



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

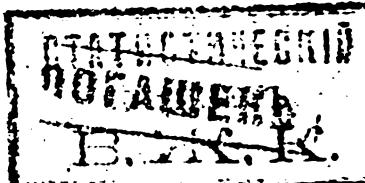
WIDENEA

HN BHPJ Q

156
127

МИНИСТЕРСТВО ЗЕМЛЕДѢЛІЯ И ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ.

Департаментъ Земледѣлія.



ОПИСАНИЯ

ОТДѢЛЬНЫХЪ РУССКИХЪ ХОЗЯЙСТВЪ.

Выпускъ IV и VII.

ВОРОНЕЖСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

SLAVIC DIVISION

NOV 20 1996

3
HARVARD COLLEGE LIBRARY

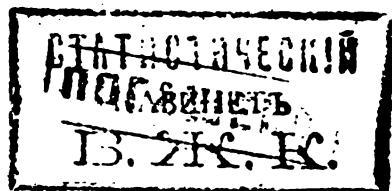
С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Снб. Градоначальства. Миллионная ул., № 17.

1898.

Digitized by Google

F 156
—
127



ОПИСАНИЯ

ОТДЪЛЬНЫХЪ РУССКИХЪ ХОЗЯЙСТВЪ.

Выпускъ IV и VII.

ВОРОНЕЖСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

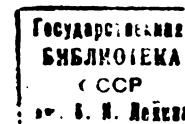
✓ 8/1.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Спб. Градоначальства, Миллионная ул., № 17.

1898.

Печатано по распоряж. Министерства Земледѣлія и Государств. Имуществъ.



61905-50

Воронежская губернія

I. Общая характеристика воронежскихъ хозяйствъ¹⁾.

*Система
подсчетовъ
сельской
экономики*

Землевладение. Съверозападные уѣзды воронежской губерніи, задонскій, землинскій и воронежскій характеризуются преобладаніемъ трехполья, въ острогожскомъ же и бобровскомъ встрѣчается и за- лежное хозяйство преимущественно въ крупныхъ имѣніяхъ.

Приводимъ распределеніе числа владѣній по размѣрамъ ихъ въ этихъ пяти уѣздахъ

Число частныхъ владѣльцевъ.

Площадь владѣній (уѣздной земли).		Число частныхъ владѣльцевъ.						
Отъ	Одо	50	десят.	282	562	285	362	194
»	50	»	100	»	42	83	79	50
»	100	»	300	»	57	115	118	60
»	300	»	500	»	31	32	43	27
»	500	»	1000	»	20	37	39	31
»	1000	»	2000	»	11	20	8	19
»	2000	»	3000	»	2	3	3	2
»	3000	»	4000	»	—	—	4	2
»	4000	»	5000	»	—	1	1	5
»	5000	»	10000	»	—	—	7	8
»	10000	»	20000	»	—	—	5	4
»	20000	»	40000	»	—	—	1	2
болѣе	40000	десят.	—	—	—	—	—	2
Всего		445	853	580	570	388		

1) Настоящее описание извлечено изъ прекрасного изслѣдованія В. А. Бекетова: Воронежская губернія въ сельскохозяйственномъ отношеніи. Москва, 1894.

Собственники съ размѣромъ владѣнія до 50 десятина, преимущественно крестьяне, составляютъ 59% общаго числа частныхъ владѣльцевъ этихъ пяти уѣздовъ и владѣютъ 2,6% удобной земли, находящейся въ частномъ владѣніи; техническіе пріемы хозяйства ихъ характеризуются всѣми признаками, отличающими хѣстое крестьянское хозяйство.

Средніе и крупные владѣльцы въ большинствѣ ведутъ хозяйство исключительно при помощи крестьянскаго инвентаря, или же сдаютъ свои имѣнія въ аренду; ведутъ хозяйство сами или черезъ управляющихъ, при большемъ или меньшемъ участіи собственнаго инвентаря въ обработкѣ полей,—но задонскому уѣзду около 25%, а по землянскому около 35% всѣхъ владѣльцевъ, имѣющихъ свыше 50 десятина уд. земли. Поэтому въ большинствѣ хозяйствъ практикуются пріемы, отличающіеся отсутствіемъ какихъ бы то ни было улучшений.

Почва. Задонскій уѣздъ въ своей восточной части, примыкающей къ р. Воронежу, отличается тяжелыми, суглиннисто-черноземными почвами, которыя, по мѣрѣ приближенія къ западной границѣ уѣзда, къ лѣвому берегу реки Дона, переходятъ постепенно въ песчанистый черноземъ, въ чистый песокъ. Глубина почвенного слоя колеблется отъ 6 вершковъ до $\frac{3}{4}$ арш. и лишь въ немногихъ мѣстахъ достигаетъ 1 и $1\frac{1}{2}$ арш.

Тучный черноземъ землянского уѣзда, отличающійся своимъ высокимъ качествомъ, лишь въ сѣверо-восточномъ углу уѣзда и по правому побережью Дона переходитъ въ суглиннистый. Черноземный слой, глубиною отъ $\frac{1}{2}$ до 1 арш. (и болѣе 1 арш. въ центральной части уѣзда), залегаетъ на глине.

Отличительной особенностью воронежскаго уѣзда служить присутствіе массы песку, который преобладаетъ среди почвъ сѣверо-западной части уѣзда; юго-восточная же половина уѣзда представляетъ площадь болѣе нежели въ 250.000 дес. тучнаго чернозема. Полоса сѣраго чернозема—супесчанаго и суглиннистаго—представляетъ переходную ступень отъ чистаго чернозема къ пескамъ.

Острогожскій уѣздъ въ почвенномъ отношеніи характеризуется преобладаніемъ двухъ родовъ почвъ: чисто черноземныхъ и черноземныхъ съ примѣсью суглинка, супеси и мѣла. Къ правому мѣловому, нагорному берегу Дона примыкаетъ полоса сѣраго чернозема; отъ нея начинается чистый черноземъ, переходящій сначала въ суглиннистый черноземъ, затѣмъ въ песчаный и, наконецъ, у береговъ рѣчекъ, въ рѣчную ваносную почву; постыдная образуетъ

мѣстами такъ называемый бахчевный черноземъ — разыпчатый, темно-бронзовый, съ большимъ количествомъ крунико-зернистаго песку. Правые берега рѣкъ и рѣчекъ уѣзда представляютъ болѣе или менѣе возвышенныя мѣлониа обнаженія. Подъ черноземомъ заlegenаетъ глина, но какъ въ центральныхъ частяхъ уѣзда съ чисто-черноземной почвой, такъ и по окраинамъ, съ сѣро-черноземной,— подночной часто служать, на ряду съ глиной, мѣль, песокъ и различного рода суглинки, перегноя, хѣла и песку. Глубина почвенного слоя и здѣсь очень измѣнчива; она достигаетъ мѣстами $1\frac{1}{2}$ аршинъ. Солонцы встрѣчаются такъ же часто, какъ и въ воронежскомъ уѣздѣ, образуя малые безплодные островки среди полей и залоговъ.

Бобровскій уѣздъ — одинъ изъ богатѣйшихъ по качеству чернозема. Рѣка Битюгъ, пересѣкшая уѣздъ почти въ вертикальномъ направлении, дѣлить его въ почвенномъ отношеніи на двѣ части, изъ которыхъ западная представляется изъ себя продолженіе тучныхъ черноземныхъ почвъ воронежскаго и коротоярскаго уѣздовъ; здѣсь лишь по теченію рѣкъ встрѣчаются узкая прибрежная полосы чернозема съ примѣсью песку. Восточная часть уѣзда, вдоль лѣваго, измененного, болотистаго берега Битюга, характеризуется легкимъ супесчанымъ черноземомъ, занимающимъ прибрежную полосу въ ширину 10 шагиной. Этотъ черноземъ во многихъ мѣстахъ переходить въ сыпучіе пески. Къ восточнымъ окраинамъ уѣзда эта полоса песчанистаго чернозема переходитъ сначала въ болѣе тяжелый суглинистый и, наконецъ, въ чистый черноземъ. Солонцеватыя почвы встрѣчаются разбросанными небольшими ключками по черноземнымъ полямъ. Толщина черноземного слоя доходитъ до 2-хъ арш. въ западной части уѣзда и до $\frac{1}{2}$ и $\frac{3}{4}$ арш. на легкихъ почвахъ восточной части уѣзда. Подночной западной части уѣзда служить вездѣ глина, и въ восточной же части, наряду съ глиной, встрѣчаются прослойки песку, или, подъ тонкимъ слоемъ подпочвенной глины,— песокъ.

