и, несмотря на обиліе травы, бѣлая часть ея загрубѣваетъ, и только сорванная животными же подростящая трава, да отавы являются болѣе нѣжными и сочными. Признакомъ культурности заграничныхъ хозяйствъ и является поэтому подсѣвъ травъ, для постепеннаго подкорма молодой травой, въ цѣляхъ какъ бы продолженія весенняго періода питанія животныхъ,—и само собою разумѣется, что животныя отъ такого рода питанія только улучшаются, особенно въ смыслѣ ранняго развитія и болѣе скорости ихъ. Такимъ образомъ, кормъ у насъ животныя получаютъ преимущественно въ грубомъ видѣ, а животныя иностранныхъ породъ, у себя на родинѣ, видя о себѣ большую заботливость (тѣмъ болѣе возможную для тамошнихъ хозяевъ и осуществимую, что и полевая культура тамъ значительно интенсивнѣе), пользуются кормомъ болѣе мягкимъ; понятно, послѣ этого, что желудокъ иностранныхъ животныхъ съ трудомъ переноситъ грубый кормъ, какъ нашихъ пастбищъ такъ и въ особенности въ теченіе долгихъ нашихъ зимъ. Этимъ и объясняется заключеніе, дѣлаемое лучшими хозяевами при сравненіи рабочихъ воловъ иностранныхъ породъ и помѣсей съ волами мѣстныхъ породъ, что первые хороши лишь до первой безкормицы или до перваго серьезнаго испытанія, коему подвергнутся ихъ желудки, или при ухудшеніи корма или отъ недостатка кормовъ; съ этого момента животныя эти уже никогда не могутъ поправиться и положительно отстаютъ въ производительности отъ воловъ мѣстныхъ породъ. Продолжая сравненіе, можно отмѣтить, что русскіе волаы быстрѣе на ходу и если иногда уступаютъ въ силѣ, то вознаграждаютъ это своею выносливостью. Нечего говорить, что все вмѣстѣ взятое—помѣщеніе, кормъ, уходъ, требуемая крѣпость копытъ — заставляетъ населеніе и внимательнѣйшихъ изъ крупныхъ хозяевъ отдавать преимущество рабочимъ воламъ мѣстныхъ породъ передъ помѣсями такихъ съ иностранными. Однимъ словомъ, общій характеръ данной мѣстности, вся совокупность условій распоряжаются формой, величиной и различными свойствами животныхъ; рабочее животное тѣмъ болѣе подчинено этимъ условіямъ, что работу, разъ начатую, нельзя бываетъ отложить, а въ высшей степени важно, чтобы рабочее животное выдерживало ее и продолжало работать, не взирая на массу климатическихъ

невзгодъ, неразлучныхъ нашихъ спутниковъ. Такимъ образомъ, и въ дѣлѣ рабочаго скотоводства судьба его обусловливается климатомъ, общею культурою страны, состояніемъ дорогъ, степенью зажиточности населенія, усвоенными имъ привычками и т. п.

Перейдемъ къ животнымъ, откармливаемымъ на мясо.

Откормъ животнаго можетъ начинаться съ любого момента его жизни: или животное можетъ быть предназначено къ откорму со дня рожденія, или оно можетъ быть откормлено послѣ того, какъ немного поработаетъ, или же когда отработаетъ совсѣмъ. Такъ, хорошій хозяинъ на югѣ спѣшитъ сбыть съ рукъ рабочаго вола, какъ только замѣтитъ, что онъ потеряетъ хотя одинъ зубъ. Такое животное или поступаетъ на откормъ, или, какъ то нерѣдко бываетъ, въ года дорогихъ кормовъ, продается на убой въ томъ видѣ, въ какомъ его застаютъ браковка, какъ рабочаго животнаго. Разница между откармливаемыми животными на Западѣ и у насъ объясняется, во-первыхъ, различіемъ полевой культуры тамошней и нашей, во вторыхъ,—различіемъ во вкусѣ и требованіяхъ потребителей мяса у нихъ и у насъ. На Западѣ работаютъ преимущественно на лошадахъ,—слѣдовательно, у нихъ меньше бываетъ такого матеріала для откорма, какимъ является рабочее животное у насъ, предназначенное на откормъ цѣлыми массами, послѣ того, какъ оно окончило свою рабочую карьеру. Кромѣ того, болѣе прихотливый вкусъ и большія требованія на высшіе сорта мяса со стороны потребителей на Западѣ позволяютъ тамошнимъ хозяевамъ заниматься культивированіемъ мясныхъ свойствъ животныхъ, съ самаго ранняго возраста этихъ послѣднихъ, и поэтому, вести, спеціально, мясное скотоводство. Животное, которое начинаютъ откармливать съ самаго ранняго возраста, все подчиняется требованіямъ желудка; желудокъ же можетъ выполнять требованія, къ нему предъявляемыхъ, т. е. усиленную полезную работу, лишь подъ условіемъ улучшенія питанія, увеличенія его интенсивности и такъ сказать умягченія кормовъ.

Насколько мы, въ условіяхъ русскихъ хозяйствъ, принуждены кормить животныхъ кормами грубыми, сухими, настолько западно-европейскій хозяинъ можетъ, благодаря болѣе высокой полевой культурѣ, давать корма болѣе нѣжные, болѣе мягкіе, интенсивнѣе кормить животное. Отъ условій кормленія зависитъ степень скороспѣлости животныхъ. Рыночныя требованія на мясо диктуютъ, такъ сказать, степень скороспѣлости животнаго; но говорить объ удовлетвореніи требованій на высшіе сорта мяса и особенно предназначеннаго для экспорта, имѣя какъ откормной матеріалъ лишь животныхъ, отработавшихъ свой срокъ, весьма рискованно. Только животныя, откармливаемыя въ молодомъ возрастѣ, никогда не работавшія при изобильномъ кормленіи мягкими и сочными кормами, могутъ доставить матеріалъ, годный для экспорта, ибо мясо ихъ будетъ обладать проростью, (т. е. мускулы будутъ пропитаны жиромъ). Такимъ образомъ, вся совокупность тѣхъ или другихъ условій хозяйственныхъ и рыночныхъ или замедляетъ, или ускоряетъ скороспѣлость животныхъ, и винитъ животное, предназначенное смолоду къ одной цѣли, если оно, по окончаніи своего роста и вполне сформировавшись, не пригодно для другой цѣли, будетъ совершенно несправедливо. Чѣмъ глубже мы вникаемъ въ положеніе скотоводства въ странѣ, тѣмъ болѣе убѣждаемся, что оно является въ подчиненномъ положеніи къ главнымъ факторамъ хозяйствованія, опредѣляющимъ видъ и форму кормовыхъ средствъ. Въ умѣломъ подчиненіи этимъ условіямъ, дабы обезпечить наибольшій успѣхъ въ дѣлѣ скотоводства въ каждомъ данномъ случаѣ, и кроется та сознательная работа населенія, которую мы только и не хотимъ видѣть и признавать, диктуя, напримѣръ, нашему населенію быстрые переходы къ другимъ болѣе скороспѣлымъ породамъ скота.

Переходу этому должны предшествовать и измѣненія въ кормовыхъ условіяхъ, и измѣненія въ рыночныхъ требованіяхъ, и вообще они возможны лишь при извѣстномъ прогрессѣ въ общей культурѣ страны и внѣшнихъ проявленіяхъ послѣдней, напримѣръ, въ состояніи путей, степени обезпеченности отъ эпизоотій и т. п.

Въ общемъ, экономическія, бытовыя, климатическія и рыночныя условія нашей страны настолько еще обособлены, что какія-либо измѣненія въ направленіи установившихся формъ нашего животноводства возможны лишь при замѣтныхъ измѣненіяхъ названныхъ условій, а серьезный переходъ къ инымъ, болѣе культурнымъ видамъ будетъ тѣмъ возможнѣе, чѣмъ болѣе будетъ сдѣлано для улучшенія общихъ условій жизни, чѣмъ болѣе мы совладаемъ съ природой и научимся извлекать изъ нея богатства не только съ поверхностнаго слоя земли, но и изъ нѣдръ ея. При односторонности нашей полевой культуры и скудости нашихъ урожаевъ, малой обезпеченности поэтому нашего собственного существованія, слабой разработкѣ подземныхъ богатствъ, никакое другое скотоводство и немислимо кромѣ нашего, и надо еще удивляться и преклоняться передъ неутомимой и упорной энергіей русскаго населенія, которое,—подвергаясь всѣмъ капризамъ природы, обусловливаемымъ соседствомъ нашимъ съ такими крупными вершителями судьбы нашей культуры, какъ громадныя малокультурныя азіатскія степи, испытывая рѣзкія колебанія цѣнъ на зерно, сглаживающіяся лишь въ самое послѣднее время, будучи мало обезпечено отъ эпизоотій, при полномъ отсутствіи порядочныхъ грунтовыхъ дорогъ, при измѣнчивости нашихъ рынковъ, приростѣ населенія, обусловливающимъ дробленіе надѣльной земли, — сдѣлало, тѣмъ не менѣе, создать своихъ домашнихъ животныхъ, не только поддерживающихъ свое существованіе, особенно въ суровыхъ условіяхъ нашихъ долгихъ зимъ, но и способныхъ хорошо оплачивать кормъ молокомъ, мясомъ, саломъ, шерстью или работой. Мѣркой, которой по необходимости подчиняется животное въ своемъ ростѣ, формѣ, силѣ, степени производительности, служитъ та направляющая, которая получается изъ среднихъ величинъ всѣхъ перечисленныхъ условій., при томъ послѣднемъ и главномъ условіи, чтобы животныя всѣхъ категорій способны были выдерживать всѣ крайности нашего климата, переживать всѣ критическіе моменты, вызываемые нерѣдко также и нашимъ экономическимъ положеніемъ.

Къ такому же моменту между прочимъ несомнѣнно слѣдуетъ отнести, въ отношеніи скотоводства, высокія цѣны на пшеницу, вызвавшія въ центральной Россіи, на югѣ и юго-востокѣ распашку свободныхъ земель съ соответственнымъ уменьшеніемъ пастбищныхъ пространствъ.

Дороговизна зерна прямо отражается на численности скотоводства. Затѣмъ если бы за повышеніемъ цѣнъ и послѣдовало пониженіе ихъ, но смѣнялось бы, новыми повышеніями, и цѣны являлись бы такимъ образомъ колеблющимися, то скотоводство немного выигрываетъ отъ временныхъ и случайныхъ пониженій цѣнъ на зерно, ибо хозяева не могутъ остановиться ни на одной формѣ скотоводственной промышленности—ни на той, которая оплачивается и при высокихъ цѣнахъ на зерно, какъ, напримѣръ, племенномъ скотоводствѣ, съ разведеніемъ болѣе цѣнныхъ животныхъ, ни на массовомъ разведеніи животныхъ, при козѣмъ то, что не добирается на качествѣ, пополняется на численности скотоводства.

Чѣмъ сильнѣе колебанія цѣнъ на зерно, тѣмъ болѣе страдаетъ отъ нихъ скотоводство въ качественномъ и въ количественномъ отношеніи. Дороговизна зерна отодвигаетъ скотоводство въ мѣста съ болѣе дешевыми землями; напримѣръ, овцеводство изъ Тавріи и южныхъ губерній Россіи перенесено было на Кавказъ. Воспитаніе молодаго рабочаго скота изъ губерній, гдѣ работаютъ на быкахъ, перешло отчасти въ глубь донскихъ степей и въ киргизскія степи. Дороговизна зерна, вызванная разными причинами, а въ томъ числѣ въ значительной мѣрѣ паденіемъ нашего курса, серьезно повліяла на уменьшеніе нашего скотоводства.

Мы никакъ не хотимъ этимъ сказать, что зерновая культура и скотоводство—это два полюса, отталкивающіе другъ друга. Мы хотѣли только отмѣтить неизбежное ослабленіе скотоводственной промышленности отъ уменьшенія площади пастбищныхъ и луговыхъ пространствъ, вызываемыхъ, въ свою очередь, дороговизной

зерна. Далѣе, могутъ замѣтить, что скотоводство у насъ не можетъ развиваться и потому, что число потребителей мяса и вообще продуктовъ скотоводства невелико. На это можно отвѣтить, что населеніе столицъ еще слишкомъ мало потребляетъ мяса по его дороговизнѣ; съ другой стороны, возможенъ и экспортъ мяса при лучшей его организаціи.

Затѣмъ, въ теченіе разсматриваемаго промежутка времени на скотоводство наше вліяли нѣсколько факторовъ, одни въ дурную, другіе въ хорошую сторону; наконецъ были такіе факторы, которые, одновременно, въ однихъ мѣстахъ превосходно повліяли на дѣло скотоводства, тогда какъ въ другихъ подѣйствовали на него задерживающимъ образомъ даже отодвинули назадъ. Таковы были, по своимъ послѣдствіямъ, противочумныя мѣропріятія, освободившія почти безслѣдно 27 губерній отъ чумы, и дѣйствительно давшія вздохнуть свободно на пространствѣ этихъ 27 губерній всеѣмъ мѣстнымъ скотоводамъ и одновременно обрушившіяся всюю своею тяжестью, по своей стѣснительности, на скотовладѣльцевъ кавказскихъ.

Какъ на факторъ, дѣйствующій постоянно въ смыслѣ раздробленія и уменьшенія скотоводства слѣдуетъ указать на дробленіе надѣловъ подъ вліяніемъ постоянного прироста населенія. Наконецъ, къ концу разбираемаго нами періода, надъ скотоводствомъ огромнаго числа центральныхъ и восточныхъ губерній разразился ударъ, давно подготавливавшійся цѣлымъ рядомъ засушливыхъ лѣтъ; онъ закончился сильнѣйшею засухою 1891 года, повторившеюся отчасти и въ слѣдующемъ 1892 году. Насколько пострадало наше скотоводство въ это время, не поддается исчисленію. Въ одной Самарской губерніи насчитывали гибель 800.000 головъ скота отъ голода. По своимъ послѣдствіямъ, т. е. лишенію хозяевъ пищевого матеріала, дѣтей ихъ молока, хозяйства рабочей силы и т. п., этотъ факторъ имѣлъ бы трудно поправимое вліяніе, если бы не наступившіе вслѣдъ за неурожаями урожайные года и еще болѣе—если бы не дальнѣйшее удешевленіе цѣны на зерно, вслѣдствіе конкуренціи, проявляемой другими странами—зернопроизводительницами, коимъ въ дѣлѣ сбыта ихъ зерна на европейскихъ рынкахъ такъ помогло сильное развитіе торговаго пароваго флота во всемъ мірѣ.

Нѣкоторое удешевленіе цѣны на сырые хлѣба не только снова освободить часть земель подъ пастбище и луга, облегчить не только пропитаніе семьи той значительной части нашего населенія, которая существуетъ на покупномъ хлѣбѣ, но и усилить возможность лучшаго содержанія скота. Оно поможетъ возстановить равновѣсіе между луговой и пастбищной культурой—съ одной стороны и зерновой—съ другой, вызоветъ большее разнообразіе въ полевой культурѣ,—однимъ словомъ, оно обѣщаетъ лучшіе дни для всеѣхъ видовъ животноводства. Тому же способствуетъ и нашъ куресъ, безъ прочнаго и постоянного повышенія котораго немислима сравнительная дешевизна зерна и на долгое время.

Преображеніе чумной эпизоотіи, замѣчаемое теперь на пространствѣ Европейской Россіи и на Кавказѣ, обѣщаетъ нашему скотоводству болѣе спокойную эру существованія уже въ ближайшемъ будущемъ. Правда, слѣдуетъ пожелать упорядоченія борьбы съ чумой, ибо борьба эта порождаетъ иногда стѣсненія болѣе тяжелыя, нежели сама чума. Правда, еще остается много побороться съ другого рода эпизоотіями, какъ напримѣръ, повальнымъ воспаленіемъ легкихъ, сибирской язвы и проч., но эти эпизоотіи не имѣютъ такого устрашающаго вліянія на нашихъ скотовладѣльцевъ и такого задерживающаго вліянія на наше скотоводство, какія имѣла чума.

Какъ на факторъ, поощрительно дѣйствующій на скотоводство, слѣдуетъ указать на молочное хозяйство, которое успѣло вызвать въ населеніи, преимущественно въ сѣверныхъ губерніяхъ, большое вниманіе къ дѣлу молочнаго скотоводства. Доходъ отъ этого скотоводства отъ 20 до 200 рублей на домъ въ годъ является, на огромномъ пространствѣ сѣверныхъ губерній, не только серьезнѣйшимъ рычагомъ для увеличенія и улучшенія скотоводства, но и повліялъ на улучшеніе полеводства и

даже на уменьшеніе отхода на заработки, открывая населенію работу дома—какъ по уходу за скотомъ, такъ и по приведенію въ культурное состояніе земель, до того времени заброшенныхъ.

Такимъ образомъ, предстоящая выставка застаётъ наше скотоводство со многими признаками лучшей будущности; но если бы мы захотѣли провѣрить цифрами все то, что пережило за указанный 14 лѣтній промежутокъ времени наше скотоводство, то убѣдились бы въ невозможности это сдѣлать: наша статистика не даетъ необходимыхъ для этого матеріаловъ. Только въ самое послѣднее время стали сознавать неудобства подобнаго положенія статистики, относящейся къ одной изъ важнѣйшихъ отраслей народнаго хозяйства. Было-бы весьма желательно, чтобы выставка внесла улучшеніе и въ это важное дѣло.

Суммируя все сказанное, мы приходимъ къ выводу, что настоящая всероссійская выставка застаётъ совершенно иное положеніе нашего скотоводства и должна вызвать также иное отношеніе къ нему въ будущемъ.

На нынѣшней выставкѣ положеніе это разъяснится въ значительной мѣрѣ, а именно она обнаружитъ у насъ скотоводственными богатства въ смыслѣ существованія породъ всякаго рода и вида скота \*), вполне отвѣчающихъ условіямъ климата, экономического положенія населенія и т. п. Далѣе, надѣмся, что выставка представитъ доказательства въ подтвержденіе мнѣнія, что нашими домашними животными вполне оплачиваются всѣ заботы на улучшеніе ихъ корма и ухода за ними, что дешевизна сырыхъ хлѣбовъ является прочнымъ фундаментомъ для дальнѣйшаго развитія скотоводства, и что въ настоящее время имѣютъ весьма благоприятныя условія, которые должны повліять на улучшеніе и развитіе нашего скотоводства. Но есть черная точка—это указанное выше уменьшеніе и безъ того небольшихъ пастбищныхъ пространствъ на надѣльныхъ земляхъ, неминуемо вызывающее сокращеніе скотоводства въ тѣхъ случаяхъ, когда недостатокъ пастбищъ не пополняется с оевременно покупкой земли или арендой ея въ ближайшемъ сосѣдствѣ. Отдаленность пастбищной земли немного лучше неимѣнія ея, ибо скотъ сильно утомляется и совершенно не поправляется, если ему приходится возвращаться съ дальнихъ пастбищъ ежедневно на ночлегъ домой.

Удовлетвореніе потребностей населенія продуктами скотоводства, главная цѣль этой отрасли хозяйствъ а; только по удовлетвореніи этой потребности; выступаетъ на очередь добываніе этимъ путемъ денежнаго дохода; потому-то въ высшей степени важно не только выясненіе путей и средствъ, какими наше малоходное скотоводство можетъ быть обращено въ доходное, но въ особенности выясненіе главнѣйшихъ мѣръ, какія должны быть приняты для всемооществованія массъ населенія въ дѣлѣ улучшенія его домашняго скота съ цѣлью, во-первыхъ, увеличенія его рабочей силы, во-вторыхъ, лучшаго его питанія и, наконецъ, возможности получать отъ домашняго скота матеріалъ для одежды и обуви въ видахъ сохраненія здоровья населенія. Этимъ главнымъ цѣлямъ лучше удовлетворяютъ домашнія животныя мѣстныхъ породъ, по своей приспособленности къ климату и способности удовлетворять разнообразнымъ требованіямъ, предъявляемымъ къ скоту.

Во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ у нашего населенія имѣются хорошія кормовыя условія, оно охотно отдаетъ свои силы и средства на поддержаніе и улучшеніе своего скотоводства, съ большой заботливостью дѣлаетъ запасы кормовыхъ средствъ, съ большимъ вниманіемъ ухаживаетъ за своими домашними животными и, по мѣрѣ своего развитія, создаетъ все болѣе и болѣе культурныя мѣстныя русскія породы домашнихъ животныхъ, а гдѣ это нужно, и когда это возможно, умѣетъ цѣнить хорошее вліяніе скрещиванія мѣстныхъ породъ скота съ иностранными. Такъ, для удовлетворенія потребностей въ молочномъ скотѣ нашихъ столичныхъ рынковъ въ Ярославской и Вологодской губерніяхъ, въ сравнительно небольшихъ районахъ, населеніе охотно

\*) Описаніе русскихъ породъ скота будетъ сдѣлано въ своемъ мѣстѣ.

прибѣгаетъ къ скрещиванію своихъ коровъ съ иностранными производителями, ибо получаетъ этимъ путемъ болѣе крупныхъ и красивыхъ животныхъ, а за величину и красоту столица платитъ дороже на многіе десятки, а иногда и лишнюю сотню рублей. Далѣе, фабричное населеніе, имѣя въ своемъ распоряженіи массу кормовыхъ отбросовъ и остатковъ, охотно придерживается крупныхъ помѣсей, благодаря возможности легко выкормить крупныхъ животныхъ. Въ Холмогорахъ съ исключительной цѣлью поставки въ Петербургъ молочнаго скота охотно прибѣгаютъ къ скрещиванію съ голландскими быками ради увеличенія роста и улучшенія формы животныхъ, оплачиваемыхъ опять-таки дорого лишь въ столицахъ, гдѣ торговецъ молокомъ или владѣлецъ молочныхъ коровъ привыкъ цѣнить животное за его величину и красоту. Но этими условіями и ограничивается погоня населенія за иностранными производителями, ибо крупныя избалованныя коровы, получаемыя какъ продуктъ скрещиванія, будутъ сыты у столичныхъ торговцевъ молокомъ и будутъ голодать и худѣть на деревенскихъ пастбищахъ и при суровомъ зимнемъ содержаніи. Поэтому, приходится прежде всего признать существованіе сознательной великой работы самого населенія при созданіи его домашнихъ животныхъ того вида, тѣй величины, формы и продуктивности, кои наилучшимъ образомъ помогаютъ ему при тѣхъ условіяхъ, въ коихъ ему приходится существовать и работать и добывать изъ наличнаго запаса кормовыхъ средствъ необходимыя для него и рабочую силу и питательные продукты. а также и матеріалы для одежды. Несомнѣнно, что наши домашнія животныя не такъ крупны, не такъ красивы, не такъ скороспѣлы, какъ иностранныя; но это потому, что у насъ не тѣ корма, не тѣ помѣщенія, что у насъ еще существуетъ масса причинъ, задерживающихъ правильное развитіе скотоводства и что масса потребностей самого населенія остаются еще не удовлетворенными.

### Овцеводство.

(Составилъ П. Н. Кузешовъ).

Изъ 600 милл. овецъ всего земнаго шара на долю Россійской Имперіи приходится только немногимъ менѣе  $\frac{1}{8}$  этого количества. Въ 59 губерніяхъ Европейской Россіи и въ Донской области находится около 48 милл. овецъ, около 1 милл. въ Финляндіи, 3 милл. въ Сибири, немногимъ менѣе 2 милл. въ Тургайской области, около 10 милл. въ Семирѣченской, Семиалатинской и Акмолинской областяхъ и около 6 милл. въ другихъ среднеазиатскихъ областяхъ и на Кавказѣ. Всего, слѣдовательно, въ Россіи имѣется по приблизительнымъ свѣдѣніямъ около 70 милл. овецъ различныхъ породъ. Всѣ овцы, разводимыя въ Россіи, дѣлятся на двѣ группы: мериносовыхъ или тонкорунныхъ и простыхъ или грубошерстныхъ. Такъ какъ количество производимой тонкорунными овцами шерсти намъ точно извѣстно, то, пользуясь этими данными, мы можемъ легко опредѣлить и количество имѣющихся въ настоящее время въ Россіи мериносовыхъ овецъ.

По свѣдѣніямъ шерстопромышленниковъ, въ Россіи производится ежегодно не менѣе 3 мил. пудовъ грязной мериносовой шерсти. По районамъ производство мериносовой шерсти распредѣляется такъ:

въ ростовскомъ районѣ . . . . .	1.200,000	пудовъ
» харьковскомъ » . . . . .	800,000	»
» херсонскомъ и одесскомъ районѣ. . . . .	600,000	»
» западномъ краѣ. . . . .	150,000	»
» тамбовскомъ и саратовскомъ районѣ.	300,000	»

3.050,000 пудовъ.

Принимая средній вѣсъ руна мериноса въ 8 фун. грязной шерсти, мы найдемъ, что количество мериносовыхъ овецъ въ Россіи должно быть около 15 милл. головъ.

Средній вѣсъ руна простыхъ овецъ нужно принять около 5 фун. грязной шерсти; съ 55 милл. грубошерстныхъ овецъ Европейской и Азиатской Россіи получается, слѣдовательно, около 7 милл. пудовъ грязной шерсти въ годъ.

Принимая среднюю цѣну мериносовой шерсти въ 8 руб. и среднюю цѣну простой въ 5 руб., окажется, что въ Россіи ежегодно производится на 24 милл. рублей шерсти мериносовой и на 35 милл. рублей шерсти простой. Кроме того, наше овцеводство производитъ ежегодно на нѣсколько десятковъ милліоновъ рублей мяса, сала и овчины. Полагая на основаніи существующихъ хозяйственныхъ данныхъ, что  $\frac{1}{4}$  часть вѣсъ овецъ поступаетъ ежегодно на убой, мы получимъ, что въ Европейской и Азиатской Россіи убивается около 17 милл. овецъ, доставляющихъ до 22 милл. пудовъ баранины и до 2 милл. пуд. сала. Если принять цѣну мяса только въ 1 р. 50 к. за пудъ и цѣну сала въ 4 руб., то и тогда ежегодное производство мяса и сала должно быть оцѣнено не менѣе какъ въ 41 милл. рублей. Наконецъ, 17 милл. убитыхъ овецъ доставляютъ ежегодно не менѣе 20 милл. рублей овчинами, такъ какъ цѣна овчины колеблется отъ 1 рубля до 3 рублей за шкуру. Такимъ образомъ ежегодная цѣнность продуктовъ, доставляемыхъ нашимъ овцеводствомъ, должна быть опредѣлена не менѣе какъ въ 120 милл. рублей. Приведенныя здѣсь вычисленія самымъ точнымъ образомъ подтверждаются данными о доходности различныхъ видовъ овцеводства въ нашихъ хозяйствахъ: овцы мериносовыя и всѣ почти грубошерстныя овцы, содержимыя крестьянами Европейской Россіи, даютъ ежегодно не менѣе 2-хъ руб. валового дохода на голову; со вѣсъ же 50 милл. овецъ Европейской Россіи получится, слѣдовательно, около 100 милл. рублей валового дохода. Овцы среднеазиатскихъ владѣній, Сибири и Закавказья при самой низкой оцѣнкѣ ихъ шерсти и мяса дадутъ не менѣе 1 рубля валового дохода съ головы, а всего слѣдовательно 20 милл. рублей въ годъ \*).

Численность овецъ по отношенію къ населенію уменьшается въ Россіи въ направленіи съ юга на сѣверъ, причемъ особенно мало овецъ въ сѣверо-западной части Россіи. Наиболѣе богатыми овцами являются губерніи: Таврическая, Астраханская, Екатеринославская, Бессарабская и области: Донская и Кубанская; бѣднѣ другихъ оказываются губерніи сѣверо-западнаыя и западныя. Овцы мериносовыя собственно разводятся почти исключительно въ Европейской Россіи и главнымъ образомъ на Сѣверномъ Кавказѣ, въ Екатеринославской, Херсонской, Таврической, Саратовской, Астраханской губерніяхъ и въ Царствѣ Польскомъ.

Овцеводство въ южно-русскихъ хозяйствахъ находится въ самой тѣсной связи съ земледѣліемъ; эти отрасли одна безъ другой оказываются обыкновенно убыточными. Для губерній Подольской, Екатеринославской, Херсонской, Таврической и Царства Польскаго овцеводство считается болѣе доходною отраслью, чѣмъ разведеніе крупнаго рогатаго скота или лошадей, такъ какъ мясо и молоко не имѣютъ здѣсь постоянного сбыта, а вырощенныя рабочія лошади или вола обходятся хозяевамъ крупныя имѣнія столь дорого, что въ большинствѣ случаевъ бываетъ выгоднѣе покупать скотъ и рабочихъ лошадей у крестьянъ. Даже въ хозяйствахъ южно-русскихъ губерній и Царства Польскаго, какъ то доказываютъ многіе учеты, овцеводство все же приноситъ небольшой чистый доходъ. По отчетамъ Анненской экономіи кн. Кочубея, Екатеринославской губерніи, овца приносила около 1 рубля чистаго дохода съ головы, а коневодство и разведеніе крупнаго рогатаго скота давали большіе убытки.

\*) Овца мериносовая по среднимъ даннымъ даетъ ежегодно шерстью (8 ф. по 20 коп.) 1 р. 60 к. и около 40—50 коп. мясомъ отъ бравованныхъ матокъ и валуховъ, овцы грубошерстныя въ крестьянскихъ и помѣщичьихъ хозяйствахъ даютъ шерстью отъ 75 к. до 1 р., овчинами отъ старыхъ овецъ и агнятъ не менѣе 1 руб. на голову и мясомъ и молокомъ не менѣе 25 коп. на голову. Въ тѣхъ же мѣстностяхъ Россіи, гдѣ разводятся смущныя, тупунныя, мясныя или молочныя породы, доходъ отъ простыхъ овецъ достигаетъ до 3 и даже до 5 рублей на голову. Точно также и мериносы во многихъ овчарняхъ даютъ до 3 руб. шерстью и до 80 коп. саломъ и мясомъ.

Точно также по учетам Антонинской экономіи гр. Потоцкаго, Волынской губерніи, оказывается, что за вычетомъ всѣхъ расходовъ, отъ овцеводства за послѣднія 5 лѣтъ получался чистый доходъ, тогда какъ содержаніе рогатаго скота въ томъ же имѣніи оказывается совершенно убыточнымъ.

Въ имѣніи кн. Л. Д. Вяземскаго, въ Тамбовской губерніи, Усманьскаго уѣзда, содержаніе крупнаго рогатаго скота при высокой молочности стада не оплачивается вовсе сѣна, соломы и мякны; тонкорунное же овцеводство платило сѣно въ 17,7 к. за пудъ, а солому и мякнуну въ 4,4 к. за пудъ. За сравнительную выгодность овцеводства говорятъ также свѣдѣнія, собранныя г. Завадскимъ въ нѣсколькихъ хозяйствахъ среднихъ черноземныхъ губерній.

Потребность въ навозѣ, такъ необходимомъ въ настоящее время для земледѣлія, можетъ быть удовлетворема главнымъ образомъ овцеводствомъ, какъ отраслю болѣе выгодною и болѣе соответствующею условіямъ нашего степнаго хозяйства, чѣмъ разведеніе крупнаго рогатаго скота или лошадей. Не смотря на все это, овцеводство даже во многихъ крупныхъ южныхъ хозяйствахъ замѣтно уменьшилось за послѣднее десятилѣтіе и совершенно почти уничтожилось въ хозяйствахъ мелкихъ и среднихъ.

Чтобы уяснить настоящее положеніе овцеводства и тѣ измѣненія, которыя оно претерпѣло за послѣднее десятилѣтіе, нами были разосланы, — вмѣстѣ съ приглашеніями объ участіи на Всероссийской выставкѣ, вопросные листки овцеводамъ среднихъ и южныхъ губерній, Кавказа и Царства Польскаго. На 600 вопросныхъ листковъ, разосланныхъ извѣстнымъ овцеводамъ, было получено 187 отвѣтовъ, изъ которыхъ 14 приходится на центральныя черноземныя губерніи, 19 на приволжскія, 24 на новороссійскія, 5 на юго-западныя, 12 на малороссійскія, 59 на Сѣверный Кавказъ и 54 на губерніи Царства Польскаго.

Полученные отъ овцеводовъ отвѣты даютъ довольно опредѣленные указанія о количественномъ измѣненіи овцеводства, объ измѣненіи его направленія и о колебаніи цѣнъ на шерсть, валуховъ, сало и баранину.

Къ сожалѣнію, полученные отвѣты касаются почти исключительно овцеводства тонкоруннаго; объ овцеводствѣ грубошерстномъ и мясномъ получено было только нѣсколько отвѣтовъ отъ хозяевъ губерній юго-западныхъ и Царства Польскаго.

Изъ центральныхъ черноземныхъ губерній только въ Воронежской и Тамбовской содержатся болѣе или менѣе значительныя стада овецъ въ крупныхъ частновладѣльческихъ хозяйствахъ. Во всѣхъ 14 хозяйствахъ, изъ которыхъ доставлены свѣдѣнія, овцеводство за послѣднія 10 лѣтъ не измѣнилось количественно: на одну десятину удобной земли въ этихъ имѣніяхъ содержится отъ 0,5 до 1,5 головы на десятину и въ среднемъ около 1 головы. Въ приволжскомъ районѣ крупныя овцеводства существуютъ только въ губерніяхъ: Саратовской, Самарской, Симбирской и Пензенской. Въ тѣхъ 19 хозяйствахъ, изъ которыхъ получены отвѣты, овцеводство точно также за послѣднія 10 лѣтъ уменьшилось незначительно въ двухъ хозяйствахъ и увеличилось довольно значительно въ 8 хозяйствахъ. На основаніи полученныхъ нами свѣдѣній и статистики Саратовскаго губернскаго земства, можно принять, что въ частновладѣльческихъ хозяйствахъ приволжскихъ губерній содержатся въ среднемъ также около одной головы на десятину.

Въ новороссійскихъ губерніяхъ тонкорунное овцеводство въ крупныхъ размѣрахъ удержалось въ Таврической, Херсонской и Екатеринославской губерніяхъ; изъ 24 хозяйствъ этого района въ 12-ти наиболѣе значительныхъ по размѣрамъ овцеводство за послѣднія 10 лѣтъ осталось или безъ измѣненія или же увеличилось отъ 5 до 20%; въ другихъ же 12-ти хозяйствахъ овцеводство уменьшилось на  $\frac{1}{5}$  часть, а въ нѣкоторыхъ на  $\frac{2}{3}$ . Только въ одномъ имѣніи содержится  $\frac{1}{2}$  головы на десятину, въ большей же части имѣній отъ  $\frac{3}{4}$  до 2 головъ на десятину и въ большинствѣ случаевъ около  $1\frac{1}{2}$  головъ на десятину. Замѣтное паденіе овцеводства началось въ новороссійскомъ районѣ съ 1885—86 годовъ, т. е. съ того времени, когда

цѣны на шерсть пали до наинизшаго предѣла. Совпаденіе наиболѣе низкихъ цѣнъ шерсти съ наибольшимъ уменьшеніемъ овцеводства представляется вполне законнымъ явленіемъ, такъ какъ шерсть составляетъ главнѣйшую статью дохода нашего тонкоруннаго овцеводства.

Несомнѣнно, что низкія цѣны на шерсть повліяли на уменьшеніе овцеводства во всѣхъ частяхъ Россіи: съ 1883 года по 1888 годъ уменьшилось и абсолютное число овецъ и численность ихъ по отношенію къ населенію. Кромѣ этого, на сокращеніе и даже полное уничтоженіе овцеводства въ нѣкоторыхъ хозяйствахъ повліяли значительные неурожаи сѣна и соломы въ 1891 и 1892 годахъ; особенно губельны эти неурожаи были для овцеводствъ губерніи Воронежской и губерній малороссійскихъ и новороссійскихъ.

Въ малороссійскомъ районѣ тонкорунное овцеводство удержалось въ частновладѣльческихъ хозяйствахъ почти исключительно въ губерніи Харьковской; въ Полтавской же и Черниговской губерніяхъ тонкорунное овцеводство сохранилось всего въ трехъ-четырехъ крупныхъ хозяйствахъ. Только въ двухъ хозяйствахъ этого района (изъ 12) овцеводство увеличилось, въ трехъ хозяйствахъ осталось безъ измѣненія и въ остальныхъ значительно уменьшилось (до 50%). По даннымъ шерстянаго рынка, мы имѣемъ полное основаніе предполагать, что для всего малороссійскаго района уменьшеніе овцеводства было еще болѣе значительно, чѣмъ въ тѣхъ благоустроенныхъ овцеводствахъ, изъ которыхъ намъ были доставлены свѣдѣнія. Привозъ шерсти на Троицкую ярмарку въ городъ Харьковъ уменьшился съ 500 тыс. пудовъ (въ 1884 г.) на 200 тыс. пудовъ въ 1894 году.

На десятинѣ удобной земли въ малороссійскомъ районѣ содержится отъ  $\frac{1}{3}$  до  $2\frac{1}{3}$  головъ; въ среднемъ же, въ крупныхъ хозяйствахъ этого района приходится немногимъ меньше одной головы.

Хозяйства юго-западнаго района и губерній Царства Польскаго представляютъ во многихъ отношеніяхъ большое сходство между собой. Установившаяся система хозяйства, болѣе обезпеченный сбытъ шерсти, мяса и другихъ продуктовъ и, наконецъ, болѣе однообразное для всей мѣстности направленіе, даетъ намъ основаніе соединить эти два района вмѣстѣ. При разсмотрѣніи всѣхъ 59 отвѣтовъ, полученныхъ изъ юго-западныхъ губерній и Царства Польскаго, бросается въ глаза, прежде всего, тотъ фактъ, что овцеводство, несмотря на пониженіе цѣнъ шерсти и валуховъ, нисколько не измѣнилось здѣсь за послѣднія 10 лѣтъ въ количественномъ отношеніи: какъ въ 1885 году, такъ и теперь, на десятину земли, въ большинствѣ хозяйствъ, приходится около полутора головы, чаще даже встрѣчаются хозяйства, въ которыхъ овцеводство увеличилось на 10—20%, и только въ семи хозяйствахъ оно уменьшилось (отъ 10 до 30%). Это поразительное постоянство размѣровъ овцеводства должно быть, по нашему мнѣнію, объяснено, прежде всего, болѣею благоустроенностью хозяйствъ этого края и твердымъ убѣжденіемъ хозяевъ, что безъ достаточнаго количества скота невозможно и выгодное веденіе земледѣлія.

На Сѣверномъ Кавказѣ овцеводство тонкорунное развито въ равной степени съ овцеводствомъ грубошерстнымъ. Наиболѣе крупныя стада тонкорунныхъ овецъ содержатся, главнымъ образомъ, въ Кавказскомъ, Баталпаинскомъ, Лабинскомъ и Ейскомъ отдѣлахъ Кубанской области и въ западной части Ставропольской губерніи. Плодородіе Сѣвернаго Кавказа и продолжительность пастбищнаго періода даютъ возможность содержать здѣсь овецъ гуще, чѣмъ въ другихъ мѣстностяхъ юга Россіи. На самыхъ плохихъ участкахъ содержатъ не менѣе  $1\frac{1}{4}$  овцы на десятину, а на лучшихъ степяхъ до 3-хъ и даже до 4-хъ головъ на одну десятину.

Повышеніе цѣнъ на землю, съ одной стороны, и значительное пониженіе цѣнъ шерсти и сала—съ другой, повели къ сокращенію овцеводства даже въ крупныхъ хозяйствахъ Сѣвернаго Кавказа. Такъ, за послѣдніе четыре года, овцеводство въ 39-ти крупныхъ хозяйствахъ, доставившихъ намъ свѣдѣнія, уменьшилось съ 980 тыс.

до 500 тыс. головъ, а все производство мериновой шерсти на Сѣверномъ Кавказѣ, за тотъ же періодъ, уменьшилось почти на 300 тыс. пудовъ (съ 1.200,000 пуд. въ 1891 году до 900,000 пуд. въ 1895 году).

Сравнивая данныя, собранныя комиссіей Министерства Государственныхъ Имуществъ въ 1883—85 годахъ, съ тѣми данными, которыя имѣются въ настоящее время, приходится констатировать фактъ, что наше тонкорунное овцеводство сдѣлало, за послѣднее десятилѣтіе, большіе успѣхи, какъ по улучшенію вѣса руна, такъ и живаго вѣса овецъ. По отчетамъ нѣкоторыхъ хозяйствъ новороссійскаго района, производительность овецъ, за послѣднія 10 лѣтъ, возросла съ 5 фун. грязной шерсти до 10 фун. Въ губерніяхъ центральныхъ черноземныхъ, приволжскихъ и малороссійскихъ средній рунный вѣсъ для цѣлыхъ стадъ не бываетъ ниже 8 фунтовъ; во многихъ же хозяйствахъ вѣсъ руна доходить до 10—11 фун. и даже до 13 фун.

Овцеводы Сѣвернаго Кавказа, разводившіе мазаевскій типъ мериноса, получаютъ въ среднемъ не менѣе 10 фун. на голову и очень нерѣдко 12—13 фун. на все стадо. Преобладающая часть южно-русскихъ и кавказскихъ овцеводовъ предпочитаетъ шерсть среднихъ и даже грубыхъ сортиментовъ,—именно потому, что такой шерсти можно получить больше, а овца, производящая средней тонины шерсть, болѣе вынослива и довольствуется зимою грубымъ кормомъ, а лѣтомъ плохими пастбищами.

Ислѣдованіе овцеводства въ частновладѣльческихъ хозяйствахъ Саратовской губерніи показало, между прочимъ, что въ 50% этихъ хозяйствъ овецъ кормятъ зимою соломою и мякиною съ небольшою прибавкою сѣна, а въ 38% хозяйствъ овецъ содержатъ на соломѣ и мякинѣ исключительно. Такъ какъ и въ другихъ губерніяхъ Россіи условія содержанія овецъ или такія же, или немногимъ лучше, чѣмъ въ Саратовской губерніи, то разведеніе овецъ съ средней по тонинѣ шерстью, но при томъ довольно крупныхъ и хорошо сложенныхъ, нельзя не признать вполне умѣстнымъ. За разведеніе овецъ крупныхъ типовъ говорить еще то обстоятельство, что въ послѣднее десятилѣтіе цѣны на сало значительно понизились, а цѣны на валуховъ и ягнятъ возрасли. Такъ, по сообщенію извѣстнаго овцевода Таврической губерніи Ф. Фальць-Фейна, цѣны на сало съ 1885 года по 1895 годъ понизились съ 6 руб. до 4 руб. 20 коп.; цѣны валуховъ, за то же время, возрасли съ 4 руб. до 5 руб. 50 коп. за штуку, а цѣны баранины съ 2 р. до 3 р. 20 к. за п. По сообщенію другого хозяина той же губерніи, С. Н. Рудъ, цѣны трехмѣсячныхъ ягнятъ мѣстной породы «Маличъ» бываютъ не ниже трехъ рублей, а иногда доходятъ до 6 руб. за голову, въ среднемъ для цѣлыхъ партій.

Благодаря вліянію на наше овцеводство нѣмецкихъ бонитеровъ и сосѣдству Германіи, у насъ, до конца восьмидесятыхъ годовъ, преобладали мериносы типа негретти и электоральнаго, въ настоящее же время, подъ вліяніемъ вышеуказанныхъ причинъ, преобладающими типами являются инфантадо, рамбулье и мазаевскій. Овцы типа рамбулье завезены къ намъ изъ Франціи въ началѣ семидесятыхъ годовъ и теперь, въ чистомъ видѣ, разводятся во многихъ овчарняхъ южныхъ и юго-восточныхъ губерній, а также примѣшиваются для улучшенія другихъ типовъ. Типы инфантадо и мазаевскій выработаны стараніями русскихъ овцеводовъ. Овцы инфантадо лучше сложены и крупнѣе мазаевскихъ; первая даютъ, по преимуществу, среднюю сукодную или штофную шерсть, а вторыя—длинную камвольную.

Въ губерніяхъ Царства Польскаго и до сихъ поръ преобладающими типами являются чистыя негретти и электораль-негретти; овцы этихъ направленій производятъ тонкую сукодную шерсть, которая находитъ довольно обезпеченный сбытъ на мѣстныхъ фабрики и за границу. Средній вѣсъ руна польскихъ тонкорунныхъ мериносовъ колеблется отъ 3 до 4 фун. хорошаго перегона.

Овцы грубошерстныхъ породъ содержатся почти исключительно въ крестьянскихъ и въ мелкихъ частновладѣльческихъ хозяйствахъ; только въ немногихъ крупныхъ хозяйствахъ Бессарабіи, Таврической губерніи, Донской области, Закавказья и Средне-Азіатской Россіи содержатся довольно большія стада туземныхъ грубошерстныхъ овецъ.

Туземныя породы Россіи очень многочисленны и различны по ихъ полезной производительности; по преобладающему характеру этой производительности наши грубошерстныя овцы дѣлятся на породы: шерстныя, овчинныя, смушковые, молочныя и мясныя. Хотя для каждой основной цѣли въ Россіи существуютъ наиболѣе подходящія породы овецъ, но большая часть этихъ породъ по причинѣ недостаточнаго вниманія нашихъ хозяевъ къ подбору племенныхъ животныхъ и уходу за ними не могутъ быть признаны породами культурными, т. е. породами съ выраженной и высокою пропзводительностью. Даже наилучшія изъ нашихъ туземныхъ породъ, какъ, напримѣръ, каракульская, цыгайская и романоиская, культурными считаться не могутъ, такъ какъ прекрасныя качества смушекъ, шерсти и овчинъ гетрѣчаются только у немногихъ экземпляровъ каждой породы. Недостаточная культурность нашихъ туземныхъ породъ обуславливается главнымъ образомъ тѣмъ, что это овцеводство находится въ рукахъ крестьянъ, которые по экономическимъ и многимъ другимъ причинамъ не обращаютъ должнаго вниманія на улучшеніе овецъ.

Во многихъ случаяхъ крестьяне не обращаютъ вниманія на овцеводство при условіяхъ даже довольно благоприятныхъ и при возможности разводить овецъ болѣе полезныхъ, чѣмъ существующія въ этой мѣстности. Такъ, напримѣръ, крестьяне многихъ сѣверныхъ и центральныхъ губерній содержатъ простую длиннохвостую или простую короткохвостую деревенскую овцу, которыя не даютъ хорошей шерсти и не отличаются ни молочностью, ни качествомъ мяса. Несомнѣнно, что при тѣхъ же условіяхъ кормленія эти породы могли бы быть замѣнены овцами породъ рѣшетилковской, сокольской, романовской или цыгайской, доходъ отъ которыхъ вдвое-втрое больше, чѣмъ доходъ отъ овецъ простой длиннохвостой или короткохвостой породы. Можно вообще пожелать, чтобы наиболѣе полезныя породы туземныхъ овецъ получили большее распространеніе, чѣмъ теперь, чтобы этими породами были вытѣснены другія менѣе полезныя породы. Одновременно съ этимъ сокращеніемъ количества породъ овецъ, было бы также желательно, чтобы были приняты мѣры къ дальнѣйшему усовершенствованію породъ наиболѣе полезныхъ.

Изъ породъ, разводимыхъ ради ихъ хорошей шерсти, особенно замѣчательна цыгайская. Наиболѣе типичные представители этой породы встрѣчаются въ Бессарабіи, гдѣ, по приблизительному разсчету, имѣется до 800 тысячъ цыгайскихъ овецъ. Шерсть цыгайскихъ овецъ отличается однородностью и нѣжностью волоса. Существующая теперь мода на ткани съ грубымъ ворсомъ (шевіоты) заставила нашихъ фабрикантовъ обратить вниманіе на шерсть цыгайскихъ овецъ.

Въ послѣдніе годы цыгайская шерсть настолько поднялась въ цѣнѣ, что продавалась даже дороже лучшихъ мериносовыхъ шерстей. Мясо цыгайскихъ овецъ очень вкусно. Кромѣ того, овцы этой породы не требовательны къ корму и легко свыкаются съ климатомъ другихъ губерній.

Въ юго-восточныхъ губерніяхъ и областяхъ Европейской Россіи преобладающею породою является волошская, дающая длинную, бѣлую и довольно нѣжную камвольную шерсть, которая въ большомъ количествѣ потребляется на мѣстахъ, идетъ на наши фабрики и вывозится въ Америку и другія государства для изготовленія ковровъ.

Отродье волошской овцы, распространенное въ Таврической губерніи такъ называемая маличская порода, отличается прекраснымъ мясомъ и бѣлою шелковистою шерстью. При существующихъ въ Крыму цѣнахъ на ягнятъ и баранину, «маличи» даютъ значительно большій доходъ, чѣмъ мериносы или кака-нибудь другая шерстная или молочная порода. Изъ овецъ дающихъ хорошія овчины, лучшими считаются ро-

мановскія, разводимыя въ Ярославской губерніи. Овчины романовской овцы состоятъ по преимуществу изъ пуха, гнѣзность и густота котораго обуславливаютъ теплоту этихъ овчинъ; преобладаніе пуха и тонина мездры овчинъ даютъ возможность изготовлять изъ нихъ очень легкіе полушубки. Высокая доходность романовскаго овцеводства зависитъ не только отъ хорошей цѣны на овчины, но и еще отъ большой плодovitости этихъ овецъ.

Изъ породъ, дающихъ красивыя ягнчьи овчинки или смушки, первое мѣсто принадлежитъ каракульской породѣ, разводимой въ Туркестанѣ, Хивѣ и другихъ мѣстахъ Средней Азіи. Хотя и весьма вѣроятно, что извѣстныя климатическія условія необходимы для сохраненія блеска волоса смушекъ каракульской овцы, но все же несомнѣнно, что это качество можетъ быть надолго сохранено въ этой породѣ при перенесеніи овецъ въ южныя губерніи Европейской Россіи.

Многочисленные опыты показали, что даже при метизаціи каракульской породы съ другими туземными породами, смушки метисовъ 3—4 генераций мало чѣмъ отличаются отъ смушекъ чистокровныхъ каракулей. Особенно пригодны для такой метизаціи овцы рѣшетилевскія и сокольскія, разводимыя въ Полтавской и другихъ южныхъ губерніяхъ. Ягнята этихъ породъ уже давно извѣстны хорошими качествами смушекъ. Матки рѣшетилевской и сокольской породъ очень молочны, почему мѣстные хозяева пользуются молокомъ ихъ для приготовленія сыра и масла.

По высокой молочной производительности, а также по свойствамъ шерсти, весьма близко къ вышеназваннымъ породамъ стоятъ овцы цушки и пырныя, разводимыя въ Бессарабской губерніи.

По способности давать вкусное мясо и скороспѣлыхъ ягнятъ лучшими считаются тушинская, грузинская и карачаевская породы, разводимыя на Кавказѣ. Лучшею изъ нихъ нужно признать тушинскую, которая къ тому же даетъ тонкую длинную и блестящую шерсть. Кавказскія породы замѣчательны также и по большой ихъ молочности.

Къ породамъ, способнымъ къ быстрому откорму на мясо и сало, принадлежатъ курдючная и чундучная (жирнохвостая), разводимыя по преимуществу кочующими народами Европейской и Азиатской Россіи.

## Свиноводство.

(Составилъ Н. В. Петровъ).

Официальнымъ источникомъ численности свиней въ Россіи служатъ полицейскія свѣдѣнія для всеподданнѣйшихъ отчетовъ; къ сожалѣнію, свѣдѣнія эти публикуются черезъ значительные промежутки времени. Последнюю публикацію о численности свиней въ Россіи мы находимъ въ X томѣ «Статистики Россійской Имперіи», изданномъ въ 1890 году. По этимъ даннымъ, въ Европейской Россіи, за исключеніемъ Финляндіи, привислянскихъ губерній, Кавказа и областей—Донской и Уральской—за 1888 годъ насчитывалось 9.242,997 свиней,

Измѣненія численности свиней по Европейской Россіи во времени довольно незначительны, что видно изъ слѣдующихъ официальныхъ данныхъ:

Года.	Число свиней (въ тыс.).	Въ ‰ къ 1851г.	Года.	Число свиней (въ тыс.).	Въ ‰ къ 1851г.
Въ 1851 г. . .	8.886	100	Въ 1876 г. . .	9.270	104,3
> 1856 > . .	9.104	102,4	> 1882 > . .	9.188	103,4
> 1861 > . .	9.382	105,6	< 1883 > . .	9.357	105,3
> 1866 > . .	9.504	107,0	> 1888 > . .	9.243	104,0
> 1871 > . .	9.594	108,0			

Что касается численности свиней во всей Россійской Имперіи, то для сужденія объ этомъ можно опираться на указанные официальные свѣдѣнія о числѣ свиней

на томъ основаніи, что колебанія числа свиней во времени, какъ это мы сейчасъ видѣли, незначительны. Принимая для Европейской Россіи только что указанное число свиней въ 1888 году (9,243,000), для другихъ частей Имперіи приводимъ оффиціальныя свѣдѣнія о числѣ свиней въ тѣ года, по какимъ они имѣются:

Части Имперіи	Годы.	Число свиней въ тыс.
Европейская Россія . . . . .	1888	9,243
Царство Польское . . . . .	1870	1,104
Финляндія . . . . .	1878	200
Сибирь . . . . .	1863	580
		11,127

По абсолютному числу свиней на первомъ мѣстѣ стоятъ слѣдующія пять губерній: Подольская—519,515 головъ, Ковенская—485,171, Волынская—481,713, Черниговская—420,534 и Минская—401,490 головъ.

По районамъ численность свиней распределяется слѣдующимъ образомъ:

Районы	Число свиней.	Въ ‰.	Районы	Число свиней.	Въ ‰.
Западные губернія . . . . .	1.983,053	21,2	Промышленныя . . . . .	396,167	4,2
Сѣверныя черноземныя . . . . .	1.686,730	18,1	Прибалтійскія . . . . .	325,199	3,5
Юго-западные . . . . .	1.374,460	14,7	Сѣверо-западные . . . . .	157,069	1,6
Среднія черноземныя . . . . .	1.004,358	10,6	Сѣверныя . . . . .	57,306	0,7
Южныя степныя . . . . .	991,054	10,6			
Восточныя и юго-восточныя . . . . .	763,110	8,1			
Средневожжесія и заволжескіе . . . . .	625.475	6,7			
			Итого . . . . .	9.242,997	100 ‰

По отношенію къ населенію, по оффиціальнымъ свѣдѣніямъ 1888 года, въ Европейской Россіи на 100 человѣкъ всего населенія приходилось 11,1 свиней, причѣмъ свыше 20 головъ на 100 человѣкъ насчитывалось въ Виленской, Гродненской, Могилевской и Черниговской губерніяхъ, менѣе 2 головъ на 100 человѣкъ приходилось въ Архангельской, Владимірской, Московской, Олонецкой, С-Петербургской и Ярославской губерніяхъ.

Оффиціальныя свѣдѣнія отмѣчаютъ по времени уменьшеніе числа свиней, входящихся на 100 человѣкъ населенія Европейской Россіи, а именно: въ 1857 г. на 100 человѣкъ всего населенія приходилось 15,3 свиней, въ 1870 году—13,9, въ 1883 г.—12,0, въ 1888 году—11,1 свиней.

Туземныхъ породъ свиней въ Россіи насчитывается нѣсколько; наиболѣе извѣстныя изъ нихъ слѣдующія: короткоухая свинья или русская деревенская свинья, длинноухая или чухонская свинья, польская свинья, трехкопытная свинья и курчавая свинья.

1. Короткоухая свинья или русская деревенская представляетъ изъ себя повсемѣстно распространенную породу всюду разводимую крестьянами, особенно въ центральной полосѣ Россіи; огромное количество свиней этой породы привозится ежегодно по Рязанской желѣзной дорогѣ въ Москву. Наиболѣе ясныя свѣдѣнія объ этой и другихъ туземныхъ породахъ мы находимъ у В. Хлюзинскаго, бывшаго профессора Института Сельскаго Хозяйства и Лѣсоводства въ Новой Александріи. Уши у русской короткоухой свињи умѣренной величины, грубо волосисты, прямостоячи, или ушная раковина только слегка наклоняется впередъ. Голова ея массивна, рыло вытянуто, ноги высоки, спина карпообразная, туловище плоскорѣбное, грудь неширока—Имѣя высокой и широкий лобъ и несильно вытянутое туловище, эта свинья имѣетъ на видъ статное, компактное строеніе. Хвостъ эти свињи въ большинствѣ случаевъ носятъ колечкомъ. У матокъ имѣется чаще всего 5—6 паръ сосковъ. Короткоухая свинья обильно покрыта щетиною, которой собирается со взрослою животнаго до-

фунта. Преобладающая масть—грязно-соломенного цвѣта (рыжеватая); часто попадаются свиньи съ пѣгой окраской, у которыхъ по рыжеватою фону разбросаны бурья или черныя пятна; совершенно темныя и черныя масти рѣдки.

Короткоухая свинья въ деревенскомъ обиходѣ русскаго крестьянина имѣетъ огромное значеніе по своимъ хозяйственнымъ достоинствамъ. Прежде всего она отличается замѣчательною скороспѣlostью, но, къ сожалѣнію, этимъ драгоценнымъ свойствомъ короткоухой свиньи наши крестьяне пользуются лишь въ весьма рѣдкихъ случаяхъ, а именно—когда имъ рѣдк какого-либо выдающагося случая приходится откармливать 1—2 поросятъ для стола; въ этихъ случаяхъ крестьянинъ ничего не жалѣетъ, чтобы откормить молодаго поросенка; намъ приходилось не разъ наблюдать поразительное развитіе молодыхъ поросятъ простой деревенской свиньи, при ихъ обильномъ кормленіи. Обыкновенно же и повсемѣстно съ первыхъ месяцевъ своей жизни поросенокъ предоставляется почти самому себѣ до тѣхъ поръ, пока животное не достигнетъ 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—3 лѣтъ, т. е. до поступленія своего на откормъ и затѣмъ на убой. Благодаря такому отношенію къ воспитанію свиней, эти послѣднія развили у себя необычайную выносливость и къ холоду, и къ голоду. Довольствуясь въ теченіе зимы самымъ скуднымъ кормомъ, деревенскія свиньи съ ранней весны и до поздней осени вынуждены сами себѣ добывать пропитаніе, гдѣ имъ угодно и какъ имъ угодно, лишь бы это не вредило хозяину. За эти три года у свиньи вырабатывается удивительная сноровка къ отысканію пищи на выгонахъ, лугахъ, болотахъ, въ лѣсахъ, заросляхъ. Такой образъ жизни естественно вырабатываетъ у свиньи грубое сложеніе, высокія и сильныя ноги, длинное рыло съ костистой головой. Достигнувъ 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—3 лѣтъ, такія свиньи поступаюгъ въ откормъ, который въ началѣ туго подвигается, пока свинья не придетъ въ исправность. Крестьяне обыкновенно откармливаютъ свиней въ особыхъ тѣсныхъ закуркахъ, давая имъ разные домашніе отбросы, а къ концу—зерна хлѣбныя (отбросы вѣянія), картофель и муку. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ свиней для откорма загоняютъ въ дубовые лѣса, откуда онѣ къ осени возвращаются жирными. На Диѣпрѣ свиней загоняютъ въ плавни, гдѣ онѣ прекрасно откармливаются корнями травъ и осокъ и разными рѣчными животными. По убоѣ, лучшіе экземпляры достигаютъ иногда 15—16 п. вѣса въ невыпотрошенной тушѣ; обыкновенно же отъ 7 до 12 пудовъ вѣсу въ выпотрошенной тушѣ. Короткоухая свинья даетъ много прекраснаго сала и хорошее тощее мясо, которое такъ высоко цѣнится на Западѣ Европы, хотя и не сбывается туда съ этою цѣлью. Лишь только въ послѣдніе 2—3 года экспортная свинойня Марріотта и Зелисмана въ Либавѣ начала отправлять за границу простыхъ русскихъ свиней, которыя очевидно приходятся по вкусу иностранцамъ. Короткоухая свинья даетъ хорошіе окорока для копченія, они выходятъ не особенно жирными и довольно сочными. Къ Пасхѣ въ текущемъ году можно было купить въ Москвѣ окорокъ простой деревенской свиньи (короткоухой) въ 16—17 фунтовъ по 15 коп. за фунтъ; такіе окорока, какъ мы убѣдились, отличались очень хорошимъ вкусомъ и были довольно сочны.

Намъ остается прибавить, что короткоухая свинья—исконная русская порода, которую славяне разводили съ древнѣйшихъ временъ. Эта же порода распространена и въ Сибири.

2. Длинноухая свинья, или чухонская свинья, наиболѣе часто встрѣчается въ сѣверной и западной полосахъ Россіи, а также и на Кавказѣ. Эта порода имѣетъ много общихъ признаковъ съ короткоухою, отъ которой отличается чрезвычайно большими, широкими и длинными ушами, которыя вяло свѣшиваются книзу, какъ у гончихъ собакъ, закрывая щеки и отчасти глаза. Рыло сильно вытянуто въ длину; туловище сжатое сбоковъ, грудь узкая и спина круглѣе, чѣмъ у короткоухой свиньи. Особенно характерными для этой породы являются находящіяся на ея щекахъ снизу кожистыя бородавки или сережки, а также чрезвычайно вытянутое въ длину туловище и почти всегда носимый колечкомъ хвостъ. Масть такая же, что и у коротко-

ухой породы. Свиныя эта въ откормленномъ состояніи достигаютъ 15—20 пудовъ вѣса и даютъ превосходныя сальныя полости, съ весьма толстымъ слоемъ жиру. Эта порода по преимуществу сальная и одна изъ самыхъ крупныхъ свиныхъ породъ. Мясо даетъ очень тощее, но весьма вкусное; сало твердое, зернистое.

Мы описали здѣсь наиболѣе типичныхъ представителей короткоухой и длинноухой породъ свиней, но между этими породами есть и переходныя формы, которыя соединяютъ въ себѣ признаки описанныхъ выше двухъ породъ.

3. Польская свинья распространена главнымъ образомъ въ Польшѣ, попадается и въ Южной Россіи. Обстоятельныя свѣдѣнія объ этой породѣ мы находимъ у В. Хлюдзинскаго. Голова польской свиньи сравнительно съ тѣломъ велика, но рыло не особенно развито, голова скорѣе короткая и широкая. Уши прямостоячія, склоняющіяся впередъ; ушная раковина широкая и длинная; ухо, будучи приложено къ щекамъ, легко закрываетъ глаза. Шея короткая. Спина слегка карпообразная, но плоская и хорошо закругленная. Крестецъ широкій, ниспадающій. Бедра достаточно развитыя; хвостъ чаще всего виситъ вяло. Сережки на щекахъ попадаютъ, но очень рѣдко. Сосковъ на брюхѣ 5—6 паръ. Ноги короткія, крѣпкія. Тѣло густо покрыто щетиною, на бокахъ волнистою или слегка курчавою, на хребтѣ прямостоячею. Преобладающая масть соломенножелтая; чернострѣя свиньи рѣдко встрѣчаются.

Польская свинья одинаково соединяетъ въ себѣ качества какъ мясной свиньи, такъ и сальной; порода эта легко продовольствуется на пастбищахъ и очень охотно разводится польскими крестьянами, которые отъ 5—6 проданныхъ поросятъ выручаютъ 15—16 рублей; отъ годовалыхъ подсвинокъ пользуются для своего стола солониною и саломъ, а откормленныхъ молодыхъ свиней продаютъ къ новому году. Поросята въ первомъ году цѣлое лѣто пасутся на подножномъ корму; зимою ихъ держатъ на мякишѣ, помояхъ и шелухѣ картофеля. Откормъ производится въ концѣ второго лѣта, когда подсвинку исполнится 1½ года; вначалѣ откорма главнымъ кормомъ служитъ крапива, обвариваемая водою и разрубаемая въ мязгу, которую сдабриваютъ овсяною посыпкою и картофельною шелухою. Затѣмъ начинаютъ давать желуди, картофель, ячмень и гречу; откормъ длится 2½—3 мѣсяца. Хорошо откормленные свиньи къ 2 годамъ вѣсятъ отъ 7½ до 9 пудовъ, а отлично откормленные на сало—отъ 11 до 13 пудовъ, въ старомъ возрастѣ. Сало старыхъ свиней зернисто, но не такъ плотно, какъ сало длинноухой свиньи. По свидѣтельству В. Хлюдзинскаго, мясо молодыхъ свиней сочно, нѣжно, проросшее жиромъ, чрезвычайно вкусное; мясо польскихъ свиней по своему вкусу превосходить мясо беркшировъ.

Помимо указанныхъ здѣсь хозяйственныхъ достоинствъ, польская свинья отличается большою плодовитостію, давая въ одинъ пометъ до 10 поросятъ.

4. Трехкопытная свинья попадаетъ мѣстами по теченію Западной Двины. У насъ подробныя свѣдѣнія объ этой породѣ впервые были сообщены Моравскимъ на первомъ съѣздѣ естествоиспытателей въ Петербургѣ. Свиныя этой породы отличаются присутствіемъ на ногахъ трехъ копытъ, вмѣсто обычныхъ двухъ. Задняя часть тѣла развита сравнительно больше, чѣмъ у другихъ породъ, а клыки меньше. Главными и весьма цѣнными хозяйственными достоинствами этой породы служатъ сильно развитый задъ и способность быстро откармливаться. Очень жаль, что у насъ никто не обращаетъ вниманія на эту цѣнную туземную породу свиней. Моравскій, основываясь на фактахъ, пришелъ къ заключенію, что трехкопытная свинья не что иное, какъ культурная порода, созданная еще въ древности славянами.

5. Курчавая свинья изрѣдка встрѣчается въ Бессарабіи и Крыму. У этой породы голова узкая и длинная; уши прямостоячія или нѣсколько наклоненныя впередъ, но не висячія. Туловище короткое, плоскорѣбное. Спина выпуклая, съ острымъ хребтомъ. Ноги длинныя, крѣпкія. Щетина курчавая, изобильно покрываетъ тѣло. Масть сѣропепельная до черносѣрой. Свинья эта долго не развивается, но по дости-

женіи полнаго развитія легко и быстро откармливается. Курчавая свинья принадлежит къ породамъ сальной свиньи; она очень вынослива и хороша для пастьбы въ лѣсахъ. Плодовитость ея—отъ 6 до 8 поросятъ въ одинъ пометъ.

Иностранныя породы свиней лишь только въ послѣднія 10—15 лѣтъ начали разводиться въ Россіи въ болѣе или менѣе замѣтныхъ количествахъ, при томъ почти исключительно въ частновладѣльческихъ хозяйствахъ. Породы эти, несмотря на ихъ прекрасныя хозяйственныя достоинства, туго прививаются у насъ и быстро вырождаются при нашихъ обычныхъ условіяхъ содержанія и кормленія. На бойняхъ Лондона и въ Коркѣ (Ирландіи) намъ привелось видѣть дѣल्या партіи іоркшировъ и беркшировъ, которыя поразительно уклонились въ худшую сторону отъ своего типа. Недавно въ Россію была привезена огромная партія племеннымъ взрослыхъ поросятъ этихъ породъ изъ Англіи: мы подробно осмотрѣли эту партію и были изумлены безобразными формами этихъ племенныхъ поросятъ: почти всѣ высоконогіе, очень много плоскореберныхъ, нерѣдко попадались и съ сѣдластою спиною. Очевидно, что и на мѣстахъ родины этихъ породъ не всегда обращаютъ должное вниманіе на правильный уходъ и кормленіе поросятъ, которые, какъ только чуть ослабло къ нимъ вниманіе, быстро превращаются въ плоскихъ животныхъ, мало напоминающихъ типичныхъ животныхъ своей породы. При настоящемъ состояніи нашего частновладѣльческаго хозяйства, не говоря уже о крестьянскомъ, эти породы пока мало пригодны для разведенія. Онѣ чрезвычайно нѣжны, требуютъ хорошаго теплаго помѣщенія, тщательнаго ухода, отличнаго кормленія, т. е. того, что въ настоящее время не можетъ дать имъ огромнѣйшее большинство нашихъ хозяйствъ. Эти породы умѣстны лишь пока въ единичныхъ хозяйствахъ, которыя могутъ удовлетворить всѣмъ требованіямъ отличнаго содержанія и кормленія иностранныхъ породъ; при такихъ условіяхъ эти породы и типъ свой сохранять, и проявятъ присущія имъ превосходныя хозяйственныя качества. Для огромной же массы русскихъ хозяйствъ, при ихъ настоящихъ условіяхъ, полезнѣе будетъ обратить серьезное вниманіе на наши туземныя породы свиней, особенно на правильное воспитаніе поросятъ и на ихъ обильное кормленіе, при которомъ туземныя поросята быстро проявляютъ скороспѣлость и въ то же время сохраняютъ свою выносливость относительно нашихъ суровыхъ климатическихъ условій.

Изъ иностранныхъ породъ у насъ особеннымъ вниманіемъ пользуются беркширы и іоркширы, а затѣмъ польско-китайскія свиньи и въ послѣднее время темворсы.

1. Беркширы имѣютъ легкую, короткую голову; лобъ и лицевая часть изогнуты; уши маленькія, тонкія, прямостоячія, шея короткая, грудь глубокая и широкая; спина широкая; туловище длинное, съ округлыми ребрами; задніе окорока широки, округлы и толсты; ноги сильныя, тонкія, широкоразставленныя; хвостъ тонкій, высокоприставленный; щетина мягкая, густо покрываетъ кожу. Въ настоящее время отъ беркшировъ требуютъ сплошной черной окраски, допускающей лишь бѣлыя отмѣтины на ногахъ, на лбу и на хвостѣ.

Однимъ изъ важныхъ хозяйственныхъ достоинствъ этой породы считаютъ скороспѣлость: въ 16—18 мѣсяцевъ беркширы достигаютъ полнаго своего развитія; убойный вѣсъ ихъ въ этомъ возрастѣ 10—12 пудовъ. Обладавая сильнымъ сложениемъ, они особенно пригодны для пастбищнаго содержанія. Мечутъ 8—10 поросятъ заразъ. Мясо даютъ превосходнаго вкуса, нѣжное, сочное, также и очень хорошіе окорока для копченія. Въ молодомъ возрастѣ это по преимуществу мясная свинья, въ болѣе старомъ—сальная.

2. Іоркширы или бѣлыя свиньи въ настоящее время различаются только по росту: ихъ раздѣляютъ на крупныя отъ 15 до 25 пудовъ, среднія отъ 10 до 13 пудовъ и мелкія отъ 5 до 8 пудовъ. Всѣ другія названія для бѣлой породы свиней въ настоящее время не признаются въ Англіи, въ Россіи же и Германіи еще до сихъ поръ для бѣлой породы неправильно удержаны слѣдующія названія: виндзор-

ская, лестерская, суффолкская, линкольнская. Наибольшее хозяйственное значеніе имѣетъ крупная бѣлая порода свиней. Голова крупнаго іоркшира достаточно длинна и широка; уши тонкія, длинныя и широкія; шея широкая и мясистая; кожа тонкая, съ густыми длинными волосами; длинное, равномерно широкое туловище; округлыя ребра и хорошо выполненные окорока; длинный хвостъ высоко приставленъ, съ пушистой кисточкой.

Крупныя бѣлыя свиньи отличаются особенной плодовитостью, принося 10—14 поросятъ въ одинъ помѣтъ. Даютъ отличное мясо для малосольной ветчины и окороковъ.

3. Польско-китайская свинья чернаго цвѣта, съ бѣлыми пятнами; туловище длинное, шея короткая, спина прямая и широкая, ноги короткія, окорока длинныя и толстыя, уши средней длины. Свиньи этой породы отлично откармливаются, давая до 15 пудовъ убойнаго вѣса въ возрастѣ 1½ года, и плодовиты.

4. Темворсы имѣютъ длинную голову съ покатымъ лбомъ, уши стоячія, толстыя и высокія ноги, узкую спину, длинное туловище, слабо развитый окорокъ; масть темно-красная. Эта довольно грубая свинья даетъ тощее мясо, которое очень цѣнится англійскими сольщиками малосольной свинины.

Вывозная торговля свиньями и свиной производится въ Россіи въ очень ограниченныхъ размѣрахъ. Въ 1878 году было вывезено изъ Россіи 738,000 головъ, а въ 1890 году—всего лишь 6,000 головъ; такое сильное уменьшеніе вывоза живыхъ свиней произошло отъ запрещенія Австріи и Пруссіи ввозить туда живыхъ свиней изъ Россіи. Въ 1893 г. вывезено свиней 82,295 головъ. Свинины въ 1888 году вывезено 83,000 пудовъ, а въ 1890 году—500,000 пудовъ. Главнымъ предметомъ вывоза изъ продуктовъ свиноводства является щетина, которую весьма охотно покупаютъ Германія, Великобританія и Австро-Венгерія; ежегодный вывозъ щетины колеблется въ предѣлахъ отъ 90,000 до 140,000 пудовъ; въ 1886 году вывезено щетины 139,627 пудовъ на сумму слишкомъ 6.000,000 рублей, а въ 1893 г.—118,123 пуда на 6.072,244 рубля.

Внутренняя торговля продуктами свиноводства главнымъ образомъ направлена на торговлю тушами въ замороженномъ состояніи, которыя направляются въ главные центры потребленія—города, и главнымъ образомъ въ Москву и Петербургъ; затѣмъ предметами торговли служатъ окорока, шпикъ (соленое свиное сало), живыя свиньи для колбасныхъ заведеній и поросята. О размѣрахъ этой торговли въ Россіи не имѣется никакихъ свѣдѣній, кромѣ случайныхъ и отрывочныхъ, которыя не могутъ представлять общаго интереса, потому мы ихъ здѣсь и не приводимъ.

### Молочное хозяйство.

До 60-хъ годовъ молочное хозяйство находилось въ Россіи въ первобытномъ состояніи (исключеніе составляли только прибалтійскія губерніи и Финляндія), служа главнымъ образомъ для удовлетворенія собственныхъ потребностей населенія въ молочныхъ продуктахъ. Технические приемы производства масла были самые простыя: молоко отстаивалось въ глиняныхъ кринкахъ или же, что встрѣчалось рѣже, въ глиняныхъ чашкахъ или плоскахъ; масло сбивалось обыкновенно изъ сметаны и очень рѣдко изъ сладкихъ сливокъ въ простой русской маслобойкѣ «толгачѣ». Полученные продукты весьма невысокаго качества, извѣстные подъ названіями чухонскаго и русскаго или топленнаго масла, сбывались по мелочамъ скупщикамъ, собиравшимъ болѣе крупныя партіи.

Сыровареніе, если не считать—такъ называемыхъ бѣлорусскаго и литовскаго сыра, приготовлявшихся изъ творога домашними способами, и мѣстныхъ туземныхъ сыровъ изъ овечьяго молока на крайнемъ югѣ, не существовало вовсе, такъ что почти все потреблявшееся тогда количество сыра привозилось къ намъ изъ-за границы.

Съ половины 60-хъ годовъ положеніе молочнаго дѣла начинаетъ измѣняться; вводятся постепенно различныя техническія улучшенія, дѣло все расширяется, получаемые продукты идутъ не только на внутренніе рынки, но начинаютъ завоевывать и заграничныя. Въ нѣкоторыхъ районахъ улучшенное молочное хозяйство приобретаетъ большое значеніе для всего мѣстнаго населенія, которое, благодаря возможности сбывать получаемое молоко, стремится къ улучшенію своего скота въ качественномъ отношеніи и къ увеличенію его количества, что въ свою очередь не остается безъ вліянія на хозяйственный строй, вызываетъ иногда измѣненіе сѣвооборотовъ съ цѣлью введенія посѣвовъ травъ и проч.

Своимъ современнымъ положеніемъ молочное хозяйство безспорно обязано энергической дѣятельности Н. В. Верещагина, который положилъ начало улучшенному молочному хозяйству въ Россіи. Задавшись цѣлью утилизировать громадное количество молока, получаемого въ хозяйствахъ крестьянъ, такъ, чтобы доходъ отъ молочнаго хозяйства поступалъ бы къ крестьянамъ же, Н. В. Верещагинъ былъ сдѣланъ попытки организовать артельныя сыроварни; хотя попытки эти и не дали ожидавшихся результатовъ отчасти вслѣдствіе несовершенствъ техники и полной еще новизны дѣла, но тѣмъ не менѣе начало улучшенному молочному хозяйству было положено и оно стало быстро развиваться при содѣйствіи со стороны правительства и нѣкоторыхъ земствъ. Для изученія дѣла и подготовки специалистовъ въ 1871 г. Н. В. Верещагинъ открылъ въ с. Единоновѣ, Тверской г., на средства, отпущенныя Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ, первую русскую школу молочнаго хозяйства, затѣмъ въ 1886 г. были учреждены такъ-называемыя «передвижныя маслодѣльни» съ цѣлью распространенія усовершенствованныхъ приемовъ маслодѣлія среди помѣщиковъ и крестьянъ. Такія маслодѣльни, имѣя во главѣ лицо со специальнымъ образованіемъ и мастера или мастерицу, были снабжены всеми принадлежностями маслодѣлія, въ числѣ ихъ сепараторомъ и нѣкоторыми приборами для изслѣдованія молока. Поселившись въ помѣщичьемъ хозяйствѣ или въ деревнѣ, передвижная маслодѣльня начинаетъ свою работу, которая продолжается до тѣхъ поръ, пока въ данномъ хозяйствѣ или въ крестьянскомъ обществѣ существуетъ потребность въ ея помощи. Такимъ образомъ, передвижная маслодѣльня, переѣзжая съ мѣста на мѣсто, изъ одного уѣзда въ другой, сама является на помощь помѣщику и крестьянскому хозяйству. До 1889 года на всю Россію существовала только одна школа молочнаго хозяйства. Поэтому, понятно, что польза передвижныхъ маслодѣленъ, какъ практическихъ школъ, должна была быть велика. И дѣйствительно, несмотря на то, что до сихъ поръ не выработанъ окончательный типъ этихъ учреждений и не вполне устранены неизбѣжныя въ началѣ дѣла недостатки, передвижныя маслодѣльни оказали благотворное вліяніе на развитіе молочнаго дѣла. Между прочимъ, онѣ способствовали распространенію сепараторовъ и усовершенствованныхъ приборовъ молочнаго хозяйства. До 1889 г. кромѣ Единоновской школы не было другихъ, но затѣмъ была открыта въ частномъ имѣніи Новгородской губ. Павликовская школа, а въ періодъ 1890—1895 г. еще пять школъ молочнаго хозяйства: въ С.-Петербургской—Андромѣровская, въ Тверской—Лотошинская, въ Смоленской—Пречистенская и Безсоновская и въ Ковенской губ.—Подгайская; все эти школы находятся въ частныхъ имѣніяхъ, но пользуются субсидіями отъ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ.

Кромѣ упомянутыхъ учреждений при Министерствѣ Земледѣлія состоитъ нѣсколько специалистовъ по молочному хозяйству (четыре) и девять инструкторовъ, откомандированныхъ въ различныя районы.

Въ настоящее время, благодаря указаннымъ мѣропріятіямъ, улучшенное молочное хозяйство получило широкое распространеніе и стало на твердую почву особенно въ нечерноземной полосѣ. Главнѣйшими центрами его являются губерніи: Ярославская, Тверская, Вологодская, Новгородская и Смоленская, а также прибалтійскія

губерніи, затѣмъ идутъ нѣкоторыя изъ сѣверо-западныхъ и привислянскихъ; болѣе слабое развитіе эта отрасль получила на востокѣ мѣстами въ Костромской, Нижегородской, Казанской, Симбирской, Пензенской и Саратовской губерніяхъ. На остальномъ пространствѣ Европейской Россіи, главнымъ образомъ въ черноземной полосѣ, молочное хозяйство сдѣлало пока еще очень незначительные успѣхи, не имѣя здѣсь никакого значенія и только на крайнемъ югѣ и Кавказѣ начало развиваться сыровареніе.

Въ перечисленныхъ выше районахъ распространенія улучшеннаго молочнаго хозяйства (за исключеніемъ юга) исключительнымъ матеріаломъ для него служить коровье молоко, которое перерабатывается въ масло и сыръ, преимущественно, однако, въ первое. Число заводовъ весьма велико, но до сихъ поръ еще не имѣется точныхъ свѣдѣній о количествѣ ихъ, достигающемъ во всякомъ случаѣ нѣсколькихъ тысячъ отдѣльныхъ заводовъ. Эти маслодѣльни и сыроварни находятся какъ въ частныхъ имѣніяхъ, такъ и во многихъ деревняхъ и селахъ, принадлежа въ послѣднемъ случаѣ или мелкимъ предпринимателямъ—крестьянамъ или крупнымъ торговымъ фирмамъ. Необходимое для производствъ молока въ громадномъ большинствѣ случаевъ пріобрѣтается покушкою у сосѣднихъ помѣщиковъ и крестьянъ, такъ какъ при подобныхъ заводахъ лишь очень рѣдко и только во владѣльческихъ хозяйствахъ имѣется необходимый молочный скотъ.

Изъ различныхъ сортовъ масла приготовляются: сливочное сладкое и соленое, такъ называемое парижское (сбитое изъ подогрѣтыхъ и охлажденныхъ сливокъ) и голштинское соленое масло. Цѣны на масло сильно колеблются по временамъ года (дороже всего оно зимою), сорту и мѣстностямъ.

Что касается различныхъ сыровъ то прежде всего вниманіе было обращено на производство швейцарскаго, однако добиться продукта вполне хорошаго качества, напоминающаго настоящій швейцарскій не удалось, но за то появились мѣстные сыры подъ названіями русской, мецкерскій и верещагійскій, приготовленные по швейцарскому способу, которые хотя и уступаютъ въ значительной степени настоящему швейцарскому, но тѣмъ не менѣе находятъ себѣ хорошій мѣстный сбытъ, вслѣдствіе своей дешевизны. Изъ другихъ сыровъ приготовляются: честеръ, который, за удовлетвореніемъ незначительнаго внутренняго спроса, вывозится въ Англію; голландскій и бакштейнъ, по легкости ихъ производства, приготовляются многими мелкими хозяевами и по дешевизнѣ получили обширное распространеніе на внутреннихъ рынкахъ; изъ мягкихъ сыровъ французскіе: бри, камамберъ, невшатель, а также лимбургскій, пользуются большимъ распространеніемъ. Сверхъ того, производится еще небольшое количество сыровъ изъ тощаго молока.

Говоря вообще о сыровареніи слѣдуетъ указать на то, что техническіе приемы, выработанные на Западѣ, не могли быть цѣлкомъ перенесены на русскую почву. Молоко русскихъ коровъ, вслѣдствіе особенностей пастбищъ и луговъ, имѣетъ совершенно другія физическія и химическія свойства и не могло, конечно, дать продукты одинаковые съ заграничными. Часто сыры выходили не только не высокаго достоинства, но даже совершенно негодными. Долго и упорно приходилось бороться съ этимъ весьма капризнымъ матеріаломъ, пока не удалось выработать технику сыроваренія примѣнительно къ русскимъ условіямъ для каждаго сорта въ отдѣльности. Опыты, произведенные въ этомъ отношеніи по западно-европейскимъ образцамъ и съ приемами западныхъ мастеровъ, стоили Россіи многолѣтняго труда и матеріальныхъ потерь. Зато въ результатѣ всего выработалась мѣстная техника, изучены особенности русскихъ условій и ихъ вліяніе на качества сыра. Нѣкоторые сорта сыровъ, какъ на примѣръ французскіе мягкіе, до того улучшены, что по своимъ качествамъ часто не уступаютъ встрѣчающимся на рынкѣ настоящимъ привознымъ. Постепенно начинаютъ выясняться и тѣ районы, которые по своимъ почвеннымъ, климатическимъ и другимъ условіямъ болѣе благоприятны для сыроваренія. Такимъ образомъ, выясни-

лось изъ долгодѣльныхъ опытовъ, что естественное мѣсто швейцарскаго сыроваренія есть Кавказъ и отчасти, можетъ быть, Крымъ и Бессарабія. Что же касается до остальныхъ мѣстностей, въ особенности сѣвера Россіи, то никакими стараніями ни русскихъ, ни иностранныхъ мастеровъ, по крайней мѣрѣ до сихъ поръ, не удавалось получить продуктъ, вполне напоминающій настоящій швейцарскій сыръ. Изъ сѣверныхъ губерній наиболѣе удачной по отношенію къ швейцарскому сыроваренію оказывается Смоленская.

Производимые молочные продукты идутъ главнымъ образомъ для внутренняго потребленія и лишь отчасти вывозятся за границу; главными центрами сбыта служатъ Петербургъ и Москва, куда масла и сыры направляются непосредственно съ заводовъ или же особыми скупщиками, собирающими крупныя партіи. Въ общемъ можно сказать, что масло внутренняго производства почти совершенно вытѣснило привозное и сверхъ того направляется еще на нѣкоторые иностранныя рынки. Вывозъ сыра до 1891 г. постепенно увеличивался, а затѣмъ нѣсколько понизился, привозъ же его подвергался сравнительно небольшимъ колебаніямъ и остался почти въ прежнемъ размѣрѣ, что объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что ввозимый къ намъ сыръ принадлежалъ и принадлежитъ къ высокимъ сортамъ, главную массу которыхъ составляетъ швейцарскій, приготовить который еще не удавалось, а потому несмотря на большое количество сыровъ, производимыхъ у себя и потребляемыхъ почти цѣликомъ на мѣстѣ (вывозъ относительно незначителенъ), ввозъ заграничныхъ сыровъ все еще продолжается. Слѣдующая таблица показываетъ средній ввозъ и вывозъ важнѣйшихъ молочныхъ продуктовъ за пятилѣтія въ періодъ съ 1866 г. по 1890 годъ, а также ввозъ и вывозъ въ 1891—1894 г.