Съ сельскохозяйственной точки зреінія все названные почвы можно свести къ двумъ типамъ; къ одному будуть относиться болѣе тяжелыя, суглинисто-черноземные, чисто-черноземные и содержащія небольшія количества песку, мѣду или другихъ примѣсей,— почвы, отличающіяся своимъ чернымъ или темно-бронзовымъ цветомъ; ко второму — болѣе легкія, песчаныя, песчано-черноземные и другія свѣтло окрашенныя почвы, съ малымъ количествомъ глины и перегноя. Почвы первого рода характеризуются богатствомъ питательными

веществами, главнымъ образомъ перегноемъ, способностью образовывать на своей поверхности прочную корку до вершика толщиною, а также способностью спадаться въ изотную массу при наступлении жаркихъ дней вслѣдъ за сходомъ весеннихъ водъ, послѣ значительныхъ дождей. Въ этомъ состояніи почва съ болыпимъ трудомъ поддается обработкѣ; есть примѣры, что желѣзныя рамы трехкорпусныхъ плуговъ при работе на такой почвѣ мнѣли свою форму отъ сопротивленія чахотнаго слоя. Эти же почвы отличаются способностью быстро высыхать и съ болыпимъ трудомъ вбирать въ себя выпадающую влагу. Впрочемъ, по опыту и замѣчаніямъ многихъ хозяевъ, эти невыгодныя свойства назанныхъ почвъ въ значительной степени исчезаютъ при примѣненіи навознаго удобренія и при своевременной обработкѣ, имѣющей главною своею цѣлью содержать въ теченіе весны и лѣта покровный слой парового полы въ разрыхленномъ состояніи. Второго рода почвы разсыпчаты, не даютъ коры, а если и образуютъ, то такую, какую легко ироиняютъ сами всходы растеній.

Топографія. Топографическая условія хозяйства назанныхъ уѣздовъ крайне неблагопріятны. Овраги встречаются всюду, пересѣкая мѣстность въ различныхъ направленияхъ. Нельзя встрѣтить хозяйства, въ поляхъ которого не нашлось бы одного или иѣсколькоихъ овраговъ, малыхъ и большихъ, часто глубиною болѣе 10 саж. и шириной въ иѣсколько десятковъ сажень. Острогожскій уѣздъ особенно богатъ ими. При сходѣ весеннихъ водъ и лѣтомъ, во время ливней, овраги представляютъ изъ себя бушующіе потоки, которые, помимо размыванія боковъ и углубленія руселъ овраговъ, уносятъ плодороднѣйшія частицы чернозема, смываемыя съ полей; поэтому склоны овраговъ весной, когда не появилась еще трава, на свѣтломъ фонѣ подпочвенныхъ слоевъ покрываются черными лентами этого чернозема, уносимаго въ рѣки. Процессъ разрушенія почвенныхъ покрововъ весной можно наблюдать въ самыхъ разнообразныхъ его формахъ.

Интересенъ выводъ, къ которому пришелъ Ф. А. Щербина и по которому за 25-лѣтній промежутокъ времени площадь неудобныхъ земель въ задонскомъ, нижнедѣвицкомъ, коротоякскомъ и богучарскомъ уѣздахъ увеличилась на 71,3%, или ежегодно въ разрядъ неудобныхъ земель переходило среднимъ числомъ около 2000 десятинъ удобныхъ^{2).}

²⁾ «Разрушение почвенныхъ покрововъ» Ф. А. Щербина въ «памятной книжкѣ Воронежской губ. на 1893 г.».

.И лишь въ рѣдкихъ случаяхъ хозяйства обращаютъ значительное внимание на борьбу съ оврагами и принимаютъ мѣры постоянно и въ какой-либо системѣ. Въ пяти уѣздахъ такихъ хозяйствъ наблюдается 8—10. Мѣрами этой борьбы служатъ: заграждение верховьевъ овраговъ рядомъ плетней, ограждение краевъ пластины, задерненіе склоновъ, обсѣнъ ихъ желудями, засаживание различными древесными породами. Начало опытовъ по закрѣпленію верховьевъ, задерненію и облѣсенію склоновъ овраговъ въ большинствѣ случаевъ относится къ послѣднимъ шести—семи годамъ.

Въ хозяйствѣ гг. Гардениныхъ производится посадка желудей по склонамъ овраговъ; желуди сажаются въ борозды, проведенные плугомъ, съ разрыхленіемъ дна этихъ бороздъ почвоуглубителемъ. С. И. Гарденинъ полагаетъ, что закрѣпленіе овраговъ возможно лишь при устройствѣ прудовъ въ верховьяхъ овраговъ съ сооруженіемъ дамбъ (валшковъ), испропнцаемыхъ для воды, вдоль всѣхъ береговъ оврага и его развѣтвлений; такимъ образомъ вода не будетъ поступать въ оврагъ, и онъ можетъ быть засаженъ; сооруженія же изъ самому оврагѣ не могутъ противостоять водяному напору.

Плотина пруда В. А. Волоцкаго (задонскаго у., с. Кизово), устроеннаго въ глубокомъ оврагѣ, несмотря на бывавшій не разъ сильный напоръ воды, осталась цѣлой; Волоцкой главной причиной этого видитъ въ ширинѣ спуска, равной 5 ариш. 10 вершкамъ, и въ томъ, что сторона плотины, обращенная къ пруду и обложенная камнемъ, спускается очень отлого къ его дну.

Хорошими результатами сопровождается устройство запрудъ въ небольшихъ оврагахъ Конь-Колодезской с.-х. школы въ задонскомъ у. Каждая изъ этихъ запрудъ состоитъ изъ пары плетней, поставленныхъ почеркъ оврага, параллельно одинъ къ другому съ промежуткомъ въ 1 аршинъ, засыпанымъ пескомъ, такъ что вода просачивается свободно, все же остальное задерживается плетнями. Можно думать, что года черезъ три такой оврагъ сравняется съ поверхностью соседнихъ полей (при ежегодной постановкѣ новыхъ запрудъ надъ предыдущими).

Въ хозяйствѣ Б. В. Богушевскаго склоны овраговъ засаживаются различными древесными породами, и самые овраги загораживаются плетнями.

Въ землянскомъ у., въ хозяйствѣ О. Д. Черккова, верховья овраговъ закрѣпляются плетнями; въ хозяйствѣ В. И. Алексина склоны овраговъ засаживаются клемой и яснемъ, а изы овраговъ ракитой. Въ организованномъ хозяйствѣ А. И. Алексина сдѣланы обшир-

ныя посадки ракиты по склонамъ овраговъ, плотинамъ и межамъ.

Въ хозяйствѣ В. И. Тевяшова борьба съ оврагами ведется ежегодно. Осенью чинятся все мелкие овраги въ поляхъ, заграждаются водотоки въ оврагахъ. Облиценіе и загражденіе овраговъ начато лѣтъ 9 тому назадъ; примѣненіе этихъ меръ требуетъ большой бдительности и энергіи.

Въ бобровскомъ уѣздѣ, въ хозяйствѣ А. С. Ермолова, до 11 десятинъ склона овраговъ засажено дубомъ, ясенемъ, березой; посадки эти сдѣланы удачно и все прижились.

Климатъ. Воронежская губ. не представляетъ большого различія въ характерѣ климата разныхъ частей своихъ. Климатъ вообще умеренный, чисто-материковыи, притомъ съ большими степными оттѣнками. Распределеніе температуры неравномѣрно, колебанія ся рѣзки и сильны, особенно весной, когда часты утренніе морозы, которыхъ можно ожидать здесь до половины мая; другое свойство весны — сухость. Это сухое и жаркое съ средней температурой $=17^{\circ}$ R. Въ августѣ не рѣдки сильная сухая бури, поднимающія пыль страшными тучами. Осень отличается сухостью. Зимы болѣе суровыя, нежели умеренные, отличающіяся недостаткомъ снѣга и частыми сильными метелями. Несвоевременные холода весной и осенью, съ утренними морозами, крайне вредятъ садоводству, огородничеству и бахчеводству; недостатокъ въ дождяхъ бываетъ причиной частыхъ и общихъ неурожаевъ: безснѣжіе въ иныя зимы при супрѣвыхъ морозахъ вредить озимымъ хлѣбамъ, въ особенности пшеницѣ.

Среднее число снѣжныхъ и дождливыхъ дней въ Николаевкѣ, валуйскаго уѣзда, $=84,5$, но половина бывающихъ здесь дождей лишь смываетъ листья деревьевъ.... Продолжительные и тихіе дожди столь же рѣдки, сколько часты быстрые и проливные, скоро проносящіе вредъ, чѣмъ пользу.

Всюду замѣчается господство сухого континентальнаго климата, нездѣ ощущается недостатокъ во влагѣ и въ равномѣрномъ распределеніи ея. Для воронежской губерніи рѣшающее значеніе въ дѣлѣ удовлетворительной постановки какъ земледѣлія, такъ и скотоводства, имѣютъ не столько средняя температура и абсолютныя цифры выпавшей влаги, сколько рѣзкіе переходы отъ тепла къ холodu, съ одной стороны, и засуха съ несвоевременными дождями — съ другой.... Вѣтры также неблагопріятно влияютъ на условія с.-х. культуры, благодаря открытыхъ местамъ и отсутствію защиты полей зѣнными насажденіями....

Засуха является главнымъ бичомъ хозяйства, за ней, по степени вреда, следуютъ весенние заморозки, которые достигаютъ 9° и побиваютъ хлѣба; иначе сказать, весенне морозы вредятъ не часто.

Если съ влияниемъ засухи можно бороться извѣстными путемъ обработки почвы, то съ разрушительнымъ и изсушающимъ дѣствиемъ вѣтровъ борьба также необходима и возможна—устроившись на поляхъ живыхъ изгородей. Возможность же обсады полей доказывается отличиемъ произрастаниемъ четырнадцатилѣтнихъ посадокъ «карагача» (*Ulmus suberosa*), желтой и белой акаций, черноклены и др. древесныхъ и кустарниковыхъ породъ вдоль линии желѣзной дороги, пересѣкающей губернию съ юга на югъ. Къ сожалѣнію, эта необходимая, можно сказать, для здѣшнихъ полей мѣра примѣняется лишь въ немногихъ хозяйствахъ, напримѣръ, въ землянскомъ у., въ хозяйствѣ А. И. Алексина, въ воронежскомъ у. въ имѣніи Петрова, въ острогожскомъ у.—им. бр. Плотицкихъ и въ имѣніи кн. Воронцова гр. Шувалова въ павловскомъ уѣздѣ.