## Привозъ (по европейской границѣ):

	Сыра коровьяго и овечьяго.	Масла коровьяго и овечьяго.
Съ 1866 г. по 1870 г. . . . .	59,043 пуд.	796 пуд.
» 1871 » » 1875 » . . . . .	59,007 »	2,461 »
» 1876 » » 1880 » . . . . .	59,045 »	1,951 »
» 1881 » » 1885 » . . . . .	54,006 »	1,581 »
» 1886 » » 1890 » . . . . .	39,833 »	237 »
Въ 1891 . . . . .	49,893 »	109 »
» 1892 . . . . .	30,332 »	146 »
» 1893 . . . . .	44,093 »	66 »
» 1894 . . . . .	43,000 »	0 »

## Вывозъ (по всѣмъ границамъ):

	Сыра коровьяго и овечьяго.	Масла коровьяго и овечьяго.
Съ 1866 г. по 1870 г. . . . .	5,986 пуд.	189,672 п.
» 1871 » » 1875 » . . . . .	972 »	162,880 »
» 1876 » » 1880 » . . . . .	30,236 »	185,573 »
» 1881 » » 1885 » . . . . .	31,703 »	219,514 »
» 1886 » » 1890 » . . . . .	58,515 »	334,971 »
Въ 1891 . . . . .	63,144 »	433,391 »
» 1892 . . . . .	37,960 »	341,580 »
» 1893 . . . . .	31,455 »	367,418 »
» 1894 . . . . .	30,000 »	329,000 »

Въ заключеніе остается сказать нѣсколько словъ о молочномъ хозяйствѣ изъ овечьяго молока, которое съ незапамятныхъ временъ существуетъ на Кавказѣ, въ Бессарабіи и въ нѣкоторыхъ частяхъ южной Россіи. Искусство дѣлать сыръ и масло почти повсемѣстно принадлежитъ исключительно чабанамъ (пастухамъ). Сыры, по-

сящіе названіе осетинскій, тушинскій, брынза и пр., составляютъ цѣлое производство, служащее преимущественно народнымъ массамъ. Потребленіе сыра въ этихъ мѣстностяхъ весьма распространено, и запасы его дѣлаются народомъ на цѣлый годъ. Производство названныхъ и другихъ овечьихъ сировъ ведется очень просто, безъ точно опредѣленныхъ нормъ температуры молока, времени заквашиванія, крѣпости и качества закваски, безъ строго соблюдаемыхъ правилъ разбиванія и обработки сырной массы.

Посуда употребляется деревянная и глиняная, а маслобойки — преимущественно качалки, т. е. деревянная или глиняная маслобойка, раскачиваемая на веревкахъ. Цѣны на овечьи сыры сильно колеблются. На Кавказѣ жирные сыры цѣнятся 2—6 руб. за пудъ, въ Бессарабіи же брынза продается по 2—3 р. за пудъ. Въ послѣдніе годы развивается экспортъ овечьяго сыра за границу, количество котораго составляетъ около 40,000 пуд. Главное количество вывозимаго сыра составляетъ такъ называемый кашкавалъ. Въ теченіе трехъ послѣднихъ лѣтъ правительство принимаетъ мѣры къ поднятію овечьяго сыроваренія на югѣ, гдѣ молочное хозяйство находится еще въ зачаточномъ состояніи.

### Успѣхи техники молочнаго хозяйства.

(Составилъ Н. Блажизъ).

За послѣднія 14 лѣтъ, прошедшія со времени Московской художественно-промышленной выставки, молочное хозяйство въ Россіи сдѣлало громадныя успѣхи какъ въ количественномъ отношеніи, такъ и качественно.

Качественный прогрессъ коснулся не только техники производства молочныхъ продуктовъ, но и качества самого молока. Въ 1883 году при Единоновской школѣ молочнаго хозяйства устроена лабораторія съ цѣлью сравнительнаго изслѣдованія молока отъ различныхъ породъ скота, изслѣдованія молочныхъ продуктовъ, проверки различныхъ приборовъ для испытанія молока и проч.

Работы, произведенныя въ этой лабораторіи, сначала подъ руководствомъ Ав. Калантара, а позднѣе А. А. Попова, привели къ заключенію, что молоко русскихъ коровъ богаче содержаніемъ жира, сравнительно съ молокомъ отъ коровъ иностранныхъ породъ.

Выводы лабораторіи подтверждаются и изслѣдованіями на мѣстахъ, въ губерніяхъ Ярославской, Владимірской, Рязанской, Смоленской и др., произведенными по инициативѣ Н. В. Верещагина бывшими учениками Единоновской школы Соколовымъ, Сокульскимъ и др.

Благодаря указаннымъ работамъ, измѣняется и взглядъ на продуктивность коровъ, которыхъ начинаютъ уже цѣнить не по одному количеству даваемого ими молока, но и по его качеству или, точнѣе, по содержанію въ немъ жира. Этотъ принципъ оцѣнки коровъ практиковался уже на многихъ выставкахъ, напримѣръ, въ с. Вятскомъ, Ярославской губ., въ Дорогобужѣ, Смоленской губ., и въ Сычевкѣ, той же губ.

Судить о качествѣ молока можно отчасти по удѣльному вѣсу его, для опредѣленія котораго пользуются обыкновенно лактоденсиметрами (ареометрами). Въ послѣднее время большое распространеніе въ сборныхъ маслодѣльныхъ и сыроварняхъ нашелъ лактоденсиметръ Кевена въ соединеніи съ термометромъ, который помѣщается въ самомъ приборѣ. Шкала его бываетъ или ниже шкалы лактоденсиметра, въ самомъ тѣлѣ ея, или выше ея. Послѣднее устройство весьма удобно въ томъ отношеніи, что даетъ возможность отсчитывать одновременно дѣленія лактоденсиметра и отмѣчать температуру молока. Удѣльный вѣсъ нормальнаго цѣльнаго молока колеблется между 1,028—1,034 при 15° Цельсія. Благодаря тому, что въ составъ молока входятъ элементы различной плотности (вода, жиръ, казеинъ, молочный сахаръ, соли) и въ различныхъ количествахъ, трудно судить, какія именно количества ихъ содержатся въ данномъ образцѣ молока. Поэтому, опредѣленія одного удѣльнаго вѣса далеко еще

не достаточно для опредѣленія качества молока. Точно также не достаточно для указанной цѣли опредѣленія количества сливокъ въ молокъ, потому что количество ихъ зависитъ, кромѣ содержанія жира, отъ очень многихъ причинъ: отъ температуры молока, отъ его подвижности, отъ формы посуды, отъ величины слоя молока, отъ числа и величины жировыхъ шариковъ и проч.

Поэтому, для болѣе точнаго сужденія о качествѣ молока, приходится прибѣгать къ опредѣленію въ немъ процентнаго содержанія жира. Но опредѣленіе его, при помощи вѣсового анализа, для большинства сельскихъ хозяевъ недоступно.

Давно уже сознавалась потребность въ такихъ приборахъ, которые давали бы возможность точно, быстро и съ небольшими затратами опредѣлять количество жира въ молокъ. Въ настоящее время существуетъ много такихъ приборовъ, удовлетворяющихъ въ различной степени требованіямъ практики. Всѣ ихъ можно раздѣлить на приборы оптическіе и приборы, основанные на дѣйствіи на молоко различныхъ реактивовъ.

Произведенная въ Едимоновской школѣ провѣрка оптическихъ приборовъ, опредѣляющихъ количество жира въ молокъ, въ зависимости отъ степени прозрачности его, показала полную ихъ непригодность.

Изъ приборовъ другой категоріи, за послѣднее время, мы узнали приборы, называемые лактобутирометрами Маршана, Конради, Гербера, основанные на томъ, что эфиръ, въ присутствіи спирта, легко растворяетъ и выдѣляетъ жиръ молока. По объему этого эфирнаго раствора жира, выдѣляющагося въ приборахъ въ видѣ золотисто-желтаго слоя, и судятъ о содержаніи въ молокъ жира. Всѣ они вполнѣ пригодны для практики, но точнѣе другихъ приборъ Гербера.

Для массовыхъ опредѣленій процентнаго содержанія жира въ молокъ служитъ лактокритъ Де-Лавалья, дающій возможность испытывать одновременно 12 и 24 образца молока. Самый способъ опредѣленія состоитъ въ томъ, что молоко нагревается со смѣсью уксусной и сѣрной кислотъ или съ молочной кислотой, которая растворяетъ казеинъ молока и, такимъ образомъ, даетъ возможность жиру легко выдѣляться при дѣйствіи на молоко центробѣжной силы, которая развивается при вращеніи диска, заключающаго особые пистоны съ молокомъ. Точность этого способа почти одинакова съ химическимъ анализомъ.

Для массовыхъ же опредѣленій процентнаго содержанія жира въ молокъ служатъ приборы Бобкова, Тернера и ацидобутирометры, изъ коихъ болѣе распространены послѣдніе.

По ацидобутирометрическому способу молоко смѣшивается съ сѣрной кислотой удѣльнаго вѣса 1,82—1,85 съ прибавленіемъ небольшого количества амиловаго спирта; при подогреваніи смѣси всѣ твердыя части молока растворяются, кромѣ жира, который легко выдѣляется въ видѣ золотистаго слоя отъ дѣйствія центробѣжной силы.

За послѣднее же время стали проникать въ практику и приборъ Сокслета, дающій возможность опредѣлять процентъ жира въ молокъ съ точностью вѣсового анализа. Опредѣленіе основано на томъ, что сѣрный эфиръ въ присутствіи щелочи легко растворяетъ жиръ молока, который въ видѣ эфирной вытяжки и всплываетъ на поверхность. Помощью особаго ареометра опредѣляется удѣльный вѣсъ этой вытяжки, и по немъ, по особо составленной таблицѣ, узнается процентное содержаніе жира въ молокъ.

Для практики этотъ приборъ сдѣлался доступнѣе съ тѣхъ поръ, какъ изобрѣтена къ нему центробѣжная машинка, дающая возможность легко отдѣлять эфирную вытяжку.

Благодаря указаннымъ приборамъ, повившимся у насъ за обозрѣваемый періодъ времени, становится возможнымъ расцѣнка молока по качеству его или, лучше сказать, по процентному содержанію въ немъ жира. И такая расцѣнка молока была

бы совершенно правильна, такъ какъ жиръ именно и есть самая цѣнная часть молока, потому что онъ составляетъ 84% наиболѣе дорогаго продукта молочнаго хозяйства—масла. Цѣнность другаго продукта—сыра также почти всецѣло зависитъ отъ содержанія въ немъ жира. Вообще расцѣнка молока по качеству оказала бы большую услугу молочному хозяйству.

Въ области техники молочнаго хозяйства за послѣднιά 14 лѣтъ произошли коренныя измѣненія въ приготовленіи масла и главнымъ образомъ въ полученіи сливокъ. Прежніе такъ называемые естественные способы выдѣленія сливокъ—отстаиваніе по способу Гуссандера, по способу Шварца и др.—почти повсюду замѣнены способомъ центробѣжнымъ, при помощи центробѣжныхъ машинъ, извѣстныхъ подъ именемъ сепараторовъ. При этомъ способѣ дѣйствіе силы тяжести, заставляющей жировыя шарики молока подниматься наверхъ и образовывать слой сливокъ, замѣнено дѣйствіемъ силы центробѣжной, которая развивается въ тѣлѣ при движеніи по кривому пути, а слѣдовательно и при круговращательномъ движеніи. Центробѣжная сила бываетъ тѣмъ больше, чѣмъ тѣло плотнѣе и чѣмъ оно быстрѣ движется. На этой зависимости и основано дѣйствіе всѣхъ центробѣжныхъ сливоотдѣлителей.

До 1882 года въ Россіи, можно сказать, не было сепараторовъ, кромѣ одного въ Едимоновской школѣ молочнаго хозяйства и другаго у г. Буманъ въ Вологодской губерніи. До 1886 года вообще они распространялись мало. Но въ этомъ году появился первый ручной сепараторъ Де-Лавала. Первоначальный типъ его—вертикальный L—оказался мало пригоднымъ и вскорѣ былъ замѣненъ горизонтальнымъ К съ производительностью въ 13 ведеръ молока въ часъ, который былъ настолько хорошъ, что и до сихъ поръ еще многіе имъ восхищаются, несмотря на то, что онъ совершенно вытѣсненъ другими болѣе совершенными типами. Вскорѣ за горизонтальнымъ ручнымъ сепараторомъ вышелъ въ свѣтъ сепараторъ Вэби, отдѣляющій сливки отъ  $4\frac{1}{2}$  вед. молока въ часъ.

Рядомъ съ сепараторами Де-Лавала стали появляться у насъ и другія системы сливоотдѣлителей: центрофуги Бурмейстера и Вена различной производительности для конной или паровой и ручной силы, точно также Александра-Сепараторы, ручныя центрофуги Лефельдта и Лентча, сепараторы «Викторія», безшумныя центрофуги, наконецъ въ 1890 году появились сепараторы «Альфа» и въ 1892 году сепараторы (маслоэкстракторы) К. Якобсенъ и К°, а въ 1895 году на Всероссийскую выставку, устроенную въ Москвѣ Императорскимъ Московскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства, былъ представленъ радіаторъ—аппаратъ, служащій для непосредственнаго полученія масла изъ молока.

Преимущества центробѣжнаго способа полученія сливокъ передъ прежними способами отстоя заключаются въ слѣдующемъ: 1) полная надежность работы и независимость отъ такихъ причинъ, которыя вѣдъ вліянія человѣка, напримѣръ, отъ температуры воздуха, отъ особаго свойства молока, извѣстнаго подъ именемъ вялости и друг.; 2) возможность достигъ желаемой степени обезжириванія, другими словами—получать тощее молоко съ такимъ содержаніемъ жира, какое требуется условіями хозяйства; 3) возможность получать болѣе выходы масла: при лучшемъ способѣ отстоя—шварцевскомъ въ тощемъ молокѣ остается 0,7% жира, а при центробѣжномъ только 0,2% и даже меньше; эта разница въ 0,5% обусловливаетъ разницу въ выходѣ масла въ 10%; 4) какъ сливки, такъ и тощее молоко получаютъ совершенно свѣжими, потому что молоко пропускается черезъ сепараторъ парнымъ, слѣдовательно, никакіе процессы броженія не успѣютъ еще развиться, равно какъ не успѣютъ размножиться и низшіе организмы, обусловливающіе различныя порочныя явленія молока. Благодаря лучшему качеству сливокъ, вырабатываемое изъ нихъ масло обладаетъ лучшимъ вкусомъ и болѣею прочностью; 5) въ молокѣ, какъ бы тщательно его ни процѣживали, остается всегда немного грази, пыли и проч., которая можетъ служить богатою пищей для низшихъ организмовъ. При отдѣленіи

сливокъ центрофугами эта грязь изъ молока выдѣляется и отлагается на стѣнкахъ барабана. Въ этомъ же слѣдѣ, носящемъ названіе сепараторной грязи, выдѣляется и большая часть бактерій, населяющихъ молоко. Въ виду того, что молоко перерабатывается парнымъ, значительно сокращается работа, меньше требуется помещенія, меньше посуды и въ пять разъ сокращается потребность во льду.

Несмотря однако на все эти преимущества, въ первые годы своего появленія центробѣжные сливоотдѣлители распространялись медленно, благодаря тому, что они были приспособлены только для работы при помощи конныхъ приводовъ или паровыхъ двигателей и стоили довольно дорого, а кромѣ того и мало было увѣренности въ пригодности ихъ на практикѣ и въ возможности получать при помощи ихъ высокосортовый продуктъ. Но съ тѣхъ поръ, какъ введено было быстрое и возможно сильное охлажденіе (до 4° R) сливокъ, выходящихъ изъ сепаратора, масло, получаемое такимъ путемъ, стало расцѣпляться на рынкахъ дороже масла, получаемого при посредствѣ отстоя. Вместе съ тѣмъ появились ручные сепараторы съ различной производительностью (отъ 4½ до 26 вед. въ часъ), которые окончательно упрочили центробѣжный способъ полученія сливокъ, вытѣснивъ различные способы отстоя. И въ настоящее время немыслимо никакое рациональное маслодѣліе безъ центробѣжнаго сливоотдѣлителя.

Благодаря сепараторамъ, сдѣлалось возможнымъ возникновеніе у насъ въ сѣверныхъ губерніяхъ крупныхъ крестьянскихъ маслодѣльныхъ заводовъ, перерабатывающихъ до 500 пудъ молока въ день, что было физически невозможно ни при отстоѣ по способу Гуссандера, ни по способу Шварца.

Какимъ бы путемъ ни были получены сливки, онѣ для сбиванія въ масло должны быть подготовлены извѣстнымъ образомъ. Подготовка эта бываетъ различна въ зависимости отъ сорта вырабатываемого масла. Для обыкновеннаго свѣжаго сливочнаго масла онѣ только доводятся до необходимой температуры сбиванія; для такъ называемаго парижскаго масла ихъ приходится подогрѣвать до 65—72 градусовъ и охлаждать опять до первоначальной температуры хранения (4° R.) и только передъ самымъ сбиваніемъ, вливаніемъ въ маслобойку, подогрѣвать до температуры сбиванія.

Значительно сложнѣе подготовка сливокъ для масла голштинскаго и такъ называемаго экспортнаго, которое появилось у насъ съ 1893 года, со времени выписки въ Россію датскихъ маслодѣловъ. Сливки для голштинскаго и экспортнаго масла заквашиваются въ продолженіи 16—18 часовъ особой закваской, которая можетъ быть приготовлена или домашними средствами, или при помощи такъ называемаго нормальнаго заквасочнаго порошка, вошедшаго въ употребленіе не только у насъ, но даже и за границей, только въ самые послѣдніе годы. Бактеріологическія работы показали, что тотъ пріятный специфическій вкусъ и аромат, свойственный хорошему голштинскому и экспортному маслу, является результатомъ дѣйствія на сливки особаго вида молочнокислаго бацилла, который на практикѣ безсознательно старались культивировать въ закваскѣ. А такъ какъ закваска изготовлялась изъ молока, а въ немъ всегда изобиліе и другихъ видовъ бактерій то часто получалась закваска порочная, обуславливающая нечистый вкусъ масла. Бактеріологія оказала большую услугу молочному хозяйству, давши чистую культуру того вида бацилла молочной кислоты, который сообщаетъ маслу желаемый вкусъ и аромат. Эту чистую культуру и представляетъ собою нормальный заквасочный порошокъ.

Закваска для сливокъ готовится съ помощью этого порошка слѣдующимъ образомъ: берутъ около ведра снятого молока и грѣютъ его въ водѣ въ теченіе двухъ часовъ при 65° R., затѣмъ охлаждаютъ до 25° и, всыпавъ нормальный порошокъ, мѣшаютъ до тѣхъ поръ, пока не видно будетъ никакихъ комочковъ или хлопьевъ. Послѣ этого молоко закрываютъ пергаментной бумагой или кисеей и ставятъ приблизительно часовъ на 18 въ воду при 25° R. Когда молоко сгустится, т. е. когда окон-

чится процессъ образованія кислоты, ему даютъ охладиться и оставляютъ въ покоѣ до употребленія.

Подготовленные такъ или иначе сливки и подкрашенные въ зависимости съ времени года и требованій рынка, доводятся до надлежащей температуры и сбиваются. Сбитое масло прежде промывалось прямо въ маслобойкѣ нѣсколько разъ водою до полного удаленія пахты; а теперь промываніе совершенно изгнано, такъ какъ отъ него масло утрачиваетъ ароматъ и дѣлается безвкуснымъ.

Необходимость сбивать масло за границу заставляетъ считаться и съ требованіями вѣшнихъ рынковъ по отношенію укуорки. Для русскихъ рынковъ соленое масло, голштинское или экспортное, набивается въ ольховые боченки, а заграничные покупатели требуютъ боченковъ буковыхъ.

За обозрѣваемый періодъ у насъ появился, сначала на петербургскомъ рынкѣ, а послѣ и въ Москвѣ, особый сортъ масла—парижскаго соленого. Какъ показывается самое названіе—это есть обыкновенное масло изъ подогрѣтыхъ сливокъ, только посоленное. Оно должно быть прочѣе всѣхъ другихъ сортовъ.

Рядомъ съ маслодѣіемъ преуспѣвало и сыровареніе. Господствующимъ сортомъ сыра на русскомъ рынкѣ является сыръ, изготовляемый по швейцарскому способу и называемый русско-швейцарскимъ. Этотъ сортъ сыра особенно требователенъ по отношенію качества молока, обусловливаемому, помимо химическаго состава, особыми свойствами составныхъ частей и присутствіемъ тѣхъ или иныхъ бактерій.

Поэтому прежде всего остановимся на тѣхъ способахъ изслѣдованія молока, которые даютъ возможность отличать молоко, годное для производства русско-швейцарскаго сыра.

Одинъ изъ такихъ способовъ предложенъ былъ профессоромъ Вальтеромъ, химикомъ кантона Золотурнъ и усовершенствованъ докторомъ Н. Герберомъ. Онъ у насъ извѣстенъ подъ именемъ пробы на броженіе по способу Гербера. Проба эта основана на томъ, что бактеріи и ферменты (а отъ нихъ молоко и портится) въ жидкостяхъ и вообще въ веществахъ, способныхъ бродить, размножаются лучше всего при температурѣ между 35° и 40° Ц. (28—32° R.). Слѣдовательно, если держать молоко при подобныхъ температурахъ, то дѣйствіе названныхъ возбудителей броженія (бактерій и ферментовъ) обнаруживается тѣмъ быстрѣе, чѣмъ ихъ больше въ молокѣ. Обыкновенно недостатки молока обнаруживаются черезъ 9—12 часовъ и въ исключительныхъ случаяхъ черезъ 15—20 часовъ. Самый приборъ представляетъ металлическую ванну съ рядомъ стеклянныхъ цилиндровъ, въ которые и наливается испытуемое молоко. Цилиндры закрываются металлическими крышечками и ставятся въ ванну при 40° Ц. (32° R.). Температура ванны поддерживается посредствомъ спиртовой лампочки.

Другой способъ состоитъ въ пробѣ молока на закваску. Для этой цѣли служить приборъ доктора Шеффера. Проба эта основана на слѣдующемъ: нормальное, здоровое молоко отъ даннаго количества опредѣленной крѣпости закваски, при данной температурѣ, должно свернуться въ опредѣленное время и дать нормальный свертокъ. Такимъ образомъ, здѣсь рѣшающимъ моментомъ является продолжительность свертыванія и качество свертка.

Указанные способы испытанія молока служатъ какъ бы дополненіемъ одинъ другому и только при совмѣстномъ пользованіи ими можно оградить себя отъ разныхъ случайностей, нежелательныхъ при сыровареніи. Проба на закваску, или иначе называемая еще казеинъ-пробой, даетъ возможность обнаружить недостатки молока только въ томъ случаѣ, если въ немъ уже произошли болѣе или менѣе рѣзкія измѣненія составныхъ частей, что имѣетъ мѣсто, напримѣръ, въ соленомъ молокѣ, въ горькомъ, въ молозивѣ и проч. Но эти же недостатки, будучи слабо выражены, могутъ пройти незамѣченными при пробѣ на броженіе, такъ какъ они не вызываютъ никакихъ видимыхъ измѣненій въ молокѣ. Съ другой стороны пробѣ на закваску

недоступны всѣ ненормальности молока, обусловливаемые присутствіемъ въ немъ низшихъ организмовъ, такъ какъ въ свѣжемъ еще молокѣ бактеріи не столь многочисленны, чтобы вызвать чувствительныя измѣненія составныхъ частей молока.

Большое значеніе имѣетъ при сыровареніи также опредѣленіе степени кислотности молока по способу Сокслета и Генкеля, равно какъ и реакція Егглинга. Но, къ крайнему сожалѣнію, они у насъ почти совсѣмъ не практикуются.

При изготовленіи сыра по швейцарскому способу приходится прибѣгать два раза къ подогреванію: первый разъ подогревается молоко до температуры сквашиванія (26°—29° R.), а второй во время обработки свертка для болѣе совершеннаго удаленія изъ зеренъ влаги. Весьма важно, чтобы второе подогреваніе шло равномерно. Съ этою цѣлью введены въ употребленіе за послѣднее время постоянные котлы съ подвижными очагами, которые, помимо сокращенія количества топлива, даютъ возможность регулировать топку и подогревать сырную массу съ желаемою скоростью.

При обработкѣ свертка приходится обращать очень большое вниманіе на то, чтобы всѣ зерна сырной массы были, по возможности, одинаковой величины, потому что только при этомъ условіи можно ихъ одинаково высушить и поставить, слѣдовательно, въ одинаковыя условія броженія по отношенію къ влажности. Съ этою цѣлью пользуются въ послѣднее время особыми инструментами, называемыми арфами, которые даютъ возможность разрѣзать свертокъ на болѣе равномерныя кусочки, чѣмъ при употребленіи прежнихъ деревянныхъ или хотя бы и желѣзныхъ мучовокъ.

Изъ котла сырная масса, завернутая въ серпянку и помѣщенная въ форму, поступаетъ на прессъ для удаленія сыворотки, заключающейся между зернами ея. Лучше всего достигается это, когда давленіе на массу, сначала незначительное, увеличивается постепенно. Поэтому и введены теперь винтовые прессы съ подвижнымъ грузомъ, дающіе возможность измѣнять давленіе по произволу.

Отпресованный кругъ сыру переносится въ подвалъ, гдѣ онъ солится, бродитъ и выдерживается и вообще становится годнымъ рыночнымъ продуктомъ.

Такъ какъ всѣ три названные періода (соленія, броженія и выдерживанія) требуютъ различныхъ условій температуры и влажности, то за послѣднее время, сообразно этимъ требованіямъ, подвалы для сыра строятся съ тремя отдѣленіями, изъ коихъ одно влажное, съ низкой температурой, для соленія, другое, влажное же, но съ высокой температурой—для броженія и третье, сравнительно сухое, съ температурой въ 8—10° R.

Самая посолка сыра значительно измѣнилась за это время въ томъ отношеніи, что сыръ держится первые 6—7 дней мокрымъ и обильно посыпается солью. Мѣстами практикуется даже погруженіе сыра на нѣсколько дней въ насыщенный растворъ соли.

Благодаря указанному способу соленія, сыръ приобретаетъ толстую прочную корку, которая удерживаетъ форму сыра даже при 17—18° R., т. е. при температурѣ бродильнаго отдѣленія. Въ бродильномъ отдѣленіи происходитъ главное броженіе сыра и образованіе рисунка его (глазковъ). Въ правильно сваренномъ сырѣ образованіе глазковъ должно начинаться не ранѣе трехъ недѣль и ни въ какомъ случаѣ его не должно быть, пока сыръ находится въ соляномъ отдѣленіи. Окончаніе же процесса образованія рисунка наступаетъ обыкновенно черезъ 4—5 недѣль со времени перенесенія его въ теплый подвалъ.

Въ третьемъ отдѣленіи броженіе сыра, хотя и не прекращается, идетъ значительно медленнѣе.

Въ связи съ правильнымъ выдерживаніемъ сыра, основаннымъ на выводахъ науки, находится и полученіе на сырахъ чистой и прочной корки, что весьма важно, въ особенности для московскаго рынка, который ведетъ торговлю главнымъ образомъ на города и преимущественно на югъ Россіи, а сыръ съ слабой коркой не выноситъ дальней перевозки.

Въ техникѣ другихъ сортовъ сыра, вырабатываемыхъ въ Россіи, никакихъ существенныхъ улучшеній за это время не произошло, если не считать заворачиванія голландскаго (эдамскаго) сыра въ пузыри, которое начали практиковать съ 1894 года. Дѣлается это для того, чтобы, при долгомъ лежаніи въ подвалахъ, поверхность сыра не страдала отъ бѣлой, сухой плесени и кромѣ того, чтобы сыръ меньше высыхалъ.

И такъ, за разсматриваемый періодъ времени мы узнали всё имѣющіеся теперь способы испытанія молока, способы опредѣленія процентнаго содержанія въ немъ жира. Благодаря имъ, стала возможна правильная развѣска молока, которая несомнѣнно благоприятно отразится не только на техникѣ молочнаго хозяйства, но и на направленіи нашего молочнаго скотоводства.

Центробѣжный способъ отдѣленія сливокъ, сдѣлавшись господствующимъ, вызвалъ къ жизни крупныя маслодѣльные заводы, выпускающіе на рынки высосортный и однородный продуктъ— обстоятельство, имѣющее очень большое значеніе, какъ для внутренней, такъ и для виѣшней торговли. Распространеніе нормальной закваски для масла также улучшаетъ качество его и сообщаетъ ему большую однородность.

Благодаря химико-бактеріологическимъ работамъ Дюкло, Адамеца, Фрейденрейха и др., мы получили ключъ къ пониманію различныхъ процессовъ броженія молока и молочныхъ продуктовъ. Выводы науки стали проникать въ практику: мы уже пользуемся нормальнымъ заквасочнымъ порошкомъ для маслодѣлія, испытываемъ пригодность молока для русско-швейцарскаго сыроваренія, создаемъ различныя условія температуры и влажности въ періоды броженія и вырѣзванія сыра и, если Фрейденрейху удалось искусственно привить помощью чистыхъ культуръ недостатки сыру, возможно, что въ недалекомъ будущемъ удастся получить и прививать сыру такія культуры бактерій, которыя вызвали бы въ немъ броженіе въ желаемомъ направленіи.

## Производство сибирскаго топленнаго масла.

(Составилъ Сокульскій).

Обиліе выгоновъ и просторъ ихъ даетъ возможность крестьянамъ-землепашцамъ Западной Сибири содержать большое количество скота; получаемое отъ дойныхъ коровъ молоко перерабатывается по старому обычаю въ обыкновенное крыночное топленое масло. Это масло продается крестьянами на мѣстныхъ ярмаркахъ, по городамъ и селамъ, мелкимъ скупщикамъ и агентамъ крупныхъ фирмъ. Мелкіе скупщики перепродаютъ крупнымъ торговцамъ, такъ что вся торговля масломъ находится въ рукахъ не болѣе 20 человекъ. Въ рукахъ послѣднихъ собирается масла отъ 300 до 350 тысячъ пудовъ и болѣе въ годъ; сбываютъ его въ Европейскую Россію, отправляя частью на Нижегородскую ярмарку, частью прямо въ Москву, Петербургъ и на югъ Россіи, откуда масло попадаетъ съ одной стороны въ Турцію, съ другой — въ Германію. Вывозимое изъ Западной Сибири масло въ торговлѣ носитъ названіе сибирскаго топленнаго масла; закупоривается оно въ бочки отъ 5 до 30 пудовъ. Различаютъ масло — набивное, наливное и колобовое. Набивнымъ называютъ масло, скупленное на ярмаркахъ и безъ дальнѣйшей переработки набитое въ бочки; наливнымъ — масло перетопленное, отстоенное и разлитое по бочкамъ; колобовымъ—тоже перепускное, но только имѣющее особую форму: его разливаютъ не въ бочки, а наливаютъ въ особыя формы, откуда вынимаютъ застывшее масло въ видѣ колоба, который безъ тары поступаетъ въ продажу. Районъ, въ которомъ концентрируется производство топленнаго масла, обнимаетъ слѣдующія мѣстности: Челябинскій уѣздъ—Оренбургской, Шадринскій—Пермской, Курганскій, Ялуторовскій, Ишимскій, Тарскій и Тювалинскій округа—Тобольской губерніи, всю южную часть—Томской, отчасти Енисейской и восточную часть — Семипалатинской области. Вся эта мѣстность производитъ топленое масло обыкновеннымъ крыночнымъ способомъ, но масло получается далеко не одинаковаго качества, и у мѣстныхъ торговцевъ оно по

мѣстностямъ раздѣляется на пять сортовъ. Самое лучшее масло или, такъ-называемый, 1 сортъ собирается въ Челябинскомъ и Шадринскомъ уѣздахъ и въ Курганскомъ округѣ. Набивное масло этого сорта одноцвѣтное, крупичатое, хорошаго вкуса и запаха; при переталливаніи оно даетъ самый малый процентъ ( $2\frac{1}{2}\%$ ) утери. Его собирается ежегодно отъ 60 до 80 тысячъ пудовъ, и въ 1895 году цѣна такого масла была отъ 7 руб. до 7 руб. 35 к. за пудъ. Второй сортъ масла даютъ округа Ялуторовскій и Ишимскій; центръ торговли этимъ масломъ—гор. Ишимъ. Это масло немногимъ похуже масла перваго района; попадаются пестрыя масла съ кислымъ и горькимъ вкусомъ. Собирается его отъ 60 до 70 тыс. п., и цѣна его отъ 6 р. 50 к. до 6 р. 80 к. за пудъ. Третій сортъ масла идетъ изъ Тюкалинскаго и Тарскаго округовъ, Тобольской губерніи. Его собирается отъ 70 до 90 тысячъ пудовъ; масла пестрыя, отчасти кислыя; при перепускѣ такого масла очень много утери (до 5%), и перетопленное масло тягуче и рѣдко имѣетъ зернистый видъ. Въ 1895 году рыночная цѣна этого масла была отъ 5 р. 60 к. до 5 р. 80 к. Четвертый сортъ—это масло Томской и отчасти Енисейской губерній; его собирается до 60 тысячъ пудовъ, больше всего около гор. Каинска и села Берскаго. Качество его и цѣна таковы же, какъ и у третьяго сорта, но оно идетъ по Оби и Иртышу до Тюмени и оттуда по желѣзной дорогѣ частью въ Екатеринбургъ для перетопки, частью набивнымъ, прямо въ Нижній, на ярмарку. Наконецъ, пятый сортъ—это масло Семипалатинской области, приготовляемое киризами; оно самаго низкаго качества, грязное, кислое, даже горькое, съ громаднымъ процентомъ всякихъ подмѣсей. Мѣстныя крупныя фирмы, имѣющія свои перетопочныя заводы и дорожащія своей репутаціей, обѣгаютъ такое масло, потому что при прибавкѣ его къ другимъ сортамъ оно передаетъ свои недостатки всему котлу, и масло получается низшаго качества и въ продажѣ покупателями бракуется. Пятаго сорта масла собирается отъ 20 до 30 тыс. п., и мѣстная цѣна его отъ 4 р. 50 к. до 5 р. 20 к. за пудъ; почти все масло сплавляется по Иртышу въ Тюмень и оттуда черезъ Пермь въ Нижній на ярмарку. Всѣ вышеуказанныя цѣны показаны при покупкѣ крупными фирмами отъ мелкихъ скупщиковъ, а послѣдніе, при покупкѣ отъ крестьянъ, зарабатываютъ отъ 30 до 50 к. съ пуда; поэтому предѣльная цѣна изъ первыхъ рукъ колеблется отъ 4 р. до 7 р. за пудъ масла.

Указанное выше разграниченіе районовъ по добротности масла, конечно, не безотносительно: лучшаго качества масла попадаютъ, кромѣ 1-го района, и въ другихъ районахъ, особенно въ трехъ послѣдующихъ, и, наоборотъ, плохое масло попадаетъ въ первомъ районѣ, но въ общемъ сборѣ въ первыхъ районахъ % плохого масла, въ послѣднихъ хорошаго—очень незначителенъ. Причины разнокачественности масла до сихъ поръ не выяснены; можно думать, что причины эти—то или иное отношеніе хозяекъ къ приготовленію масла (неряшество въ этомъ дѣлѣ отзывается на продуктѣ), присутствіе или отсутствіе отдѣльныхъ удобныхъ помѣщеній для храненія молока и притопленія масла, естественныя условія мѣстности—качество почвы, составъ флоры, присутствіе или отсутствіе болотъ.

Самый способъ приготовленія масла такъовъ: послѣ дойки коровъ молоко разливается по крынкамъ или, какъ въ Курганскомъ округѣ ихъ называютъ, по латкамъ (латка имѣетъ форму усѣченнаго конуса, поставленнаго широкимъ основаніемъ кверху) и оставляютъ отстаиваться до тѣхъ поръ, пока молоко «не сеядетъ», т. е. не свернется; тогда хозяйка однимъ пальцемъ обводитъ внутри вокругъ крынки и тремя пальцами или ложкой снимаетъ снимъ, т. е. сметану, которая имѣетъ видъ пленки, и сбрасываетъ ее въ особую большую крынку или латку. Молоко отстаивается отъ 3 до 5 дней, что зависитъ отъ помѣщенія. У богатыхъ крестьянъ есть для этого особыя приспособленныя теплушки, которыя зимою проталпливаются, а лѣтомъ въ нихъ прохладно; молоко, разлитое по крынкамъ, ставятъ туда, а въ жары—въ погребъ, набитый снѣгомъ; чѣмъ медленнѣе происходитъ отстой, тѣмъ больше

получается сметаны и, слѣдовательно, тѣмъ лучшій выходъ масла. У бѣдныхъ крестьянъ, особенно переселенцевъ, молоко отстаивается прямо въ жилой избѣ, и во время жары отстой почти не бываетъ. Молоко скоро прокисаетъ, даже горкнетъ. Отстой, т. е. сметана, по мѣстному «пѣнки», сбрасываютъ въ большія крынки и, когда соберется полная крынка, ставятъ ее на печь для того, чтобы сметана перебродила или, какъ они называютъ, поднялась, и потомъ выносятъ на ледникъ. Когда сметана остынетъ, сыворотку, отскочившую во время броженія, спускаютъ и начинаютъ въ той же большой крынкѣ сбивать масло или рукой или мѣшалкой. Если масло долго не сбивается, то лѣтомъ охлаждають сметану льдомъ, снѣгомъ или холодной водой, а зимой подогревають горячей водой. Готовое масло ставятъ въ нежаркую печь для того, чтобы масло растопилось и отстоялось, тогда сверху снимаютъ пѣнку грязи, а масло разливаютъ въ малыя крынки и выносятъ въ прохладное мѣсто.

Вотъ и весь процессъ приготовления топленого масла; но указанный способъ выполняютъ очень различно. У богатыхъ и семейныхъ крестьянъ есть для этого теплушка, и занимается приготовленіемъ масла все время, какъ зимой, такъ и лѣтомъ въ страду, специальное лицо—хозяйка-стряпуха. У бѣдныхъ и одинокихъ—приготовление масла производится прямо въ избѣ, и въ страдное время некому за масломъ ухаживать, а потому сметану копятъ до болѣе свободнаго времени, вслѣдствіе чего отъ долгаго времени сметана успѣетъ прогоркнуть, особенно гдѣ нѣтъ ледника; сметана гниетъ, издаетъ зловоніе и въ ней заводятся черви,—масло получается низкаго качества. Хозяйки говорятъ, что такое масло очень долго мѣшается, т. е. сбивается, и его мало получается. Въ районѣ хорошаго масла крестьяне всѣ старожилы и болѣею частью зажиточные и семейные, имѣютъ много построекъ и для молока отдѣльные теплушки и ледники,—погреба, набитые снѣгомъ или льдомъ; вслѣдствіе этого, какъ мнѣ кажется, получается лучшаго качества масло; на это и указываютъ опытные торговцы и знатоки дѣла. Въ восточныхъ округахъ, гдѣ живутъ болѣею частью переселенцы, не успѣвшие обжиться, не только нѣтъ особаго специального помѣщенія для молока, но и сами люди живутъ въ жалкихъ лачугахъ, по болѣею части одинокіе; въ страдную пору некому ухаживать за масломъ, послѣднее портится и получается самый плохой отстой и очень мало плохого масла; между тѣмъ, въ этихъ-то мѣстностяхъ, особенно въ Тарскомъ и Тюкалинскомъ округахъ, Тобольской губерніи, болѣе всего приволья для скота, и здѣсь успѣшно развивается скотоводство; здѣсь-то болѣе всего крестьяне нуждаются въ помощи для улучшенія выработки масла.

При самомъ тщательномъ уходѣ за молокомъ, согласно наблюденію нѣкоторыхъ крестьянъ, съ пуда молока получается  $1\frac{1}{4}$  фунта топленого масла, въ жаркое же время, у плохой хозяйки получается и того меньше, а у бѣдныхъ крестьянъ и переселенцевъ, въ страдное время, какъ говорятъ сами крестьяне, и фунта не получается. Между тѣмъ, здѣсь молоко густое, жирное; это доказываютъ результаты, получаемые на маслодѣльныхъ Валькова въ Курганскомъ округѣ, гдѣ средній годичный выходъ голштинскаго масла равенъ  $1\frac{3}{4}$  фунта, а осенью—съ пуда молока получается болѣе 2 фунтовъ масла. При переталливаніи такового масла получается утери отъ 5 до 6 фунтовъ съ пуда,—слѣдовательно, на  $1\frac{3}{4}$  фунта, утери меньше  $\frac{1}{4}$  ф., такъ что топленого масла при сепараторной работѣ и усовершенствованной системѣ обработки должно получиться до  $1\frac{1}{2}$  фунта и болѣе, т. е. по крайній мѣрѣ на  $\frac{1}{4}$  фунта болѣе, чѣмъ при обыкновенномъ крыночномъ способѣ. Спрашивается, сколько же масла теряютъ крестьяне, благодаря первобытному способу производства его? Эту потерю, съ нѣкоторымъ приближеніемъ, можно вычислить. Если мы возьмемъ за норму при крыночномъ производствѣ, что съ пуда молока получается  $1\frac{1}{4}$  ф. топленого масла (предполагая, что приготовленіе масла идетъ вездѣ успѣшно), то для приготовленія пуда топленого масла, нужно израсходовать 32 п. молока. Какъ указано мною выше, ежегодно вывозится отъ 300 до 350 тысячъ пудовъ сибирскаго

топленого масла; на производство этого количества масла, при среднем выходѣ изъ 32 пуд. молока—пуда масла, нужно израсходовать отъ 9 до 11 миллионѣвъ пудѣвъ молока. Если бы то же молоко все перерабатывалось на центрофугахъ и производилось то же топленое масло, но болѣе совершеннымъ способомъ, то, основываясь на вышеуказанныхъ выходахъ сливочнаго масла маслодѣльнѣ Валькова, съ 9 миллионѣвъ должно получиться на 56,250 пуд. масла больше, чѣмъ получается теперь. Опѣивая этотъ излишекъ масла по высшей средней мѣстной цѣнѣ 7 р. 20 к. за пудъ, получаемъ очень крупную сумму—больше 400,000 рублей ежегодной потери, а эта сумма настолько значительна, что можетъ окупить сторицей всѣ затраты на улучшение молочнаго дѣла въ краѣ.

Какъ указано выше, все сибирское топленое масло поступаетъ въ продажу на ярмарки и оттуда на Нижегородскую ярмарку, въ Москву, Петербургъ и на югъ Европейской Россіи, или въ видѣ набивнаго, или перетопленнаго наливнаго масла. Перетопка набивнаго масла очень здѣсь распространена, и перетопочные котлы находятся почти у всѣхъ крупныхъ торговцевъ масломъ, но не у всѣхъ они одинаковы; у иныхъ способъ перетопки болѣе совершенный, и для этого приспособлены особые котлы, у другихъ масло перетапливается въ томъ самомъ котлѣ, въ которомъ перетапливается овечье и коровье сало. Лучшая, можно сказать, образцовая перетопочная есть въ г. Курганѣ у Д. И. Смолина. Перетопочный котелъ помѣщается въ каменномъ зданіи, раздѣленномъ на два отдѣленія съ подпольемъ внизу; въ подпольи помѣщается печь. Котелъ состоитъ изъ желѣзнаго основанія и деревяннаго настава и вмазанъ въ кирпичную печь съ топкою внизу съ двумя круговоротами подъ днищемъ котла. Надъ желѣзнымъ котломъ сдѣланъ деревянный наставъ, который прикрѣпляется къ котлу посредствомъ винтовъ, а въ промежуткахъ, между пазомъ наставка и выступомъ котла, закладывается холстъ, пропитанный сурикомъ. Внизу наставка на  $\frac{1}{4}$  арш. выше желѣзнаго котла, ввинченъ кранъ и еще на  $\frac{1}{4}$  арш. выше—труба, которая проводитъ масло въ другое отдѣленіе перетопочнаго помѣщенія, гдѣ она (труба) раздѣляется на рукава, оканчивающіеся кранами для разлики масла въ бочки. Перетопка происходитъ слѣдующимъ образомъ. Въ котелъ наливаютъ воду, такъ, чтобы она была немногимъ выше краевъ желѣзнаго котла, и подогреваютъ ее, доводя до кипяченія, затѣмъ бросаютъ поваренную соль, по расчету, на каждыя сто пуд. масла—пудъ соли; мѣшаютъ соль до тѣхъ поръ, пока вся она не разойдется, тогда начинаютъ завалку набивнаго масла, все время мѣшая, и когда вся завалка окончится, то подогреваютъ и мѣшаютъ—лѣтомъ до тѣхъ поръ, пока масло все растаетъ, зимой же доводятъ до кипяченія, но не кипятятъ, а сейчасъ же огонь изъ печи выбрасываютъ и оставляютъ все растопленное масло на 2 часа открытымъ, послѣ чего сверху снимаютъ грязь и котелъ накрываютъ кругомъ изъ толстаго холста, который защищаетъ масло сверху отъ пыли и удерживаетъ температуру отъ быстраго паденія. Масло оставляется въ котлѣ до полного отстоя, т. е. пока всѣ постороннія вещества, какъ-то: казеинъ и прочія бѣлковыя вещества, а также грязь, осѣли на дно котла. Зимой отстой продолжается 12 часовъ, а лѣтомъ 18 часовъ. По окончаніи отстоя, чрезъ верхній кранъ спускаютъ масло въ бочки, причемъ, если изъ верхняго крана покажется вмѣсто масла осадокъ, то его закрываютъ и чрезъ нижній кранъ спускаютъ воду съ осадкомъ до тѣхъ поръ, пока уровень ея не сдѣлается ниже верхняго крана, и тогда только начинаютъ спускъ масла. Масло наливаютъ въ бочки, большія или малыя, смотря по соображенію владѣльца перетопочнаго завода и по требованіямъ рынка. Соль сыплется для очищенія масла, для осажденія бѣлковыхъ веществъ и грязи. Послѣ наливки бочки закупориваютъ, накладываютъ сверху пломбы и забиваютъ жестяными марками, съ обозначеніемъ фирмы, и потихоньку выкатываютъ масло въ холодное помѣщеніе—лѣтомъ въ ледникъ, зимой на дворъ для того, чтобы масло медленно застыло. Этимъ и кончается операція по приготовленію рыночнаго продукта.