Расположение полей. Фигура владѣнія и положеніе полей относительно усадьбы, хозяйственного центра, какъ извѣстно, имѣютъ немалое значеніе среди другихъ условий хозяйства. Въ громадномъ большинствѣ случаевъ фигура владѣнія болѣе или менѣе вытянута, усадьба же расположена въ какомъ-либо углу или у границы межи владѣнія; поэтому разстояніе дальніаго поля отъ усадьбы является довольно значительнымъ. Въ трехъ сѣверныхъ уѣздахъ, въ имѣніяхъ съ общей площадью владѣнія отъ 590 до $1\frac{1}{2}$ тысячъ десятинъ, разстояніе дальніаго поля отъ усадьбы колеблется между тремя, пятью, шестью и болѣе верстами. Въ бобровскомъ, острогожскомъ и павловскомъ уѣздахъ замѣчается то же для владѣній среднихъ по размѣрамъ общей площади (1.250 и 1.900 десятинъ), въ хозяйствахъ же крупныхъ дальнія поля отстоятъ отъ усадьбы на 10, 20 и болѣе verstъ. Такимъ образомъ, положеніе большинства хозяйствъ въ этомъ отношеніи нельзѧ признать благопріятнымъ.

Число хуторовъ находится въ соотвѣтствіи съ размѣромъ владѣнія: въ сѣверныхъ уѣздахъ не встрѣчается болѣе одного, двухъ хуторовъ, въ острогожскомъ и бобровскомъ уѣздахъ число хуторовъ доходитъ до 10.

Преобразованіе хуторской организаціи въ обширныхъ по размѣрамъ хозяйствахъ южныхъ и юго-восточныхъ уѣзовъ—дѣло первой важности. Въ большинствѣ случаевъ хутора не имѣютъ теперь самостоятельнаго значенія; на хуторѣ обыкновенно живетъ

приказчикъ, сторожъ, тамъ же построены кошары для овощъ, хлѣбные амбары, постройки для временного склада инвентаря и пр., во цѣлаго, самостоятельного хозяйства хуторъ съ окружающими его полями не представляеть. Между тѣмъ важно видѣть хутора въ самостоятельный сельскохозяйственная единица съ отдельною администрацией, своимъ инвентаремъ и своимъ самооборотомъ, какъ въ сплу разнобразія почвъ, обширности полей, необходимости болѣе тщательного доктора, такъ и ради изрѣвнѣй потребности измѣненія самыхъ формъ хозяйства съ краткосрочными залежами. Вообще, переходъ къ болѣе рациональнымъ формамъ едва ли возможенъ при условіи веденія дѣла за 10—20 верстъ отъ хозяйственнаго и административнаго центра.

Постройки. Матеріаломъ для построекъ служить преимущественно дерево; амбары и жилыя постройки нерѣдко кирпичныя, крытыя желѣзомъ, или чаше деревянныя, но обложенныя кирпичемъ. Въ уѣздахъ съ малорусскимъ населеніемъ деревянныя постройки обмазываются глиной и выѣливаются известью.

Надо замѣтить, что затраты на роскошныя постройки (скотные дворы, кошары, риги и проч.), какія иногда встречаются, ложатся здѣсь тяжелымъ временемъ на хозяйство; но чаше подобныя обширныя кирпичныя постройки представляютъ лишь остатокъ дoreформенаго времени, хотя и въ такомъ случаѣ ихъ нерѣдко не утилизируютъ, вслѣдствіе дорогоизны ремонта.

Стѣны кошарь и скотныхъ дворовъ часто дѣлаются плетневыя подобныя постройки, даже при суровости здѣсніихъ зимъ, недурны, если они тщательно обмазываются глиной. Мѣстами для построекъ пользуются соѣднными залежами плотнаго известника и мѣла. Въ послѣднее время стала распространяться саманная кладка; саманный кирпичъ ($8 \times 6 \times 4$ вершка) дѣляется изъ смѣси глины или земли съ навозомъ и высушивается на открытомъ воздухѣ; такой кирпичъ отличается легкостью и, если кладка дѣляется въ два кирпича, то и прочностью въ постройкѣ; тысяча самана съ кладкой обходится рублей въ 8—10.

Матеріаломъ для крышъ служить преимущественно солома, нерѣдко желѣзо (на амбарахъ и жилыхъ постройкахъ) и рѣдко черепица, гонты; дешевизною, прочностью и долговѣчностью отличаются крыши изъ околота — пучковъ соломы, размоченныхъ въ глини. Въ воронеж. уѣздѣ, въ имѣніи г. Петрова, изъ околота сложены стѣны скотнаго двора (толщина стѣны у основанія 1 арш.; у верхняго края — 12 вершк.); квадратная сажень такой стѣны

обошлась только въ 2 р. 80 к. (материалы, пластика и возка). Соломенная крыша этой постройки опирается на деревянные столбы стена же служить лишь ширмой.

О такъ называемыхъ красноуфимскихъ крышахъ отзывы хозяевъ задонского и землянского уѣздовъ, испытавшихъ ихъ, неблагопріятны, вслѣдствіе качествъ местной глины, которая содержитъ много органическихъ веществъ и потому скоро сгниваетъ. Камышевая крыши, отличающаяся легкостью и прочностью, встречаются очень рѣдко, такъ какъ камыш вынужденъ.

Орудія и машины. Пребладаніе сошной вспашки въ частновладельческихъ хозяйствахъ стоитъ въ прямой связи съ широкимъ участіемъ крестьянскаго инвентаря въ экономическихъ работахъ. Употребленіе сохъ, какъ главного пахотнаго орудія на экономическихъ поляхъ, связано въ большинствѣ случаевъ съ измѣненіемъ организаціи всего хозяйственнаго строя, что, при всемъ желаніи хозяевъ, невозможно, такъ по экономическимъ причинамъ, такъ и по недостатку специальнаго зданія. Въ отдельныхъ же случаяхъ это измѣненіе хозяйственнаго строя, выражющееся прежде всего въ введеніи въ хозяйство улучшенного инвентаря, наблюдается во всѣхъ уѣздахъ.

Другимъ пахотнымъ орудіемъ, значительно распространеннымъ, особенно въ южныхъ и юговосточныхъ уѣздахъ, является крестьянской плугъ съ деревянной доской вместо отвала; при своей примитивной конструкціи, этотъ плугъ характеризуется болѣшимъ сопротивленіемъ, какое онъ предстаиваетъ упряженому животному при пашнѣ обыкновенно не глубже трехъ вершковъ. Этотъ плугъ употребляется преимущественно при осененіи взметъ подъ яровые и при подъемѣ твердыхъ залужалыхъ земель.

Если взять число десятинъ нашихъ экономическихъ зашаликъ приходящихся на одно пахотное орудіе изъ всѣхъ улучшенныхъ и неулучшенныхъ (согъ и крестьянскихъ плуговъ), то по пяти уѣзамъ получаются слѣдующія цифры, указывающія на степень обезспеченности пахотными орудіями посѣщенныхъ мною хозяйствъ.

Уѣзы. Задонскій. Землянскій. Воронежскій. Острогож. Бобровскій.
Въ среднемъ 9 хоз. 12 хоз. 10 хоз. 4 хоз. 4 хоз.
на одно изъ:

десятинъ:	16,9	30,0	28,3	53,5	65,5
Отъ 8,3 до 26,2	9,4—77,0	9,0—71,1	21,4—112	41,3—139,9	

Число же десятинъ нашихъ на одно изъ улучшенныхъ орудій таково:

Уѣзы	Задонскій.	Землянскій.	Воронежскій.	Острогож.	Бобровскій.
Въ среднемъ	9 хоз.	13 хоз.	12 хоз.	13 хоз.	11 хоз.
на одно изъ:					
десятинъ:	55,2	65,5	99,5	59,2	118,0

Следовательно, въ трехъ сѣверныхъ уѣздахъ число десятины пашни, находящейся въ экономической запаскѣ, на одно изъ всѣхъ пахотныхъ орудій, въ среднемъ на одно хозяйство, равняется 25,1, а въ бобровскомъ и острогожскомъ—59,5 дес.; на одно изъ улучшенныхъ орудій въ первыхъ трехъ уѣздахъ—73,4, а въ остальныхъ двухъ—88,5. Меньшая степень обезспеченности пахотными орудіями въ этихъ двухъ уѣздахъ, сравнительно съ сѣверо-западными, указываетъ на то, что здѣсь болѣе широко прибегаютъ къ обработкѣ экономическихъ полей наемнымъ крестьянскимъ инвентаремъ. Вообще же хозяйства недостаточно снабжены собственными пахотными орудіями, даже если принять во вниманіе значительное распространение трехлемешныхъ плуговъ³⁾.

Распределеніе количества пахотныхъ орудій по роду ихъ видно изъ слѣдующей таблицы.