Котлы устриваются большихъ размѣровъ (у Д. И. Смолина котель емкостью 1,100 пуд. чистаго вѣса масла), потому что при большомъ количествѣ масла оно медленнѣе остываетъ и потому успѣваетъ хорошенъко отстояться и получается ровнаго качества. Деревянные наставы въ котлѣ дѣлаются толстые, 3½ вершка, для того, чтобы зимой, во время отстоя, масло не охлаждалось и не застывало на стѣнкахъ.

Какъ только зимой окончится перепускъ масла, то котель очищаютъ, и чтобы удалить со стѣнокъ масло, которое пропитало ихъ, кипятятъ въ котлѣ воду съ содой,—послѣдней идетъ на котель 3 пуда (неочищенной),—затѣмъ спускаютъ растворъ, котель очищаютъ отъ остатковъ, забѣливаютъ известкой и оставляютъ въ такомъ видѣ до другого года. Деревянный наставъ надъ котломъ мѣняется черезъ каждые два года, потому что на другой годъ масло насквозь проходитъ и не смотря на очистку содой и забѣлку, остается въ деревѣ, и если наставъ оставить на третій годъ, то онъ придастъ бы горечь переталиваемому маслу. Боченки подъ масло дѣлаются разныхъ размѣровъ—на 30, 20, 10 и 5 пудовъ, изъ приготовленнаго здѣсь на мѣстѣ еловаго лѣса, который заготавливается впередъ за два года и лежитъ въ штафеляхъ, сохнутъ цѣлое лѣто, иногда два; зимой лѣсъ обдѣливается въ кленки, ихъ распариваютъ и гнутъ; складываютъ изъ кленокъ «дули», т. е. боченки, и оставляютъ до лѣта опять сохнуть. Лѣтомъ набиваютъ обручи, сбиваютъ и внутри эмальруютъ составомъ казанскаго профессора Зайцева. Жидкаго состава эмали наливаютъ во внутрь боченка столько, чтобы, при переворачиваніи такового боченка, составъ окрасилъ всѣ стѣнки его; затѣмъ выливаютъ остатокъ и горлышко забиваютъ сѣткой, чтобы туда не попали насѣкомыя: въ такомъ видѣ бочку оставляютъ на воздухѣ, пока эмаль не обсохнетъ. При набивкѣ обручей, кромѣ деревянныхъ, набиваютъ по 4 обруча желѣзныхъ. Въ днахъ вбиваются деревянные обручи и пробы на каждой сторонѣ для крѣпости.

## Обработка продуктовъ скотоводства и свиноводства.

(Составилъ Н. В. Петровъ).

Изъ продуктовъ скотоводства главнѣйшее значеніе имѣетъ мясо крупнаго рогатаго скота, потребляемое въ огромныхъ количествахъ въ жареномъ и вареномъ видахъ, а затѣмъ солонина. Изъ продуктовъ свиноводства на первомъ мѣстѣ стоятъ окорока, шпикъ, боченочная свинина, затѣмъ колбасы и копченые языки; кромѣ того, въ послѣдніе годы были попытки приготолженія въ Россіи малосоленной свинины и лярда.

Мясо, прежде чѣмъ поступить на рынокъ и затѣмъ на кухню, не подвергается какой-либо особой обработкѣ, кромѣ охлажденія туши и раздѣлки ея на части. На мясные рынки въ Россіи скотъ поступаетъ въ возрастѣ 6 и болѣе лѣтъ; преобладающее количество этого скота состоитъ изъ бракованныхъ за старость воловъ и старыхъ коровъ, которые подвергаются нагулу и откорму. Самое лучшее мясо по качеству даетъ киргизскій и калмыцкій скотъ. Въ цѣлой тушѣ киргизскаго скота изъ каждыхъ 100 фунтовъ приходится 21 ф. на кости, въ 100 фунтахъ слѣдующихъ частей туши заключается костей: филей содержитъ 16 фунтовъ костей, огузокъ—21 ф. костей, середина бедра—21 ф., себѣкъ—16 ф., толстый край—24 ф., тонкій край—25 ф., грудь и завтокъ—20 ф., лопатка—29 ф., кострецъ—12 ф. и въ 100 фунтахъ оковалка и зарѣза содержится 23 фунта костей.

На сортровку частей туши у насъ мало обращаютъ вниманія. Въ петербургскихъ мясныхъ лавкахъ приняты слѣдующіе 4 сорта; къ первому сорту относятъ: ростбифъ, толстый и тонкій филей, огузокъ, бедро, кострецъ, себѣкъ, тонкій край и покромка тонкаго края; ко второму сорту относятъ: толстый край и середина шеи, лопатка, грудина, подбедерокъ и покромку отъ ростбифа; третій сортъ составляютъ: мягкая

голяшка, подсердечникъ, верхъ шен, покромка краевая и филейная; наконецъ, въ четвертый сортъ отходятъ: зарѣзъ, хвостъ и голяшка.

Въ 1894 году въ городахъ, посадахъ и мѣстечкахъ 58 губерній Европейской Россіи, за исключеніемъ Финляндіи, Сѣвернаго Кавказа и Донскоя области насчитывалось 588 общественныхъ боенъ, на которыхъ въ 1892 году убито 1,344,401 голова крупнаго рогатаго скота, 442,317 головъ свиней и 664,315 головъ телятъ. Кромѣ общественныхъ боенъ въ Россіи насчитывается свыше 1,300 скотобоенъ, принадлежащихъ частнымъ владѣльцамъ, и неизвѣстное количество такъ-называемыхъ «мѣстъ для убоя», которыхъ очень много въ городахъ и селеніяхъ. Въ среднемъ ежегодно на петербургской бойнѣ убивается до 190,000 головъ крупнаго рогатаго скота, на московской бойнѣ—171,000 головъ, на одесской—101,000 головъ, на варшавской—66,000 головъ и на кievской—28,000 головъ крупнаго рогатаго скота.

При убоѣ, въ среднемъ, на 100 фунтовъ живаго вѣса крупнаго рогатаго скота приходится: въ тощемъ скотѣ 43—48 фунтовъ мяса, въ мясномъ скотѣ 50—52 ф. мяса и 4 ф. сала, въ полужирномъ скотѣ 54—56 ф. мяса и 8 ф. сала, въ жирномъ скотѣ 57—60 ф. мяса и 10 ф. сала и въ очень жирномъ скотѣ 65—70 ф. мяса и 15 ф. сала на 100 ф. живаго вѣса.

Вышшія цѣны на мясо въ Москвѣ и Петербургѣ стоятъ въ январѣ, февралѣ и мартѣ мѣсяцахъ, въ которые на эти рынки бываетъ наименьшій пригонъ скота; низкія цѣны на тѣхъ же рынкахъ приходятся на іюль, августъ, сентябрь и октябрь мѣсяцы, когда бываетъ наибольшій пригонъ скота на эти рынки.

Солонина въ Россіи потребляется въ очень большихъ количествахъ и заготавливается преимущественно осенью. Въ продажѣ хорошую солонину трудно достать, такая солонина цѣнится дороже говядины; это объясняется тѣмъ, что въ засолъ идутъ только худшіе сорта мяса, съ грубыми волокнами; кромѣ того, такая солонина всегда бываетъ очень солона по той причинѣ, что главный сбытъ ея начинается со Святой недѣли, чтобы уберечь ее къ этому времени, солыщикамъ приходится солить мясо очень круто.

Для продажи мясо солится въ чанахъ и бочкахъ, съ хорошо набитыми обручами; посуда эта изготовляется изъ дуба или ольхи, причемъ предпочтительно дѣлаютъ ее съ прямыми стѣнками, которыя позволяютъ крышкѣ равномерно налегать на мясо. Для посолки употребляютъ сухую соль и селитру, смѣшивая ихъ, причемъ многіе предпочитаютъ толченую соль и селитру. На одинъ пудъ чистаго мяса расходуютъ отъ 2 до 3 фунтовъ соли и отъ 1 до 8 лотовъ селитры; нѣкоторые придерживаются правила—брать на каждый фунтъ соли по одному лоту селитры. Приготовление раскола изъ указанныхъ частей соли и селитры и заливка имъ мяса очень рѣдко практикуется; обыкновенный же способъ приготовления солонины состоитъ въ нагираніи мяса смѣсью соли съ селитрою до тѣхъ поръ, пока мясо перестанетъ вбирать въ себя соль. Для приготовления самой лучшей (гастрономической) солонины прибавляютъ къ смѣси соли и селитры еще и сахаръ, по 5 лотовъ на каждый фунтъ соли; кромѣ того, къ этой же смѣси прибавляютъ высушенныхъ и истолченныхъ лавроваго листу и бѣлаго англійскаго перцу, каждаго по 1½ — 4 лота на одинъ пудъ мяса. Нѣкоторые куски мяса или немедленно укладываютъ въ назначенную посуду, или же оставляютъ лежать 10—24 часа въ корытахъ, пока мясо не дастъ сока; этотъ сокъ кипятятъ, остуживаютъ и заливаютъ имъ уложенное мясо. Передъ укладкою мяса, дно посуды посыпается сплошнымъ слоемъ вышеуказанной смѣси и затѣмъ посоленные куски мяса укладываютъ плотно другъ къ другу слоями, которые слегка утрамбовываются толстою колотушкою. Каждый слой пересыпается соленою смѣсью. Средину слоя занимаютъ лучшіе, большіе куски; плохіе куски кладутся по краямъ; сверху посуды кладутъ самые плохіе куски мяса съ костями. Уложенное мясо прикрывается плотно пригнанной крышкою, на которую наваливаютъ какой-либо гнетъ. Большая посуда, какъ чаны, бочки и ящики, заранѣе устанавливается на

ледникѣ, гдѣ и происходитъ операція посолки; небольшая посуда, по наполненіи ее засолеными кусками мяса, переносится на ледникъ. Нѣкоторые осмаливаютъ кругомъ бочки съ солониною, въ которыхъ послѣдняя отлично сохраняется до конца лѣта. По словамъ нѣкоторыхъ, очень хорошій вкусъ солонинѣ придаютъ можжевеловыя ягоды, которыми пересыпаются слои мяса, въ количествѣ до 4 лотовъ ягодъ на одинъ пудъ мяса, этому же содѣйствуетъ рубленая красная свекла, которой засыпаютъ на вершокъ всякій слой мяса.

Свиные окорока въ огромномъ количествѣ идутъ на приготовленіе ветчины копченой, для чего окорока засаливаютъ, преимущественно съ декабря по февраль мѣсяцъ (къ Святой недѣлѣ). Въ главные центры потребленія (Москва и Петербургъ) окорока доставляются зимою изъ Тамбовской, Пензенской и сосѣднихъ губерній, въ замороженномъ видѣ, отъ паленыхъ свиней. Соленіе производится въ подвалѣ съ температурою отъ +3 до +4° R., гдѣ устанавливаются дубовыя, съ желѣзными обручами, бочки, діаметромъ въ 1½—2 аршина (на 50—70 окороковъ). Очищенный и обрѣзанный окорокъ натираютъ солью съ селитрою въ мѣстахъ, гдѣ нѣтъ кожи; натираютъ рукою въ рукавицѣ; для натиранія на 3 ф. соли берутъ 4—5 лотовъ селитры. Натертыя окорока укладываются, кожей вверхъ, въ бочки рядами, посыпаются немного солью и сильно утрамбовываются ногами, обутыми въ новые желтые, не-смазные сапоги; укладка производится какъ можно плотнѣе и до самого верха бочки, которая, послѣ укладки, плотно закупоривается крышкой съ отверстіемъ для вливанія разсола. Черезъ 12 дней бочку заливаютъ до верху растворомъ, для котораго берутъ по 3 ф. соли и селитры на 15 ведеръ воды; растворъ предварительно кипятятъ, остужаютъ и затѣмъ заливаютъ имъ окорока; на бочку съ 50 окороками, вѣсомъ въ 29 пудовъ, расходуется 7—8 ведеръ разсола. Всего соли на одинъ пудъ окороковъ приходится отъ 3 до 4 фунтовъ, смотря по степени засола, и селитры 4—5 лотовъ. Черезъ 5—6 недѣль окорока вынимаютъ изъ бочки и укладываютъ въ штабели; когда разсолъ стекаетъ, окорока скребутъ и моютъ мочалкой, и затѣмъ подвергаютъ копченію. Главные недостатки этого распространеннаго способа посолки окороковъ заключаются въ томъ, что для приготовленія ветчины служатъ окорока отъ паленыхъ и затѣмъ замороженныхъ тушъ, что въ высокой степени понижаетъ вкусовыя достоинства ветчины.

Тамбовская ветчина особенно славится въ Россіи, но способъ приготовленія ея подробно не извѣстенъ. Одно крупное солильное заведеніе въ Тамбовѣ приготовляетъ ветчину слѣдующимъ образомъ. Окорока, приготовленные къ солкѣ, тщательно обрѣзываются, очищаются, натираются солью съ селитрою и укладываются въ чаны, вместимостью отъ 200 до 300 пудовъ; черезъ три дня верхніе окорока перекладываются внизъ, а нижніе—вверхъ; эта перекладка въ теченіе 2-хъ недѣль повторяется нѣсколько разъ. Затѣмъ въ разсолъ прибавляется какой-то растворъ (секретъ солильнаго заведенія), съ прибавкою котораго окорока лежатъ въ разсолѣ около 2-хъ недѣль и затѣмъ вывѣшиваются въ копильни.

Литовская ветчина, по своему деликатному вкусу, не уступаетъ тамбовской ветчинѣ. Литовцы на одинъ пудъ окороковъ берутъ слѣдующую смѣсь: 2 ф. поджаренной соли, 2 лота селитры, 2 лота лавроваго листу, 2 лота англійскаго перцу, 1½ лота гвоздики и 4 лота кориандры. Тотчасъ по убой свиньи, эту смѣсью натираютъ еще не успѣвшіе остыть окорока и оставляютъ ихъ лежать до охлажденія. Окорока укладываютъ въ плотные четырехъугольные ящики, дно которыхъ посыпается солью; промежутки между окороками заполняютъ натертыми солью кусками мяса или обрѣзками свиного сала; послѣдній слой окороковъ посыпается толстымъ слоемъ вышеуказанной смѣси, плотно закрывается крышкой, на которую наваливаютъ грузъ. Черезъ двое сутокъ заколачиваютъ крышку и осмаливаютъ всѣ щели ящика, который сохраняютъ въ холодномъ мѣстѣ, переворачивая его разъ или два раза въ недѣлю

Въ мартѣ окорока вынимаютъ, обваливаютъ въ отрубяхъ, вывѣшиваютъ на 2—3 дня на воздухъ и затѣмъ коптятъ.

Англійская ветчина готовится изъ окороковъ ошпаренныхъ тушъ, которые солятся вмѣстѣ съ кусками свинины. Для посолки употребляютъ четырехъугольный глубокой чанъ на ножкахъ, съ продырявленнымъ дномъ, которое посыпается толстымъ слоемъ соли съ бурымъ сахаромъ; первые два ряда занимаютъ кусками свинины, на которыхъ укладываются рядъ за рядомъ окорока, кожей внизъ; каждый рядъ пересыпается солью съ сахаромъ; черезъ каждые три дня окорока перекадываются и пересыпаются свѣжею солью. Черезъ 2—3 недѣли окорока очищаютъ отъ излишней соли и просушиваютъ, подвѣшивая ихъ въ прохладномъ мѣстѣ. Окорока въ посолку поступаютъ охлажденными, самая посолка производится въ прохладномъ и сухомъ помѣщеніи. На одинъ пудъ окороковъ берутъ 3 фунта соли,  $\frac{1}{2}$  фунта бурого сахара и 4 лота селитры. По просушиваніи окорока поступаютъ въ копильню.

Копченіе окороковъ русскими крестьянами производится самымъ незатѣливымъ способомъ: въ большинствѣ случаевъ окорока подвѣшиваютъ на жердяхъ въ двери въ черныхъ (курныхъ) избахъ; выходя изъ печи, дымъ, почти неохлажденный, проходитъ въ дверь и коптитъ окорока. Гдѣ есть трубы, то послѣднія часто служатъ вмѣсто копильни.

Въ Тамбовской губерніи копильни часто устраиваются слѣдующимъ образомъ. Устраивается деревянное помѣщеніе, на которомъ крыша имѣетъ форму усѣченной пирамиды, вышиною въ 1—2 сажени; верхнее квадратное сѣченіе трубы имѣетъ въ каждой сторонѣ по 8 вершковъ, оно закрыто крышкой съ отверстіями для выхода дыма. Окорока для копченія вѣшаются на перекладины, расположенныя въ трубѣ. Посреди копильни устраивается кирпичная кладка для костра. Во время копченія двери и окна запираются. Копченіе начинаютъ рано утромъ и кончаютъ поздно вечеромъ; въ теченіе 6 дней окорока уже готовы.

Въ Литвѣ простыя копильни устраиваютъ такъ: прокладываютъ въ землѣ продольную трубу изъ трехъ деревянныхъ досокъ, длиною въ 3 сажени; одинъ конецъ трубы продолжается на одинъ аршинъ изъ кирпичной кладки и въ этомъ концѣ устраиваютъ самую простую печь для топки; надъ другимъ концомъ деревянной трубы устраиваютъ изъ досокъ копильню (вродѣ будки), въ верхней половинѣ которой оставляютъ продольныя щели между досками, для прохода дыму, и кладутъ перекладины для вѣшанія окороковъ. Отверстіе трубы, изъ которой входитъ дымъ въ копильню, располагается посрединѣ копильни, чтобы дымъ равномерно распредѣлялся. Копченіе длится около двухъ недѣль. Послѣ копченія окорока охлаждаются на открытомъ воздухѣ 2—3 дня.

Англійскія копильни, которыя и у насъ устраиваются при большомъ производствѣ ветчины, представляютъ изъ себя каменные зданія величиною въ 4—5 сажень, съ перекладинами въ нѣсколько ярусовъ; на перекладины подвѣшиваютъ окорока и даже цѣлыя половинки свиной туши. Копильня снабжена сверху до низу створчатыми дверями, помощію которыхъ регулируется токъ воздуха и температура въ копильни. Дымъ получается отъ сжиганія дубовыхъ и ильмовыхъ опилокъ, которыя разбрасываются по полу копильни. Передъ копченіемъ соленые окорока мочутъ въ холодной водѣ, очищаются щетками, посыпаются гороховой мукой и подвѣшиваются на перекладины для копченія, которое продолжается отъ 3 до 4 дней.

Шпикъ изъ салныхъ свиней составляетъ одинъ изъ важныхъ продуктовъ потребления въ Россіи и служитъ иногда предметомъ вывоза за границу, особенно въ Швецію. Приготовление шпика для внутренняго потребления и для экспорта мы наблюдали въ обширныхъ соляныхъ подвалахъ одного очень крупнаго торговца свиньями въ городѣ Ельцѣ, Орловской губерніи. Вотъ какъ онъ готовится. Для снятія шпика со свиной туши, послѣднюю подвѣшиваютъ за заднія ноги и, вынувъ внутренности, ножомъ дѣлаютъ разрѣзъ вдоль туши по средней линіи спины.

Шпикъ стараются снять, по возможности, со всѣхъ частей туши: сначала одну половину, а затѣмъ другую. По сѣмкѣ съ туши такъ-называемыя «полотна» шпика не подвергаются никакой предварительной обработкѣ, а прямо укладываются въ большіе штабеля, на каменномъ полу, въ хорошо устроеномъ подвальномъ помѣщеніи (погребѣ), съ довольно низкою температурою. Полотна укладываютъ другъ на друга кожею внизъ, послѣ чего солильщикъ въ новыхъ лаптяхъ становится на образующие штабеля и голыми руками распредѣляетъ соль возможно равномерно по внутренней поверхности шпика. Въ среднемъ, половинки шпика отъ жирныхъ свиней вѣсятъ до 3 пудовъ; соли на каждую такую половинку идетъ до 18—21 фунта, т. е. на одинъ пудъ шпика расходуется отъ 6 до 7 фунтовъ соли. Чтобы быть вполнѣ готовымъ къ отправкѣ, шпикъ долженъ пролежать въ штабеляхъ 10—12 дней. Если же есть крайняя необходимость отправлять его скоро, то для этого можно вынуть шпикъ изъ штабелей даже послѣ 6 дней отъ начала посолки. Если нѣтъ надобности скоро отправлять шпикъ, то его, черезъ мѣсяць отъ начала посолки, перекладываютъ въ новые штабеля, послѣ чего онъ можетъ лежать очень долгое время, даже цѣлыя годы, совершенно не портясь, разумѣется, въ хорошемъ подвалѣ съ достаточно низкою температурою. Для отправки полотна шпика укладываются въ тюки, для которыхъ употребляются простыя рогожи. Передъ укладкой съ каждаго полотна сметаютъ соль и затѣмъ взвѣшиваютъ его. Укладывая въ рогожи, полотна съ внутренней стороны пересыпаютъ солью, до одного фунта на каждое полотно. Въ одинъ тюкъ идетъ по 2—4 полотна; въ среднемъ тюкъ вѣсится отъ 8½ до 9 пуд.

Боченочная свинина заготавливается въ чанахъ или бочкахъ; для этой цѣли половинки туши рѣжутъ на куски, складываютъ плотно въ бочки и каждый рядъ пересыпаютъ слоемъ соли, по расчету 3 фунта соли на одинъ пудъ свинины; по наполненіи бочки кусками свинины, ее наливаютъ чистой водой, прокипяченной, до верха и закрываютъ. Черезъ 3—4 недѣли боченочная свинина бываетъ готова къ употребленію.

Приготовленіе колбасъ, копченыхъ языковъ и сосисокъ сосредоточено въ многочисленныхъ колбасныхъ заведеніяхъ и способы приготовленія ихъ чрезвычайно разнообразны; описаніе этого производства заняло бы слишкомъ много мѣста.

Что касается малосольной свинины и лярда, то у насъ были лишь попытки приготовить эти продукты для отправки за границу, но эти попытки на первый разъ не увѣнчались успѣхомъ.

### Сало и салотопленіе.

(Составлено въ Департаментѣ Торговли и Мануфактурѣ).

Обширныя степныя пространства Россіи дали ей возможность развить у себя въ широкихъ размѣрахъ скотоводство, благодаря чему торговля продуктами животноводства издавна составляла весьма выгодную статью. Однимъ изъ наиболѣе крупныхъ предметовъ этой торговли является сало, и Россія до конца первой половины текущаго вѣка была единственнымъ его поставщикомъ на всемірномъ рынкѣ. За удовлетвореніемъ громаднаго внутренняго спроса, сало вывозилось за границу въ громадномъ количествѣ, составляя сто лѣтъ тому назадъ важнѣйшую статью нашего экспорта. Открытіе способа разложенія сала въ 40-хъ годахъ для выдѣленія стеарина, нанесло первый ударъ торговлѣ русскимъ саломъ; болѣе значительный ударъ она получила вскорѣ съ установленіемъ правильныхъ сообщеній между Европой, Южной Америкой и Австраліей. На всемірномъ рынкѣ стали появляться продукты животноводства изъ такихъ странъ какъ Соединенные Штаты С. Америки, Аргентина, Бразилія, Уругвай и Австралія, въ которыхъ скотоводство было поставлено въ болѣе благоприятныя условія, чѣмъ въ Россіи. Само собою разумѣется, что конкуренція этихъ странъ не могла не повліять на уменьшеніе размѣровъ нашего экспорта, но это вліяніе было ничтожно сравнительно съ тѣмъ, что пришлось испытать торговлѣ саломъ отъ постоянныхъ успѣховъ въ фабрикаціи минеральныхъ освѣтительныхъ маселъ, сначала изъ

торфа и богхеда, а въ началѣ второй половины текущаго вѣка изъ нефти. Жидкіе освѣтительные матеріалы быстро стали вытѣснять повсемѣстно не только салныя, но и стеариновыя свѣчи. Послѣдовавшіе вскорѣ затѣмъ успѣхи электричества нанесли новый удар салотопленію, такъ какъ электрическое освѣщеніе быстро завоевало себѣ право гражданства. При такихъ условіяхъ торговля саломъ должна была бы окончательно прекратиться, но этотъ товаръ сталъ спрашиваться для другаго производства—мыловаренія, хотя, конечно, далеко не въ такихъ размѣрахъ, какъ прежде для свѣчно-салнаго и стеариноваго производства. Однако и въ этой области сало вскорѣ встрѣтило другихъ конкуррентовъ, въ особенности въ маслѣ изъ хлопчатниковыхъ сѣмянъ, такъ что въ настоящее время оно не имѣетъ большаго спроса на всемірномъ рынкѣ, удовлетворяя потребностямъ стеариноваго производства, мыловаренія и фабрикаціи смазочныхъ маселъ, и въ этомъ послѣднемъ дѣлѣ сало снова столкнулось недавно съ опаснымъ для себя конкуррентомъ—минеральнымъ смазочнымъ масломъ, получаемымъ изъ каменноугольнаго дегтя и нефти. Изъ приведенныхъ соображеній видно, что торговля саломъ должна была падать. И дѣйствительно, данныя нашего экспорта за текущее столѣтіе вполне подтверждаютъ этотъ выводъ:

въ 1800	вывозено	1,937	т. п.	въ 1840	г. вывозено	—	п.	въ 1880	г. вывозено	?	п.
> 1810	»	1,319	»	»	»	1850	»	3,314	»	»	195
> 1820	»	2,482	»	»	»	1860	»	3,658	»	»	239
> 1830	»	4,092	»	»	»	1870	»	—	»	»	»

Столь значительное ослабленіе нашего отпуска должно быть приписано не только вышеупомянутымъ обстоятельствамъ, вызвавшимъ значительное паденіе цѣнъ на сало, а также и неудобствомъ нашихъ путей сообщенія. Обширное скотоводство юго-восточной Россіи и Западной Сибири, перестало находить своимъ продуктамъ выгодный сбытъ вслѣдствіе отдаленности ихъ отъ европейскихъ рынковъ и дороговизны провозныхъ платъ. Съ другой стороны и наши портовые города, въ которыхъ сосредоточена, между прочимъ, и переработка сала, стали находить для себя болѣе выгоднымъ получать этотъ продуктъ изъ-за границы, чѣмъ изъ внутреннихъ губ. Не смотря на таможенную охрану, иностранное сало уже проникло въ Россію и въ продолженіе послѣдней четверти столѣтія оно не только съ успѣхомъ конкурируетъ съ русскимъ саломъ, но въ нѣкоторые годы ввозъ его значительно превышаетъ вывозъ. Ввозъ сала начинается въ 1872 г. въ количествѣ 39,584 пуд. по европейской границѣ и въ 1880 году достигаетъ громадной цифры. Такъ какъ товаръ этотъ ввозится и вывозится главнымъ образомъ по европейской границѣ, то не безынтересно сопоставить данныя по этому предмету за послѣднюю четверть столѣтія:

	ввезено	вывозено		ввезено	вывозено.
1870	39,584 *)	1.329,976	1885	73,266	185,252
1875	228,170	411,585	1890	218,411	232,518
1880	785,060	426,539	1894	1.968,000	91,000

Весьма вѣроятно, что нынѣ, съ урегулированіемъ желѣзнодорожныхъ тарифовъ и соединеніемъ Западной Сибири рельсовымъ путемъ съ общою сѣтью Имперіи, сало внутренняго производства вновь получитъ преобладающее значеніе.

Въ послѣдніе годы по желѣзнодорожной сѣти сала перевезено: въ 1890 г.—2.978,000, 1891 г.—3.155,000, 1892 г.—2.927,000, въ 1893 г.—2.603,000 пуд. Въ общемъ, судя по приведеннымъ даннымъ, движеніе сала по желѣзнымъ дорогамъ увеличивается. Необычайное увеличеніе его въ 1891 году объясняется недородомъ хлѣбовъ и травъ, вызвавшимъ усиленный убой скота.

Салотопенное производство, кромѣ крупныхъ центровъ убоя скота, каковыми представляются столицы и другіе населенные пункты Имперіи, сосредоточивается,

\*) Цифра эта относится къ 1872 году.

главнымъ образомъ, въ мѣстахъ развитія скотоводства, откуда этотъ товаръ распространяется по обрабатывающимъ районамъ. Для правильнаго представленія о томъ, въ какихъ мѣсть идетъ сало \*) и въ какіе пункты оно направляется, необходимо взглянуть на желѣзнодорожную статистику по этому предмету, которая представляется въ слѣдующемъ видѣ по мѣстамъ отправления и назначенія, за послѣдніе четыре года, въ тысячахъ пудовъ:

станція отправленія. №	1890	1891	1892	1893	станція назначенія.	1890	1891	1892	1893.
Тюмень . . . . .	374,0	281,0	344,4	288,4	Москва . . . . .	486,4	575,9	584,1	428,9
Оренбургъ . . . . .	305,2	306,7	209,6	235,0	Левшино . . . . .	392,2	388,0	251,0	320,1
Челябинскъ . . . . .	—	—	35,5	128,0	С.-Петербургъ . . . . .	148,2	223,0	152,0	156,4
Островская . . . . .	266,1	257,1	154,0	113,9	Самара . . . . .	158,7	194,5	145,2	143,8
Ростовъ на Дону . . . . .	30,0	51,8	118,1	103,4	Варшава . . . . .	210,3	200,7	142,3	137,0
Варшава . . . . .	148,7	167,7	110,3	101,0	Ростовъ на Дону . . . . .	38,8	116,8	121,4	122,7
Москва . . . . .	128,6	141,6	100,7	85,4	Уфа . . . . .	3,2	54,1	72,9	84,4
Тула . . . . .	6,2	63,0	111,3	83,0	Екатеринбургъ . . . . .	99,9	124,7	115,1	69,8
Златоустъ . . . . .	26,1	227,1	93,3	3,3	Царицынъ . . . . .	47,0	33,4	31,7	68,5
Екатеринбургъ . . . . .	91,9	90,3	67,1	15,9	Яды . . . . .	191,3	150,7	108,8	64,9

Изъ приведенныхъ данныхъ видно, что по желѣзнымъ дорогамъ передвигается главнымъ образомъ сибирское сало, направляясь главнымъ образомъ къ обѣимъ столицамъ и къ Варшавѣ, гдѣ сосредоточены большіе салообрабатывающіе заводы. Послѣднихъ не мало и по Волгѣ, но сырой матеріалъ для нихъ идетъ преимущественно водою, рѣдко попадая на сѣть. Обращаясь за симъ къ салотопенному производству, дѣло представляется въ слѣдующемъ видѣ: въ 1832 г. салотопенныхъ заводовъ насчитывалось 531, въ 1842 г. цифра эта возрасла до 586, но затѣмъ она, мало-помалу уменьшаясь, дошла въ 1854 году до 494, въ 1875 году 406 и въ 1892 г. до 298. Въ 1850 г. вытоплено сала 2.108,722 пуда, на 5.526,657 руб., въ 1875 г. на 3.112,000 руб. и въ 1892 г. 1.233,230 пуд. на 4.745,500 руб. Наиболѣе крупныя салотопенныя заводы сосредоточиваются въ Донской области. С.-Петербургской, Самарской губ. Акмолинской обл. и др. мѣстахъ.

### Торговля скотомъ и его продуктами.

Наша внутренняя торговля какъ живымъ скотомъ, такъ и его продуктами ведется, главнѣйшимъ образомъ, на различныхъ мѣстныхъ ярмаркахъ и базарахъ, преимущественно весной и осенью. На эти ярмарки или пригоняются животныя всѣхъ видовъ, или же, напротивъ, онѣ носятъ спеціальныя характеръ (напр., ярмарки конскія, крупнаго рогатаго скота, шерстяныя). Помимо, однако, указанныхъ ярмарокъ, скотомъ торгуютъ почти круглый годъ на деревенскихъ базарахъ, гдѣ крестьяне приобрѣтаютъ и сбываютъ таковой, смотря по надобности въ немъ; но, какъ уже указано, наиболѣе оживленно торговля идетъ весной и осенью, когда приобрѣтается необходимый для полевыхъ работъ скотъ (весною) и сбывается излишній (къ зимѣ).

Громадное вліяніе на ходъ торговли и на цѣны оказываютъ сборы пшлѣбовъ и травъ. Въ зависимости отъ наличности кормовыхъ средствъ, хозяева пускаютъ въ зиму то или другое количество скота, сбывая его при недостаткѣ кормовъ (сѣна и соломы), а также зачастую въ крестьянскихъ хозяйствахъ; спроса на него по неимѣнію хлѣба для продажи или отсутствія въ послѣднемъ случаѣ продажа скота обусловливается нуждою въ денежныхъ средствахъ для хозяйственныхъ расходовъ, такъ какъ въ значительной степени у крестьянъ скотъ играетъ роль запаснаго капитала. Не удивительно поэтому, что цѣны на живой скотъ въ зависимости отъ указанныхъ

\*\*) Какое вліяніе получили желѣзныя дороги въ дѣлѣ сосредоточенія сала видно изъ нижеслѣдующей таблицы, гдѣ Челябинскъ и приведенныя желѣзныя дороги въ 1892 г. притягиваютъ къ себѣ то сало, которое прежде, какъ видно изъ цифръ той же таблицы, грузилось болѣе въ Златоустъ.

причинъ подвержены огромнымъ колебаніямъ, особенно въ черноземной полосѣ, гдѣ вліяніе урожая сильнѣе отражается на благосостояніи населенія, живущаго исключительно земледѣльческимъ трудомъ. Иногда случается, что въ неурожайные годы на ярмарки и базары пригоняется осенью столь значительное количество скота, который долѣе быть проданъ по необходимости, что цѣны понижаются до крайнихъ предѣловъ и скотина сбывается за стоимость одной только кожи, какъ это, напр., наблюдалось въ 1891 г.

Понятіе о средних мѣстныхъ цѣнахъ на скотъ и колебаніяхъ ихъ въ разныхъ районахъ Европейской Россіи даетъ нижеслѣдующая таблица, составленная на основаніи свѣдѣній, ежегодно собираемыхъ Отдѣломъ Сельской Экономіи и Сельскохозяйственной Статистики Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ. Какъ видно изъ этой таблицы, наивысшія цѣны стоятъ всюду весной, понижаясь къ осени; по отдѣльнымъ мѣстностямъ дороже всего скотъ цѣнится въ прибалтійскихъ и привислянскихъ губерніяхъ, особенно рабочіе волы и лошади, и здѣсь къ тому же колебанія цѣны не такъ велики, какъ въ другихъ районахъ. Въ общемъ для черноземной полосы на скотъ убойный и продуктивный цѣны нѣсколько выше, чѣмъ для нечерноземныхъ губерній, а въ послѣднихъ, наоборотъ, рабочій скотъ стоитъ дороже, нежели въ черноземныхъ.

### Среднія мѣстныя цѣны на скотъ и колебанія ихъ за десятилѣтіе 1885—1894 г.

Названіе районовъ.	Лошадь рабочая.				Пара воловъ рабочихъ.				Воль на убой.				
	Весной.		Осенью.		Весной.		Осенью.		Весной.		Осенью.		
	Ср	Колеб.	Ср	Колеб.	Ср	Колеб.	Ср	Колеб.	Ср	Колеб.	Ср	Колеб.	
<b>Черноземная полоса</b>													
Центральн. земледѣльч.	41	5—150	30	2—100	88	15—240	70	15—180	46	8—120	33	5—120	
Средневожскія . . . .	38	4—100	23	1—100	—	15—200	—	7—160	37	8—105	30	3—100	
Нижневожскія . . . .	35	10—100	27	1—100	70	20—150	57	7—150	38	8—120	32	5—120	
Новороссійскія . . . .	47	5—150	39	2—160	90	20—200	77	15—300	50	7—200	45	8—150	
Юго-Западныя . . . .	49	5—160	39	7—150	95	30—200	80	15—300	53	15—115	46	5—130	
Малороссійскія . . . .	42	7—120	33	1—120	98	20—200	81	12—300	56	15—180	48	10—180	
По черноземной полосѣ	42	4—160	32	1—160	88	15—240	73	7—300	47	7—200	40	3—180	
<b>Нечернозем. полоса</b>													
Промышленныя . . . .	46	7—250	30	2—150	—	—	—	—	36	10—125	29	8—100	
Бѣлорусскія . . . . .	45	10—115	32	3—115	75	20—145	61	18—150	42	10—120	34	8—120	
Литовскія . . . . .	54	15—150	39	3—100	77	98—200	60	15—180	48	15—100	39	10—100	
Привислянскія . . . .	72	25—150	56	8—130	131	30—260	106	25—270	66	25—150	58	15—140	
Прибалтійскія . . . .	73	15—160	58	5—150	122	25—200	101	19—200	51	10—200	42	10—200	
Приозерныя . . . . .	45	5—200	35	3—150	—	—	—	—	34	15—120	26	9—100	
Приуральскія . . . .	32	5— 80	25	2— 80	—	—	—	—	25	7— 95	20	4— 80	
Сѣверныя . . . . .	38	10— 80	31	3— 85	—	—	—	—	36	8— 85	29	8— 80	
По нечерноземн. пол.	51	5—250	38	2—150	101	18—260	82	15—270	42	7—200	35	4—200	
По Европейской Россіи	47	4—250	36	1—160	94	15—260	77	7—300	44	7—200	37	3—200	

	Корова дойна.				Овца простая.				Свинья.				
	Весной.		Осенью.		Весной.		Осенью.		Весной.		Осенью.		
	Ср.	Колеб.	Ср.	Колеб.	Ср.	Колеб.	Ср.	Колеб.	Ср.	Колеб.	Ср.	Колеб.	
<b>Черноземн. полоса</b>													
Центральныя землед.	30	4—95	23	2—90	3,30	0,50—9,0	2,90	0,30—9,0	19 9 8 18 24 20	3—100	17	2—90	
Средневоложскія . .	27	5—75	21	2—70	3,15	0,70—8,0	2,65	0,50—8,0		1—45	9	1—50	
Нижневоложскія . . .	23	8—60	19	3—60	3,15	1,0—8,0	2,80	0,30—8,0		2—40	8	1—50	
Новороссійскія . . .	31	5—80	24	3—70	3,80	0,40—10,0	3,25	0,75—9,0		3—65	19	2—60	
Юго-Западныя . . . .	33	6—100	25	4—80	3,10	0,50—10,0	2,45	0,50—15,0		3—70	22	3—70	
Малороссійскія . . .	32	6—80	24	5—80	3,30	1,0—9,5	2,70	0,60—7,0	2—75	19	1—75		
По черноземн. пол.	29	4—100	23	2—90	3,30	0,40—10,0	2,80	0,30—15,0	16	1—100	16	1—90	
<b>Нечерноземн. пол.</b>													
Промышленныя . . . .	30	5—100	22	3—80	4,0	1,0—10,0	3,25	1,0—13,0	18 20 24 26 17 13	2—60	17	2—65	
Бѣлорусскія . . . . .	24	8—50	18	5—50	3,0	1,0—8,0	2,40	0,85—7,0		3—50	19	2—60	
Литовскія . . . . .	28	10—80	20	5—50	3,05	0,75—7,0	2,40	0,75—6,0		3—70	22	3—80	
Привислянскія . . . .	37	20—100	30	7—100	3,05	1,0—10,0	2,65	1,0—10,0		6—100	29	6—100	
Прибалтійскія . . . .	33	10—90	26	8—90	3,65	1,0—9,0	2,95	0,75—9,0		3—60	24	3—70	
Приозерныя . . . . .	26	5—150	19	4—100	3,50	1,0—8,0	2,75	0,75—8,0		3—70	17	3—70	
Приуральскія . . . . .	19	3—50	15	2—50	2,55	0,50—7,0	2,20	0,50—6,0		1—20	5	1—25	
Сѣверныя . . . . .	22	7—75	17	4—60	2,40	0,70—6,0	2,05	0,40—6,0		3—50	13	2—50	
По нечерноз. пол.	27	3—150	21	2—100	3,15	0,50—10,0	2,60	0,40—13,0		20	1—100	18	1—100
По Европ. Россіи	28	3—150	21	2—100	3,22	0,40—10,0	2,70	0,30—15,0	18	1—100	17	1—100	

Наибольшихъ размѣровъ какъ по числу скота, такъ и по величинѣ оборотовъ достигаютъ южно-русскія ярмарки, особенно въ восточной части черноземнаго района, куда скотъ пригоняется изъ различныхъ, иногда весьма отдаленныхъ мѣстностей, въ количествѣ до нѣсколькихъ десятковъ тысячъ головъ въ откормленномъ или неоткормленномъ видѣ. Первый чаще всего отправляется отсюда прямо на убой въ крупныя центры, куда его теперь доставляютъ почти исключительно по желѣзнымъ дорогамъ, а скотъ тощій скунается особыми промышленниками, такъ называемыми нагульщиками или прасолами, которые откармливаютъ его для доставки затѣмъ на различные рынки. Для откорма идетъ почти исключительно крупный степной скотъ, которымъ такъ богатъ нашъ югъ и юго-востокъ, гдѣ имѣются различныя разновидности такъ-называемой черкасской породы, а равно всѣ условія для формированія и нагуливанія гуртовъ. Такой откормъ скота производится преимущественно въ южныхъ степныхъ и юго-восточныхъ губерніяхъ, а также въ Кубанской и Уральской областяхъ.