Численность:

Уѣзды.	Однолем.	2-хъ-лем.	3-хъ-лем.	4-хъ-лем.	Крестьян.	Сохъ.
	плуговъ	пл.	пл.	пл.	запаш.	пл.
Задонскій .	80 въ 8 х.	25 въ 2 х.	30 въ 3 х.	19 въ 4 х.	26 въ 2 х.	179 въ 9 х.
Землинскій .	91 въ 11 х.	58 въ 6 х.	71 въ 11 х.	18 въ 6 х.	2 въ 1 х.	192 въ 12 х.
Воронежск.	40 въ 7 х.	23 въ 6 х.	40 въ 6 х.	7 въ 2 х.	30 въ 4 х.	153 въ 8 х.
Острогожск.	155 въ 7 х.	19 въ 3 х.	50 въ 7 х.	—	84 въ 2 х.	19 въ 5 х.
Бобровскій.	73 въ 10 х.	—	101 въ 11 х.	27 въ 4 х.	1 въ 1 х.	61 въ 6 х.

Всего: 430 въ 40 х. 125 въ 15 х. 282 въ 36 х. 101 въ 14 х. 93 въ 10 х. 601 въ 40 х.

Такимъ образомъ, при преобладаніи сохи, изъ плуговъ наиболѣе распространены однолемешные и трехлемешные.

По отношенію къ фирмамъ и маркамъ плуговъ нельзя вывести какого-либо определенного заключенія при сопоставленіи численности разнаго рода плуговъ; въ этомъ случаѣ наблюдается очень большое разнообразіе, и говорить, что та или другая марка плуга предпочитается хозяевами и наиболѣе пригодна къ обработкѣ местныхъ почвъ, можно лишь относительно очень немногихъ типовъ плуговъ. Это обстоятельство объясняется какъ тѣмъ, что улучшенный орудія замѣтно начали заводиться лишь съ восьмидесятыхъ годовъ, такъ и отсутствиемъ испытательныхъ станцій, которые помогали бы хозяевамъ разобраться въ массѣ предлагаемыхъ заводами сельскохозяйственныхъ орудій. Къ лучшимъ изъ

³⁾ Во Франціи (по переписи 1882 г.) одно пахотное орудіе приходилось на 8 дес. пахотной земли, у крестьянъ средней черноземной Россіи—почти то же, въ С.-Петербургской губ. на одно пахотное орудіе приходится 7 дес. экономической запаски, въ Новороссіи—болѣе 20 дес. (По даннымъ проф. А. О. Фортунатова).

встрѣченныхъ здѣсь плуговъ надо отнести однолемешный плугъ Сакка—«самоходъ»; онъ распространяется съ каждымъ годомъ, вытесняя однолемешные плуги другихъ типовъ, и отзывы хозяевъ о его работѣ безусловно благопріятны.

И. А. Стебуть, посѣтившій нѣсколько хозяйствъ въ воронежскомъ уѣздѣ въ 1871 году, говорить о плугахъ кн. Васильчикова, гогенгеймскомъ и рансомовскомъ В. Ф. Г., какъ обѣ улучшенныхъ орудіяхъ обработки почвы, встрѣчающихся въ хозяйствахъ воронежскаго уѣзда⁴⁾). Плуги послѣдняго типа (шведскіе, колонистскіе, англо-болгарскіе и пр.), съ значительно удлиненными винтовыми отвалами, предназначенные для подъема твердыхъ, залужалыхъ земель, почти утратили свое значеніе для сѣверо-западныхъ уѣзовъ, гдѣ почти не встрѣчается залежей и гдѣ нерѣдко распаханы даже сѣнобосния и выгоняяя угодья; въ южныхъ же и юго-восточныхъ уѣздахъ подъемъ твердыхъ земель совершаются преимущественно крестьянскимъ плугомъ съ деревяннымъ отваломъ, хотя встрѣчаются и названныя улучшенные орудія. Въ острогожскомъ у., въ хозяйствахъ В. К. Чулкова и С. П. Сафонова, находимъ англо-болгарскіе плуги Рансома, въ хозяйствѣ кн. О. А. Щербатовой при подъемѣ двѣнадцатиѣтнихъ залоговъ, при запряжкѣ 4-хъ паръ воловъ, употребляютъ колонистскіе плуги Лингарта и К°., у Н. И. Харина работаютъ плуги Рансома и колонистскіе; въ хозяйствахъ бобровскаго у., у А. С. Ермолова, работаютъ плуги Рансома однолемешные (НС), при запряжкѣ двухъ паръ воловъ; у И. А. Звениццева, И. В. Станкевича—тоже плуги Рансома; въ павловскомъ уѣздѣ, въ имѣніи кн. Воронцова гр. Шувалова—однолемешные Рансома; въ хозяйствѣ М. А. Лутовицова—англо-болгарскіе съ желѣзными и деревянными грядилами различныхъ марокъ и т. д. Васильчиковскіе плуги встрѣчаются и теперь въ тѣхъ хозяйствахъ, которыя посѣтилъ И. А. Стебуть, чаще попадаются они въ задонскомъ у.; лучшее изъ качества—дешевизна (12 руб.), но сравнивать ихъ съ такимъ орудіемъ, какъ плугъ Сакка, конечно, нельзя.

Главнѣйшимъ препятствіемъ къ болѣе значительному распространенію улучшенныхъ орудій служить ихъ дороговизна. Крестьянскій плугъ обходится въ 7—9 р. (желѣзо—около 5 р.); малороссы изъ южныхъ уѣзовъ нерѣдко приглашаются помѣщикомъ сѣвернаго уѣзда на зиму въ его экономію для изготоенія этихъ плуговъ.

⁴⁾ «Сельско-хозяйственные замѣтки изъ поездки въ нѣкоторыя, преимущественно степные губерніи» («Статьи о русскомъ сельскомъ хаждѣствѣ»).

говъ; дѣлаются они различныхъ размѣровъ, для запряжки отъ одной и до пяти паръ валовъ, съ лемехомъ длиною до 11 вершковъ; роль ключа при этомъ плугъ играетъ топоръ, который необходимо долженъ находиться при пахарѣ. Соха съ желѣзной палицей стоять рублей три, со стальной—на рубль, полтора дороже. Ралка—родъ лапчатой борона съ зубьями болѣе полуаршина длиной—распространенная въ южномъ и юго-восточномъ уѣздахъ, обходится рублей въ 4—6 (зубы 2—3 руб.). Поэтому мелкому и среднему хозяину чрезвычайно трудно, при всемъ желаніи, замѣнить эти простыя орудія улучшенными (плуги Сакка «самоходы» продаются по 30—40 р., двухлемешные плуги стоятъ около 50 рублей, трехлемешные отъ 60 до 90 р. и т. д.).

Въ послѣднее время значительно распространяются здѣсь трехлемешные плуги, проникшіе даже въ мѣстное крестьянское хозяйство. Чаше встречаются орудія Эккерта, Рансома затѣмъ Стооль, Лишарта, Шварцгофа. Плуги фирмы Стооль и К°, приготовляются въ Воровскѣ и продаются рублей на 20—30 дешевле плуговъ другихъ фирмъ. Встрѣчаются даже хозяйства, въ которыхъ пашутъ исключительно трехлемешными плугами и не только въ южныхъ и юго-восточныхъ уѣздахъ, въ хозяйствахъ съ залежами, но и въ сѣверозападныхъ, при болѣе высокой степени культуры. Придавать подобное универсальное значеніе трехлемешному плугу, какъ пахотному орудію, сдѣлать это слѣдуетъ. Распространеніе трехлемешныхъ плуговъ объясняется погоней за производительностью ихъ и является нерѣдко въ ущербъ качеству пахоты. Но дѣйствительно ли эти плуги такъ производительны?

Сравнивать производительность однолемешныхъ и трехлемешныхъ плуговъ необходимо при условіи работы ихъ на мягкой землѣ, старопашкѣ и притомъ при работѣ лѣтомъ, напр., при двоеніи парового поля, такъ какъ при взметѣ осеню, подъ яровымъ или подъ царь, когда его желаешь сдѣлать «червимъ», трехлемешные плуги (обычно распространенные—съ отваломъ цилиндрическаго, рыхлящаго типа) не въполняютъ основныхъ требованій, предъявляемыхъ къ этого рода всшашкѣ: они не выкладываютъ правильныхъ и цѣльныхъ пластовъ и не могутъ пахать на глубину даже половины трехъ вершковъ. Въ результатѣ поля, поднятая съ осени этими плугами, выходить изъ подъ снѣга съ почти выровненной и уплотненной поверхностью.

Сводя данные наблюдений мѣстныхъ хозяевъ, приходимъ къ выводу, что трехлемешный плугъ, при двухъ парахъ лошадей и

двухъ полурабочихъ-погонщикахъ, по старопаткѣ, напримѣръ при двоеніи пара, дѣлаетъ отъ $\frac{3}{4}$, до $\frac{1}{2}$ дес. въ день (показанія хозяевъ, что трехлемешный плугъ дѣлаетъ $1\frac{1}{2}$ и болѣе десятины въ день — очень рѣдки), при глубинѣ пахоты, не превышающей $2\frac{1}{2}$ вершковъ. Однолемешный плугъ Сакка, при парѣ лошадей, одноть полурабочемъ и тѣхъ же остальныхъ условіяхъ, работаетъ отъ $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{4}$ дес., то есть однолемешный плугъ, обходясь вдвое дешевле трехлемешного, сработаетъ въ день вдвое меньшую площадь, при болѣе чѣмъ вдвое менѣемъ количествѣ рабочей силы; при этомъ же и качество работы однолемешного плуга Сакка неоспоримо выше. При сравненіи производительности работы одно и трехлемешныхъ плуговъ въ періодѣ осенней оранки, выводъ еще въ болѣшей степени говорить въ пользу производительности однолемешныхъ плуговъ. Если однолемешный плугъ при двоеніи пара даѣтъ 20 с. въ день, то, основываясь на мѣстномъ опытаѣ, возможно положить, что при осеннемъ взметѣ онъ дѣлаетъ до 15 саж.; производительность же трехлемешного измѣнится съ 40 саж. лѣтомъ на 30 сажень — осенью. Разность первыхъ двухъ цифръ равна 5, а вторыхъ 10, т. е. при осенней оранкѣ производительность однолемешныхъ плуговъ еще значительне, сравнительно съ трехлемешными.

Распространенные здѣсь трехлемешные плуги принадлежать, было уже сказано, къ болѣе легкимъ, съ рыхлящими, короткими отвалами. Довольно частыя пробы пахать глубже 2—3-хъ вершковъ сопровождаются всегда неблагопріятными результатами; помимо громаднаго сопротивленія, какое орудіе оказываетъ въ этомъ случаѣ упряженому животному, и разстройства частей самого орудія, пахота выходитъ плохой — земля пересыпается въ борозду черезъ стойку и отвали.

Такимъ образомъ, употребленіе трехлемешного плуга, почти равнаго по производительности работы и стоимости двумъ однолемешнымъ (Сакка) можетъ быть желательнымъ при мелкой обработкѣ почвы лѣтомъ, при взметѣ живыи и пр. Другія же работы не могутъ выполняться трехлемешнымъ плугомъ вполнѣ удовлетворительно. При посѣвахъ травъ и корнецлодовъ, когда особенно важно углубление пахотнаго слоя, однолемешные плуги необходимы; такая пахота плугами Сакка производится, напр., въ Рамони (имѣніи Принцессы Евгении Максимилиановны Ольденбургской), въ хозяйствахъ гг. Гардениныхъ, Чулкова и другихъ Въ Рамони подъ посѣвъ сахарной свеклы пашутъ на 5—6 в. при четырехъ парахъ воловъ и двухъ полурабочихъ-погонщикахъ (рабочій при плугѣ

Сакка не нуженъ). Въ хозяйствѣ Гардениныхъ сакковскіе плуги работаютъ 10—12 сажень въ день при глубинѣ пахоты въ 8 вершковъ, при 5 парахъ воловъ, подъ сахарную скоклу (лемехъ наваривается 2 раза въ зѣто).

Экономическая условія хозяйства заставляютъ употреблять одно и то же орудіе для задѣлки сѣмени и вавоза, при осеннемъ изметѣ и лѣтней обработкѣ пара, но сказанное выше, думается, можетъ быть приято во вниманіе въ тѣхъ нерѣдкихъ случаяхъ, когда у хозяина имѣются различныя орудія, или когда онъ только что заводить ихъ или же имѣеть возможность завести.

Двухкорпусные плуги распространены гораздо менѣе трехкорпусныхъ, хотя тамъ, где на нихъ работаютъ, отзывы о нихъ очень благопріятны и указываютъ на преимущество ихъ передъ трехлемешными, такъ какъ они, при той же почти производительности, дешевы.

Нельзя не замѣтить адѣсь, что лишь очень немногія хозяйства, въ которыхъ нашутъ на волахъ, употребляютъ улучшенную воловью запряжку. Обычный способъ запряжки, при которомъ дышла (війя) второй, третьей и остальныхъ паръ воловъ, прикрѣплены къ двойнымъ ярамъ предыдущихъ паръ, вслѣдствіе чего силой тяги переднихъ—заднія, ближайшія къ плугу шары пригibaются къ землѣ, остается исключительно распространеннымъ. Наиболѣе совершенный способъ воловьей запряжки, съ прикрѣпленіемъ постремокъ (цѣней) второй и остальныхъ паръ непосредственно къ плугу, практикуется у К. В. Ланггаммера (паш. у.) и въ имѣніи кн. Н. А. Барятинской (бобр. у.). Въ имѣніи С. А. Сѣверцовой введено улучшеніе въ конструкціи ярма; наружная пара «сно сокъ» замѣнена цѣнями, а внутренняя сдѣлана подвижною, такъ что нижняя пластина ярма («подгорле») можетъ устанавливаться въ зависимости отъ полноты шеи вола.

Простыя борона съ желѣзными зубьями встрѣчаются во всѣхъ хозяйствахъ: въ южныхъ и юго-восточныхъ уѣздахъ они дѣлаются двухъ родовъ: конскія и бычы; ширинѣть въ хозяйствѣ М. А. Лутовинова (остр. у.) борона на пару воловъ имѣеть 52 зуба, а на одну лошадь—46 зубьевъ. Такоже нерѣдки бороны Валькура и «зигзагъ». Коніи этихъ боронъ, дѣлаемыя въ кузницахъ иѣкоторыхъ экономій, ничѣмъ почти не уступаютъ оригиналамъ и обходятся хозяйству много дешевле этихъ оригиналовъ. Бороны крестьянскія съ деревянными зубьями, въ частныхъ хозяйствахъ встрѣчаются рѣдко, хотя въ сѣверозападныхъ уѣздахъ они важны для

мѣстностій съ легкими песчаными и песчано-черноземными почвами. Въ иѣкоторыхъ хозяйствахъ встречаются дисковая борона Рандаля и лапчатая борона — драначъ. Эти бороны чаше служатъ при задѣлкѣ сѣмянъ, при двоеніи нара; бороной Рандаля иногда рѣжутъ пласти волѣдь за подъемомъ залежи.

Очень распространеннымъ орудіемъ, какъ въ крестьянскомъ, такъ и въ частновладѣльческомъ хозяйствахъ южныхъ и юго-восточныхъ уѣздовъ, является «ракка» — родъ бороны, съ деревянной рамой трехугольной или прямоугольной формы съ желѣзными лапчатыми зубьями, длиною въ 8—10 вершковъ: рабки иногда имѣютъ передки — нару колесь; рабки задѣлываются сѣмена и двоятъ пары. Изготавливаютъ рабки съ 12-ю, 3-мя и 7-ю корпусами. Семикорпусная рабка задѣлываетъ сѣмыни до 2-хъ десятинъ въ день, при двухъ парахъ воловъ. Недостатокъ рабокъ тотъ, что передніяя лапы ихъ при работе лапы царапаютъ поверхность земли, въ то время какъ заднія работаютъ на глубинѣ одного, двухъ вершковъ. Въ хозяйствѣ И. В. Станкевича (остр. уѣзда) дѣлаются легкія семикорпусные рабки, въ которыхъ, посредствомъ простого приспособленія, этотъ недостатокъ въ значительной мѣрѣ устраняется; рабки эти работаютъ при двухъ парахъ воловъ, дѣлаются въ экономической мастерской и обходятся каждая рублей въ 6. У рабокъ конецъ зуба (лапы) расширенъ и наклонно изогнутъ. Улучшенная рабка, какъ напр., экстирпаторъ Трепрена (имъ работаютъ въ хозяйствахъ барона К. А. Раушъ ф. Траубенберга и В. К. Чулкова), снабжена регуляторомъ на глубину. Экстирпаторъ Трепрена рязанского товарищества (стоитъ 30 руб.) имѣеть 7 плоскихъ, подъ прямымъ угломъ изогнутыхъ, лапъ; такая форма зацѣ вполнѣ желательна въ цѣляхъ уничтоженія горной растительности и порыхленія покровнаго почвенного слоя безъ оборачивания его, что тѣкъ важно при засушливости здѣшняго климата.

Цѣ числу очень распространенныхъ орудій относятся разбросныя сѣялки Эккерта; производительность ихъ при высѣвѣ сѣмыни сѣмянъ доходитъ до 15-ти десятинъ, а яровыхъ до 12-ти дес. въ день при перемѣнныхъ лощадяхъ.

Въ двухъ хозяйствахъ бобровскаго уѣзда имѣются смычковыя сѣялки Гузьера; въ имѣніяхъ В. И. Колюбакина и И. В. и А. В. Станкевичей дѣлаются въ собственныхъ мастерскихъ копіи этого орудія; экономіи каждая сѣялка обходится въ 4 р. (купить — 8 р.).

Рядовой посѣвъ этой отличительный признакъ развитія земледѣльческой техники, начинаясь получать въ воронежской губерніи

сильно развито съ примѣнениемъ рядовыхъ сѣялокъ Сакка, Гузьера, Эльворті, Васильчиковскихъ, тульского товарищества, «Фаворитъ» и Циммермана. У М. А. Лутовинова (павл. ул.) весь посѣвъ рядовой.

Къ орудіямъ, о которыхъ отзывы хозяевъ очень благопріятны, слѣдуетъ отнести четырехлемешный запашникъ, — лучшее изъ орудій плужного типа для задѣлки сѣмянъ; хозяйства И. И. Игумнова и С. и Н. Н. Гарденниковъ имѣютъ по 20-ти такихъ запашниковъ Эккерта; подобная же орудія Шварцгофа, Рансома и Фельзера встрѣчаются рѣже.