Чѣмъ ближе къ западу, тѣмъ болѣе встрѣчается скота рабочаго и тѣмъ менѣе скота молодого, годнаго для откорма; и наоборотъ, чѣмъ дальше къ востоку, къ Уралу и за Уралъ, тѣмъ болѣе представляется условій возможности формировать гурты молодыхъ быковъ въ возрастѣ 3—4 лѣтъ, которые еще не видали ярма. Такимъ образомъ, изъ нашего степнаго скота можно получать мясо двухъ сортовъ составляя гурты: на западѣ — изъ рабочихъ старыхъ быковъ, которые, сколько бы ихъ ни откармливали, всегда дадутъ такъ называемую «сальную говядину», годную исключительно для внутреннихъ рынковъ, но не для экспорта за границу, а на востокѣ — изъ молодого скота, который при извѣстномъ способѣ отгула и откорма можетъ дать отличное мясо, годное для граничныхъ рынковъ. Первой категоріи говядина, зачастую стоитъ въ высекой, не соответствующей ея добротности, цѣнѣ, о пониженіи

которой давнымъ-давно хлопочуть и правительство, и городскія общества. Многіе полагаютъ, что удешевленія можно достигнуть, уничтоживъ различныхъ перекупщиковъ и посредниковъ между потребителемъ мяса и производителемъ скота, однако прежде всего мы должны достигнуть того, чтобы быкъ возможно дешевле обошелся самому производителю на мѣстѣ отгула и откорма, а для этого необходимо, чтобы производилась строгая сортировка быковъ по ихъ качествамъ и чтобы выправка гуртовъ велась опредѣленными способами.

Рогатый скотъ сѣверныхъ породъ рѣдко откармливается до ожиренія, а обыкновенно въ полутощемъ видѣ сбывается на убой на мѣстѣ въ ближайшихъ городахъ и селахъ; только зимой туши этого скота отправляются въ мерзломъ видѣ на рынки крупныхъ центровъ, гдѣ онѣ идутъ для приготовления различныхъ мясныхъ консервовъ.

Овцы и свиньи имѣютъ на рынкахъ большихъ городовъ сравнительно ограниченный сбытъ. Овцы, выбраковываемыя изъ стадъ, поступаютъ въ откормъ на сало и солонину; промыселъ этотъ развитъ на югѣ,—имъ занимаются въ значительныхъ размѣрахъ въ гг. Нахичевани, Оренбургѣ, Харьковѣ и нѣкоторыхъ другихъ. Свиньи туши доставляются замороженными въ города для полученія сала и на мясо, потребляемое въ свѣжемъ видѣ преимущественно недостаточнымъ населеніемъ.

Здѣсь будетъ кстати упомянуть также о довольно крупной отрасли торговли скотомъ—о торговлѣ телятами, выкармливаемыми специально для убоя. Выпойка телятъ производится исключительно близъ такихъ центровъ, какъ Петербургъ и Москва по деревнямъ особыми промышленниками или крестьянами, сбывающими затѣмъ телятъ мясникамъ. Цѣны хорошо выпоенныхъ телятъ достигаютъ иногда невѣроятныхъ размѣровъ.

Крупнѣйшими потребителями всѣхъ видовъ скота служатъ С.-Петербургъ и Москва, затѣмъ Варшава, Одесса, Кіевъ, Харьковъ и нѣкоторые другіе, куда направляется лучшій по своимъ качествамъ степной скотъ и въ значительно меньшихъ количествахъ всякій иной. Въ одинъ только С.-Петербургъ было доставлено для продажи головъ скота:

	въ 1890 г.	въ 1891 г.	въ 1892 г.	въ 1893 г.
Черкасскаго . . . . .	181,869	190,812	182,381	174,234
Ливонскаго. . . . .	12,870	14,249	16,143	11,052
Русскаго. . . . .	26,801	23,829	34,793	39,795
Телятъ . . . . .	131,036	129,632	129,504	118,090
Барановъ . . . . .	16,973	18,469	16,830	14,743
Свиней . . . . .	41,846	47,387	44,751	41,939
Перосятъ . . . . .	14,812	13,468	9,961	6,237

Доставленный скотъ продавался здѣсь по слѣдующимъ цѣнамъ:

	въ 1890 г.		въ 1891 г.		въ 1892 г.		въ 1893 г.	
	За голову.	За пудъ.	За голову.	За пудъ.	За голову.	За пудъ.	За голову.	За пудъ.
Черкасскаго . . . . .	45—200	3,20—5,30	35—165	2,70—3,50	30—190	3,40—6,50	35—185	3,50—6,40
Русскій . . . . .	7—200	1,50—4,58	11—200	1,60—5	10—172	1,80—3,30	10—135	2,20—6
Ливонскій . . . . .	30—130	3—5,10	27—138	3,20—5,60	15—170	3—4,80	25—143	3,20—6
Телята . . . . .	3—75	4—16	3—120	3,60—12	3—70	—	2—72	2,90—12
Бараны . . . . .	3—18	3—8,50	3—17	3,10—7,20	2—20	—	2—18	2,80—7,60
Свиньи . . . . .	7—35	3,78—6,80	8—50	3,90—7,20	8—80	—	8—80	4,30—7,60
Перосята . . . . .	1—3	—	1—4	—	0,80—4	—	3—4	—

Чтобы дать понятіе о направленіи передвиженія скота и указать главнѣйшіе пункты, откуда онъ идетъ и куда направляется, приведена нижеслѣдующая таблица:

Движеніе крупнаго рогатаго скота по желѣзнодорожной сѣти Имперіи за четыре года представляется въ слѣдующемъ видѣ:

Станція отправлен.	1890	1891	1892	1893	Станція назначен.	1890	1891	1892	1893
Брестъ . . . . .	49,408	52,671	64,571	59,212	С.-Петербургъ	136,111	161,171	158,435	171,336
Ковель . . . . .	31,185	29,685	23,772	24,127	Варшава . . .	85,723	87,235	101,793	106,248
Мордово . . . . .	34,740	32,476	27,025	15,939	Москва . . . . .	64,828	96,138	64,388	93,646
Оренбургъ . . . . .	17,810	10,100	6,329	14,692	Перово . . . . .	128,842	118,277	104,019	69,859
Алексѣево . . . . .	25,350	14,821	14,381	13,355	Брестъ . . . . .	48,248	51,928	60,580	52,193
Рыбинскъ . . . . .	4,362	7,602	11,622	13,308	Одесса . . . . .	11,129	14,894	15,226	16,549
Харьковъ . . . . .	10,937	9,215	8,542	13,112	Вильно . . . . .	19,794	14,725	17,359	15,277
Саратовъ . . . . .	11,159	19,072	15,921	12,181	Козловъ . . . . .	19,186	8,476	15,099	10,218
Ромны . . . . .	22,053	13,444	18,307	12,042	Рига . . . . .	5,725	6,590	7,762	7,857
Обшаровка . . . . .	8,006	13,788	10,381	11,954	Тула . . . . .	4,640	4,949	5,187	7,665
Москва . . . . .	5,530	5,588	2,339	10,668	Екатеринбургъ	7,947	3,882	3,693	6,631
Новогеоргиевскъ.	9,424	12,250	4,661	11,234	Минскъ . . . . .	7,840	6,671	8,502	6,626
Тюмень . . . . .	9,400	6,142	4,832	10,463	Симферополь . .	3,202	4,122	5,371	6,188
Кряжъ . . . . .	0,752	3,157	4,617	10,063					
Черткова . . . . .	11,150	11,709	9,453	9,876					

Доставка живаго скота на большія разстоянія сопряжена со многими неудобствами, расходами и проч., вслѣдствіе чего уже съ 1880 г. дѣлались и дѣлаются опыты перевозки парного мяса съ мѣста откорма скота въ центры потребленія. Для этого мясо предварительно охлажденное рефригаторами, грузится въ особые вагоны-ледники различныхъ системъ и перевозится въ нихъ по желѣзнымъ дорогамъ или на пароходахъ; при этомъ необходимо держаться слѣдующихъ техническихъ правилъ: 1) перевозить мясо только здороваго скота и лучшаго качества; 2) до нагрузки мяса должно быть хорошо охлаждено и сохраняться въ холодныхъ складахъ при бойняхъ; 3) въ вагонахъ или на пароходахъ температура должна быть между 0° и +3° Ц.; при болѣе высокой температурѣ долго мясо сохранено быть не можетъ; съ другой стороны мясо не должно замерзать, такъ какъ мерзлое мясо по оттаиваніи быстро портится; 4) воздухъ въ погрузномъ помѣщеніи долженъ быть сухой и чистый — испаренія же изъ мяса слѣдуетъ непрерывно удалять, и 5) мясо, по привозѣ, должно поступать въ склады, ледники или холодильники, воздухъ въ которыхъ долженъ быть чистымъ и температура не должна превышать +3° Ц.

Впервые въ Россіи вагоны-ледники были построены въ 1884 г. товариществомъ Чащина и Кулешова, занимавшимся указанной доставкой свѣжаго мяса изъ Кубанской обл. въ Петербургъ. Затѣмъ возникли и другія компаніи, имѣвшія ту же цѣль.

Мѣстная внутренняя торговля мясными продуктами ведется въ крайне ограниченнхъ размѣрахъ, такъ какъ для громаднаго большинства сельскаго населенія мясо составляетъ малодоступный предметъ роскоши и потребляется, главнымъ образомъ, городскимъ населеніемъ.

Что касается цѣнъ на мясо, то въ среднемъ за десятилѣтіе 1885—1894 гг. по отдѣльнымъ районамъ онѣ были слѣдующія \*).

\*) По свѣдѣніямъ Отдѣла Сельской Экономіи и Сельско-Хозяйственной Статистики М-ва Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ.

Цѣны за пудъ въ копѣйкахъ.

	Г о в я д и н а .		Б а р а н и н а .		С в и н и н а .	
	Средн.	Колебанія.	Средн.	Колебанія.	Средн.	Колебанія.
<b>Черноземная полоса.</b>						
Центральныя земледѣльческія	258	45—920	213	60—700	295	80—800
Средневоложскія . . . . .	198	40—480	181	40—560	238	60—800
Нижневоложскія . . . . .	173	40—450	166	40—480	214	60—1200
Новороссійскія . . . . .	267	70—650	233	60—520	330	100—1000
Юго-Западныя . . . . .	239	75—600	175	60—400	305	100—800
Малороссійскія . . . . .	239	60—800	189	60—700	243	60—700
По черноземн. полосѣ . . . .	229	40—920	193	40—700	271	60—1200
<b>Нечерноземная полоса.</b>						
Промышленныя . . . . .	259	60—700	245	80—600	356	160—1000
Бѣлорусскія . . . . .	233	100—600	190	80—440	332	100—900
Литовскія . . . . .	253	100—600	202	75—500	407	190—900
Привислянскія . . . . .	365	200—800	292	120—700	467	200—1000
Прибалтійскія . . . . .	356	100—900	324	80—800	434	120—1000
Приозерныя . . . . .	262	80—720	269	60—600	371	150—800
Приуральскія . . . . .	169	30—500	167	40—500	187	50—480
Сѣверныя . . . . .	189	70—400	197	60—400	359	140—650
По нечерноземной полосѣ . .	261	30—900	236	40—800	364	50—1000
По Европейской Россіи . . . .	245	30—920	214	40—800	317	50—1200

Овечьей шерсти ежегодно производится въ Европейской Россіи около 7.000,000—7.500,000 пуд. грязной и перегонной, изъ которыхъ 3.000,000 пуд. приходится на долю мериносовой.

Шерсть сбывается или на мѣстахъ въ хозяйствахъ, или же на ярмаркахъ, изъ которыхъ наибольшее значеніе имѣютъ ярмарки г. Харькова, а также ярмарки Екатеринославская, Каховская (Таврической губ.), Пензенская, Тамбовская и Варшавская. Шерсть продается путемъ частныхъ сдѣлокъ; попытка Министерства Государственныхъ Имуществъ и Харьковской акціонерной компаніи по торговлѣ шерстью (въ 1885 г.) устроить аукціонную продажу не встрѣтила сочувствія со стороны торговцевъ шерстью, а потому аукціонъ не былъ возобновленъ въ слѣдующемъ году. Главными покупателями шерсти на ярмаркахъ и въ хозяйствахъ являются спекулянты-шерстоторговцы, очень плохо расцѣнивающіе качества шерсти. Это обстоятельство служитъ одной изъ главныхъ причинъ безучастнаго отношенія овцеводовъ къ улучшенію шерсти подборомъ племенныхъ овецъ и лучшимъ содержаніемъ стадъ. Только въ районѣ сѣвернаго Кавказа и Таврической губ., гдѣ шерсть осматривается фабрикантами или ихъ агентами на мѣстахъ и покупается по ихъ заказу одесскими и ростовскими коммисіонерами, онѣ расцѣниваются значительно лучше. Нужда въ деньгахъ заставляетъ нерѣдко овцеводовъ за нѣсколько мѣсяцевъ до продажи кредитоваться у скупщиковъ подъ будущую шерсть. Цѣны на мериносую шерсть за послѣдніе годы значительно упали, между тѣмъ цѣны шерстей простыхъ и особенно шерсти цыгайской поднялись настолько, что сравнялись съ цѣнами средней по качеству мериносовой шерсти.

Вывозъ изъ Россіи скота и различныхъ продуктовъ скотоводства достигаетъ весьма крупныхъ размѣровъ; средняя ежегодная цѣнность его за послѣднее десятилѣтіе (1885 — 1894 гг.) равнялась 43.571,466 руб. причемъ на долю живаго

скота приходилось 9.230,914 или 21%, а остальные 79% или 34.340,552 приходились на долю разныхъ продуктовъ, среди которыхъ первое мѣсто занимаетъ шерсть всякая.

О величинѣ вывоза отдѣльныхъ видовъ скота, а также главнѣйшихъ его произведеній даетъ понятіе слѣдующая таблица средняго ежегоднаго вывоза за 1885—1894 года.

	Количество головъ.	Цѣнность въ рубляхъ.
Лошади . . . . .	40,798	3.947,60
Быки и коровы . . . . .	25,687	1.703,256
Бараны и овцы . . . . .	272,829	1.500,706
Свиньи . . . . .	68,907	2.079,343
Итого . . . . .	408,221	9.230,914
Мясо свѣжее всякое . . . . .	168,010	803,952
Мясо солен., копч. и вялен. . . . .	81,487	475,148
Сало всякое . . . . .	224,758	1.075,059
Шерсть всякая . . . . .	1.700,312	14.848,454
Кожі всякія . . . . .	—	6.488,649
Кость всякая . . . . .	2.047,984	1.755,844
Гривы конскія . . . . .	73,580	1.035,324
Хвосты конскіе . . . . .	22,005	384,876
Щетина не въ дѣлѣ . . . . .	141,161	7.453,246
Итого . . . . .	—	34.340,522
Всего . . . . .	—	43.514,66

Какъ видно изъ таблицы, вывозъ мяса на иностранныя рынки ограниченъ и далеко не соответствуетъ тому количеству, которое могла бы доставлять за границу Россія. Между тѣмъ расширеніе мяснаго экспорта весьма желательно въ виду того, что наша внутренняя торговля этимъ продуктомъ не въ состояніи обезпечить русскому животноводству такого сбыта, въ какомъ нуждается эта отрасль для дальнѣйшаго успѣшнаго развитія. Поэтому необходимо проведеніе мѣръ, которыя были бы направлены къ увеличенію сбыта нашего мяса на заграничныя рынки, гдѣ спросъ на этотъ товаръ весьма значителенъ и къ тому же отличается постоянствомъ; одна Великобританія погребляетъ ежегодно (въ среднемъ за послѣднее пятилѣтіе) 32.705,000 пудовъ на 210.419,000 руб. (кредитныхъ) привозныхъ мясныхъ продуктовъ. Однако, прежде всего надо установить какого именно качества должны быть продукты, предназначенные для экспорта, и каковы требованія, предъявляемыя къ нимъ на заграничныхъ рынкахъ, особенно англійскихъ, которые спрашиваютъ товаръ не только высокаго качества, но даже и въ опредѣленной упаковкѣ. Опыты сдѣланные въ этомъ направленіи не всегда были удачны, именно вслѣдствіе незнакомства съ требованіями иностранныхъ рынковъ, хотя бывали случаи, что доставленные изъ Россіи мясные продукты продавались по удовлетворительной цѣнѣ, окулающей съ избыткомъ всѣ расходы.

Что касается привоза къ намъ изъ за границы какъ различныхъ животныхъ, такъ и продуктовъ скотоводства, то о величинѣ его въ среднемъ за десятилѣтіе можно судить по слѣдующей таблицѣ:

	Штукъ.	Цѣнн. въ рубл.
Животныхъ всего . . . . .	—	1.568,793
	Пудовъ.	Цѣнн. въ рубл.
Кость жжена и уг. . . . .	1.306	3,015
Сало скотское всякое. . . . .	223,061	809,822
Шерсть сыр. и полуобр. всякая	560,195	18.259,991

## Птицеводство.

Наше отечественное птицеводство пока еще мало изслѣдовано. Въ особенности мало извѣстныя такія отдаленныя окраины, какъ Сибирь, Пріамурскій край, наши среднеазиатскія владѣнія и Кавказъ. Между тѣмъ, въ разныхъ концахъ Россіи климатическія, почвенныя, топографическія и экономическія условія сильно разнятся другъ отъ друга и было бы крайне интересно прослѣдить, какое вліяніе оказываетъ онѣ на формы тѣла и производительность обитающихъ въ нихъ домашнихъ птицъ. Подъ вліяніемъ мѣстныхъ условій домашнія животныя неизбѣжно пріобрѣтаютъ характерныя черты, иногда представляють опредѣленный типъ, что заслуживаетъ вниманія какъ съ хозяйственной, такъ и съ научной точки зрѣнія. Впрочемъ, время отъ времени, въ нашей литературѣ появлялись отрывочныя сообщенія о бросающихся въ глаза явленіяхъ изъ области русскаго птицеводства. Такъ, напримѣръ, въ Вѣстникѣ Естественныхъ Наукъ (1858 г.) была помѣщена статья о сибирскихъ курахъ, отличающихся бѣлымъ опереніемъ, розовиднымъ гребнемъ и сильно опоренными ногами. На одной изъ Московскихъ выставокъ птицеводства въ числѣ экспонатовъ было гнѣздо бухгарскихъ куръ, обладавшихъ кукушковымъ опереніемъ, розовиднымъ гребнемъ, бородой, баками и перьями на ногахъ. Птицеводы, посѣщавшіе Пріамурскій край, утверждаютъ, что тамъ распространены куры по складу тѣла и другимъ признакамъ сильно напоминающія породу лангшанъ. Это сообщеніе не покажется невѣроятнымъ, если вспомнимъ, что родиной куръ лангшанъ признается Манчжурія и сѣверныя области Китая, смежныя съ нашимъ Пріамурскимъ краемъ. На Кавказѣ различаютъ такъ называемыхъ черкесскихъ куръ, водящихся въ горахъ Кавказа а также по рѣкамъ Сунажъ, Подкумку и по верховьямъ рѣкъ Терекъ и Кубани. Куры эти походятъ на нашихъ деревенскихъ куръ, но отличаются болѣе стройными формами, плотнымъ глянцевинымъ и ярко окрашеннымъ опереніемъ. Затѣмъ почти всюду въ Россіи между массою беспородныхъ куръ попадаются куры съ довольно опредѣленными и устойчивыми признаками. Однѣ изъ этихъ куръ имѣють плотное, сравнительно широкое туловище, поставленное на короткихъ голыхъ ногахъ, голову, украшенную одиночнымъ гребнемъ и лицо, снабженное густыми баками и бородой. Онѣ часто описывались подъ именемъ малороссійскихъ или украинскыхъ ушанокъ. Не рѣже встрѣчается и другой типъ, отличающійся голыми, сильными ногами, розовиднымъ гребнемъ и складомъ тѣла, какъ у гамбургскихъ куръ.

Всѣ описанныя нами типы русскыхъ куръ, конечно, не имѣють значенія въ глазахъ спортсменовъ, но нѣкоторыя изъ нихъ, какъ напримѣръ, украинскія ушанки не лишены цѣнныхъ сельскохозяйственныхъ качествъ. Онѣ, при мало мальски порядочномъ кормѣ и уходѣ, прекрасно несутся, прекрасно насиживаютъ и водятъ цыплятъ; кромѣ того, всѣ эти типы, какъ мѣстные, отличаются неприхотливостью въ кормѣ и нетребовательностью въ отношеніи ухода. Онѣ заслуживаютъ вниманія просвѣщенныхъ птицеводовъ еще и потому, что представляютъ благодарный матеріалъ для выведенія русской сельскохозяйственной породы куръ посредствомъ улучшеннаго содержанія, умѣлаго подбора и скрещиванія съ подходящими, по типу и продуктивности, породистыми иностранными курами. Въ этомъ отношеніи были уже сдѣланы опыты нѣкоторыми изъ нашихъ птицеводовъ и улучшенныя русскія куры неоднократно появлялись на выставкахъ и даже удостоивались наградъ по приговору экспертизы.

Въ русскыхъ хозяйствахъ повсемѣстно распространены такъ называемыя русскія беспородныя куры, но между ними встрѣчается много метисовъ отъ различныхъ породистыхъ куръ и чистыя породы куръ, гусей, утокъ и индѣекъ. Породистыя куры были извѣстны въ Россіи въ царствованіе царя Алексѣя Михайловича и въ то время вообще назывались голландскими. Со временъ графа Орлова-Чесменскаго, знаменитаго въ лѣтописяхъ русскаго животноводства, любительское птицеводство сильно распро-

страшилось въ Россіи. Въ особенности много разводилось бойцовыхъ куръ и гусей. Графъ былъ любитель пѣтушійхъ и гусиныхъ боевъ, и изъ его птичниковъ много бойцовыхъ куръ и гусей поступили во владѣніе любителей этого спорта. Бойцовыя куры и гуси скоро сдѣлались весьма обыкновенными въ Московской, Тульской, Нижегородской и другихъ губерніяхъ средней полосы Россіи. Съ этого же времени — по словамъ старожилловъ птицеводовъ, ведутся въ — Россіи такъ называемыя гиліанскія и павловскія куры. Обѣ эти породы нѣкоторыми изъ нашихъ птицеводовъ считаются русскими и потому заслуживаютъ нашего вниманія, тѣмъ болѣе, что въ настоящее время въ чистомъ видѣ довольно рѣдко встрѣчаются. Гиліанскія куры весьма эффектны. Онѣ обладаютъ большимъ ростомъ и отличаются стройнымъ тѣломъ, поставленнымъ на высокихъ, голыхъ желтаго цвѣта ногахъ, круглою весьма широкою головою съ небольшимъ маляново-виднымъ гребнемъ, толстымъ сильно загнутымъ клювомъ, густыми баками и бородой. Кромѣ того, характернымъ признакомъ ихъ служитъ шаровидная вздутость ихъ короткой, полной гривы. Опереніе плотное, глянцевитое, большею частью краснаго цвѣта различныхъ отбѣнокъ, хотя изрѣдка встрѣчались гиліанки и чернаго оперенія. Павловскія куры мелкаго роста съ короткими оперенными ногами. Голова ихъ украшена большимъ хохломъ, баками и бородой. Опереніе золотисто или серебристо-пятнистое. Едва ли основательно мнѣніе о русскомъ происхожденіи этихъ куръ и едва ли правы наши птицеводы, приписывая графу Орлову воспроизведеніе гиліанской породы, въ честь котораго они называютъ этихъ куръ Орловскими. Въ старинномъ русскомъ сочиненіи по птицеводству, изданномъ въ 1774 году, описываются разводившіяся въ то время въ русскихъ птичникахъ породы куръ, причѣмъ дается описаніе гиліанскихъ куръ, отнюдь не приписывая ихъ произведеніе графу Орлову; о павловскихъ же курахъ вовсе не упоминается. По всей вѣроятности гиліанскія куры завезены къ намъ изъ персидской провинціи Гиліани графомъ Орловымъ-Чесменскимъ. Павловскія же куры представляютъ почти точную копію султанскихъ куръ, отличающаясь отъ нихъ только цвѣтностію своего оперенія.

Бойцовыя гуси представляютъ породу несомнѣнно русскаго происхожденія. Эти гуси рѣзко отличаются отъ всѣхъ извѣстныхъ породъ гусей своимъ плотнымъ, сравнительно, стройнымъ тѣломъ, а главнымъ образомъ, устройствомъ своей головы и клюва. Голова ихъ круглая, широколобая; клювъ чрезвычайно толстъ и коротокъ, челюсти снабжены сильными мускулами. Глазь черный, иногда голубой. Кожа на клювѣ и вѣкахъ пергаментно—желтаго цвѣта. Опереніе сѣрое, глинисто-желтон и бѣлое. Различаютъ три сорта бойцовыхъ гусей: тульскихъ, арзамасскихъ и холмогорскихъ. Тульскій гусь покрытъ сѣрыми, какъ у тулузскаго гуся, перьями. Арзамасскій имѣетъ чистое бѣлое опереніе. Холмогорскій гусь покрытъ, по большей части, сѣрымъ перомъ. Онъ отличается отъ своихъ сородичей горбатымъ, нѣсколько удлиненнымъ, массивнымъ клювомъ. Имена свои означенные сорта гусей получили отъ мѣстностей, гдѣ они наиболѣе распространены, а быть можетъ, служившихъ имъ родиной. Бойцовыя гуси преимущественно разводятся въ среднихъ губерніяхъ Россіи. Специальное ихъ назначеніе было служить удовлетворенію страсти къ гусинымъ боямъ. теперь выходящимъ изъ моды, но и въ хозяйственномъ отношеніи эти птицы имѣютъ немаловажное значеніе. Мясо ихъ очень вкусно и нѣжно. Вѣсятъ они гораздо болѣе беспородныхъ гусей, а плодовитостію и крѣпостію нисколько имъ не уступаютъ. Метисы отъ бойцовыхъ гусей съ нашими беспородными и породистыми иностранными гусями отличаются крѣпостію, крупнымъ ростомъ и, вообще, весьма цѣнны въ хозяйственномъ отношеніи.

Кромѣ бойцовыхъ гусей, въ Россіи издавна разводятся еще нѣсколько сортовъ, если нельзя сказать породъ, гусей. Такъ напримѣръ, у насъ часто встрѣчаются, преимущественно въ южныхъ губерніяхъ, такъ-называемыя ленточныя гуси. Въ Новгородской губерніи различаютъ два сорта гусей, именуемыхъ низменными и нагор-

ными, а въ Прибалтійскихъ губерніяхъ славятся курляндскіе гуси. Всѣ поименованные сорта гусей выгодно отличаются отъ обыкновенныхъ по величинѣ и качеству мяса.

Разводящіеся въ Россіи индѣйки, утки, шинуны, павлины и цесарки ничего особеннаго и заслуживающаго вниманія не представляютъ. Что же касается голубей, то Россія можетъ гордиться прекрасными мѣстными породами этихъ пернатыхъ. На первомъ планѣ, по справедливости, слѣдуетъ поставить такъ называемаго московскаго сѣраго воднаго турмана. Эта порода отличается весьма оригинальнымъ устройствомъ своей головы и клюва. Голова русскаго турмана большая, съ сильно развитыми лобной и темянными костями, лобъ широкій, круто спускающійся къ клюву, съ которымъ составляетъ почти непрерывную прямую линію, вершина головы плоская и широкая, почти четырехугольная, составляющая съ остальными частями головы почти прямые углы. Голова турмана должна быть съ гранью, какъ выражаются объ этомъ наши голубеводы. Клювъ конусообразный, бѣлый, очень маленькій, глазъ большой, вѣко бѣлое, нѣжное и обширное. Есть нѣсколько подпородъ этого голубя, отличающихся другъ отъ друга какъ по цвѣту оперенія, такъ и по нѣкоторымъ отступленіямъ въ формахъ тѣла. Такъ, извѣстны голуби гчаги, мазуры, алые, жарые, жемчужные, бѣлоконцы и проч.

Водными называются собственно сѣрые призовые турмана, которые хотя и принадлежатъ по природѣ своей къ гоннымъ, но разводятся въ закрытыхъ помѣщеніяхъ и никогда не употребляются для гонки. Въ отличіе отъ нихъ остальные называются гонными. Водный сѣрый турманъ преимущественно разводится въ Москвѣ и потому иногда называется московскимъ. Кромѣ турмановъ, существуютъ нѣсколько разновидностей такъ называемыхъ чистыхъ голубей, по своимъ формамъ имѣющихъ отдаленное сходство съ почтовымъ голубемъ. Иностранныхъ голубей прежде было немного.

Страсть къ пѣвчимъ птицамъ въ русскомъ народѣ развита не менѣе страсти къ голубямъ. Въ лѣсахъ, рощахъ и поляхъ Россіи водится очень много пѣвчихъ птицъ, и всѣ онѣ представляютъ предметъ охоты и источникъ наслажденія для любителей птичьяго пѣнія.

На первомъ мѣстѣ среди пѣвуновъ, разумѣется, слѣдуетъ поставить соловья. Различаютъ нѣсколько сортовъ этой птички: курскаго, графскаго или польскаго и австрійскаго. Всѣ они имѣютъ свои особенности, очень цѣнныя въ глазахъ любителей. Затѣмъ слѣдуютъ канарейки.

Въ Калужской губерніи, въ селѣ, именуемомъ Полотняный Заводъ, почти всѣ жители занимаются разведеніемъ канареекъ и обученіемъ ихъ пѣнію посредствомъ особыхъ органчиковъ. Много канареекъ привозится къ намъ изъза границы, причемъ въ особенномъ почетѣ тирольскія канарейки. Кромѣ этихъ птицъ въ большой модѣ у насъ всегда были жаворонки русскіе и въ особенности датскіе, овсянки, малиновки, юлы, дрозды, свворцы, чижи, синички, свиристѣлы, синири и проч. Очень цѣнятся любителями за свой голосъ и перепела, хотя они и не относятся къ отряду пѣвчихъ птицъ.

Хотя распространеніе породистыхъ птицъ въ Россіи, несомнѣнно, получило сильный толчекъ со времени графа Орлова-Чесменскаго, но въ эпоху нашего знаменитаго заводчика, птичники были достояніемъ людей знатныхъ и богатыхъ, которые смотрѣли на птицеводство, какъ на роскошь, или какъ на живую декорачію ихъ богатыхъ помѣстій. Изъ простаго класса, только зажиточные люди водили въ то время двѣ или три породы куръ, главнымъ образомъ испанскихъ, павловскихъ, гилянскихъ и бантамокъ. Войцовые куры и гуси были распространены значительно, благодаря сильно развившейся страсти къ гусинымъ и пѣтушьямъ боямъ. Отъ этихъ любителей породистыя птицы мало-по-малу распространялись по городамъ, деревнямъ и селамъ, преимущественно въ средней полосѣ Россіи. Здѣсь

появилась масса метисовъ отъ породистыхъ птицъ съ безпородными русскими курами. По окраинамъ Россіи и въ отдаленныхъ отъ большихъ городовъ и торговыхъ сель мѣстностяхъ господствовали безпородные куры, гуси, утки и индѣйки въ прежнемъ чистомъ видѣ. если только такъ можно выразиться относительно некультурныхъ животныхъ.

Въ такомъ положеніи находилось русское птицеводство до сороковыхъ годовъ настоящаго столѣтія, т. е. до времени появленія въ Европѣ первыхъ кохинхинокъ. Какъ извѣстно, первая кохинхика была ввезена въ Англію въ 1842 году, а въ 1845 году московскіе любители гг. Шиловскій, Феррейнъ, Іавлевъ и Васильковскій имѣли этихъ куръ въ своихъ птичникахъ. Затѣмъ кохинхиками заинтересовались всѣ московскіе птицеводы и даже люди науки, такъ напримѣръ, профессоръ Московскаго университета Ф. К. Рулье и учитель Любимовъ. До чего доходила страсть къ новымъ курамъ видно изъ того, что за гнѣздо птицъ нерѣдко платили по пятисотъ рублей, а яйца отъ нихъ для приплода продавались отъ 5 до 10 рублей за штуку. Вскорѣ послѣ кохинхинокъ, а именно въ 50 годахъ, появились въ Россіи свѣтлыя и темныя брама, описанныя также изъ Англіи. Брама встрѣтили у насъ такой же восторженный пріемъ, какъ и кохинхины. Всѣ желали имѣть этихъ необыкновенныхъ куръ, отличавшихся гигантскимъ ростомъ, роскошнымъ пушистымъ опереніемъ и необыкновенно оригинальной фигурой. Къ тому же онѣ кладутъ такія красивыя розоватокоричныя крупныя яйца. Относительно ихъ носкости слышались самыя восторженные отзывы. Въ 1858 году въ Вѣстникѣ Естественныхъ Наукъ появилась статья о кохинхинкахъ и, независимо отъ сего, отдѣльной брошюрой переводъ съ англійскаго, сдѣланный г. Любимовымъ, подъ заглавіемъ «Куры шангайскія и браманутрскія», гдѣ этихъ куръ по величинѣ, оригинальной красотѣ и продуктивности ставили на первое мѣсто въ спискѣ всѣхъ извѣстныхъ въ то время породъ. Съ тѣхъ поръ кохинхики и брама постоянно выписывались и привозились къ намъ изъ Англіи и Германіи и распространялись въ массѣ птицеводовъ съ неслыханной быстротой. Всѣ, какъ богатые, такъ и бѣдные любители старались приобрести этихъ куръ. Даже сельскіе хозяева покупали племенныхъ птицъ и яйца отъ нихъ по сравнительно высокой цѣнѣ. Кохинхики и брама распространялись не только въ Московской и смежныхъ съ нею губерніяхъ, но и въ самыхъ отдаленныхъ окраинахъ Европейской Россіи. Въ 60 годахъ этихъ куръ можно было встрѣтить въ Ставрополѣ Кавказскомъ и въ другихъ не менѣе отдаленныхъ пунктахъ. Кохинхики и брама играли весьма важную роль въ развитіи русскаго птицеводства, какъ любительскаго, такъ и промысловаго. Отъ нихъ произошла масса метисовъ, наполненныхъ собою птички нашихъ хозяевъ. Въ торговлѣ стали появляться крупныя, окрашенныя въ бурый цвѣтъ, яйца, несомнѣнное произведеніе этихъ метисовъ.

Вскорѣ за появленіемъ кохинхинокъ и брама, возбудившихъ такой энтузіазмъ среди нашихъ птицеводовъ, по желанію покойнаго Великаго Князя Николая Николаевича Старшаго, Августѣйшаго покровителя русскаго птицеводства, въ 1855 году была устроена первая птицеводная выставка въ Москвѣ, при Московской Земледѣльческой школѣ. На этой выставкѣ участвовали только московскіе птицеводы и въ числѣ экспонатовъ находились всѣ разводившіяся въ то время въ Россіи породы домашнихъ птицъ. Въ особенности много было кохинхинокъ различныхъ колеровъ и бойцовыхъ куръ. Затѣмъ, въ 1863 году при Московской сельскохозяйственной выставкѣ, устроенной въ городскомъ манежѣ, былъ довольно богатый отдѣлъ птицеводства. Съ этого же приблизительно времени при Московскомъ зоологическомъ садѣ Императорскимъ обществомъ акклиматизаціи ежегодно устраиваются базары птицъ, безспорно, много способствовавшіе распространенію въ Россіи породистыхъ домашнихъ птицъ. Въ 1878 году Императорское общество акклиматизаціи устроило при зоологическомъ же садѣ специальную выставку птицъ, которая дала громадное преобладаніе экспонентовъ изъ простаго народа и доказала, что птицеводство шло быстрыми шагами

къ своему развитію. Въ этомъ періодѣ развитія русскаго птицеводства (съ 1845 по 1880 годъ) въ русской литературѣ появилось нѣсколько переводныхъ сочиненій по птицеводству, между которыми лучшими надо признать «Куроводство» Жака (изд. 1861 г.), «Птицеводство» Прибыли (изд. 1879 г.) и «Птицеводство» Эттеля (изд. 1862 г.).

Съ 1880 года наступаетъ новая эра въ развитіи русскаго птицеводства. Въ 1880 году возникло Московское Общество любителей птицеводства. Спустя пять лѣтъ въ С.-Петербургѣ основалось подобное же Общество подъ наименованіемъ Русскаго. Затѣмъ, одно за другимъ возникаютъ Рижское и Казанское Общества птицеводства и въ Кіевѣ Общество Голубинаго Спорта. Вмѣстѣ съ тѣмъ появились новыя оригинальныя и переводныя сочиненія по птицеводству. Въ С.-Петербургѣ возникаютъ два спеціальныя птицеводные журнала, а въ Кіевѣ журналъ, посвященный исключительно интересамъ голубинаго спорта. Въ Москвѣ, С.-Петербургѣ и Ригѣ стали устраиваться спеціальныя птицеводныя выставки, привлекающія къ себѣ много экспонентовъ и массу посѣтителей.

Экспонаты стали многочисленнѣе и разнообразнѣе. Кромѣ породистыхъ птицъ, явились различныя приспособленія рациональнаго птицеводства, какъ-то: инкубаторы, откормочные аппараты, ящики для пересылки племенныхъ яицъ, костодробилки, различныя системы кормушки, поилнички и проч. Нѣкоторые изъ нашихъ птицеводовъ выставили инкубаторы и другія приспособленія собственнаго изобрѣтенія. Награды, раздаваемые на выставкахъ за лучшіе экспонаты, много способствовали быстрому развитію птицеводства вообще и увеличенію числа любителей, занимающихся разведеніемъ и выпискою изъ-за границы новыхъ, входящихъ въ моду породъ. Теперь на нашихъ птицеводныхъ выставкахъ и въ птичникахъ нашихъ любителей появились почти все нынѣ извѣстныя, прежде невиданныя у насъ породы продуктивныхъ и декоративныхъ домашнихъ птицъ. Іокогама, фенксы, лангшанъ, плимутъ-рокъ, віандотъ, орпингтонъ и другія куры, гуси, пидѣйки, утки и голуби самыхъ разнообразныхъ породъ являются у насъ почти немедленно, вслѣдъ за появленіемъ ихъ въ Западной Европѣ.

Между прочимъ, на птицеводныхъ выставкахъ стали фигурировать замѣчательныя голуби подъ названіемъ бухарскихъ. Происхождение ихъ неизвѣстно, но они нѣ въ какомъ случаѣ не принадлежатъ къ числу европейскихъ породъ. Это большіе голуби, чернаго или черно-пестраго оперенія, съ большимъ, свѣшивающимся по сторонамъ головы махровымъ хохломъ, закрывающимъ глаза и клювъ птицы, и сильно оперенными ногами. Голуби эти относятся къ декоративнымъ птицамъ и весьма дорого цѣнятся. Сильно развилась также страсть къ почтовымъ голубямъ. Сперва появились англійскіе карьеры, а затѣмъ бельгійскіе настоящіе гонцы. Многіе любители увлеклись дрессировкой голубей и скоро при Московскомъ Зоологическомъ Садѣ устроились состязанія почтарей на призы. Затѣмъ, вмѣстѣ съ возникновеніемъ въ Кіевѣ Общества Голубинаго Спорта, разведеніе почтовыхъ голубей стало на болѣе твердую почву, такъ какъ въ этомъ дѣлѣ приняло участіе и Военное Министерство.

Разведеніемъ фазановъ занимаются многіе птицеводы. У насъ преимущественно встрѣчаются фазаны королевскіе, серебряные, золотые, пестрые, кавказскіе, леди-амгерстъ и монгольскіе. Возникли обширныя фазанники, гдѣ содержатся фазаны въ большомъ количествѣ. Изъ нихъ получили извѣстность фазанники графини Браницкой въ Кіевской губерніи, въ м. Вѣлая Церковь, и близъ Корсуни князя Лопухина-Демидова. Отмѣтимъ здѣсь высокоинтересный какъ съ научной, такъ и съ хозяйственной точки зрѣнія фактъ, доказавшій полную возможность разведенія даже и въ сѣверныхъ мѣстностяхъ Россіи, повидимому столь чувствительныхъ къ климатическимъ условіямъ птицъ, какъ фазаны. Эти весьма цѣнныя въ гастрономическомъ отношеніи и по красотѣ оперенія птицы съ блестящимъ успѣхомъ и въ от-

ромномъ числѣ разводятся уже болѣе десятка лѣтъ близъ Петергофа, на Знаменской фермѣ Великаго Князя Николая Николаевича, въ состояніи близкомъ къ естественному. Мало того, фазаны сами собою распространились и по сосѣднимъ съ фермою лѣснымъ участкамъ. Проѣзжающіе отъ Петергофа до Гатчины нерѣдко имѣютъ случай любоваться дикими фазанами, выбѣгающими на опушку придорожнаго лѣса. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что этотъ блестящій примѣръ будетъ имѣть могучее вліяніе на развитіе фазановодства въ Россіи.

Охота къ экзотическимъ птицамъ также развилась въ Россіи и вызвала у насъ торговлю ими въ большихъ размѣрахъ, чѣмъ было прежде. Въ Москвѣ и С.-Петербургѣ открыто нѣсколько птичьихъ лавокъ, гдѣ кромѣ русскихъ лѣвчихъ птицъ фигурируютъ попугай, лампарели, кардиналы, ткачи и разныя другія экзотическія птицы. Торговать лѣвчими и экзотическими птицами въ столицахъ рядомъ съ русскими стали и иностранцы, въ лавкахъ съ большимъ выборомъ клѣтокъ, различныхъ кормовыхъ средствъ и разнообразныхъ приспособленій для содержанія лѣвчихъ и экзотическихъ птицъ. Торговцы ежегодно вывозятъ за границу нашихъ птичекъ и вымѣниваютъ на нихъ иностранныхъ.

Въ разсматриваемомъ нами періодѣ развитія русскаго птицеводства поражаетъ громадный ростъ экспорта птичьихъ продуктовъ изъ Россіи. До 1880 года этотъ вывозъ былъ ничтожный. Въ 1880 году было вывезено птичьихъ продуктовъ за границу всего на сумму 2.800,000. Увеличиваясь годъ отъ году, экспортъ птичьихъ продуктовъ въ Россіи въ 1894 году, согласно официальнымъ свѣдѣніямъ, достигъ внушительной цифры 22½ милліоновъ рублей только по одной европейской границѣ. Одиѣхъ яицъ было вывезено 955 милліоновъ штукъ на сумму около 15½ милліоновъ руб. Чтобы судить о значеніи вывоза птичьихъ продуктовъ въ нашемъ экспортѣ вообще, слѣдуетъ сравнить его хотя бы съ экспортомъ остальныхъ продуктовъ нашего животноводства. Всѣхъ продуктовъ животноводства (кромѣ птицеводства), вмѣстѣ съ издѣліями изъ шерсти и кожи въ 1894 году было вывезено на сумму около 32 милліоновъ рублей. Цифра эта едва въ полтора раза превышаетъ цифру экспорта продуктовъ одного птицеводства. Экспортъ птичьихъ продуктовъ далеко превосходитъ вывозъ продуктовъ любой изъ остальныхъ отраслей животноводства \*). По своимъ размѣрамъ экспортъ продуктовъ нашего птицеводства уступаетъ только хлѣбной торговлѣ, торговлѣ лѣсомъ и немногимъ другимъ статьямъ вывоза. Въ длинномъ спискѣ главнѣйшихъ предметовъ нашего экспорта птицеводство занимаетъ пятое мѣсто. Замѣтимъ, что ввозъ продуктовъ птицеводства совсѣмъ ничтожный; такъ, въ 1894 году ввозъ этотъ достигалъ цифры 58,000 руб., причѣмъ ввоза яицъ совсѣмъ не было.