Паровыя молотилки встрѣчаются уже при посѣвѣ въ 500 — 600 десятинъ; особенно много ихъ въ уѣздахъ острогожскомъ и бобровскомъ, въ хозяйствахъ съ залежными сѣвооборотами и обширными посѣвами. Конные молотилки (питифтовые), встрѣчаются всюду, очень разнообразны (барабаны бильной системы встрѣчаются очень рѣдко); въ хозяйствахъ съверозападныхъ уѣздовъ они часто имѣютъ круглые топчаковые приводы.

Вѣялки и сортировки, встрѣчаются въ хозяйствахъ, отличаются большими разнообразіемъ. Паранду съ ручными, нерѣдко можно встрѣтить конные, съ топчаковыми приводами; паранду съ сидячими — вѣтряные; часто вѣялки изготавливаются въ собственной мастерской или мѣстными кустарями. Сортировка Пеннея не составляетъ здѣсь рѣдкости. При окончательной отдѣлкѣ хлѣбовъ повсюду употребляются грохота.

Катки встрѣчаются почти во всѣхъ хозяйствахъ, деревянные, самодѣльные. Прикатываніе полей всегда за посѣвомъ яровыхъ обясняется желаніемъ вызвать возможно скорые и дружные всходы. Но сдава ли этотъ пріемъ, распространенный въ съверозападныхъ уѣздахъ, можно одобрить, такъ какъ извѣстно, что укатанная поверхность поля усиленно испаряетъ почвенную влагу, а между тѣмъ отсутствие дождей весной — обычное здѣсь явленіе. Значительное распространеніе пріема прикатыванія посѣвовъ (перенятаго теперь и крестьянами многихъ мѣстностей) надо объяснить иначе: легкій деревянный катокъ чаше не столько укатываетъ и уплотняетъ почву, сколько размельчаетъ крупные комья, которыми бываетъ покрыто поле при сошной задѣлкѣ сѣмянъ, и такимъ образомъ выравниваетъ его поверхность. Во всякомъ случаѣ, разъ поверхность поля уплотнена каткомъ, ее непремѣнно слѣдуетъ немедленно пробороновать, въ виду необходимости при здѣшней засухѣ содержать покровный почвенный слой всегда въ разрыхленномъ состояніи.

Одно изъ полезѣйшихъ орудій для черноземныхъ хозяйствъ—
количатые катки—распространены очень мало. Соломорѣзки и кор-
нерѣзки встречаются частѣ. Роль пропашниковъ и окучниковъ чаше
играютъ сохи.

Условия ремонта сельскохозяйственныхъ орудій и машинъ
вообще неблагопріятны для хозяевъ. Крупные хозяйства имѣютъ
собственные мастерскія, въ которыхъ делаются довольно сложные
исправки, какъ напримѣръ, въ мастерскихъ В. Н. Тевяшова,
И. А. Звегинцева, И. и А. В. Станкевичей и др. Наварка лемеха
въ экономической кузнице обходится сть материаломъ копѣекъ въ
50, произвести же эту операцию въ Воронежѣ стоитъ 1 рубль;
сѣять копію борона «зигзагъ» или Валькура въ своей кузнице
также возможно, и такая кошія обходится значительно дешевле
выписанной изъ какого-либо склада; смычковая сѣялка собствен-
ного издѣлія обходится ровно вдвое дешевле выписанной и т. д. Но
даже въ такихъ хозяйствахъ жалуются на трудность находить по-
рядочныхъ мастеровъ; средніе же и мелкие хозяева поставлены въ
этомъ отношеніи въ гораздо худшія условія.

Другой, еще болѣе существенный и почти общий недостатокъ
хозяйствъ—отсутствіе въ нихъ лицъ, умѣющихъ обращаться съ
улучшенными орудіями; встрѣтить при работе въ полѣ правильное
установленный плугъ удается весьма рѣдко; въ немъ либо борозд-
ное колесо виситъ на воздухѣ, либо рѣзецъ отставленъ несораз-
мѣрию далеко отъ лемеха, или весь плугъ идетъ бокомъ, вслѣдствіе
неправильной установки регуляторовъ, и т. д. Можно бы привести
примѣры, когда хозяева, при видѣ успѣха, сопровождавшаго введеніе
рядовыхъ сѣялокъ и жнеекъ у сосѣдей, заводили эти орудія и
у себя, но, промаявшись съ ними годъ, продавали ихъ. Причина по-
dobныхъ явлій заключается въ томъ, что составъ лицъ, непо-
средственно ведущихъ хозяйство, совершиенно не подготовленъ къ
всепріятію и проведению въ жизнь новыхъ и необходимыхъ хозяйствен-
ныхъ формъ.

Пріемы обработки. Природное богатство чернозема препят-
ствуетъ местнымъ хозяевамъ вполѣ проникнуться мыслью о перво-
степенномъ значеніи пріемовъ обработки почвы. Достаточное коли-
чество и, главное, распределеніе осадковъ, соответствующее потреб-
ности растеній въ различные периоды развитія ихъ во взлѣгѣ,—
условія, съ которыми не часто приходится имѣть дѣло местному
хозяину. Въ 1893 году, вслѣдствіе благопріятно сложившихся ме-
теорологическихъ условій, приходилось наблюдать адѣль факты:

озимая рожь, не дававшая во многихъ мѣстностяхъ всходовъ въ теченіе сухой осени и мѣстами не подававшая надежды, затѣмъ, такъ сказать, воскресла. Мѣстными хозяевами известенъ также фактъ, что крестьянскія болѣе плохія почвы, при плохой обработкѣ и худшемъ качествѣ посѣвныхъ сѣмянъ, мѣстами давали, въ 1894 году, лучшіе результаты, нежели сосѣдняя удобренныя и тщательно обработанныя экономическая поля, на которыхъ хлѣба полегали отъ чрезмѣрной густоты посѣла; въ южныхъ мѣстностяхъ воронежской губ. известны случаи, когда яровая пшеница отлично уродилась, будучи посѣяна безъ всякой вспашки и лишь заскорожена разкаками; здесь же можно бы указать случаи, когда пропилогодняя рожь-падалница, убранная осенью 1893 года, дала до 40 шудовъ зерна и т. д. Но надо замѣтить, что сильныхъ и продолжительныхъ дождей, подобныхъ тѣмъ, которые проходили адѣль со средины мая 1893 г., не запомнятъ.

Едва ли будетъ ошибкой сказать, что одной изъ отличительныхъ чертъ мѣстного хозяйства является ослабленіе вѣры въ случайные расчеты на будущее; это «будущее», въ видѣ благопріятныхъ метеорологическихъ условий, высокихъ цѣнъ и пр., такъ мало оправдывало надежды, что сознаніе необходимости коренныхъ улучшеній въ хозяйствахъ стало выражаться и въ дѣлѣ. Если же пока накопилось, немного еще, сравнительно, фактовъ, выражавшихъ рас пространенность этихъ улучшеній, то лишь въ силу краткости времени, которое прошло съ начала ихъ появленія. Сюда относится выведеніе чернаго пары, поднимаемаго съ осени. Оно встрѣчается по задонскому у. въ хозяйствахъ И. А. Стемпковскаго, И. и С. Н. Гардениныхъ, И. С. Кожина, В. А. Волоцкаго; по землянскому Ф. Д. Черткова, А. В. Коссиковскаго, В. П. Алексина, М. П. Шеншиной, Е. П. Новикова; по воронежскому Е. И. Тулиновой, Петрова, Д. П. Малютина; по острогожскому — В. К. Чулкова, бар. К. А. Раушъ фонъ-Траубенберга; по бобровскому — А. С. Ермолова, И. и А. В. Станкевичей и др. Площадь, занимаемая чернымъ паромъ, представляетъ отъ $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{10}$ общей площади пары по каждому хозяйству; въ трехъ же хозяйствахъ вся площадь пары поднимается съ осени.

Взметь обычнаго настѣнаго пары въ хорошихъ хозяйствахъ начинается между 1-мъ и 15-мъ числами мая; но въ массѣ частновладельческихъ и крестьянскихъ хозяйствъ пары поднимаются не раньше первыхъ чиселъ, или даже средины, июня. Такіе пары начинаютъ двинуть (поперекъ взмета) черезъ мѣсяцъ на ту же глубину,

а съ боронованіемъ выжидаютъ до двухъ и болѣе недѣль послѣ работы сохи или плуга. Иногда неустановленный паръ при отсутствіи дождей не двоятъ вовсе.

При обработкѣ полей, на ряду съ экономическимъ инвентаремъ, почти везде работаютъ наемные сохи, такъ какъ рѣдкое хозяйство обходится собственнымъ инвентаремъ; нерѣдко сохи пускаются тамъ, где первая всипашка была произведена плугомъ, и наоборотъ.

Произведя всипашку, боронование обыкновенно откладываютъ на болѣе или менѣе продолжительный срокъ; въ рѣдкихъ случаяхъ при двоеніи боронуютъ вслѣдъ, а при взметѣ ждутъ дождя; иногда же вовсе не боронуютъ взметанного пара до двоенія. Объясненія хозяевъ относительно промедленія въ срокѣ боронованія сводятся къ слѣдующему: «ждутъ до дождя, а то борона ломается», «не боронуютъ вслѣдъ, потому что комья очень тверды», «ждутъ пока прорастетъ соръ», «не боронуютъ вслѣдъ, чтобы почва перегорѣла» и т. п., не боронуютъ еще и потому, что «борона, идущая вслѣдъ, скрываетъ огрызки»...

Измѣненіе сроковъ боронованія поднятаго плугомъ поля представляетъ одно изъ необходимыхъ условій улучшенія мѣстной обработки. Извѣстно, что съ боронованіемъ приходится ждать или въ виду того, что пластъ слишкомъ сыръ, такъ что почва мажется, или ради необходимости не привести поверхность поля въ порошкообразное состояніе. Но мѣстному хозяину крайне рѣдко приходится считаться съ первымъ условіемъ, такъ какъ пары поднимаются поздно, когда поверхностный слой почвы уже значительно высохъ; въ этихъ случаяхъ къ боронованію стѣдуется приступить немедленно — поверхностный почвенный слой не такъ сыръ, чтобы мазаться, и не такъ сухъ, чтобы распадаться въ порошокъ. Что касается боронованія яровыхъ полей, то здѣсь боронуютъ ихъ вслѣдъ за сошной или плужной задѣлкой сѣяніемъ, которая сама можетъ производиться уже при подсохшей до извѣстной степени поверхности поля. Едва ли найдется 5% изъ общаго числа хозяйствъ, где боронование примѣнялось бы своевременно. Несмотря на постоянныя засухи, яровые поля лежать въ глыбахъ продолжительное время послѣ всипашки. Если нельзя бороновать вовремя, потому что поздно (въ юнѣ) поднятая глыбистая поверхность цара не поддается боронѣ, то это указываетъ лишь на необходимость измѣненія времени взмета — перенесенія его на первыя числа, или, по крайней мѣрѣ, средину мая. Какъ говорятъ мѣстные хозяева, паръ, взметанный въ маѣ,

рыхлѣе и нѣжнѣе поднятаго въ іюнѣ, когда паръ грубъ, и поверхность его усѣяна крупными комьями, которые при ударѣ не разсыпаются, какъ въ томъ случаѣ, когда паръ поднимтъ въ маѣ. При всей важности возможно раннаго взмета пара, испѣбѣжно приходится считаться съ другимъ важнымъ условіемъ—весеннимъ прокормлениемъ скота. Для крупныхъ хозяйствъ един-ли существуютъ затрудненія въ видѣ специальныхъ выгоновъ, для болѣе же мелкихъ хозяйствъ урѣзка площади зерновыхъ посѣвовъ ради образования выгона и обезпеченія такимъ образомъ своевременнаго взмета пара—единственный выходъ изъ тенершняго положенія.

Опредѣленіе
Подъ яровые хлѣба поднимаютъ жнивы обыкновенно съ осени, въ сентябрѣ, рѣже въ августѣ, сохами, крестьянскими плугами или улучшенными одно-и многокорпусными плугами, чаще вершка на 3; залежи подъ яровые будущаго года начинаютъ поднимать нѣрѣдко съ іюня. Весной пласть, вышедшей изъ подъ снѣга, боронятъ боронами съ желѣзными зубьями и рѣдко перепахиваютъ второй разъ передъ посѣвомъ. Чаще же весенняя вспашка представляетъ собою и задѣлку яровыхъ сѣяній—сохами, плугами, рѣже лапчатыми боронами и обыкновенными боронами съ желѣзными зубьями.

Составъ подъ яровыхъ культуръ
При воздѣлываніи сахарной и кормовой свеклы, картофеля и травъ (люцерны, эспарцета) въ нѣкоторыхъ хозяйствахъ пахотный слой углубляется при осенней вспашкѣ или непосредственно однолемешнымъ плугомъ, или же, что встрѣчается рѣдко, почвоуглубителемъ, который идетъ вслѣдъ за плугомъ; пахота углубляется до 4—5 вершковъ, въ большинствѣ случаевъ разъ въ теченіе несколькиихъ лѣтъ. Въ хозяйствахъ С. и Н. Н. Гарденныхъ, бар. К. А. Раушъ ф. Траубенберга, В. К. Чулкова и А. С. Ермолова подъ корнеплоды, люцерну и эспарцетъ часть полей ежегодно осенью поднимаютъ на 6—8 вершковъ однолемешными плугами Сакка.

Удобрение. Удобрение мѣстныхъ черноземныхъ полей навозомъ является однимъ изъ необходимыхъ условій полученія порядочныхъ урожаевъ. Въ этомъ мнѣніи сходятся все хозяева, по крайней мѣрѣ съверозападныхъ уѣздовъ губерніи. Если же хозяева южныхъ и юговосточныхъ уѣзовъ удобряютъ лишь малую часть паровыхъ полей, то это происходитъ вслѣдствіе обширности здѣшнихъ посѣвовъ и существованія залежныхъ сѣвооборотовъ. Впрочемъ, въ этихъ послѣднихъ уѣздахъ навозомъ дорожатъ значительно менѣе скопы его, выброшенные за окопицу, можно встрѣтить здѣсь не только въ селахъ, но даже изрѣдка и въ крупныхъ экономіяхъ.

Некоторые изъ местныхъ хозяевъ спранедливо ползгаютъ, что значеніе навознаго удобренія для местныхъ черноземныхъ почвъ обусловливается не столько ролью его какъ пополнителя питательныхъ веществъ, нужныхъ растеніямъ, сколько химическими и физическими процессами, вызываемыми въ почвахъ навознымъ удобреніемъ; послѣднее способствуетъ измененію физическихъ свойствъ, строенія чернозема и содѣйствуетъ переходу питательныхъ веществъ въ состояніе, удобоусвояемое для растеній.

Навозъ рогатаго скота сохраняется обыкновенно подъ самимъ скотомъ—и лишь въ рѣдкихъ случаяхъ вывозится изъ-подъ скота ежедневно на дворы. Распространенный пріемъ содержанія рогатаго скота на воркахъ съ навѣсами, или съ помѣщеніями вдоль стѣнъ ворковъ, не содѣйствуетъ получению навоза хорошаго качества: здѣсь навозъ, главныя массы котораго скапливаются подъ открытымъ небомъ, не защищены и подвергается всѣмъ атмосферическимъ влияніямъ.

Вывозится навозъ обыкновенно по окончаніи яровыхъ посѣвовъ, въ маленькия кучки, по 2-40 кучекъ на десятину; зимой же вывозятъ навозъ въ хозяйствахъ Н. А. Лидерса, Расторгуева, Ковтуновичъ, П. М. Шлотникова, В. И. Алексина, М. П. Шенишной, Д. А. Перелепина. Въ хозяйствѣ А. С. Ермолова на черный паръ весь навозъ вывозятъ съ осени. Въ хозяйствѣ Д. В. Норова (вор. у.) навозъ весенней вывозки поступаетъ лишь подъ рожь, а подъ озимую пшеницу навозъ кладется съ осени, вслѣдствіе чего озимая пшеница выше выпрѣгается. Количество вывозимаго на казенную десятину навоза колеблется отъ 150 до 200 конскихъ возовъ въ 15 пудовъ.

Въ большинствѣ случаевъ навозъ вилами и граблями разбрасывается и разравнивается тотчасъ по вывозкѣ; тутъ же его начинаятъ и запахивать. Орудія задѣлки навоза очень разнообразны: наряду съ сохами, для этой цѣли употребляются трехлемешные и двумлемешные плуги, крестьянскіе плуги и однолемешные плуги очень различныхъ типовъ. Многіе хозяева, признавая пріемъ задѣлки навоза однолемешными плугами, позволяющими мелко и вполнѣ прикрыть навозъ, зучшіи, не прибѣгаютъ къ нему изъ того же предпочтенія, какое оказывается трехлемешнымъ плугамъ ради производительности ихъ работы. Хозяйства, въ которыхъ навозъ задѣлываются почти исключительно однолемешными плугами, следующія: П. И. Игумнова, Г. А. Черткова, И. К. Лидерсъ, Е. П. Ношникова, Е. П. Тузиновой, Д. А. Перелепина, И. Т. Алисова,

бра. К. А. Раушъ ф. Траубенберга, В. К. Чулкова. Случай прикатывания задней ноги извозчика рѣдки.

Многие хозяева, преимущественно съверозападныхъ уѣздовъ, покупаютъ навозъ у крестьянъ, но съ каждымъ годомъ количество покупаемаго навоза уменьшается, какъ вслѣдствіе сильной убыли скота у крестьянъ, такъ и потому, что крестьяне съверозападныхъ уѣздовъ все въ большей степени прибѣгаютъ къ удобренію собственныхъ полей. Платить за навозъ, смотря по разстоянію отъ крестьянскаго двора до мѣста свалки, отъ 5 до 20 коп. съ воза, или отъ $\frac{1}{2}$ коп. до $1\frac{1}{2}$ коп. съ пуда.