Ближе всматриваясь въ цифры по отдѣльнымъ статьямъ экспорта птичьихъ продуктовъ, невольно поражаешься преобладаніемъ вывоза яицъ. Обращаясь для объясненія этого явленія къ фактамъ, мы находимъ, во первыхъ, что экспортъ продуктовъ нашего птицеводства почти всецѣло находится въ рукахъ иностранцевъ и, во вторыхъ, что на заграничныхъ рынкахъ требуется товаръ хорошаго качества. Лучшій сортъ нашихъ яицъ оказывается удовлетворяющимъ требованіямъ иностраннаго рынка и потому вывозится за границу. Остальные продукты нашего птицеводства на заграничныхъ рынкахъ имѣли бы слишкомъ ничтожный спросъ и торговля ими была бы убыточна. За границей, въ Западныхъ государствахъ Европы и въ особенности въ Англіи потребители привыкли къ мясу прекрасно откормленныхъ породистыхъ столовыхъ куръ или метисовъ отъ нихъ, съ которыми ни въ какомъ случаѣ не могутъ конкурировать лучшія изъ нашихъ каплуновъ и пулярокъ. Поэтому за границу вывозится отъ насъ самое незначительное количество откормленныхъ куръ. Вывозятся только живьемъ гуси изъ нѣкоторыхъ занимающихся гусеводствомъ мѣстностей. Сравнительно съ экспортомъ яицъ вывозъ гусей весьма незначителенъ и цѣна на на-

ших гусей не высока, въ среднемъ не превышающая одного рубля за штуку. Впрочемъ, и лучшія наши яйца далеко не соотвѣтствуютъ первому сорту яицъ, фигурирующихъ на Западно-Европейскихъ рынкахъ, и, вообще, цѣнятся на 40 или на 45% дешевле яицъ изъ другихъ государствъ Европы.

Въ связи съ требованіемъ экспортеровъ лучшаго сорта яицъ, ростъ нашего экспорта служитъ безспорнымъ доказательствомъ, что продукты нашего птицеводства постепенно улучшаются или, вѣрнѣе, возвышается процентъ годныхъ для экспорта лучшихъ продуктовъ. Совпаденіе времени возникновенія птицеводныхъ обществъ съ чрезвычайнымъ ростомъ экспорта птичьихъ продуктовъ изъ Россіи едва ли можно назвать случайностью. Дѣятельность птицеводныхъ обществъ, направленная къ распространенію продуктивныхъ породистыхъ птицъ, несомнѣнно имѣла благотворное вліяніе на развитіе русскаго птицеводства и увеличеніе вывоза.

Какъ ни великъ самъ по себѣ экспортъ изъ Россіи птичьихъ продуктовъ, потребление ихъ и торговли ими внутри страны гораздо значительнѣе. На основаніи статистическихъ свѣдѣній о движеніи грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ, и по нѣкоторымъ другимъ, оказывается, что въ одномъ Петербургѣ ежегодно потребляется около 235 милліоновъ яицъ и около 5 милліоновъ штукъ домашней птицы и дичи. По одной Николаевской желѣзной дорогѣ ежегодно прибываетъ въ столицу около 600,000 пудовъ или около 15 милліоновъ штукъ яицъ и болѣе 300,000 пудовъ домашней птицы и дичи. Москва въ этомъ отношеніи едва ли уступаетъ Петербургу. Можно представить себѣ какъ велико потребленіе птичьихъ продуктовъ и торговля ими во всей Россійской Имперіи!

Однѣхъ яицъ по русскимъ желѣзнымъ дорогамъ ежегодно перевозится до 4 милл. пуд., причѣмъ цифра эта въ послѣднее время колебалась въ слѣдующихъ предѣлахъ: въ 1890 г. — 3,859,000, 1891 г. — 4,304,000, 1892 г. — 3,891,000 и 1893 г. — 3,989,000 пуд. Значительная часть этого груза идетъ за границу, нерѣдко даже въ прямомъ сообщеніи (около 24%), а чаще всего яйца собираются въ портовыхъ городахъ или другихъ пунктахъ, напр. Вильно, гдѣ производится сортировка товара. Въ 1892 г. за границу вывезено 2,988,000 пуд. яицъ, а въ 1893 г. 3,199,000 пуд. Чтобы хотя приблизительно очертить направленіе передвиженія яицъ и вмѣстѣ съ тѣмъ отмѣтить главнѣйшіе пункты, откуда отправляется этотъ товаръ и куда онъ направляется, достаточно привести небольшую таблицу съ указаніемъ въ ней этихъ пунктовъ а также и нѣсколькихъ заграничныхъ мѣстъ, получающихъ яйца въ прямомъ сообщеніи (въ тыс. пуд.).

Пункты отправленія 1891 г. 1892 г. 1893г.	Пункты назначенія: 1891 г. 1892г. 1893г.
Нижній Новгородъ . . . . . 460,2 315,7 372,7	С.-Петербургъ . . . . . 954,0 726,6 856,4
Прохоровка . . . . . 236,2 200,5 204,1	Рига . . . . . 683,0 579,0 675,5
Козловъ . . . . . 144,0 147,7 120,0	Берлинъ . . . . . 491,7 499,7 496,8
Бѣлгородъ . . . . . 40,2 42,1 102,2	Москва . . . . . 333,5 258,7 330,7
Вильно . . . . . 40,3 46,7 87,4	Волочекъ . . . . . 337,7 320,1 296,8
Кѣльцы . . . . . 117,6 111,2 77,7	Львава . . . . . 219,3 221,6 201,2
Сагуны . . . . . 177,5 89,6 74,1	Подволочисскъ . . . . . 270,7 158,9 189,4
Бѣжецкъ . . . . . 69,3 70,9 69,2	Броды . . . . . 98,8 170,3 140,7
Рыбинскъ . . . . . 92,5 81,6 69,0	Варшава . . . . . 73,0 93,8 101,4
Люблинъ . . . . . 99,3 85,1 65,6	Вильно . . . . . 26,1 32,4 89,9

Петербургъ снабжается яйцами главнымъ образомъ изъ Нижняго 192,5 т. пуд. (въ 1893 г.), Бѣжецка—69,2 т., Бѣлгорода—43,2 т., Рыбинска—67,4 т., Харина—32,4 т., Савелина—31,2 т., Прохоровки—23,2 т. пуд. и т. д.

По размѣрамъ производства птичьихъ продуктовъ едва ли какое-либо государ-

\*) По свѣдѣніямъ Д.—та Тамож. Сбор. за 1895 г. съ 1 янв. по 1 дек. этого года вывезено птичьихъ продуктовъ изъ Россіи на сумму около 27 милл. руб.

ство Западной Европы можетъ соперничать съ Россіей. У насъ птицеводствомъ занимаются повсемѣстно. Почти каждый крестьянинъ имѣетъ въ своемъ хозяйствѣ большее или меньшее количество куръ или другой домашней птицы. Однако, не вездѣ птицеводство одинаково развито и не вездѣ качество его продуктовъ одинаковаго достоинства.

Въ птицеводномъ отношеніи Россію можно раздѣлить на три различающихся между собою полосы: сѣверную, среднюю и южную. Сѣверная полоса, заключающая въ себѣ губерніи Архангельскую, Вологодскую, Олонецкую, Костромскую, Ярославскую, Новгородскую, Псковскую, Тверскую и Петербургскую, находится подъ вліяніемъ сравнительно суроваго климата и не отличается плодородіемъ почвы. Вслѣдствіе продолжительныхъ сѣжныхъ и морозныхъ зимъ, а также и за недостаткомъ кормовыхъ средствъ крестьяне вынуждены держать незначительное количество домашнихъ птицъ и кормятъ ихъ преимущественно шелухой отъ головокъ льна, якиной, гречневой мукой и т. п. веществами, заваренными кипяткомъ и сдобренными ржаной мукой. Изрѣдка птица получаетъ немного плохого овса или ржи. Лѣтомъ же и осенью домашняя птица въ большинствѣ крестьянскихъ хозяйствъ питается тѣмъ, что сама для себя промыслить. Отъ этого куры здѣсь мелки и кладутъ незначительное количество мелкихъ яицъ. Держать преимущественно безпородныхъ куръ; метисовъ отъ иностранныхъ породъ сравнительно немного. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ этого района, благодаря обилію озеръ, прудовъ и рѣкъ, разводится много гусей. Производимыхъ яицъ едва достаточно для потребностей самихъ хозяевъ и удовлетворенія спроса на мѣстныхъ рынкахъ. Архангельская губернія, въ сѣверныхъ уѣздахъ которой почти не разводятъ куръ, пользуется яйцами, привозимыми изъ сосѣднихъ губерній. Вывозъ яицъ изъ сѣверныхъ губерній весьма незначителенъ. Гуси скучаются преимущественно для петербургскаго рынка.

Въ губерніяхъ Ярославской и Костромской жители нѣкоторыхъ селъ и деревень издавна занимаются приготовленіемъ каллуновъ и пулярокъ, извѣстныхъ всей Россіи подъ названіемъ ростовскихъ. Въ одномъ Ростовскомъ уѣздѣ ежегодно готовится до 100,000 каллуновъ и пулярокъ. Однако для откорма употребляются не мѣстные пѣтушки и молодки, а скупленные въ среднихъ губерніяхъ Россіи, какъ болѣе рослые и болѣе способные къ откорму. Откармливаютъ катышками, сдѣланными изъ овсяной, гречневой, пшеничной и изъ ржаной муки, замѣшанной на молокѣ въ густое тѣсто, съ примѣсью вареныхъ и мелко изрубленныхъ внутренностей животныхъ. Откармливаніе совершается въ сараяхъ, гдѣ для птицъ устроены небольшія помѣщенія-кѣтки (для каждой птицы отдѣльно), расположенныя въ нѣсколько ярусовъ уступами. Передняя часть кѣтки, она же и дверка, рѣшетчатая. Дно также рѣшетчатое, чтобы испражненія птицъ проваливались на полъ сарая. Кормятъ въ насовку, пропихивая катышки пальцемъ въ горло птицы, причемъ катышки предварительно намачиваютъ въ молокѣ. Откармливаніе длится около мѣсяца. Вслѣдствіе недостатка мѣстныхъ птицъ, годныхъ для откорма, значительной стоимости кормовыхъ средствъ и невысокой, сравнительно, продажной цѣны каллуновъ и пулярокъ, а также въ силу конкуренціи среднихъ губерній, гдѣ откармливаніе съ каждымъ годомъ все болѣе развивается и обходится дешевле, откормочный промыселъ въ Ярославской и Костромской губерніяхъ въ послѣдніе годы видимо клонится къ упадку.

Благодаря умѣренному климату и плодородію почвы, среднія и южныя губерніи Россіи въ птицеводномъ отношеніи обставлены гораздо удобнѣе. При обиліи и дешевизнѣ зерна, здѣшніе жители имѣютъ возможность держать болѣе значительное количество домашнихъ птицъ. Здѣсь крестьяне кормятъ птицу зерномъ, причемъ во многихъ хозяйствахъ о птицѣ заботятся и зимою, и лѣтомъ. Во многихъ крестьянскихъ дворахъ безпородныя куры замѣнены метисами отъ продуктивныхъ иностранныхъ породъ. Благопріятныя климатическія условія южныхъ губерній позволяютъ

птицъ зимовать на скотныхъ дворахъ и въ сараяхъ, причѣмъ куры раньше принимаются за кладку яицъ. Получая питательный кормъ, птица здѣсь лучше развивается; куры крупнѣе, обильнѣе несутся и болѣе способны къ откорму. Густота сѣти желѣзныхъ дорогъ, покрывающихъ среднія губерніи, представляетъ немало-важныя удобства для развитія торговли продуктами птицеводства. Вслѣдствіе этого здѣсь основали конторы и склады скупщики продуктовъ птицеводства. Въ г. Козловѣ, Тамбовской губерніи, и въ Симбирскѣ имѣютъ мѣстопробываніе главные агенты заграничныхъ фирмъ, специально занимающіеся скупкой яицъ. Конторы этихъ фирмъ имѣютъ свои отдѣленія во многихъ городахъ средней полосы Россіи. Лучшія яйца идутъ изъ губерній: Казанской, Симбирской и Тамбовской. Кіевская губернія доставляетъ въ Москву и С.-Петербургъ зимнія свѣжеснесенныя яйца, продающіяся по высокой цѣнѣ. Изъ Царства Польскаго также идутъ зимой свѣжія, хотя и не столь крупныя яйца въ обѣ наши столицы. Изъ губерній средней и южной полосъ Россіи, а равно и изъ западныхъ нашихъ губерній вывозится наибольшее количество живыхъ гусей за границу. Въ Курскѣ и Корочѣ имѣются альбуминные заводы, гдѣ требуется громадное количество яицъ. Кромѣ того, въ Рязанской губерніи существуетъ большой заводъ для обработки пера и луха.

Несмотря на эти столь благоприятныя для успѣшнаго птицеводства условія, въ губерніяхъ средней и южной полосы Россіи не встрѣчается большихъ птицеводныхъ хозяйствъ промышленнаго характера. Птицеводство здѣсь играетъ роль мелкаго подсобнаго промысла, какъ и въ остальныхъ менѣе удобныхъ для птицеводства мѣстностяхъ нашего отечества. Если и дѣлались попытки разведенія домашнихъ птицъ въ болѣе или менѣе широкихъ размѣрахъ съ промысловою цѣлью, то онѣ скоро оставались, ибо предпріятіе оказывалось если не убыточнымъ, то мало прибыльнымъ и хлопотливымъ дѣломъ, во всякомъ случаѣ менѣе выгоднымъ и болѣе рискованнымъ, чѣмъ скупка и продажа готовыхъ продуктовъ. Мы не говоримъ о тѣхъ немногихъ птицеводныхъ хозяйствахъ, которыя имѣютъ видъ промышленныхъ предпріятій, содержащихъ породистыхъ птицъ и продолжаютъ свое существованіе, не смотря на бездоходность, благодаря страсти къ разведенію птицъ и средствамъ ихъ обладателей.

Нечего и говорить, что мелкія хозяйства не имѣютъ выгоды сами сбывать незначительное количество производимыхъ ими продуктовъ на рынкахъ, иногда значительно отдаленныхъ отъ мѣста своей находженія и принуждены поэтому пользоваться услугами различныхъ посредниковъ въ лицѣ мелкихъ скупщиковъ. Эти послѣдніе развѣзжаютъ по деревнямъ и селамъ и на мѣстѣ покупаютъ у хозяевъ яйца, цыплятъ, взрослыхъ птицъ, пухъ и перья. Покупка производится ими на деньги, или же въ обмѣнъ на разные товары: ситецъ, платки, ленты, тесьму, нитки, шелка, бусы, кольца, мыло и проч. Скупленные по дешевой цѣнѣ продукты скупщикъ съ барышомъ сбываетъ болѣе крупнымъ торговцамъ, имѣющимъ свое мѣстожительство и склады въ какомъ-либо городѣ или селеніи, въ центрѣ избранной мѣстности, обыкновенно вблизи станціи желѣзной дороги. На языкѣ нашихъ торговцевъ эти конторы и склады носятъ названіе «пристаней». Иногда, кромѣ скупщиковъ, продукты птицеводства—главнымъ образомъ—яйца приобрѣтаются у крестьянъ мѣстными лавочниками за деньги или въ обмѣнъ на товаръ и сбываются скупщикамъ или прямо на пристани. Скупщики берутъ у крестьянъ яйца, не обращая вниманія на достоинство ихъ, безъ сортировки, наблюдаютъ только, чтобы яйца были свѣжія. Крупные торговцы; владѣльцы пристаней, сортируютъ яйца, упаковываютъ ихъ, птицу подкармливаютъ и затѣмъ уже по желѣзнымъ дорогамъ отправляютъ свой товаръ на мѣста сбыта, главнымъ образомъ въ Москву, С.-Петербургъ и за границу.

Продукты птицеводства за границу отправляются на порты Балтійскаго моря, преимущественно на Либаву и Ригу, рѣже на Ревель и Гангѣ (въ Финляндіи), а оттуда уже въ Пруссію и Англію. Другая часть продуктовъ направляется по Московско-Врестской желѣзной дорогѣ и другимъ дорогамъ въ Пруссію. Незначительное сра-

нительно количество яицъ и живой птицы черезъ порты Чернаго моря направляются въ Марсель.

Экспортеры принесли несомнѣнную пользу нашему птицеводству, давъ чувствительный толчекъ къ его массовому улучшенію. Прямая выгода побуждаетъ нашихъ хозяевъ замѣнить простыхъ беспородныхъ куръ, если не чистопородными, то метисами отъ нихъ, чтобы удовлетворить требованія экспортеровъ на лучшей сортъ товара, покупаемого ими по сравнительно высокой цѣнѣ. Это первый шагъ, переходная ступень, къ высшему развитію дѣла — содержанію породистыхъ продуктивныхъ птицъ. Есть полное основаніе надѣяться, что вмѣстѣ съ дальнѣйшимъ развитіемъ и улучшеніемъ продуктовъ нашего птицеводства, усилятся и вывозъ ихъ за границу, и при томъ въ возвышенной цѣнѣ.

Въ настоящее время на развитіе птицеводства обращено серьезное вниманіе нашего правительства, выразившееся, между прочимъ, въ поощреніи дѣятельности птицеводныхъ Обществъ. Извѣстно напримѣръ, что въ непродолжительномъ времени откроется разсадникъ племенныхъ птицъ и птицеводная школа, устраиваемая Русскимъ Обществомъ Птицеводства на Высочайше дарованныя средства. Журналъ «Вѣстникъ Птицеводства» получаетъ субсидію отъ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ. Въ недалекомъ будущемъ, по всей вѣроятности, возникнутъ, кромѣ птицеводныхъ Обществъ, птицеводныя школы и опытныхъ птицеводныхъ станціи, имѣющія спеціальною цѣлью распространеніе продуктивныхъ породистыхъ птицъ среди массы сельскихъ хозяевъ, изслѣдованіе и улучшеніе различныхъ мѣстныхъ породъ домашней птицы, а также научно-практическую разработку основаній и способовъ разведенія птицъ, для примѣненія къ рациональному веденію дѣла въ различныхъ мѣстностяхъ нашего отечества. Въ школахъ и станціяхъ чувствуется крайняя необходимость. Отсутствие людей съ спеціальной подготовкой къ веденію рационально поставленныхъ большихъ птицеводныхъ хозяйствъ до извѣстной степени представляетъ тормазъ для дальнѣйшаго развитія нашего птицеводства.

Къ числу благотѣльныхъ мѣропріятій правительства, имѣющихъ принести громадную пользу развитію нашей промышленности вообще и птицеводству въ частности, несомнѣнно слѣдуетъ отнести устройство такихъ грандіозныхъ выставокъ, какъ предстоящая Нижегородская. На этой выставкѣ имѣетъ мѣсто и отдѣлъ птицеводства. Вслѣдствіе центрального положенія Нижняго-Новгорода на торговомъ пути съ Востокомъ и, главное, близости его къ Сибири и нашимъ среднеазиатскимъ владѣніямъ, гдѣ птицеводство пока слабо развито, Нижегородская выставка принесетъ немаловажную пользу, давъ возможность жителямъ нашихъ окраинъ познакомиться съ продуктивными породами домашнихъ птицъ, уже разводящимися въ Россіи и приспособленными для рациональнаго птицеводства. Она дастъ прекрасный случай завязать непосредственныя сношенія между нашими птицеводами и жителями окраинъ, что несомнѣнно повліяетъ на распространеніе породистыхъ птицъ въ этихъ окраинахъ. Съ улучшеніемъ птицеводства и проведеніемъ желѣзныхъ дорогъ къ центрамъ сбыта, восточныя окраины войдутъ въ кругъ общей торговли и представятъ огромный запасъ продуктовъ птицеводства какъ на наши внутренніе, такъ и на заграничные рынки.

На основаніи вышеизложеннаго, позволительно думать, что обширность русской территоріи, благоприятный климатъ, плодородіе почвы и обиліе кормовыхъ средствъ представляютъ всѣ данныя для широкаго и блестящаго развитія нашего промысловаго птицеводства.

### Современное состояніе шелководства въ Россіи.

(Составилъ проф. Тихомировъ).

Шелководство представляетъ собою отрасль сельско-хозяйственной промышленности, распространенную на земномъ шарѣ не только весьма неравномѣрно, но къ

тому же еще и прихотливо, если позволено такъ выразиться. Подъ такую прихотливостью распространенія мы подразумѣваемъ несоотвѣтствіе между степенью развитія промышленности и наличностью условій, повидимому, благоприятствующихъ ея процвѣтанію. Этимъ мы желаемъ сказать, что шелководство представляется часто весьма слабо развитымъ тамъ, гдѣ, казалось бы, на лицо всѣ благоприятныя условія для его развитія, и наоборотъ.

Весьма понятно и не требуетъ дальнѣйшихъ разъясненій то обстоятельство, что въ разныхъ странахъ существуетъ весьма различное отношеніе между производствомъ шелка и его потребленіемъ (путемъ окончательной переработки), но не такъ простъ вопросъ о томъ, почему въ странахъ, гдѣ потребленіе шелка велико, самое шелководство сплошь и рядомъ или вовсе не развивается, или развивается весьма медленно, хотя, повидимому, и нѣтъ препятствій къ его процвѣтанію. Послѣдній случай какъ разъ представляетъ Россія, и здѣсь будетъ умѣстно привести для сравненія цифры производства и потребленія шелка въ нѣкоторыхъ, въ этомъ отношеніи особенно интересныхъ, странахъ:

	Производить шелка.	Потребляеть его.
Китай . . . . .	10.500,000 кило <sup>1)</sup>	5.750,000 кило.
Италія . . . . .	4.200,000 »	400,000 »
Японія . . . . .	3.900,000 »	1.070,000 »
Франція . . . . .	720,000 »	3.800,000 »
Россія . . . . .	300,000 » <sup>2)</sup>	1.150,000 »

Эти цифры говорятъ сами за себя. Мы видимъ, что Китай продаетъ почти половину того огромнаго количества шелка, которое производитъ; Японія продаетъ немногимъ менѣе  $\frac{3}{4}$  своего шелка; Италія, страна наибольшаго производства шелка въ Европѣ, продаетъ почти весь свой шелкъ (оставляетъ для себя менѣе  $\frac{1}{10}$  доли своего производства); Франція и Россія, въ которыхъ шелководство, казалось, могло бы процвѣтать, производятъ шелка очень мало сравнительно съ тѣмъ, сколько имъ нужно самимъ: Франція менѣе  $\frac{1}{5}$  всего нужнаго ей количества, Россія—около  $\frac{1}{4}$  <sup>3)</sup>.

Возвращаясь къ Россіи, укажемъ, что въ то время, какъ ея производство шелка въ настоящее время стоитъ даже ниже того, чѣмъ оно было лѣтъ 30 тому назадъ, потребленіе ввознаго шелка у насъ возрастаетъ, какъ это можно видѣть изъ таможенныхъ отчетовъ послѣднихъ лѣтъ. Вотъ цифры:

	1892 г.	1893 г.	1894 г.
Ввезено грежа . . . . .	27,000 пуд.	31,200 пуд.	41,000 пуд.
» крученаго шелка			
и буръ де-суа . . . . .	17,000 »	21,000 »	18,000 »
Ввезено крашенаго шелка.	1,900 »	1,600 »	1,500 » <sup>4)</sup>

Распространеніе шелководства въ Россіи весьма неравномѣрно. Оно сосредоточено почти исключительно въ юго-восточныхъ частяхъ нашего отечества и именно во владѣніяхъ, сравнительно поздно вошедшихъ въ составъ русскаго государства. Эти вла-

<sup>1)</sup> Производство Китая равно почти половинѣ (45,27%) производства всего міра.

<sup>2)</sup> Эта цифра могла бы быть, пожалуй, и повышена.

<sup>3)</sup> Замѣтимъ, что есть страны, гдѣ различіе между производствомъ и потребленіемъ шелка еще больше: такъ, С. Америка, производящая приблизительно 6,000 кило, потребляетъ его 2.666,000; Германія, можно сказать вовсе не производящая шелка, потребляетъ его 1.900,000 кило; Швейцарія, занимающая по потребленію шелка сравнительно высокое мѣсто (1.400,000 кило), производитъ его едва 30,000 кило.

<sup>4)</sup> Уменьшеніе (сравнительно съ прежними годами) ввоза крученаго и крашенаго шелка и значительное повышеніе ввоза грежи (некрученаго шелка) объясняется, конечно, полезнымъ дѣйствіемъ покровительственной пошлины на крученый крашеный шелкъ въ размѣрѣ 40 руб. съ пуда и на крашеный—56 руб. съ пуда.

дѣнія суть Закавказье и Туркестанъ, гдѣ шелководство существовало съ давнихъ временъ.

Нѣтъ сомнѣнія, что въ Закавказьи шелководство процвѣтало уже въ первыя времена христіанства. Еще очень недавно, въ 60-хъ годахъ нашего столѣтія, шелководство было развито здѣсь лучше, чѣмъ въ настоящее время; существовали собственные породы шелковичныхъ червей и добывалось шелка до 50,000 пудовъ въ годъ, что соотвѣтствуетъ приблизительно 600,000 пудовъ сырыхъ коконовъ или приблизительно 10.000,000 кило, стоимостью въ среднемъ до 25.000,000 франковъ. Затѣмъ, во второй половинѣ 60-хъ годовъ, вслѣдствіе быстраго развитія болѣзней шелковичнаго червя (перины и флатчидетцы, едва не погубившихъ окончательно шелководства и въ Западной Европѣ) шелководство въ Закавказьи упало весьма сильно и, хотя впослѣдствіи оно значительно оправилось, все же еще не можетъ достигнуть той степени процвѣтанія, на которой стояло нѣкогда. Производство это въ настоящее время опредѣляется по свѣдѣніямъ, сообщаемымъ Кавказской шелководственной станціей, свыше 2½ миллионъ золотниковъ оживляемой грены. Если бы эта цифра была точно опредѣлена и если бы въ Закавказьи шелководственное хозяйство шло хотя такъ же правильно, какъ въ Италіи, то нужно было бы считать (полагая средній итальянскій урожай, т. е. 10—12 фунтовъ коконовъ на 1 золотникъ оживленной грены) производство Закавказья равнымъ 625,000—725,000 пуд. сырыхъ коконовъ. На самомъ дѣлѣ оно достигаетъ быть можетъ менѣ половины сейчасъ приведенныхъ цифръ. Однако же укажемъ, что по даннымъ, сообщеннымъ той же Кавказской станціей, ей удалось въ 1894 г. путемъ личныхъ наблюденій и сношеній насчитать 359,432 пуда 13 фун. сбора сырыхъ коконовъ въ этомъ году, причемъ предполагается, что данная цифра составляетъ лишь  $\frac{2}{3}$  всего сбора, который такимъ образомъ равнялся бы приблизительно 500,000 пудамъ сырыхъ коконовъ. Последнее быть можетъ и близко къ истинѣ въ виду все возрастающаго количества выписываемой на Кавказъ изъ заграницы грены.

Производство шелка въ Закавказьи весьма неравномѣрно. Опираясь на цифры, сообщенныя въ изданіяхъ той же станціи, и округляя ихъ, можно полагать, что на долю Елисаветпольской губерніи приходится 91%, Кутаисской—3%, Закавказскаго округа 2,7%, Бакинскій губ.—2,3%, Эриванской губ.—0,7%, Тифлисскаго—0,3%.

Что касается вопроса о томъ, замѣчается-ли въ настоящее время явственное улучшеніе въ положеніи шелководства въ Закавказьи, то отвѣтить на этотъ вопросъ пока затруднительно, и взгляды здѣсь расходятся. Такъ Арманди <sup>1)</sup> въ своемъ отчетѣ объ отдѣлѣ шелководства на международной Лионской выставкѣ 1894 г., упомянувъ о мѣропріятіяхъ русскаго правительства на пользу кавказскаго шелководства замѣчаетъ: «Есть основаніе надѣяться, что всѣ эти усилія не останутся безъ результата и что скоро производство это замѣтно улучшится; однако же пока мы не могли констатировать дѣйствительнаго улучшенія». Наоборотъ, Кавказская шелководственная станція указываетъ рядъ признаковъ, знаменующихъ подъемъ шелководственной промышленности въ Закавказьи, а именно: 1) постепенное все большее и большее распространеніе целлюлярной грены, 2) замѣтное вытѣсненіе менѣ цѣнной японской породы коконовъ болѣе цѣнными европейскими и багдадской, 3) возникновеніе въ Закавказьи собственныхъ гренерныхъ заведеній «съ участіемъ людей, обладающихъ капиталами», 4) увеличеніе урожайности. Впрочемъ, цифръ, опредѣляющихъ успѣхъ шелководства въ Закавказьи, въ трудахъ Кавказской шелководственной станціи не приведено, кромѣ развѣ интереснаго сообщенія г. управляющаго Батумской таможей, что въ 1893 г. было ввезено изъ за границы 522 пуд., т. е. 864,000 золотн. грены. Это количество грены при среднемъ итальянскомъ урожаѣ дало бы около 250,000 пудовъ сырыхъ коконовъ, т. е. свыше 4.200,000 кило, что въ свою очередь соотвѣтствовало бы приблизительно 250,000 кило

<sup>1)</sup> Gr. Armandy, La Soie à l'Exposition Universelle Internationale et Coloniale de Lyon 1894.

шелка. Принимая, однако, во вниманіе условія закавказскаго шелководственнаго хозяйства, едва-ли не было бы достаточнымъ считать здѣсь на самомъ дѣлѣ 3,000,000 кило коконовъ, а, слѣдовательно, до 210,000 кило шелка. Слѣдовательно, таково было количество продукта, полученнаго въ этомъ году отъ выписной грены, своими достоинствами превосходящей грену мѣстную. Нужно однако замѣтить, что значительная часть этой грены назначалась также и для нашихъ среднеазиатскихъ владѣній.

По имѣющимъ въ Москвѣ даннымъ можно думать, что въ настоящее время Закавказье даетъ приблизительно для нашихъ шелкоткацкихъ фабрикъ до 10,000 п. шелка, т. е. можетъ быть около  $\frac{1}{8}$  части всего количества, перерабатываемаго ими.

Наши среднеазиатскія владѣнія (вмѣстѣ съ Хивой и Бухарой) представляли собою издавна шелководственныя страны, бывшія въ началѣ возникновенія нашей шелкоткацкой промышленности единственными ея поставщиками. Даже еще въ недавнее время, лѣтъ 15—20 тому назадъ, въ Москву привозилось до 15—17,000 пудовъ среднеазиатскаго шелка. Нынѣ, къ сожалѣнію, Москва или, что почти то же, русскія фабрики получаютъ этого шелка очень мало. По свѣдѣніямъ, любезно сообщеннымъ мнѣ Н. С. Кукинымъ, этого шелка было привезено въ прошломъ году не болѣе 2,000 п.

Опредѣлить съ точностью размѣры шелководственной промышленности въ нашихъ среднеазиатскихъ владѣніяхъ невозможно. Остается сослаться на общепризнаваемую въ шелководственной литературѣ цифру 500—600,000 кило сырыхъ коконовъ въ годъ (считая здѣсь вмѣстѣ Хиву, Бухару и Закаспійскую область), т. е. въ среднемъ около 35,000 пудовъ. Эта цифра, однако, должна быть повышена, какъ это видно изъ предыдущаго. Все же несомнѣнно, что въ этихъ странахъ шелководство находится въ настоящее время въ большомъ упадкѣ. Вотъ въ этомъ отношеніи данныя для Бухары. По свѣдѣніямъ, сообщеннымъ Кавказской шелководственной станціи російскимъ Императорскимъ политическимъ агентомъ въ Бухарѣ П. М. Лессаромъ, въ 1892 году было всего продано 3,400 пудовъ шелка; между тѣмъ, по свѣдѣніямъ, любезно сообщеннымъ мнѣ Н. С. Кукинымъ, въ 70-хъ годахъ Бухара посылала шелка около 1,000 верблюдовъ (по 12 пудовъ каждый) въ Россію и столько же въ Кабуль, т. е. по крайней мѣрѣ въ хорошіе годы вывозила до 24,000 пудовъ шелка въ годъ.

Остальныя мѣстности Россіи, всѣ вмѣстѣ взятыя, производятъ быть можетъ около 1,000 пудовъ коконовъ. Эти мѣстности суть: Сѣверный Кавказъ, Уральская область, Донская обл., губерніи: Таврическая, Бессарабская, Херсонская, Екатеринославская, Харьковская, Кіевская, Подлавская, Черниговская, Привислянскія. Производство здѣсь, какъ сказано, очень невелико. Поэтому, останавливаться на количествѣ шелка, производимаго каждой изъ этихъ губерній и областей въ отдѣльности (такъ же какъ и упоминаніе другихъ мѣстностей, гдѣ существуетъ кое-какое производство шелка), не представляетъ интереса. Укажемъ только, что по даннымъ, сообщеннымъ Комитетомъ Шелководства при Императорскомъ Обществѣ Сельскаго Хозяйства Южной Россіи, производство Таврической губ. можетъ быть опредѣлено количествомъ около 200 пудовъ сырыхъ коконовъ, Бессарабской—около 125 п. и Херсонской—около того же количества. Въ послѣднее время извѣстна фабрика В. Г. Сапожникова въ Москвѣ обезпечиваетъ въ значительной мѣрѣ сбытъ коконовъ, добываемыхъ въ Южной Россіи. На фабрикѣ открыто шелкомотальное отдѣленіе, куда въ послѣдніе годы поступало южно-русскихъ коконовъ до суммы 6,000 р. въ годъ, что соответствуетъ 150—200 пудамъ сухихъ коконовъ. Между прочимъ, въ послѣднее время стали поступать сюда коконы изъ Екатеринославской губ. и Донской обл.

Окончивъ этотъ краткій обзоръ современнаго состоянія шелководства въ Россіи, укажемъ, что въ шелководствѣ мы имѣемъ передъ собой одну изъ такихъ отраслей нашей сельско хозяйственной промышленности, которая, помимо напряженія энергіи со стороны гг. сельскихъ хозяевъ, требуетъ еще поддержки со стороны правительственныхъ и общественныхъ учреждений.

Весьма крупная поддержка оказана въ послѣднее 10-лѣтіе закавказскому шелководству со стороны Министерства Государственныхъ Имуществъ, нынѣ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, основаніемъ Кавказской шелководственной станціи. Усатривая важное значеніе для Закавказья этой станціи, какъ разсадника практически подготовленныхъ шелководовъ, Министерство не жалѣетъ здѣсь затратъ и довело бюджетъ станціи до 47,000 р. въ годъ, суммы, правда весьма большой, но могущей вполне оправдаться, если составъ станціи будетъ оставаться на высотѣ лежащихъ ей задачъ. Устройствомъ гренерныхъ станціи въ Туркестанѣ, а въ послѣднее время и въ Асхабадѣ, для Закаспійской области, составляетъ также важное по своимъ послѣдствіямъ въ будущемъ правительственное мѣропріятіе.

Съ удовольствіемъ можно отмѣтить пробужденіе за послѣднее время значительнаго интереса къ распространенію шелководственной промышленности во многихъ земствахъ, какъ, напр., Бессарабской, Харьковской, Черниговской и др. губерній, проявляющихъ стремленіе не только содѣйствовать улучшенію пріемовъ шелководственной практики, но также и сбыту продуктовъ шелководства.

Стремленіе къ тому же обнаруживается весьма значительно и въ сельскохозяйственныхъ обществахъ: Южной Россіи съ ея Комитетомъ шелководства, Донскомъ обществѣ сельскаго хозяйства и др. Весьма обширную дѣятельность въ этомъ отношеніи развили Николаевскій комитетъ шелководства, организовавшій, въ широкихъ размѣрахъ, при училищѣ для дочерей нижнихъ чиновъ черноморскаго флота обширную выкормку червей (доведенную, между прочимъ, въ 1894 году до 87 пудовъ въ годъ) и обученіе шелкомотальному и шелкоткацкому дѣлу.

Стремленіе къ той же цѣли вызвало, за послѣдніе годы, образованіе спеціальныхъ обществъ шелководства, каковы Варшавское и Кіевское общества шелководства.

Изъ общественныхъ учрежденій всѣхъ больше потрудился Комитетъ шелководства Императорскаго Московскаго общества сельскаго хозяйства. Основатель комитета, С. А. Масловъ, прозорливо полагалъ, что Москва, центръ русской шелкообрабатывающей промышленности, должна стать и центромъ просвѣтительной дѣятельности по шелководству въ Россіи. Этой идеи своего основателя Комитетъ остался вѣренъ и при его преемникахъ въ дѣлѣ руководства комитетомъ, Г. Е. Щуровскомъ и А. П. Богдановѣ. Этотъ послѣдній употребилъ всѣ свои усилія къ тому, чтобы связать дѣятельность комитета съ дѣятельностью кафедры зоологій въ Московскомъ университетѣ и этимъ путемъ создать научный центръ русскаго шелководства. Печальныя послѣдствія слабо развитой научной дѣятельности по шелководству такъ ярко сказались въ половинѣ 60-хъ годовъ нашего столѣтія, какъ въ Западной Европѣ, такъ и у насъ, что необходимость созданія такого научнаго центра ощущалась ясно.

Современный составъ Комитета идетъ по стопамъ своихъ предшественниковъ. Нѣкоторыя научныя работы, вышедшія изъ нѣдръ комитета, приобрѣли уже значительную извѣстность и, будучи переведены на иностранныя языки, стали достояніемъ всего міра. Однако же Комитетъ всегда имѣлъ въ виду, какъ первѣйшую изъ своихъ задачъ, распространеніе шелководства въ Россіи. Въ самое послѣднее время, укрѣпившись въ мысли, что главнѣйшимъ тормазомъ къ распространенію шелководства въ Россіи служить то обстоятельство, что коренная Россія, — т. е. губерніи, населенныя великороссами, — не можетъ заниматься шелководствомъ (въ виду безуспѣшности культуры шелковицы въ столь удаленныхъ на сѣверѣ мѣстахъ), Комитетъ рѣшилъ создать возможность промышленныхъ выкормокъ червей безъ шелковицы, какъ кормоваго растенія. Произведенныя въ этомъ отношеніи опыты привели Комитетъ къ положительнымъ результатамъ, какъ объ этомъ можетъ судить посѣтитель Всероссийской Художественной и Промышленной Выставки въ Нижнемъ-Новгородѣ, видящій передъ собой шелкъ, полученный отъ червей, выкормленныхъ въ Москвѣ скордонеромъ, растеніемъ, которое можетъ быть культивировано повсюду въ коренной Россіи и требуетъ

для своей культуры несравненно меньших затратъ, чѣмъ культура шелковицы даже на югѣ.

Не предѣшая вопроса о томъ, привьется ли скорцонерное шелководство въ коренной Россіи и осуществится ли такимъ образомъ желанное сближеніе по мѣсту нашей шелкоткацкой и шелководственной промышленности, укажемъ, что уже въ настоящее время открыта полная возможность быстрого обученія приѣмамъ шелководства въ широкихъ размѣрахъ повсюду въ нашемъ отечествѣ и притомъ не исключая также и нашихъ великорусскихъ губерній. Въ самомъ дѣлѣ, прежде для организаціи такого обученія было необходимо затратить сначала значительную сумму на устройство шелковичной плантаціи и затѣмъ ждать годы, пока откроется возможность пользоваться ею; теперь же достаточно для этой цѣли устроить дешево стоящій скорцонерный огорождъ, могущій начать свою службу уже съ перваго года его устройства.

## Пчеловодство

Уже въ весьма отдаленныя времена, около тысячи лѣтъ тому назадъ, пчеловодство являлось очень распространеннымъ и однимъ изъ наиболѣе важныхъ промысловъ населенія Европейской Россіи. О значеніи этой отрасли хозяйства можно судить по тому, что уже тогда пчеловодство пользовалось покровительствомъ и охранялось законодателями, назначившими весьма строгія наказанія, даже смертную казнь, за кражу бортей, уничтоженіе бортныхъ знаковъ и проч.

Продуктами пчеловодства—медомъ и, въ особенности, воскомъ велась обширная торговля съ Западной Европой, причемъ они вывозились даже въ Италію. Размѣры этого вывоза достигали, напр., въ царствованіе Іоанна Грознаго до 50,000 пуд. ежегодно, а въ половинѣ XVII вѣка до 35,000 пуд. воска. Затѣмъ постепенно пчеловодство начало сокращаться, отчасти влѣдствіе различныхъ фискальных мѣръ (вплѣдствіи, впрочемъ отмѣненныхъ) и приходитъ въ упадокъ, такъ что во второй половинѣ текущаго столѣтія оно за исключеніемъ немногихъ мѣстностей въ большей части Европейской Россіи уже не составляло сколько нибудь видной и значительной отрасли хозяйства.

Въ настоящее время пчеловодство находится въ переходномъ состояніи. Несмотря на то, что имъ занимаются на всемъ пространствѣ Европейской Россіи, на Кавказѣ и въ многихъ мѣстностяхъ Сибири, оно ведется скорѣе какъ любительское занятіе, въ небольшихъ размѣрахъ и безъ определенныхъ промышленныхъ цѣлей; только мѣстами въ Уфимской и Казанской губ. и на Кавказѣ въ Осетіи и Ахазіи пчеловодство, составляя одинъ изъ главнѣйшихъ источниковъ существованія части населенія сохранило промышленный характеръ.

Пчеловодство ведется въ Россіи двумя способами: оно или бортевое, или пасѣчное. При первомъ способѣ уходъ за пчелами весьма ограниченъ; дикіе рои селятся въ дупляхъ деревь, такое дупло выдалбливается и обдѣлывается должеями, чтобы можно было вынимать ихъ и доставать соты; иногда къ деревьямъ прикрѣпляютъ небольшія выдолбленныя колоды, въ которыхъ и селятся дикіе рои. Въ настоящее время бортевое пчеловодство преобладаетъ и довольно распространено мѣстами на западѣ, а преимущественно на востокѣ Россіи—въ губерніяхъ Казанской, Вятской, Пермской, Уфимской, по склонамъ Уральскаго хребта, тамъ, гдѣ сохранились еще большія лѣсныя пространства. Въ названныхъ мѣстностяхъ бортевымъ промысломъ занимается какъ чисто русское населеніе, такъ и разные инородцы.

Пасѣчное пчеловодство, постепенно вытѣсняющее и во многихъ мѣстахъ уже окончательно вытѣсненное бортевое, распространено въ среднихъ нечерноземныхъ, бѣлорусскихъ и литовскихъ губерніяхъ; въ послѣднихъ двухъ районахъ, влѣдствіе обилія липовыхъ лѣсовъ, дающихъ пчеламъ хорошей взятокъ, получается лучшей медъ—липовецъ. Изъ черноземныхъ губерній наибольшаго развитія пчеловодство достигло въ малороссійскихъ и юго-западныхъ губерніяхъ, особенно въ Черниговской и Пол-

тавской, а также въ Екатеринославской губ. Въ южной части Черниговской губ. близъ Батурина и Конотопа расположены самыя большія пасѣки.

Наиболѣе распространенными ульями являются: дуплянки или бездонки и пеньки или колодки; какъ первые, такъ и вторые дѣлаются по большей части изъ отрубка дерева, кругло выдолбленного внутри. Съ одного конца (нижняго) такой улей большею частью открытъ и ставится на подставную доску, верхній конецъ улья или представляетъ одно нераздѣльное цѣлое съ остальною частью, или дѣлается отъемнымъ деревяннымъ, а иногда и глинянымъ, что значительно облегчаетъ осмотръ. Внутри такихъ ульевъ, въ бока ихъ, укрѣпляются для прочности гнѣзда поперечныя палочки, называемыя снозами или крестами.

У крестьянъ-пчеловодовъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ преобладаютъ описанныя два типа ульевъ; усовершенствованныя системы разборныхъ линейныхъ и рамочныхъ ульевъ встрѣчаются преимущественно у помѣщиковъ и любителей. На сколько примитивныя ульи преобладаютъ на русскихъ пасѣкахъ, можно судить по тому, что по свѣдѣніямъ, собраннымъ въ 1887 г. пчеловоднымъ отдѣломъ Императорскаго Общества Акклиматизаціи животныхъ и растений въ Московской губ., оказалось 3,798 пчеловодовъ, въ томъ числѣ 3,146 крестьянъ, у которыхъ было 50,620 ульевъ, причѣмъ изъ нихъ только 513 рамочныхъ; въ Пензенской губ., по свѣдѣніямъ за 1891 г., имѣлось 4,726 пчеловодовъ со 122,800 ульевъ; большая часть этихъ ульевъ была первобытнаго устройства,—только у 47 пчеловодовъ имѣлись рамочные въ числѣ 979. Однако, въ теченіе послѣдняго десятилѣтія, улучшенные ульи разныхъ системъ, какъ то: англо-американскіе, Джерзона, Берлепша, Гравегорста, Долиновскаго, Ворисовскаго, Левицкаго и др., все болѣе распространяются во многихъ мѣстностяхъ, преимущественно на западъ и юго-западъ Россіи, въ губерніяхъ Подольской, Волынской, Привислянскихъ и нѣкоторыхъ иныхъ, чему въ сильной степени способствуютъ мѣропріятія правительственныхъ и общественныхъ учреждений.

Наше пчеловодство, въ общемъ, весьма неустойчиво; сборы меда и воска изъ года въ годъ подвержены большимъ колебаніямъ вслѣдствіе того, что взятокъ обезпечивается еще почти исключительно полевою растительностью, а спеціальныя посѣвы медоносныхъ травъ еще вовсе не распространены; поэтому обиліе или недостатокъ взятка находится въ полной зависимости отъ состоянія окружающей пасѣки естественной полевой растительности, и въ случаѣ засухи, выгорания травъ или быстрого отцвѣтанія ихъ — собраннаго меда не хватаетъ зачастую для прокормленія самихъ пчелъ, которыхъ приходится потому во избѣжаніе гибели ихъ подкармливать уже съ лѣта. Нерѣдко въ мало благоприятныя годы, какъ это наблюдалось напр. въ 1891 г., запасы меда оказываются столь незначительными, что ихъ не хватаетъ на зимовку, что конечно влечетъ за собою гибель пчелъ, такъ въ 1892 г. при выставкѣ изъ ольшаниковъ весною во многихъ мѣстностяхъ черноземной полосы, до 30% ульевъ оказывалось погибшихъ, а кое-гдѣ убыль достигала даже 90%.

Весьма хорошимъ растеніемъ для доставленія взятка считается гречиха, воздѣлываніе которой весьма распространено, особенно у крестьянъ, почти на всемъ пространствѣ Россіи. Въ лѣсныхъ мѣстностяхъ наилучшій взятокъ даетъ липа.

Отборъ меда и воска начинается всюду въ августѣ (послѣ Спаса) и производится различными способами; изъ простыхъ ульевъ ихъ берутъ убоемъ или подрѣзомъ. Въ первомъ случаѣ пчелъ сначала подкуриваютъ, а затѣмъ все содержимое улья (медъ, воскъ и пчелъ) выгребаютъ изъ него особымъ крюкомъ въ подставленную посуду и получаютъ такъ называемый медъ сырецъ или бочечный, представляющій собою одну массу, въ которой перемѣшаны медъ, воскъ и бывшія въ ульѣ пчелы; такой медъ идетъ сперва для обработки на заводы. При подрѣзномъ способѣ пчелъ выгоняютъ изъ улья такъ или иначе или же предварительно подкуриваютъ ихъ, послѣ чего вырѣзываютъ соты. Изъ усовершенствованныхъ ульевъ разныхъ системъ медъ получается по желанію сотовый въ рамкахъ или слущенный на центробѣжкахъ.

Сбытъ меда, предназначаемаго для продажи, производится крестьянами, которые составляют главную массу пчеловодовъ, особымъ скушникамъ, называемымъ мѣстами «медоломами», которые собираютъ по деревенскимъ базарамъ или развѣзая по пастѣкамъ болѣе крупныя партіи для продажи купцамъ или на заводы, гдѣ получаемые продукты подвергаются обработкѣ.

Чтобы судить о величинѣ сборовъ меда и воска и колебаніяхъ ихъ, а также о цѣнахъ на разные продукты пчеловодства, ниже приводится таблица, составленная на основаніи свѣдѣній, собираемыхъ черезъ посредство добровольныхъ корреспондентовъ, Отдѣломъ сельской экономіи и сельскохозяйственной статистики М-ва Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ.

## Сборы меда.

	Изъ рамочныхъ ульевъ.	Изъ простыхъ ульевъ.				
		Подрѣзнаго.		Наубой.		
		Крайнія колебанія.	Колебания по губерн. средн.	Крайнія колебанія.	Колебания по губерн. средн.	Крайнія колебанія.
А. Черноземная пол.	1891	7 ф.—2 п.	3 ф.—21 ф.	0 —1 п.	18 ф.—1 п.	0 —2 п.
	1892	0 —2 п. 28 ф.	7 ф.—35 ф.	0 —2 п.	16 ф.—1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> п.	0 —3 п.
	1893	5 ф.—3 п.	6 ф.—38 ф.	1 ф.—2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> п.	15 ф.—1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> п.	3 ф.—3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> п.
Б. Нечерноземн. пол.	1891	5 ф.—1 п.	8 ф.—30 ф.	0 —1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> п.	—	0 —3 п.
	1892	0 —2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> п.	4 ф.—34 ф.	0 —2 п.	—	5 ф.—3 п.
	1893	3 ф.—3 п.	10 ф.—29 ф.	0 —2 п.	20 ф.—1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> п.	4 ф.—3 п.

## Мѣстные цѣны за пудъ (въ руб.).

	Въ 1891 г.			Въ 1892 г.			Въ 1893 г.		
	Сред.	Колебания.		Сред.	Колебания.		Сред.	Колебания.	
		по губернс. среднимъ.	Крайнія.		по губернс. среднимъ.	Крайн.		по губернс. среднимъ.	Крайнія.
А. Черноз. пол.									
Медъ чистый.	6,45	4,80—8,75	3,25—14,0	7,0	4,95—9,85	3—15	6,70	5 —8,55	3 —20
» сотов.	6,95	3,55—10,40	2,50—20	7,25	4,30—10,70	3—18	6,85	4,60—8,90	2,50—16
» сырецъ.	4,45	3,40—7,20	3 —10	4,80	4,05—6,65	2—10	4,90	3,80—7	2,70—12
Воскъ чистый (топлен.)	20,00	16,85—24,75	10 —30	20,60	18,70—23	10—38	20,80	17,40—27,70	6 —36
Вощина . .	9,65	8,45—12,50	2 —20	9,45	7,45—11,75	3—16	9,10	7 —11,35	2 —16
Б. Нечери. пол.									
Медъ чистый.	7,75	4,55—11,60	4 —15,0	9,20	6,70—14	4—20	8,30	5,60—12	4 —20
» сотов.	6,90	3,75—10,50	3 —16,0	8,0	5,25—11	3—20	7,95	5,40—13,60	3 —18
» сырецъ.	5,30	3,25—6,0	2,50—8,0	5,85	4,75—6,75	2—12	5,45	3,80—6,40	3 —10
Воскъ чистый	18,60	16,80—20,65	8 —30	18,70	16 —22,50	5—32	20,0	17 —25	8 —36
Вощина . .	7,40	6,25—9,40	2,50—16	8,70	6,85—10,70	3—20	8,45	5,85—10,65	2 —18

Что касается общаго количества меда и воска, получаемыхъ ежегодно въ Россіи, а также числа пастѣкъ и пчелиныхъ семей, то въ этомъ отношеніи нельзя сказать чего либо опредѣленнаго въ виду полнаго почти отсутствія сколько-нибудь точныхъ цифровыхъ данныхъ. Свѣдѣнія имѣются лишь по нѣкоторымъ мѣстностямъ; такъ въ концѣ 80-хъ годовъ въ Московской губ. насчитывалось около 60,000 ульевъ, въ нѣкоторыхъ уѣздахъ Воронежской—около 52,000, Полтавской—27,000, Кур-

ской—37,000, Саратовской—57,000; въ началѣ текущаго десятилѣтія число пчелиныхъ семей достигало въ Пензенской губ.—123,000, а въ Вятской—151,000; итого въ указанныхъ мѣстностяхъ свыше 400,000 ульевъ. На Кавказѣ по приближительному расчету полагаютъ болѣе полумилліона ульевъ. Если обратитъ вниманіе на производство восковыхъ свѣчъ, изготовленіемъ которыхъ потребляется около 125,000 пудовъ туземнаго воска, то можно признать, принявъ выходъ воска съ улья въ среднемъ около 3 ф., что у насъ имѣется не менѣе 2 милліоновъ ульевъ. Это число, однако, надо увеличить въ виду того, что воскъ, кромѣ свѣчнаго, употребляется еще въ другихъ производствахъ.

Какъ было выше указано, русское пчеловодство находится въ переходномъ состояніи; вслѣдствіе измѣнившихся условій какъ естественныхъ, такъ и экономическихъ, теперь уже нельзя вести эту отрасль хозяйства первобытными рутинными способами, не требовавшими никакихъ познаній и затратъ, такъ какъ нѣтъ ни прежняго притока въ лѣсахъ для бортеваго хозяйства, ни обильнаго взятка для пчелъ вслѣдствіе все расширяющихся запасекъ. Явилась настоятельная необходимость введенія посѣвовъ медоносныхъ травъ и вмѣстѣ съ тѣмъ необходимость увеличенія продуктивности пчелъ, такъ какъ цѣны на медъ и воскъ, благодаря конкуренціи разныхъ суррогатовъ, понизились. Между тѣмъ населеніе, по недостатку спеціальныхъ познаній, не умѣетъ еще приспособиться къ новымъ условіямъ и несетъ отъ этого значительный ущербъ, такъ какъ, въ видѣ подобнаго промысла, пчеловодство—занятіе весьма выгодное и можетъ составить важную отрасль народнаго хозяйства, какъ это и было въ прошломъ.

Въ настоящее время сознаніе выгоды пчеловодства и вмѣстѣ съ тѣмъ необходимости примѣняться къ новымъ условіямъ и требованіямъ проникло, повидимому, въ среду русскихъ сельскихъ хозяевъ. Мало-по-малу при поддержкѣ Правительства и общественныхъ учреждений эта отрасль хозяйства, благодаря распространенію необходимыхъ знаній, расширяется и улучшается, о чемъ свидѣтельствуютъ увеличеніе числа спеціальныхъ обществъ, возникновеніе новыхъ спеціальныхъ журналовъ, введеніе преподаванія пчеловодства во многихъ учебныхъ заведеніяхъ не только сельско-хозяйственныхъ, но и общеобразовательныхъ.

Немало обяано русское пчеловодство помѣщику Черниговской губ.—Прокоповичу, основавшему въ 1828 г. въ своемъ имѣніи с. Пальчикахъ, Конопольскаго у., первую въ Россіи школу пчеловодства, куда преимущественно поступали дѣти крестьянъ; эта школа просуществовала 51 годъ, и выпустила 640 учениковъ. Затѣмъ очень много для распространенія рациональныхъ знаній по пчеловодству и для улучшенія его сдѣлано извѣстнымъ химикомъ-профессоромъ А. М. Бутлеровымъ, благодаря неутомимой дѣятельности котораго на пчеловодство было обращено серьезное вниманіе. По инициативѣ проф. Бутлерова учреждены: въ 1877 г. при Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ пчеловодная коммисія, а 1882 г. отдѣлъ пчеловодства при Обществѣ акклиматизаціи животныхъ и растений; затѣмъ въ 1884 г. по его-же ходатайству бывшимъ Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ устроенъ въ 1880 г. образцовый пчельникъ въ Пензенскомъ училищѣ садоводства, а 1884 г. Императорскимъ Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ открыта въ Тверской губ. Бурашевская школа пчеловодства; наконецъ первый въ Россіи спеціальныи журналъ «Русскій Пчеловодный Листокъ» былъ основанъ А. М. Бутлеровымъ въ 1886 г. при Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ, которое издаетъ этотъ журналъ и нынѣ.

За послѣдніе 10 лѣтъ возникло нѣсколько обществъ пчеловодства, число которыхъ увеличивается; въ 1892 г. ихъ было 9 съ четырьмя финальными отдѣленіями, а къ началу 1896 г. таковыхъ насчитывалось 14 съ восемью отдѣленіями; эти общества устраиваютъ выставки мѣстныя и передвижныя, съѣзды пчеловодовъ (Русское общество пчеловодства), издаютъ книги и руководства и организуютъ временныя курсы по пчеловодству для желающихъ, преимущественно для учителей на-

родныхъ школъ. Число учебныхъ заведеній съ преподаваніемъ пчеловоженія значительно возросло: кромѣ трехъ низшихъ специальныхъ школъ садоводства, огородничества и пчеловодства (Бурашевской, Екатеринославской и Симферопольской), содержаемыхъ при субсидіяхъ отъ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, пчеловодство преподается еще, также при матеріальномъ содѣйствіи названнаго Министерства, въ двадцати учительскихъ семинаріяхъ и школахъ. При Пензенскомъ училищѣ садоводства и при Кавказской шелководственной станціи въ Тифлисѣ устроены образцовые пчельники, а сверхъ того въ Московскомъ сельскохозяйственномъ институтѣ, въ среднемъ и нѣкоторыхъ низшихъ учебныхъ заведеній Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ заведены пасеки съ преподаваніемъ пчеловодства. Къ этому слѣдуетъ прибавить, что, благодаря временнымъ курсамъ по пчеловодству для учителей народныхъ училищъ, при многихъ изъ этихъ училищъ возникли пчельники, служащіе образцами для окрестнаго населенія.

Земства въ свою очередь оказываютъ содѣйствіе учителямъ для поѣздокъ на специальные курсы, устраиваютъ пчельники (земскій артельный пчельникъ въ Малмыжскомъ у.), склады, издають руководства и проч. Вятское земство даже пригласило особаго специалиста (И. Е. Шаврова) на должность губернскаго пчеловода.

Пчеловодная литература сдѣлала также значительные успѣхи. Число отдѣльных книгъ и брошюръ возросло, и нѣкоторые изъ нихъ пользуются широкимъ и вполне заслуженнымъ распространеніемъ, напр. сочиненія проф. А. М. Бутлерова: «Пчела, ея жизнь и правила толковаго пчеловодства» и «Какъ водить пчелъ». Въ началѣ 90-хъ годовъ возникло два новыхъ пчеловодныхъ журнала «Вѣстникъ Иностранной Литературы Пчеловодства», издаваемый на частныя средства и «Вѣстникъ Русскаго Общества Пчеловодства».

Судя по приведеннымъ краткимъ даннымъ, пчеловодство вступаетъ, повидимому, на новый путь, и можно надѣяться, что, при пробудившемся интересѣ къ нему, оно снова займетъ надлежащее мѣсто среди другихъ отраслей нашего сельскаго хозяйства, не отличающаго разносторонностью.

Что касается вѣншей торговли медомъ и воскомъ, то, какъ видно изъ нижеслѣдующей таблицы, она ведется въ незначительныхъ размѣрахъ:

Годы.	Вывозъ.		Воска.		Ввозъ.		Воска.	
	Медя сѣрца и медов. патоки.				Медя сѣрца и медов. патоки.			
	Пудовъ.	На сумму.	Пудовъ.	На сумму.	Пудовъ.	На сумму.	Пудовъ.	На сумму.
1885	43,310	195,675	968	17,834	—	—	—	—
1886	2,741	12,598	790	13,774	7,345	41,543	26,093	341,078
1887	3,621	11,500	372	5,230	5,435	24,650	17,902	202,766
1888	2,998	14,192	920	6,818	4,210	19,230	48,420	232,668
1889	20	1,356	4,222	16,381	4,493	23,339	37,782	346,012
1890	8,254	60,774	569	6,184	8,268	35,898	51,422	674,159
1891	3,360	15,803	325	6,148	—	—	—	—
1892	15,233	45,428	115	2,737	—	—	—	—
1893	5,300	23,584	147	2,936	—	—	—	—





## Отдѣль III.

### Подъотдѣль Пчеловодства.

#### Группа 30.

Классъ. 105. Коллекціи пчель.—Классъ 106. Пчеловодныя принадлежности и улья разныхъ типовъ.—Классъ 107. Сырые продукты пчеловодства разныхъ качествъ.—Классъ 108. Фальсифицированныя продукты пчеловодства, суррогаты воска.—Классъ 109. Издѣлія изъ меда и воска.—Классъ 111. Научныя работы, литература пчеловодства, статистическія свѣдѣнія, сѣмена медоносныхъ растений, гербаріи.

1 **Авдѣевъ**, Александръ Ивановичъ, *Нижній-Новгородъ, Телячья ул.*, кл. 105 и 106  
собств. д.

Пасѣвка состоитъ изъ 30 семей.

1 улей съ живыми пчелами (на пасѣвкѣ). Типъ улья—галиційскій, но двухъярусный. 1 пустой улей.

2 **Александровъ**, Семень Александровичъ, *Харьковская губ., г. Чугуевъ.* кл. 106, 107 и 109.

Пасѣвка состоитъ изъ 125 ульевъ, большая часть которыхъ—рамочные. 1 улей собств. конструкціи, приспособленный для кочевого пчеловожденія; рамка узко-высокая.

1 дуплянка малороссійская, обшита соломою. Медъ-напитокъ „воронецъ“, 7 лѣтъ, по 15 коп. за бутылку. Пряники медовые.

3 **Алексѣевъ**, И., учитель Дубровской школы, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107.

Медъ спущенный и воскъ.

4 **Альбовъ**, о. А., священникъ Нелазской церкви, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107.

Медъ спущенный и воскъ.

5 **Амброжевичъ**, Юсифъ Андреевичъ, католическій священникъ, *Вильна, Лидскій пер., д. Запасника.* кл. 109 и 111

Пасѣвка состоитъ изъ 153 семей въ ульяхъ собственной системы; меду получается до 200 пуд., что при мѣстныхъ цѣнахъ на медъ (10 руб. за пудъ) составитъ около 2000 руб. валового прихода въ годъ.

Медъ-напитокъ; брошюра „Najdokladnejszy sposob sylenia miodow“.

- 3 **Антиповъ**, Василій Антиповичъ, учитель Уломскаго второразряднаго училища, *Новгородская губ., Череповецкій у., почтов. ст. Колопузовская*. кл. 106 и 111.  
Пасѣка состоитъ изъ 40 ульевъ системъ: Дадана и Левицкаго; существуютъ съ 1890 г. Въ 1895 г. получено 45 пуд. меда, 25 ф. воска и сдѣлано 35 ульевъ. Ежегодно устраиваются курсы пчеловодства для крестьянъ. Валовой доходъ отъ пасѣки около 400 руб. Камышевый улей по системѣ Дадана и соломенный—Левицкаго; стоятъ на мѣстѣ по 3 руб. 50 к. Мѣшокъ для сниманія роевъ съ высокихъ деревьевъ, рукопись: „Исторія школьной пасѣки В. А. Антипова“.
- 7 **Арсеній**, іеродиаконъ Казанскаго Богородицкаго Зилантскаго монастыря, *Казань*. кл. 106.  
Нѣсколько лѣтъ завѣдывалъ пасѣкою при Свияжскомъ мужскомъ монастырѣ, Казанской епархіи; теперь, въ 1894—95 г. организовалъ пасѣку при Зилантскомъ монастырѣ. Модель изобрѣтенныхъ имъ пасѣчныхъ вѣсовъ, показывающихъ, безъ гирь, прибыль и убыль вѣса контрольнаго улья.
- 8 **Бастинъ**, А., учитель Куносткой школы, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107.  
Руководитъ курсами пчеловодства для крестьянъ. Медъ спущенный и воскъ.
- 9 **Богдановъ**, Е., учитель Волко-Хилецкой школы, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107.  
Медъ спущенный и воскъ.
- 10 **Богдановъ**, К., учитель Глушковской школы, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107.  
Медъ спущенный и воскъ.
- 11 **Богдановъ**, Ѳедоръ Ивановичъ, *Нижній-Новгородъ, Карновка, на хуторѣ Н. Гутовскаго*. кл. 105 и 111.  
Пасѣка (въ компаніи съ г. Гутовскимъ) состоитъ изъ 60 зимовиковъ. Ульи собств. системы, представляющіе изъ себя двухъярусные галиційскіе, но большинство съ неразборнымъ гнѣздомъ. Особенность хозяйничанья—это примѣненіе подставокъ, а не надставокъ. Улей съ живыми пчелами (на выставочной пасѣкѣ), роеловный снарядъ и приборъ, преграждающій доступъ въ улей муравьямъ; приборъ для правильнаго рѣзанія естественной вошины на начатки.
- 12 **Болотниковъ**, Семень Прокофьевичъ, *Казань, земледѣльческое училище*. кл. 106, 109 и 111.  
На пасѣкѣ 50 ульевъ, системъ: Держона, Берлепша, Зубарева, Левицкаго, англо-американской и одобренной Казанскимъ Экономическимъ Обществомъ. Ежегодно получается 15—20 пуд. меда и около 25 ф. воска. Мѣсто сбыта Казань. На разныхъ выставкахъ получено наградъ, изъ нихъ медалей. 1 улей Левицкаго, ц. 4 руб. 50 к., 1 стоякъ англо-американскаго типа, ц. 4 руб. 50 к., 1 лежакъ англо-американскаго типа ц. 4 руб. 50 к., 1 улей англо-американскій, ц. 4 руб.; маточныя клѣточки, ножи, крючки, скребки, дымари; 6 банокъ сѣмянъ медоносныхъ растений; искусственная вошина; медъ сотовый и перепускной; модели ульевъ 10 разныхъ типовъ (въ  $\frac{1}{4}$  натуральной величины); гербарій медоносныхъ растений, планъ пасѣки и омшанника.
- 13 **Буковский**, Александръ Игнатьевичъ, медоваренный заводъ, *Вильна, Антоколь, собств. д.* кл. 103.  
На заводѣ переваривается ежегодно до тысячи пудовъ меда. Ра-

бочихъ пять человекъ. Главный сбытъ напитокъ въ С.-Петербургѣ, Москвѣ, Вильнѣ и нѣкоторыхъ другихъ городахъ.

Медь-напитокъ старо-литовскій, въ трехъ названіяхъ: Заглоба, Бернардинскій и Княжескій, и въ 10 сортахъ.

14 **Бурашевская школа пчеловодства, садоводства и огородничества.** гл. 106.  
*Тверь, с. Бурашево.*

Существуетъ съ 1886 г.; основана А. Н. Бутлеровымъ. Въ 1890 г. реформирована.

Улей Дадана, Альберти, крестьянскій и пчеловодныя принадлежности.

15 **Быстрицкій,** Владиміръ Сергѣевичъ, учитель, *Симбирская губ., Ардатовскій у., Пичеурская вол., с. Мордовскіе Нейманы. Почтов. ст. Симбирская губ., Большіе Березники.* кл. 106.

На пасѣкѣ 30 семей: 4 въ колодахъ, а остальные въ рамочныхъ ульяхъ разныхъ типовъ. Въ 1895 г. получено 21 пудъ 30 ф. меда и около 2 п. 20 ф. воска. Ежегодная доходность, по мѣстнымъ цѣнамъ на продукты, около 200 руб. Мѣста сбыта меда: 1) г. Алатырь, Симбирской губ.; 2) сборная ярмарка въ г. Симбирскѣ.

1) Улей для медолага хозяйства, цѣна на мѣстѣ 3 руб. 50 к.; 2) центробѣжка своей работы, ц. 8 руб. 50 к.; 3) сѣтка, ц. 1 руб. 25 к.; 4) роевня, ц. 1 руб. 50 к.; 5) курилка, ц. 1 руб.

16 **Васильевъ,** А., учитель Борисовской школы, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107.

Медь и воскъ.

17 **Васильевъ,** Ефимъ Алексѣевичъ, *Московская губ., Богородскій у., Васильевская вол., дер. Вишняковая, ст. Кудиново, Нижегородская ж. д.* кл. 106 и

Пасѣка состоитъ изъ 25 ульевъ англо-американской системы и 2-хъ колодъ. Получается въ годъ около 10 пуд. меда и до полупуда вошины. Сбытъ: въ Москву и на мѣстѣ; цѣны: медь—отъ 12 до 14 руб. за пудъ, вошина—8 руб. пудъ.

1 гнѣздовая рамка съ начаткомъ вошины, медь сотовый въ коробкахъ, медь спущенный.

18 **Вахновская артельная пасѣка,** *Новгородская губ., Череповецкій у., Луковецкая вол., усадьба Вахново. Почтово-телеграфная ст. Большая-Дора.* кл. 107.

На пасѣкѣ 11 ульевъ системы Левицкаго. Въ 1895 г. получено: меда 5 пуд. 8 ф., воска 7 $\frac{1}{2}$  ф. и 65 рамокъ съ вошиною. Медь проданъ по 8 руб. 50 к. за пудъ.

Медь.

19 **Виноградовъ,** о. І., священникъ Слободской церкви, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107.

Медь и воскъ.

20 **Власовъ,** А., учитель Покровскаго училища, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107.

Устраиваетъ и руководитъ курсами пчеловодства для крестьянъ.

Медь и воскъ.

21 **Волковинскій,** Виталій Васильевичъ, и **Піотровская,** Викторія Эдмундовна, учебная пасѣка, *Кіевъ, Прозоровская ул., д. № 18.* кл. 106, 107 и 111.

На пасѣкѣ въ 1895 году состояло 85 ульевъ, зимующихъ на дворѣ, въ томъ числѣ 60 съ рамкой Левицкаго, но корпусомъ улья, значительно измѣненнымъ экспонентомъ. Въ 1895 году получено всего до 60 п. меда и 18 ф. воска. Медь частью продается въ Кіевѣ, по цѣнѣ отъ 12 руб. до 20 руб. за пудъ, а частью переваривается на

меда напитки. Воск перерабатывается въ искусственную вошину. За годъ продано пустыхъ ульевъ, на образецъ, 22 штуки.

1) улей, зимующій на открытомъ воздухѣ, цѣною 10 руб.; 2) модель этого улья; 3) 2 улья, зимующіе въ оминаникѣ, цѣна по 5 руб. 50 коп.; 4) два улья для кочевого пчеловодства, цѣна 2 руб. 25 коп. и 2 руб. 50 коп., 5) 1 улей рамочная сапетка, цѣна 75 коп.; 6) солнечная воскотопка; 7) дезинфекціонный ящикъ для вошины; 8) рабочій пасѣчный ящикъ; 9) нѣкоторые мелкія принадлежности пчеловодства; 10) медъ спущенный; 11) медъ сотовый въ стеклянныхъ рамкахъ; 12) медъ—напитокъ 4 названій Заглоба, Княжескій, Бернардинскій и Охотничій, цѣною отъ 30 коп. до 50 за бутылку; 13) Книга: „Пчеловодство на рациональныхъ началахъ, о причинахъ упадка пчеловодства и мѣрахъ къ его развитію и распространенію“, В. В. Волковинскаго.

22 **Волковы**, Иванъ Федоровичъ и Павелъ Ивановичъ, *Саратовская губ., Вольскъ.* вл. 106.

На пасѣдъ 40 ульевъ системы Берлепша, немного измѣненной экспонентами, Ежегодно получается до 20 пуд. меда, который продается на мѣстѣ производства.

23 **Врублевскій**, Иванъ Ивановичъ, фабрика пряниковъ и восковыхъ издѣлій *Варшава, Капитульная, № 8.* вл. 108 и 109

Фабрика основана въ 1842 году. Паровой силы, приводящей въ дѣйствіе станки, въ трехъ машинахъ, 24 лошадиныхъ силы. Ежегодно перерабатывается 5,000 пуд., меда, 10,000 пуд. муки и 5,000 пуд. воска. Рабочихъ 35 человѣкъ: 25 мужчинъ и 10 женщинъ. На разныхъ выставкахъ получено 8 почетныхъ дипломовъ, 10 золотыхъ медалей и 22 другихъ наградъ. Въ періодъ 1890—95 г.г. производство съ 75,000 руб. увеличилось до 125,000 руб.

Медовые пряники, восковыя свѣчи и свѣчи изъ парафина.

24 **Вятскій Епархіальный свѣчной заводъ**, *Вятка.* вл. 107 и 108

Заводъ основанъ въ 1886 году. Въ первый годъ по открытіи заводъ выработалъ для потребности церкви въ Епархіи до 3,500 пуд.; въ слѣдующіе года производство все увеличивалось и въ послѣднемъ 1895 году достигло до 6,700 пуд. Воскъ покупается частью отъ мѣстныхъ скупщиковъ, а частью въ Сибири, на Ирбитской ярмаркѣ.

Воскъ мѣстный и сибирскій; восковыя свѣчи разной величины.

25 **Вятское губернское земство**, *Вятская, Губернская земская управа.* вл. 106 и 111

Ульи и разныя принадлежности пчеловодства издѣлія вятскихъ кустарей. Диаграмма взятка, колебаній температуры и пр.

26 **Газдановъ**, Ефимъ Павловичъ, лѣсничій, 4 Дагестанскаго лѣсничества, *Темиръ-Ханъ-Шура, Апшеронская ул., д. Стродомскаго.* вл. 106.

Плетеный улей и фотографія его.

27 **Глазенапъ**, Сергій Павловичъ, профессоръ, *С.-Петербургская гуо., Лугскій у., имѣніе Домжино.* вл. 111.

Пасѣдка состоитъ изъ 39 семей; изъ нихъ 1 въ ульѣ Рута, 1 Берлепша, 2 кавказскихъ лежака, 7 колодь-стояковъ и 28 англо-американцевъ Зубарева. Размѣръ сбора меда различный: въ 1894 г.—10 пуд. меда, и мало роевъ; въ 1895 г.—много роевъ, изъ нихъ 4 продано въ рамочныхъ ульяхъ, и 4 пуда меда. На пасѣкѣ переталливается вошина своя и покупная мѣстныхъ крестьянъ; вытапливается чистаго воска въ годъ отъ 30 до 40 пуд. Медъ сбывается въ г. Лугѣ, а воскъ—въ Александро-Невскую Лавру, въ С.-Петербургѣ.

Книги: 1) „Вѣстникъ Русскаго Общества пчеловодства“, годъ I и II; 2) Выставка продуктовъ пчеловодства въ С.-Петербургѣ въ 1893 году; 3) „Русскій пчеловодный Листокъ“ за 1890, 1891 и 1892 года. Все эти книги изданы подъ редакціею экспонента.

- 28 **Глыбинъ**, Иванъ Глыбовичъ, *Новгородская губ., Череповецъ.* в.л. 106 и 107.  
На пасѣкѣ имѣется 18 ульевъ, системъ: 1) Русскаго пчеловоднаго Общества, 2) Левицкаго и 3) череповскіе. Меду вынимается ежегодно по 1 пуду отъ зимовавшаго улья. Медъ продается: сотовый въ коробкахъ по 14 руб. за пудъ; центробѣжный коробками въ 1 и 2 фунта—по 12 руб. за пудъ. Сбытъ въ Череповецъ и его уѣздъ.  
1) Улей подъ названіемъ „череповскій“, работается столярами Череповца, по цѣнѣ 6 руб. за улей; 2) медъ.
- 29 **Гольской**, Н. А., земскій начальникъ, *Новгородская губ., Череповецкій у.* в.л. 107.  
Медъ и воскъ.
- 30 **Громцевъ**, А., учитель Медвѣжеской школы, *Новгородская губ., Череповецкій у.* в.л. 107.  
Медъ и воскъ.
- 31 **Громцевъ**, о. В., священникъ Чудской церкви, *Новгородская губ., Череповецкій у.* в.л. 17.  
Медъ и воскъ.
- 32 **Гуричевъ**, К., учитель Волокославинской школы, *Новгородская губ., Череповецкій у., г. Череповецъ.* в.л. 107.  
Медъ и воскъ.
- 33 **Гусевъ**, М., учитель Вахновской школы, *Новгородская губ., Череповецкій у.* в.л. 106.  
Руководитъ курсами пчеловодства при своей школѣ.  
Медъ и воскъ.
- 34 **Демидовъ**, М., учитель Михайловской школы *Новгородская губ., Череповецкій у., Череповецъ.* в.л. 106.  
Медъ и воскъ.
- 35 **Длубакъ**, Андрей Валентьевичъ, *Петроковская губ., Новорадомскій у., г. Глославице.* Почта—Новорадомскъ. в.л. 107.  
Пасѣка состоитъ изъ 50 ульевъ: Левицкаго и своей конструкціи. Получается ежегодно 52 пуда меда, 2 пуда воска; медъ продается по 8 руб., а воскъ по 24 руб. за пудъ. Медъ и воскъ сбываются на мѣстномъ рынкѣ и въ Новорадомскѣ.  
Воскопрессы, цѣна 18 руб. на мѣстѣ, въ Новорадомскѣ.
- 36 **Доброправовъ**, В., учитель Воскресенской школы, *Новгородская губ., г. Череповецъ.* в.л. 111.  
Медъ и воскъ.
- 37 **Ермушевъ**, Д., ученикъ Череповецкой учительской Семинаріи, *Новгородская губ., г. Череповецъ.* в.л. 106.  
Гербарій медоносныхъ растений.
- 38 **Жадановскій**, священникъ Іоаннъ Андреевичъ, *Харьковская губ., Змиевскій у., г. Чукуевъ.* в.л. 106 и 107.  
На пасѣкѣ 100 ульевъ рамочныхъ, приспособленныхъ къ кочевому пчеловодству. Въ урожайные годы пасѣка даетъ дохода отъ 300 до 400 руб. въ годъ; въ 1895 году вслѣдствіе засухи въ іюль мѣсяцѣ не было ни меда, ни воска для продажи.  
Улей своего устройства.

- 39 **Захаровъ**, Василий Андреевичъ, *Ярославская губ., Рыбинскій у., Никольская вол., д. Кулыново*. Станція: *Большое село, Ярославской губ.* вл. 107.  
Пасѣка состоитъ изъ 30 ульевъ Кована, 4 Мочалкина, 3 Берлепша, 1 Левицкаго и 2 колоды. Въ 1895 году получилось меду спущеннаго 10 пуд., меду въ секціяхъ 25 пуд. Секціонный медъ проданъ по 40 коп. за секцію. Всего на 120 руб., медъ спущенный по 8 руб. за пудъ. Мѣста сбыта: Рыбинскъ, Москва и Петербургъ.  
2 улья англо-американской системы и 1 рамочная колода. Секціи. Воскопресъ. Центробѣжка. Приборъ для изготовленія секцій. Медъ и воскъ. Мышеловка интереснаго устройства.
- 40 **Зондерэггеръ**, Альбертъ Адольфовичъ, *Пуркерская сельско хозяйственная школа, Бессарабская губ., Аккерманскій у.* Почтовая стан.: *Пуркары, Бессарабской губ.* вл. 106 и 1.  
На пасѣкѣ 30 ульевъ системы Гравенгорста. Ежегодно получается отъ 12 до 30 пуд. меду и около 1 пуда воска. Медъ сбывается въ Одессу по 14 руб. за пудъ.  
Медъ не осѣвший.
- 41 **Зубаревъ**, Андрей Фѣдоровичъ, *С.-Петербургъ, Басковъ пер., №*  
На пасѣкѣ 15 ульевъ, меду получается около 10 пудовъ.  
Центробѣжка. Книга, составленная экспонентомъ: „пчеловодство“, цѣна 1 руб. 25 коп.
- 42 **Ивановъ**, Е., учитель Георгіевской школы, *Череповецъ.* вл. 107.  
Медъ и воскъ.
- 43 **Иконниковъ**, Алексѣй Яковлевичъ, *Кіевъ, Куреневка-Копыловъ, Захарьевская, № 23.*  
На пасѣкѣ 30 ульевъ трехъ американскихъ пчеловодовъ: Рута, Гильтона и Киркпатрика. вл. 111:  
Улей собственной системы.
- 44 **Императорскаго Русскаго Общества Акклиматизаціи животныхъ и растений, Отдѣленіе пчеловодства.** вл. 106:  
Фотографіи опытной пасѣки Общества, въ Измайловскомъ звѣринцѣ, въ Москвѣ; фотографіи 1-ой передвижной выставки пчеловодства; изданія по пчеловодству Общества.
- 45 **Казанскій**, Павелъ Николаевичъ, *Новгородская губ., г. Череповецъ.* вл. 107.  
На пасѣкѣ въ 1895 году было 16 семей, изъ нихъ: 4 въ ульяхъ Дадана, 11 въ ульяхъ Левицкаго (съ измѣненіями) и колодныхъ одинъ; меду изъ нихъ получено 12 пуд. 6 ф.; воску и вошины—до полупуда. Медъ продается по 10 рублей за пудъ. Мѣсто сбыта—Череповецъ.  
Воскъ и медъ.
- 46 **Казанское Земледѣльческое училище, Казань.** вл. 106 :  
Коллекція ульевъ: № 1—колода, № 2—Прокоповича, № 3—Держона № 4—Берлепша, № 5—разборная колода, № 6—Гравенгорста, № 7—Долиновскаго, № 8—Борисовскаго, № 9—Богданова, № 10—Левицкаго, № 11—предложенный Импер. Казанскому Экономическому Обществу, № 12—Англо-американскій, № 13—Рута, № 14—Дадана; два дымара: простой и духоструйный; солнечная воскотопка; солнечный медотекъ; станокъ для улья Гравенгорста; кормушка; медъ спущенный; два скребка; два ножа и крючекъ.
- 47 **Капустинъ**, И., учитель Тимонинской школы, *Новгородская губ., Череповецкій у.* вл. 107<sup>07</sup>  
Имѣеть курсы для крестьянъ.  
Медъ и воскъ.

- 48 **Каранинъ**, Никифоръ Анисимовичъ, *Пермская губ., Осинскій у., Рябковская вол., дер. Каранорки.* кл. 106, 107, и 111.  
На пасѣкѣ 85 колодныхъ ульевъ и 15 рамочныхъ, изъ которыхъ 5 своей системы и 3 линейныхъ. Ежегодно получается 30 пуд. меда и 3 пуда воска.  
Рамка съ вошиной, маточная клѣтка; воскъ и медъ спущенный; сѣмена медоносовъ.
- 49 **Ключаревъ**, А., учитель Веретъевского училища, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107.  
Медъ и воскъ.
- 50 **Колесняковъ**, Андрей Николаевичъ, *Область Войска Донского, сл. Ровеньки.* кл. 106, 107 и 111.  
На пасѣкѣ 74 семьи въ англо-американскихъ ульяхъ. Продуктовъ получается смотря по году: меда отъ 50 до 120 пудовъ, воску отъ 2 пуд. до 3 п. 20 ф. Мѣсто сбыта—Ростовъ на Дону. Цѣны сильно колеблются. Въ 1891, 92 и 93 годахъ медъ продавался по 6 р. за пудъ, воскъ 22—24 р., а въ 1894 и 95 гг. медъ по 3 р., 3 р. 50 к. и воскъ—24—27 р. за пудъ.  
Улей англо-американскій, собственнаго устройства, воскъ и медъ; формы пасѣчныхъ книгъ.
- 51 **Колобовъ**, Петръ Ивановичъ, *Новгородская губ., г. Боровичи.* кл. 106.  
На пасѣкѣ 50 ульевъ разныхъ; меду получается 25 пуд. ежегодно. Цѣна меда—10 руб. за пудъ. Сбытъ меда на мѣстѣ.  
Двѣ простыхъ колоды.
- 52 **Колюховъ**, Г., учитель Барановской школы, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107.  
Медъ и воскъ.
- 53 **Кременецкій**, о. Александръ Степановичъ, священникъ. *Воронежская губ., Острогожскій у., станція Ольховатка.* кл. 106.  
Пасѣка состоитъ изъ 180 душлянокъ (линейныхъ) и 30 ульевъ рамочныхъ, собственнаго устройства. Ежегодно получается отъ 150 до 200 пудовъ меда и около 2 пудовъ воска. Медъ и воскъ сбываются въ г. Павловскѣ, Воронежской губ. по цѣнѣ: изъ душлянокъ—отъ 3 р. 65 к. до 4 руб. за пудъ; изъ рамочныхъ ульевъ по 8 руб. за пудъ; воскъ—55 к. фунтъ.  
Улей стояко-лежака съ собств. устройства. Рамка принята одобренная Русскимъ Обществомъ пчеловодства. Цѣна улья отъ 2 р. 50 к. до 6 рублей.
- 54 **Кузнецовъ**, Н., учитель Пачевской школы, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107.  
Медъ и воскъ.
- 55 **Кузнецовъ**, Яковъ Федоровичъ, *Костромская губ., г. Макарьевъ на Унжѣ, Верхненейская вол., дер. Перстова.* кл. 106.  
На пасѣкѣ 24 улья „бортневыхъ“, съ открытыми верхами и 2 соломенныхъ, собственнаго изготовленія. Получается меда 10—30 ф. съ каждаго улья, вошины около 1½ пуда со всей пасѣки. Пасѣка служить обезпечивающимъ отъ нужды фондомъ: когда чувствуется нужда, то продается 5—10 колодокъ пчель.  
Соломенные ульи собственнаго изготовленія: 1 съ пчелами (на выставочной пасѣкѣ)—цѣна 10 руб.; 1 пустой, ц. 7 р.; приборъ для изготовленія соломенныхъ ульевъ, цѣна 7 рублей.

- 56 **Кузьминъ**, Герасимъ Авадасьевичъ, *Смоленская губ., Гжатскій у., с. Подвязье. Почтовая станц. Карманово.* кл. 106, 108 и 109

На пасѣкъ ульи колодные и А. А. Кривцева.

1) Дымарь, принятый общимъ собраніемъ Русскаго Общества Пчеловодства (см. № 6, Вѣстн. Русск. Общ. Пчелов. 1896 г. (2 Брусачки-раздѣлители для ульевъ съ несмыкающимися рамками; 3) Микроскопъ; 4) Воскъ; 5) Коллекція суррогатовъ воска; 6) Коллекція сѣмянъ медоносныхъ растений; 7) Сборникъ пчеловодныхъ заговоровъ и предразсудковъ, рукопись; 8) Гравюра; 9) Книга „Miodosycenie“, 10) 2 діаграммы медосбора и колебаній температуры; 11) Статьи по пчеловодству Г. А. Кузьмина; 12) Колонія пчелиной моли (*Galleria cecreana*).

- 57 **Лавлинцевъ**, Степанъ Сергѣевичъ, учитель начального училища при Вольской учительской семинаріи, *Саратовская губ., г. Вольскъ.* кл. 106, 107 и 108

Пасѣка къ 1896 году состояла изъ 110 ульевъ, изъ которыхъ было: Берлешша-Дате, измѣненной экспонентомъ—66; англо-американской, измѣненной—35; линейная колода—1; рамочныхъ колодъ—4; Левицкаго—1; Зубарева двухсемейный 1 и Долиновскаго 1. Ежегодно получается меда отъ 50 до 125 пудовъ. Медъ сбывается въ г. Вольскъ по 9 р. 50 к., причемъ покупателями являются и жители с. Балакова, Симбирской губ., Саратова, Царицына и даже Астрахани. При пасѣкѣ ведутся г. Лавлинцевымъ курсы пчеловодства для воспитанниковъ семинаріи,

Улей системы Берлешша-Дате, измѣненный, ц. 3 р.; улей англо-американскій, измѣненный, ц. 4 р.; лежакъ Берлешша-Дате, приспособленный для храненія запасныхъ матокъ, цѣна 4 рубля. Медъ сотовый. Гербарій медоносныхъ растений. Чертежи курсистовъ по анатоміи пчелы. Фотографическіе снимки пасѣки и курсистовъ.

- 58 **Леоновъ**, Дмитрій Алексѣевичъ, *Тульская губ., Каширскій у., Спасово Муравенская вол., с. Истоменка. Почтовый адресъ, Рязанской губ., Зарайскъ, имѣніе г. Шуцкаго.* кл. 107.

На пасѣкѣ находится 52 улья системы Левицкаго, 1 улей, одобренный Русскимъ Обществомъ пчеловодства и 22 улья колодныхъ, а всего, слѣдовательно, 75 ульевъ. Въ 1894 году получилось и продано съ пасѣки меда на 100 руб., воска на 12 руб., пчель въ ульяхъ на 100 руб. Въ 1895 году продано: меду въ секціяхъ 6 пуд. по 15 руб. за пудъ, на 90 р.; воска 20 ф., по 60 к. за фунтъ, на 12 р., и 10 ульевъ по 5 р.; на 50 руб. Медъ сбывается въ Понизье В. И. Писареву; воскъ—мѣстнымъ торговцамъ.

Медъ сотовый въ ящикъ изъ стеколь, причемъ соты построены пчелами такъ, что составляютъ надпись „Н и к о л а ю П“; медъ въ секціяхъ по 50 к. за фунтъ.

- 59 **Литвинъ**, Лазарь Моисеевичъ, медоваренный заводъ въ *Нижегородъ.* кл. 109

Въ годъ вырабатывается напитокъ меда-лимоиана до двухъ тысячъ ведеръ, это же количество и продается по цѣнѣ отъ 1 р. 20 к. до 3 рублей за ведро при оптовой продажѣ. Мѣста сбыта: Нижегородская, Владимірская и Костромская губерніи.

Медъ-лимоиадъ.

- 60 **Любимовъ**, о. Е., священникъ Ирмовской церкви, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107.

Медъ и воскъ.

- 61 **Максимовъ**, Евдокимъ Ивановичъ, *Тульская губ., Каширскій у., Козловская вол., с. Завалье.* кл. 107. 111

Пасѣка основана въ 1894 году изъ 4 ульевъ; теперь увеличивается роями. Въ 1895 году было продано 2 пуда секціоннаго меда, по 15 руб. за пудъ, и 5 ф. воску, по 50 к. за фунтъ.

Коллекція по развитію матки (въ спирту), ц. 3 р. 50 к.; пчелиный клей; воскъ изъ старой вошины; воскъ изъ молодой вошины; планъ пасѣки. Медъ сотовый, въ секціяхъ и спущенный.

- 62 **Малышевъ**, Дмитрій Тимофеевичъ, *Казанская губ., Чистопольскій у., Ново-Шешминская вол., слоб. Петропавловская.* кл. 106.

Пасѣка состоитъ изъ 40 семей, разнаго устройства, рамочныхъ. Медъ сбывается въ г. Чистополь.

Улей собственнаго устройства.

- 63 **Маріинское Земледѣльческое училище**, *Рязанско-Уральская ж. д., близъ г. Саратова, ст. Маріиновка.* кл. 106.

Улей-двойка, построенный Кунаховичемъ. Воскотопка, по проекту г. Кунаховича.

- 64 **Милютинская низшая сельскохозяйственная школа 2 разряда**, *Новгородская губ., г. Череповецъ.* кл. 107.

Пасѣка состоитъ изъ 23 ульевъ: 1 колода, 13 ульевъ Левицкаго и 9 англо-американцевъ Зубарева. Въ 1895 г. получено 11 п. 32 ф. меда; медъ продается въ лавки г. Череповеца, по 7—8 руб. за пудъ.

Медъ спущенный и воскъ.

- 65 **Никифоровъ**, Павелъ Никифоровичъ, *С.-Петербургъ, мѣсной уч., Институтскій пер., соб. домъ.* кл. 103.

Пасѣка состоитъ изъ 22 семей въ ульяхъ: одобренныхъ Русскимъ Обществомъ пчеловодства, Галиційскихъ, Вельса и собственной системы. Продаются ульи съ пчелами по 13—15 руб. за улей; много роевъ раздается бесплатно.

Улей собственной системы, надставочный. Модель улья-колоды рамочной; кормушка крестьянская деревянная.

- 66 **Образцовый пчельникъ** М. Е. Ляховой, *Уфимская губ., ст. Бузовьяны, имѣніе Петровка.* кл. 106, 107  
109 и 1

Пчельникъ основанъ въ 1893 году на завѣщанія для этой цѣли покойной Маріей Епинетовной Ляховой 100.000 руб. и 70 десят. земли. Цѣль пчельника—распространеніе знаній пчеловодства и садоводства среди населенія Уфимской губерніи. На пчельникѣ 300 семей пчель. Ежегодно получается отъ каждой семьи около 20 ф. меда и 2 ф. воска. Управляетъ пчельникомъ свяц. Рубинскій; пчеловодъ (окладъ 700 руб. въ годъ)—А. Соловьевъ.

1 улей для кочевого пчеловодства, ц. 6 руб. Специальные меда: липовый и кипрейный по 35 к. за ф.; фацелевый и рапсовый, по 25 к. за фунтъ. Сахарные леденцы для подкормки пчель. Искусственная вошина. Коллекція сѣмянъ медоносныхъ растений, высьваемыхъ на пчельникѣ.

- 67 **Общество пчеловодства и садоводства въ Варшавѣ.** кл. 1 6.

На пасѣкѣ Общества имѣется 150 семей пчель;  $\frac{2}{3}$  изъ нихъ въ ульяхъ Варшавскихъ и  $\frac{1}{3}$  въ соломенныхъ бездонкахъ, съ рамочною надставкою. Ежегодно получается сто двадцать пудовъ меда и  $4\frac{1}{2}$  пуда воска; медъ перерабатывается въ напитоки, а воскъ въ искусственную вошину. Ульевъ въ разныхъ мѣстности Россіи продается ежегодно около 300 штукъ. При Обществѣ организованы еженедѣльные

курсы пчеловодства. Курсъ продолжается годъ—съ 1-го ноября по 31 октября.

1) улей Варшавскій, цѣна 30 руб.; 2) наблюдат. улей, цѣна 35 руб.; 3) улей Дадана, измѣненн., цѣна 8 руб.; 4) улей Варшавскій, цѣна 9 руб.; 5) соломенная бездонка, цѣна 5 руб. 50 коп.; 6) пчеловодныя принадлежности: сѣтки для лица, перчатки, ганемановскія рѣшетки.

68 **Оленичевъ, А.**, учитель Чудской школы, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107.

Медь и воскъ.

69 **Орловъ, К.**, учитель Прягаевской школы, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107.

Медь и воскъ.

70 **Орнатскій, И.**, учитель Морозкой школы, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107

Медь и воскъ.

71 **Островскій, о. Іаковъ Степановичъ**, священникъ, *Волынская губ., Новоградволыньскій у., м. Острополь.* кл. 106 и 1

Пасѣка состоитъ изъ 61 семьи (ульевъ 120).

Модель улья рамочной дуплянки, собств. устройства, цѣна на мѣсть 3 руб., модель воскопресса-медоварки, цѣна въ натуральную величину 20 руб. Описание устройства улья.

72 **Павловцевъ, Н.**, учитель Устюжскаго приходскаго училища, *г. Череповецъ.* кл. 107.

Медь и воскъ.

73 **Пензенское училище садоводства, Пенза.** кл. 106.

1) колода рамочная стоякъ; 2) колода лежакъ; 3) соломенный бездонокъ для степныхъ странъ, неразборный, съ подставкою; 4) соломенный бездонокъ составной, разборный; 5) двусемейный улей для зимовки наружъ въ южныхъ губерніяхъ; 6) лежакъ Берлепша съ каналомъ Фогеля; 7) теплый стоякъ Дате; 8) Альберти; 9) Гравенгорста; 10) плетеный соломенный улей стояко-лежакъ; 11) улей-книга для научныхъ изслѣдованій; 12) простѣйшій улей американской системы (идея Кована); 13) нормальный теплый улей со стоящими рамками (идея Держона); 14) одноэтажный теплый лежакъ съ американскими рамками.

74 **Писаревъ, Владиміръ Ивановичъ**, образцовая учебная пасѣка и первая пчеловодная опытнаѣ станція, *Тульская губ., Каширскій у., село Понизье.* кл. 106, 109 и

Пасѣка существуетъ съ 1880 года, опытнаѣ станція—съ 1895 г. На пасѣкѣ 75 ульевъ системы Рута; кромѣ того, съ учебной цѣлью, на пасѣкѣ имѣются ульи другихъ системъ, всѣхъ-же семей до 100. Ежегодно, въ среднемъ, добывается до 80 пудовъ сотоваго меда въ секціяхъ и центробѣжнаго до 20 пудовъ; воска отъ 20 ф. до 1 пуд. Изъ мастерской выпускается въ продажу около 180 ульевъ Рута и разныхъ пчеловодныхъ принадлежностей на сумму до 300 руб. Сотовый медъ продается по цѣнѣ 20—28 руб. за пудъ. Мѣста сбыта: въ Москву въ магазины Бѣлова, Андреева, Генералова, Баскакина, Самсонова, Старцева и др., а затѣмъ въ гг. Тулу, Серпуховъ, Коломну, Зарайскъ и пр.; ульи и принадлежности—по всей Россіи. Посѣка съ 1891 года находится подъ покровительствомъ Русскаго Общества пчеловодства и на ней ежегодно устраиваются Обществомъ курсы пчеловодства для народныхъ учителей. Руководятъ курсами В. И.

Писаревъ и Е. И. Максимовъ. Опытная станція имѣеть цѣлью предоставить людямъ науки: зоологамъ, ботаникамъ, химикамъ и пр. лицамъ имѣть возможность производить изслѣдованія и опыты по физиологій и анатоміи пчелы, дѣлать наблюденія надъ врагами пчелъ, надъ выдѣленіемъ нектара медоносными растеніями, работать по вопросамъ винодѣлія изъ меда и проч.

Коллекція: спиртовые препараты по естественной исторіи, анатоміи пчелы: измѣненія въ личиночной жизни пчелъ; формы перехода изъ личинки въ куколки, прослѣженные черезъ каждыя полчаса. Спиртовые препараты органовъ пчелы, видимыхъ невооруженнымъ глазомъ. Микроскопическіе препараты по анатоміи пчелы. Гербарій медоносныхъ растеній. Учебныя сухія и спиртовыя коллекціи. Коллекція враговъ пчелъ: а) пернатыхъ; в) животныхъ; с) насекомыхъ. Улей Рута. Модели ульевъ: Рута, одобрени. Русскимъ Обществомъ пчеловодства, Дадана-Блаттъ, Зубарева, Русско-американскаго, надставочной колоды Писарева. Библіотека пчеловода, книги русскія и иностранныя. Воск: бѣлый, желтый, ярый, медъ имперіаль сотовый сбора 1894 года, медъ спущенный. Коллекція медовъ изъ разныхъ мѣстностей Россіи. Суррогаты меда: картофельная патока (въ 4 образц.), свежловичная патока и сахаръ. Суррогаты воска: церезинъ бѣлый, палевый и желтый, растительные воска: пальмовый, японскій карнауба, парафинъ. Принадлежности пчеловодства. Отчеты о курсахъ Писарева. Книга: „Основы разумнаго пчеловодства“, В. И. Писарева. Дѣятельность учебной пасѣки Писарева и опытной станціи по пчеловодству.

- 75 **Пиелецкій**, Юсифъ Юсифовичъ, булочная, кондитерская и пряничная, *С.-Петербургъ, Галерная ул., № 14.* кл. 109.

При выдѣлкѣ пряниковъ производится отъ 150 до 250 пудовъ въ годъ меда. Рабочихъ отъ 6 до 15 человекъ. Пряники сбываются по всей Россіи и Финляндіи.

Медовые пряники и чайное печенье изъ меда.

- 76 **Платоновъ**, Константинъ, *Казанская губ., Чистопольскій у., село Кубарь.* кл. 106.

Рамочный улей.

- 77 **Поповъ**, Владиміръ Павловичъ, *Пенза, Губернаторскій д.* кл. 111.

На пасѣкѣ въ 1895 году было 12 семей—больше не держится, ибо пасѣка не коммерческая, а научная.

Сочиненія по пчеловодству В. П. Попова: 1) Жизнь пчелъ, ц. 1 р.; 2) Пчеловодная литература; 3) О колодныхъ ульяхъ; 4) Каталогъ изобрѣтеній и сочиненій, В. П. Попова. Статистическія таблицы о состояніи пчеловодства въ Пензенской губ.; карта о состояніи пчеловодства. Таблица: пчела и ея враги. Чертежи изобрѣтеній г. Попова—6 экз.

- 78 **Поповъ**, Михаилъ Михайловичъ, *Одл. войска Донскаго, Маньково-Колитвенское почтовое отдѣленіе, слобода Новоселки.* кж. 106.

На пасѣкѣ 40 семей: 35 изъ нихъ въ ульяхъ Галицкихъ и 5 въ ульяхъ Дазана. Пасѣка еще только разводится, а потому меда получается мало. Въ 1895 году продано меда и воска на 76 руб.

Улей собственнаго устройства.

- 79 **Потаповъ**, Сергѣй Гавриловичъ, *Кубанская обл. г. Баталташинскъ.* кж. 106, 109 и 111

Пасѣка находится въ  $4\frac{1}{2}$  верст. отъ города и состоитъ изъ 148 семей: 120 въ англо-американцахъ и 28 въ сапеткахъ. До послѣдняго года, вслѣдствіе увеличенія пчельника, продавалось меда не

болѣе какъ на 100 руб., а въ 1895 г. получено съ пасѣки 50 пуд. меда. Медъ сбывается въ г. Екатеринодарѣ по 8 руб. за пудъ. На пасѣкѣ ежегодно устраиваются, подъ руководствомъ г. Потапова, курсы пчеловодства.

Модель центробѣжки на три рамки, модель воскоотпки жестяной, модель стола съ чаномъ для распечатыв. сотовъ. Воскъ, медъ центробѣжный, банка съ медомъ 1893 г., запаивная наглухо. Медъ-напитокъ. Отчетъ о занятіяхъ по пчеловодству за 1893 г. Маточникъ. Фотографіи пасѣки и курсистовъ.

- 80 **Деревиза фонъ**, Павла Павловича, пасѣка экономіи „Соха“ *Рязанско-Уральская ж. д., ст. Хрущево.* кл. 106, 107  
и 111

Пасѣка состоитъ изъ 50 семей, изъ коихъ 33 семьи въ ульяхъ Рута, 7—Дадана, 3—Русскаго Общества Пчеловодства, 2—Зубарева, 2—Дубини, 1—Альберти, 1 Левицкаго и 1 оборотный американскій Кулламая. При пасѣкѣ ведутся курсы пчеловодства для народныхъ учителей. Въ 1895 г. продано 4 пуда меда, по 10 руб. за пудъ.

Улей Даданъ - Лангетротъ, цѣна 7 руб.; искусственная вошина; медъ центробѣжный. 13 моделей ульевъ, модель пасѣчнаго дома съ омшаникомъ.

- 81 **Пронинъ**, П., учитель Кондашской школы: *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 107.

Медъ и воскъ.

- 82 **Пушковъ**, Иванъ Андреевичъ, *Новгородская губ., Череповецкій у., 2-ая Петриневская вол., д. Енюково.* кл. 106.

Пасѣка состоитъ изъ 9 ульевъ, изъ которыхъ 5 англо-американскихъ, 1 одобренный Русскимъ Обществомъ пчеловодства, 1 Левицкаго и 2 колоды. Въ 1895 г. получено 7 пуд. меда. Сбытъ меда мѣстный, по 7 руб. 75 коп. за пудъ.

Улей своего устройства.

- 83 **Пчельникъ Кавказской шелководственной станціи**, *Тифлисъ.* кл. 111.

Цѣль пчельника—подготовка пчеловодовъ, знакомыхъ съ условіями пчеловоденія на Кавказѣ. Для этой цѣли на пчельникѣ ежегодно устраиваются курсы пчеловодства и имѣется богатый музей по пчеловодству.

Модели типичныхъ кавказскихъ пасѣкъ. Коллекція кавказскихъ медовъ изъ 43 разновидностей. Карта кавказскаго края, показывающая: 1) Распространеніе пчеловодства на Кавказѣ; 2) Распределение качествъ меда; 3) Степень распространенія породъ пчелъ; 4) Распространеніе пчелоѣда (*Megeps apiasters*).

- 84 **Пятогинъ**, В., учитель Васильевской школы, *Новгородская губ., Череповецъ.* кл. 107.

Медъ и воскъ.

- 85 **Родионовъ**, Михайлъ Федоровичъ, *Нижегородская губ., Горбатовскій у., Тумбатинская вол., дер. Вязовки.* Почтовый адресъ: село Павлово. кл. 106, 107

Пасѣка находится въ 8 верстахъ отъ дер. Вязовки и состоитъ изъ 180 ульевъ, изъ которыхъ 108 простыхъ колоды, 68 ульевъ своей конструкціи и 4 улья Дубини. Въ 1895 году получилось меда около 80 пудовъ; выдѣлано восковыхъ свѣчей. Медъ сбывается въ селѣ Павловѣ и его окрестностяхъ по цѣнѣ отъ 6 р. 50 к. до 8 р. 50 к. за пудъ.

Улей собственной конструкціи съ полуторной надставкой. Медъ сотовый въ рамкахъ.

## 86 Русское Общество пчеловодства, состоящее под Августѣйшимъ покровительствомъ Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Георгія Михайловича.

кл. 106, 107,  
108 и 111.

Уставъ Общества утвержденъ 13 мая 1891 года. Цѣль Общества— содѣйствіе распространенію правильнаго пчеловодства и расширенію сбыта его продуктовъ, для чего Общество: а) ежегодно устраиваетъ курсы пчеловодства для народныхъ учителей и другихъ лицъ на пасѣкѣ В. И. Писарева и въ другихъ мѣстахъ Имперіи; б) оказываетъ содѣйствіе учителямъ и духовенству при устройствѣ пасѣкъ; в) открыло въ С.-Петербургѣ (Екатерининскій кан., № 27) складъ ульевъ и другихъ пчеловодныхъ принадлежностей; въ складъ принимается отъ членовъ Общества медъ и воскъ на комиссію для продажи; г) съ 1893 года издаетъ ежемѣсячный журналъ „Вѣстникъ Русскаго Общества Пчеловодства“ (подписная плата 2 руб. въ годъ съ пересылкой; учителя и духовенство — 1 руб. 80 коп.); д) рекомендуетъ пчеловодовъ для организациі пасѣкъ и завѣдыванія ими. Состоящая при Обществѣ ученая комиссія разсматриваетъ вопросы по пчеловодству, имѣющіе научный и учебный характеръ, Русское Общество Пчеловодства имѣетъ отдѣлы: 1) Островскій, Псковской губ.; 2) Пензенскій; 3) Крымскій, въ г. Симферополь; 4) Воронежскій. Въ складѣ Общества имѣются всѣ приборы по пчеловодству, по образцу выставленныхъ въ подѣотдѣлѣ пчеловодства Всероссийской Выставки. Пчеловодныя принадлежности высылаются во всѣ губерніи Россіи, гдѣ только жители занимаются пчеловодствомъ.

1) Улей, одобренный Русскимъ Обществомъ пчеловодства, ц. 6 руб. 50 коп., а для членовъ Общества — 6 руб.; 2) улей Левицкаго, 7 руб.; для членовъ Общества — 6 руб. 50 коп.; 3) улей Дадана, ц. 7 руб.; для членовъ — 6 руб. 50 коп.; 4) улей Гравенгорста, ц. 2 руб. 75 коп.; для членовъ 0-ва — 2 руб. 50 коп.; 5) наблюдательный улей, ц. 3 р. 75 к.; для членовъ — 3 р. 50 к.; 6) улеекъ для вывода матокъ, 90 к. (80 к.)\*); 7) станокъ для выдѣлыванія рамокъ Гравенгорста, ц. 1 р. (90 к.); 8) станокъ для выдѣлыванія ульевъ Гравенгорста, ц. 3 р. (2 р. 75 к.); 9) солнечная воскотопка, со стекломъ, ц. 5 р. (4 р. 50 к.); 10) ящикъ-роевня, ц. 2 р. 25 к. (2 р.); 11) дымарь Кузьмина, большого размѣра, ц. 1 р. 10 к.; 12) дымарь Кузьмина, малаго размѣра, ц. 90 к.; 13) дымарь Кларка, ц. 1 р. 50 к.; 14) дымарь Бингама, большого размѣра, ц. 1 р. 85 к. (1 р. 75 к.); 15) дымарь Бурашевской школы, ц. 2 р. 25 к. (2 р.); 16) чайникъ воскотопка, ц. 85 к. (75 к.); 17) жестяная кормушка со стекломъ, ц. 60 к. (55 к.); 18) маточникъ Бутлерова, ц. 15 к. (13 к.); 19) маточникъ металлическій Рейнара, ц. 35 к. (30 к.); 20) колпачекъ для матки, ц. 18 к. (15 к.); 21) маточникъ Аллея, ц. 15 к. (13 к.); 22) палочка для приготовления маточныхъ ячеекъ, ц. за 10 штукъ 25 к. (20 к.); 23) маточникъ Пята для пересылки матокъ, ц. 18 к. (15 к.); 24) щетка для сметанія пчелъ, ц. 35 к. (30 к.); 25) исключитель, ц. 20 к. (15 к.); 26) раздѣлители, пробойчики, за гроссъ (144 штуки), ц. 75 к. (70 к.); 27) проволочная сѣтка для лица, пришитая къ рубашкѣ, ц. 2 р. 50 к. (2 р. 30 к.); 28) сѣтка тюлевая для лица, ц. 80 к. (75 к.); 29) секціонныя рамки еловые и сосновыя, ц. за 100 штукъ 1 р. 40 к. (1 р. 25 к.), за 1,000 штукъ — 12 р. 50 к. (11 р.); 30) рамки съ секціями и жестью,

\*) Въ скобкахъ обозначены цѣны для членовъ Общества.

ц. 35 к. (30 к.); 31) рамки для ульевъ, за сотню 5 р. (4 р. 50 к.); 32) лекало для сколачиванія рамокъ къ ульямъ Русскаго Общества пчеловодства, Дадана и Левицкаго, ц. 1 р. (90 к.); 33) коробки для меда; 34) пергаментная бумага; 35) ватерпасы; 36) Безмены; 37) вѣсы; 38) роеловный снарядъ Богданова, ц. 3 р. (2 р. 50 к.); 39) Ганемановскія рѣшетки, для отгораживанія матки, ц. 45 к. (40 к.); 40) Воскотопка Ломакина, ц. 10 р. (9 р.); 41) центробѣжка Ломакина, большая, ц. 21 р. (20 р.); 42) центробѣжка Ломакина, малая, ц. 18 р. (17 р.); 44) Воскопрессъ Ломакина, ц. 9 р. (8 р.); 44) спринцовка для осаживанія роевъ, ц., смотря по величинѣ, отъ 75 к. до 3 р. 50 к.; 45) искусственная вошина, ц. 1 р. 35 к. (1 р. 20 к.) за фунтъ. Ножи. Изданія Общества.

87 **Рябининъ**, Петръ Ивановичъ, *Костромская губ., Ветлужскій у., Рождественская вол., дер. Ивановка. Почт. ст. Ивановская.*

к.л. 106, 10 и 108.

Имѣеть 2 пасѣки. Одна, состоящая изъ 20 п. рамочныхъ ульевъ, собственной системы „уважитель“, находится при домѣ, а другая, въ 15 колодныхъ ульевъ, находится въ лѣсу на деревьяхъ. Ежегодно получается меда среднимъ числомъ: отъ рамочныхъ ульевъ около пуда отъ каждаго улья, а отъ колодныхъ около 15 фунтовъ. Медъ продается на пасѣкѣ, въ розницу, по 20—25 к. за фунтъ.

1) Модель улья лежака „уважитель“, собственной системы; 2) модель дымаря; 3) модель станка для приготовленія соломенныхъ стѣнокъ улья; 4) медъ сотовый и центробѣжный; 5) воскъ; 6) искусственная вошина.

88 **Свѣчной заводъ Екатеринбургскаго женскаго Иоанно-Предтеченскаго монастыря.**

к.л. 109.

Восковыя свѣчи, воскъ и цвѣты изъ воска.

89 **Смирновъ**, А., учитель Судьбицкой школы, *Новгородская губ., Череповецкій у.*

к.л. 107.

Медъ и воскъ.

90 **Смирновъ**, Ф., учитель Воздвиженской школы, г. *Череповець.*

к.л. 107.

Медъ и воскъ.

91 **Сорокинъ**, Сергѣй Осиповичъ, управляющій пчеловодствомъ графа С. Д. **Шереметева**, *Московская губ., Подольскій у., имѣнiе Плесково.*

к.л. 111.

Пасѣка реорганизована въ 1894 году пчеловодомъ Г. А. Кузьминымъ, а до этого времени состояла изъ колодь. Теперь пчеловодомъ пасѣки состоитъ Г. П. Полянскій. Ульи на пасѣкѣ слѣдующихъ системъ: одобренные Русскимъ Обществомъ пчеловодства, Рута, Вельса, Лайанса, Левицкаго, колодныхъ съ надставками и простыхъ колодь. Производятся наблюденія надъ медосборомъ, имѣется контрольный улей на вѣсахъ и проч.

Диаграммы взятка, колебаній температуры, цвѣтенія растений и вѣса контрольнаго улья.

92 **Старцевы**, Алексѣй Ивановичъ, Константинъ Алексѣевичъ, медовоскотопный заводъ въ Москвѣ, *Москва, Медовый рядъ.*

к.л. 107.

Заводъ выталиваетъ ежегодно меда-сырца до 30,000 пудовъ и изъ этого меда получается воска 1,200 пудовъ. Кромѣ того фирма скупаетъ медъ изъ всѣхъ мѣстностей Россіи. Фирма „А. Старцевъ“ существуетъ съ 1840 года. Награждена высшими наградами на нѣсколькихъ выставкахъ.

Воскъ и медъ.

93 **Стрѣлковъ**, Федоръ Николаевичъ, *Костромская губ., Варнавинскій у., Бѣлышевская вол., село Вознесенское.*

к.л. 107.

Пасѣка состоитъ изъ 34 семей, большая часть ихъ въ ульяхъ

собственного устройства, а часть — въ галиційскихъ. Въ 1895 г. получено меда 25 пудовъ, воска 38 фунтовъ. Медъ продается въ селѣ Уренѣ, Варнавинскаго уѣзда, по 7 р. 50 к. за пудъ.

Медъ и воскъ.

- 94 **Сушко**, Викентій Львовичъ, *Витебская губ. и у., Витебской ж. д., ст. Яновичи, имѣніе Соколыники.* кл. 107 и 108

Имѣеть 2 пасѣки, по 25 ульевъ въ каждой. Ульи системы Левинкаго и измѣненные Рамошинскаго. Ежегодно получается отъ 25 до 50 пудовъ меда и пудовъ 5 воска. Весь медъ переваривается на напитки; кромѣ того прикупается медъ съ чужихъ пасѣкъ. Напитокъ сбывается мѣстнымъ жителямъ.

Медовое вино, сидръ и ягодно-медовое вино, медъ сотовый. Брошюра по медоваренію.

- 95 **Таврической Епархіальный свѣчной заводъ**, *Симферополь.* кл. 107 и 108

На заводъ вырабатывается ежегодно 7,500 — 8,000 пудовъ церковныхъ восковыхъ свѣчей. Свѣчи продаются въ церкви Таврической епархіи по 30 руб. за пудъ. На заводѣ работаютъ 16 человѣкъ мастеровъ.

Свѣчи разныхъ сортовъ; воскъ желтый и бѣлый.

- 96 **Таньжинъ**, Василій Степановичъ, *Пермская губ., Кунгурскій у., село Троельга.* кл. 107.

На пасѣкъ 8 ульевъ Дадана и 10 колодь. Меду въ годъ получается 5 пудовъ и воска 5 фунтовъ. Медъ продается въ уѣздномъ городѣ по 25 к. за фунтъ, а воскъ по 60 к.

- 97 **Тарасовъ**, А., учитель Нелазскаго училища, *Новгородская губ., Череповецкій у.* кл. 106 и 107

Медъ, воскъ и рамка съ кормушкой.

- 98 **Травинскій**, Петръ Ильичъ, *Московско-Брестская ж. д., ст. Одинцово, собств. дача.* кл. 106.

На пасѣкъ 40 ульевъ, системъ: собственной, Левинкаго и англо-американской. Ежегодно получается отъ 20 до 40 пудовъ меда, который продается на мѣстѣ по 15 рублей за пудъ.

1) Улей собственной системы съ живыми пчелами (на выставочной пасѣкъ); 2) улей пустой; 3) 2 роевни; 4) кормушка надъ рамками; 5) вафельница; 6) пила для секцій; 7) 2 скребка; 8) 2 ножа; 9) 2 маточника; 10) крѣпость для матки.

- 99 **Трубниковъ**, Иванъ Ивановичъ, г. *Тверь, усадьба Анино.* кл. 111.

На пасѣкъ имѣется болѣе сорока системъ ульевъ. Ежегодно получается меда около 50 пудовъ и воска 2½ пуда. Продаются рои и пчеловодныя принадлежности на 25—125 рублей въ годъ. Пчелы и принадлежности сбываются на мѣстѣ, а медъ и воскъ въ г. Твери.

Брошюра И. Трубникова: „Общій и простѣйшій улей“.

- 100 **Узиковъ**, А., учитель Песъевской школы, г. *Череповецъ.* кл. 107.

Воскъ и медъ.

- Управление Казанскаго архіерейскаго дома Высокопреосвященнаго Владимира.** кл. 106, 107, 108.

На пасѣкъ 105 ульевъ слѣдующихъ системъ: 30 ульевъ М. А. Крылова, подъ названіемъ „натура“, 50 ульевъ „Дадана“, 9 ульевъ Паленина, 5 англо-американскихъ и остальные 11 ульевъ разныхъ системъ. За 1895 годъ получено меда: сотоваго 13 пудовъ, центробѣжнаго 37 пудовъ 20 фунтовъ. Вновь сдѣланы 60 ульевъ и всѣ засажены роями. Медъ продается въ г. Казани: центробѣжный по 6 р. за пудъ, а сотовый по 10 руб.

1) Улей съ живыми пчелами (на пасѣкѣ, въ лѣсной дачѣ графа Шувалова); 2) улей комнатный наблюдательный, съ живыми пчелами, на три сота, цѣна 15 рублей; 3) улей „натура“; 4) улей по Дадану для сѣвера; 5) улей англо-американскій, цѣна 3 р. 50 к.; 6) вафельница Ритше, сдѣланная пчеловодомъ о. іеродиакономъ Варсонофіемъ изъ цемента; 7) искусственная вошина, выдѣланная на цементной вафельницѣ; 8) маточникъ; 9) дымарь, цѣна 1 руб.; 10) корытце для наклейки вошины, цѣна 60 к.; медь центробѣжный.

102 **Управление по свѣчной операціи духовенства Подольской епархіи**, *Каменецъ-Подольскъ*. Кл. 107

Восковыя свѣчи; воскъ въ стружкахъ и кускомъ.

103 **Успенскій**, протоіерей, о. Александръ Ивановичъ, *Тульская губ., г. Ефремовъ, с. Лобаново*. Кл. 106

Пасѣка состоитъ изъ 104 колодь, улучшенныхъ о. Успенскимъ. Ежегодно продается меда на 80 руб., приблизительно, воска на 70—80 руб., курушекъ, моделей и книгъ на 500 руб.

Книги о. А. И. Успенскаго: 1) пчеловодство—самоучитель, ц. 1 руб.

2) пчеловодство для школъ и для народа, ц. 25 к.; 3) Улей—колода, ц. 10 к.; модель улья-колоды. 4 кормушки; маточники и 2 дымаря, по 1 руб. за штуку.

104 **Уткинъ**, Василій Константиновичъ, *Нижегородская губ., Вязниковскій у., с. Павлово, д. Вязовка*. Кл. 106

Пасѣка состоитъ изъ 130 ульевъ. Ежегодно получается около 200 пудовъ меда и 2 пуд. воска. Сбытъ въ с. Павловѣ. Цѣна меда 8 руб. пудъ, воска 26 руб. пудъ.

Одинъ улей съ четырьмя отдѣленіями, населенъ пчелами (на выставочной пасѣкѣ).

105 **Уманское земледѣльческое училище**, *Кіевская губ., Умань*. Кл. 111.

Полная коллекція моделей ульевъ разныхъ системъ. Карта распространенія и развитія пчеловодства въ Уманскомъ уѣздѣ. Фотографическіе виды пасѣкъ.

106 **Уткинъ**, Г., учитель Таницкой школы, *Новгородская губ., Череповецкій у.* Кл. 107.

Медъ и воскъ.

107 **Фомины, братья**, Семень и Иванъ Ѳедоровичи, *Казань, черезъ Столбищенское волостное правленіе*. Кл. 105

Имѣютъ 3 пасѣки: 1) въ казенномъ лѣсу; 2) на надѣльной землѣ; 3) при домѣ. На всѣхъ пасѣкахъ 396 ульевъ, изъ нихъ 275 разборныхъ, линейныхъ и рамочныхъ и 121 семья въ простыхъ круглыхъ колодахъ. Отъ разборныхъ ульевъ получается въ годъ на округъ по 1 пуду меда съ улья. Въ 1895 году выкачено центробѣжкой 296 пудовъ и отъ колодныхъ ульевъ взято подрѣзкой 13 пуд. 10 фун. меда и 3 пуд. 10 фун. вошины. Медъ сбывается въ Казань, Самару, Нижній-Новгородъ и Уральскъ.

1) Наблюдательный улей съ пчелами, ц. 3 руб. 50 к.; 2) центробѣжка своей конструкціи, ц. 13 руб.; 3) ящикъ для перевозки пчелъ, ц. 3 руб. 75 к.; 4) вафельница собственной работы для выдѣлки вошины съ высокими стѣнками ячеекъ, ц. 15 руб.; 5) искусственная вошина, выдѣланная на собственной вафельницѣ, ц. за фунтъ 1 руб. 05 к.; 6) маточная клѣточка, ц. 10 к.; 7) вѣсы для вывѣшиванія ульевъ на мѣстѣ. Медъ центробѣжный съ гречихи, ц. за фунтъ 20 к.

**108 Хржановскій, Мартинъ-Эдмундъ Ивановичъ, фабрика металлическихъ издѣлій *Варшава, Бѣлянская ул., № 16.*** Кл. 108.

Производится въ годъ и продается до 2000 шт. личныхъ сѣтокъ и до 2000 рѣшетокъ Ганемана. Значительная часть сѣтокъ продается на Кавказѣ для защиты отъ комаровъ.

Ганемановскія рѣшетки, сѣтки для лица, металлическія полотна—сѣтки.

**109 Черемхинъ, К., учитель Борисовской школы, г. Череповецъ.** Кл. 107.  
Медъ и воскъ.

**110 Череповецкое Общество пчеловодства, Новгородская губ., г. Череповецъ.** Кл. 106, 108.

Общество существуетъ съ 1895 года и принимаетъ мѣры къ приченію кустарей производить ульи и другія принадлежности. Въ настоящее время въ разныхъ мѣстахъ занято работой ульевъ до 25 человекъ кустарей.

Ульи: 1) англо-американскій двухсемейный, ц. 4 руб. 50 к.; 2) Левицкаго, измѣненный, ц. 3 руб.; 3) Трубникова, съ высокими рамками, ц. 4 руб. 50 к.; 4) Трубникова, съ низкими рамками, ц. 4 руб. 50 к.; 5) 2 учебныхъ улья по 1 руб. 50 к. Другія принадлежности: 1) медометъ по системѣ Ломакина, ц. 4 руб. 50 к.; 2) медометъ, системы Череповецк. учит. семинаріи, ц. 1 руб. 50 к.; 3) воскопрессъ, ц. 3 руб.; 4) дымарь съ мѣхомъ, ц. 70 к.; 5) столикъ для прививки роя, ц. 75 к.; 6) солнечная воскотопка, ц. 2 руб.; 7) ловушка западня для мушкетер, ц. 20 к.; 8) боченокъ осиноый для меда, ц. 30 к.; 9) коробка для меда въ 1, 2, 3 и 5 фун., ц. 3—6 к. за коробку; 10) сѣтка тюлевая, ц. 70 к.; 11) искусственная вощина, ц. 90 к. за фунтъ.

**111 Череповецкая учительская семинарія, Нижегородская губ., г. Череповецъ.** Кл. 111.

На пасѣкъ семинаріи 60 семей въ ульяхъ: Прокоповича, Берлепша, Левицкаго, англо-американскій Зубарева, Дубини и Дадана. Ежегодно получается отъ 24 до 65 пудовъ меда и отъ 15 до 35 ф. воска. Медъ продается въ С.-Петербургъ, въ фунтовыхъ коробкахъ отъ 11 до 12 руб. за пудъ.

1) Таблицы школьныхъ пасѣкъ съ 1889 г. по 1895 годъ; 2) карта Череповецкаго и Бѣлозерскаго уѣздовъ, показывающая развитіе пасѣкъ; 3) планъ семи школьныхъ пасѣкъ; 4) таблица пасѣкъ, основанныхъ семинаріей, и пасѣкъ, организовавшихся отъ нихъ; 5) медъ сотовый въ секціяхъ и спущенный.

**112 Черняевъ, А. В., ученикъ Череповецкой учительской семинаріи, г. Череповецъ.** Кл. 111

Гербарій медоносныхъ растений.

**113 Шереръ, о. Францъ Ивановичъ, священникъ, Тазричская губ., Симферопольскій у., ст. Зуя, селеніе Роненталь.** Кл. 107

Пасѣка состоитъ изъ 92 ульевъ: изъ нихъ Берлепша 60, Держо-на 18 и Лангстрота 14. Ежегодно получается отъ 80 до 100 пудовъ меда и 2½ пуда воска. Медъ сбывается въ Симферополь и окрестныхъ селахъ по 10 рублей за пудъ. Воскъ продается на Тавричскій епархіальный заводъ, по 23 руб. за пудъ.

Улей Берлепша, ц. 6 руб. Улей Альберти, ц. 8 руб. Модель улья и мобилиссимусъ, ц. 5 руб. Модель Держоновскаго павильона,

ц. 10 руб. 1 центробѣжка, ц. 14 руб. 1 паровая воскотопка, ц. 8 руб. 1 паровая воскотопка, ц. 5 руб. Мелкія пчеловодныя принадлежности: 1) доска для операций, ц. 1 руб. 50 к.; 2) доска для наклеиванія искусств. вошины, ц. 50 к.; 3) станокъ для сколачиванія рамокъ, ц. 2 руб.; 4) клещи для выниманія линеекъ, ц. 1 руб. 5) шаблонъ для улья Альберти, ц. 50 к. Медь центробѣжный.

- 114 **Шуваловъ**, Федоръ Васильевичъ, *Московская губ. и у., Черкизовская вол., с. Юрлово.* Кл. 106

Рамочный улей собств. устройства.

- 115 **Шумаковъ**, Александръ Ивановичъ, *Воронежская губ., Острогожскій у., Ровенская вол., слоб. Ровеньки.* Кл. 106

На пасѣкѣ ежегодно бываетъ съ пчелами отъ 11 до 16 рамочныхъ ульевъ и отъ 11 до 52 дуплянокъ. Валовой доходъ отъ 200 до 300 рублей въ годъ. Мѣстная цѣна меда отъ 3 руб. 50 к. до 4 руб. 50 к. за пудъ.

Улей рамочный собственнаго устройства. Медь сотовыя въ секціяхъ.

- 116 **Юрневъ**, Н., земскій начальникъ, *Новгородская губ., Череповецкій у.* Кл. 107.

Имѣеть учебную пасѣку; въ текущемъ году устроилъ курсы пчеловодства для крестьянъ.

Медь и воскъ.

- 117 **Юрьевъ**, о. В., священникъ Конечневской церкви, *Новгородская губ., Череповецкій у.* Кл. 107.

Медь и воскъ.

- 118 **Якимовъ**, Викторъ Ивановичъ, *Новгородская губ., Череповецкій у., Шухтовская вол., при деревнѣ Остѣвской, соб. усадьба.* Кл. 106.

На пасѣкѣ 38 семей: изъ нихъ въ ульяхъ англо-американскаго типа 21 и въ ульяхъ собственной системы экспонента 17 семей. Въ 1895 году собрано меду 44 пуда 25<sup>1</sup>/<sub>4</sub> фун. и воску 39 фун. Медь продается: въ боченкахъ отъ 8 до 10 руб. за пудъ, въ 5 фунтовыхъ ящикахъ по 9 руб. за пудъ, въ одно и двухфунтовыхъ—по 12 руб. за пудъ.

„Сѣверный улей“ системы экспонента, ц. 7 руб. (на мѣсть 6 руб). Дымилка, ц. 3 руб. Станокъ для храненія и переноски рамокъ съ медоваго магазина, ц. 80 к. Станокъ для храненія и переноски гнѣздовыхъ рамокъ, ц. 1 руб. Ящикъ для носки рамокъ, ц. 75 к. Медь.

- 119 **Яковенко**, Алексѣй Павловичъ, *Екатеринославская губ., Славяносербскій у., м. Ивановка.* Кл. 106. и 108

Рационально промышленное пчеловодство А. П. Яковенко, находящееся подъ управленіемъ пчеловода Я. Т. Кулламаа, удостоено на нѣсколькихъ выставкахъ высшихъ наградъ. Комплектъ—1.000 семей, раздѣленныхъ на 4 пасѣки, которыя перевозятся на взятокъ, т. е. ведется кочевое пчеловодство. Большая часть ульевъ системы Дадана, измѣненной (упрощенной) Я. Т. Кулламаа, имѣются двусемейные ульи Зубарева (около 150 штук); кромѣ того, есть по нѣсколько ульевъ разныхъ другихъ системъ. Въ м. Ивановкѣ имѣется медовоскотопный заводъ, на которомъ ежегодно перетапливается около 20.000 пуд. меда.

Доходность: въ 1895 году былъ полный неурожай, и тотъ медъ, что полученъ, оставленъ на всякій случай не проданнымъ. Въ 1894

году доходъ съ пасѣкъ былъ болѣе 10,000 руб. Штатъ служащихъ при пасѣкахъ и мастерской—7 человекъ.

1 улей Дадана съ пчелами (на выставочной пасѣкѣ); 1 улей Дадана измененный; 1 улей, наблюдательный, съ искусственной вощиной, съ ячейками, въ натуральную высоту. Наблюдательный улей съ пчелами итальянской породы. Модель медовоскотопнаго завода А. П. Яковенко. Библиотека пчеловода, состоящая болѣе чѣмъ изъ 100 №№. Медъ центробѣжный и секционный. Центробѣжка, ц. 18 руб.; вальцы, ц. 60 руб.; курилка, ц. 1 руб.; маточники, щетки, сѣтки, ножи; искусств. вошина собств. издѣлія; приборъ для наващиванія секцій, ц. 1 руб. 50 к. Воск, ц. за пудъ 28 руб.

Образцы заграничной искусственной вошины: на цинковомъ листѣ, на деревѣ, на картонѣ, на желѣзной сѣткѣ. Дымарь Церингера. Вышина Шульца съ ячейками въ натуральную высоту.