Пріемы воздѣлыванія расчишній. Въ площади посѣва озимыхъ всюду преобладасть рожь; площасть подъ озимой пшеницей лишь въ исключительныхъ случаяхъ больше или равна площасти подъ рожью (чаще—въ хозяйствахъ сѣверныхъ уѣздовъ). Фактъ этотъ, конечно, находится въ связи съ прихотливостью озимой пшеницы, при которой на средній урожай можно расчитывать далеко не всякой годъ. Хозяева южной половины губерніи сѣютъ яровую пшеницу, иногда послѣ пара, такъ какъ она, являясь болѣе надежнымъ хлѣбомъ сравнительно съ озимой, мало разнится съ послѣдней и въ цѣнѣ. Яровая пшеница, сполна отсутствующая въ хозяйствахъ задонскаго уѣзда, изрѣдка встрѣчается въ землянскомъ и воронежскомъ и имѣеть выдающееся значеніе въ посѣвахъ острогожскаго, бобровскаго и павловскаго уѣздовъ. Овесъ занимаетъ всюду столь же важное мѣсто, какъ и рожь. Ячмень имѣеть большое значеніе въ южныхъ и юго-восточныхъ уѣздахъ и отсутствуетъ въ сѣверо-западныхъ. Просо встрѣчается всюду, но рѣже въ задонскомъ уѣздѣ. Гречиха встрѣчается во всѣхъ уѣздахъ, но площасть посѣва съ незначительна: «брошена, потому что перестала родить». Какъ часто отзываются о ней хозяева. Сѣрохъ сѣютъ чаще въ воронежскомъ и бобровскомъ уѣздахъ. Значительны посѣвы масличныхъ встрѣчаемъ въ восточныхъ и южныхъ уѣздахъ; посѣвы льна и подсолнечника лишь въ видѣ исключѣній попадаются въ уѣздахъ задонскому и землянскому, въ остальныхъ же уѣздахъ ихъ сѣютъ почти въ каждомъ хозяйстве. Яровой рапсъ встрѣчается въ хозяйствахъ воронежскаго, бобровскаго уѣздовъ и рѣдко въ острогожскомъ. Рыжикъ — нерѣдко въ хозяйствахъ воронежскаго уѣзда и рѣже въ бобровскомъ уѣзда. Больши посѣвы сахарной свекловицы находимъ въ шести хозяйствахъ, по задонскому, острогожскому, бобровскому и павловскому уѣзамъ. Посѣвы кормовой свеклы встречаются довольно часто. Значительны площасти подъ картофелемъ находимъ

въ двухъ хозяйствахъ по задонскому уѣзу и въ двухъ по острогожскому, съ винокуренными заводами; во всѣхъ же остальныхъ имѣліяхъ картофель сѣется въ размѣрахъ, потребныхъ для продовольствія экономіи. Кукуруза встрѣчается сравнительно рѣдко. Затѣмъ, рѣдко, встречаются посѣвы слѣдующихъ растеній: яровой ржи, чечевицы, кормовой моркови, могара, росички, сорго, китайского проса (га-о-лянь), чины, мака, аниса, канареечнаго сѣмени, бахчевыхъ и иѣкоторыхъ другихъ растеній.

Время начала посѣва ржи колеблется между 25-мъ юля и 15 августа, посѣвъ озимой пшеницы начинается иѣсколькими днями позже. Часто сѣять рожь между 1 и 6 числами августа, но еще чаще откладываютъ посѣвъ въ ожиданіи дождя; лучшимъ временемъ для посѣва озимыхъ надо считать періодъ между 28 юля и 5 августа. Важность своевременного, незапоздавшаго сѣва всѣми признается, и несомнѣнно, что въ связи съ этимъ стоитъ распространеніе рядовыхъ сѣялокъ, дающихъ возможность сѣять, не ожидая дождей; уже то обстоятельство, что при рядовомъ сѣвѣ не приходится тревожить поверхности почвенного слоя, какъ это дѣлается при распространеніи приемъ задѣлки сѣмянъ союю или другимъ разрыхляющимъ и оборачивающимъ поверхности слой почвы орудіемъ, указываетъ на важное для мѣстныхъ хозяйствъ значеніе рядового посѣва, помимо всѣхъ другихъ несомнѣнныхъ экономическихъ и техническихъ выгодъ его. Иѣкотория хоziйства съ обширными посѣвами не останавливаются передъ покупкой значительного числа рядовыхъ сѣялокъ, несмотря на ихъ дороговизну; это легко понять, если иметь въ виду хотя бы одну экономию сѣмянъ при рядовомъ сѣвѣ, сравнительно съ разброснымъ. Встрѣчаются, правда, и неудачные опыты съ посѣвомъ хлѣбовъ рядовыми сѣялками, но въ этихъ случаяхъ причина неудачи всегда заключается въ неумѣніи обращаться съ сѣялкой. Подготовка почвы къ рядовому посѣву требуетъ не столько специальныхъ затратъ на нее, сколько вниманія. Въ хоziйствахъ, где яровые хлѣба высѣваются рядовыми сѣялками, поле, взметанное осенью, весной хорошо проскораживаютъ боронами «зигзагъ» или другими боронами съ жгѣзными зубьями; иногда между двумя боронованиями пускаютъ четырехлемешники; при подготовкѣ же къ рядовому сѣву озимыхъ достаточно болѣе легкаго боронованія, если паръ обрабатывался сносно.

Господствующій приемъ задѣлки озимыхъ и яровыхъ сѣмянъ союю представляетъ многія, общезѣстыя невыгоды. Четырехлемешные запашники имѣютъ много преимуществъ передъ другими

орудиями при задѣлкѣ разбросанаго сѣна; при ихъ работѣ почва раздѣлывается лучше, и борозды располагаются чаще сопливъ. На болѣе тяжелыхъ суглинисто-черноземныхъ и черноземныхъ почвахъ солиная задѣлка озимыхъ забораниивается сѣда въ два, хотя и не всегда; на легкихъ же песчанихъ и песчано-черноземныхъ почвахъ поле оставляется въ валикахъ, какъ оно вышло изъ-подъ сохи. Яровые, задѣланные сохой, всегда заборанииваются.

Посѣвы яровыхъ часто прикатываются; въ сѣверныхъ уѣздахъ къ прикатыванию стали прибѣгать и крестьяне. Едва ли можно совѣтовать мѣстнымъ хозяевамъ примѣненіе гладкаго катка; если въ первый періодъ развитія растеній катокъ и вызоветъ выходы быстрѣе, то въ послѣдующіе періоды, начиная со средины мая, при усиленномъ, благодаря прикатыванію, погареніи влаги, растенія будутъ страдать отъ недостатка ея. Это обстоятельство имѣеть особую важность въ виду того, что недостатокъ влаги начинаетъ ощущаться здѣсь именно черезъ мѣсяцъ, или около того, послѣ посѣва яровыхъ. Во всякомъ случаѣ, разъ поле прикатано, его необходимо вслѣдъ и пробороновать, чтобы поверхность его оставалась разрыхленной. Необходимо оговориться о той роли, какую играетъ легкий деревянный катокъ на крестьянскихъ глыбистыхъ пашняхъ, на которыхъ работаетъ лишь легкая борона съ деревянными зубьями; въ этомъ случаѣ, при грубой раздѣлкѣ почвы сохой, катокъ, какъ приходилось убѣждаться, не столько уплотняетъ почву, сколько мельчитъ крупные комья и глыбы, оставшіеся послѣ работы сохи.

Овесъ, яровую пшеницу, ячмень, подсолнухъ высѣваютъ при первой возможности вслѣдъ за сопедшимъ сѣнѣомъ; просо, ленъ, кормовую свеклу, картофель—въ концѣ апрѣля и первыхъ числахъ мая, а гречиху—въ теченіе мая.

Количество сѣмянъ, высѣваемыхъ на казенной десятинѣ, въ среднемъ, равняется: ржи, при разбросномъ сѣвѣ—четверть, рѣдко сѣмь мѣръ; при рядовомъ—отъ четырехъ до шести мѣръ; озимой и яровой пшеницы и ячменя—столько-же; овса, при разбросномъ сѣвѣ—отъ $1\frac{1}{2}$ до двухъ четвертей и мѣръ девять—при рядовомъ: проса, при разбросномъ, меньше двухъ мѣръ (пуда два), при рядовомъ—одинъ пудъ; подсолнечника, при ручной посадкѣ, фунтовъ двадцать, а при посѣвѣ рядовой сѣялкой—около пуда; льна отъ двухъ до четырехъ пудовъ при разбросномъ сѣвѣ и отъ $1\frac{1}{2}$ до трехъ пудовъ при рядовомъ.

Мѣстная озимая пшеница—блѣдая, безостая «голоколоска»,

съ мучнистымъ зерномъ, но встрѣчается и гирка красноколосая; въ немногихъ хозяйствахъ встрѣчается сандомирка, тейская и костромка. Мѣстныя яровыя пшеницы суть безостая красноболоска, затѣмъ полтавка—тоже гибрид пшеницы, появившаяся въ воронежской губерніи неизвестно когда и быстро распространившаяся; въ южной части губерніи, на ряду съ мягкой безостой гиркой, распространена твердая остистая—турка или гарновка; при перестоѣ она не осыпается и расщепляется выше яровой гирки. Въ хозяйствѣ И. И. Харина воздѣлывается полба, которая недурно родить и идти на кручу для экономіи. Относительно сортов овса почти каждый хозяинъ говоритъ, что у него овесь шатиловскій или французскій или французскій переродъ; изрѣдка встрѣчаются—австралийскій, канадскій, желанный, амурскій и др. сорта. Ячмень—обыкновенный, четырехрядный; въ нѣсколькоихъ хозяйствахъ воздѣлываются двухрядный ячмень шевалье, а у В. Н. Тевяшева, С. П. Сафонова, К. А. Раушъ ф. Траубенбергъ съютъ ячмени вентъ и пропитайскій. Изъ разновидностей проса воздѣлываются какъ метельчатое, такъ и комовое просо, красное и бѣлое; несмотря на хорошую урожайность краснаго комового проса, хозяева иногда не съють его вслѣдствіе толстокожести его зерна, которое поэтому расщепляется дешевле другихъ сортовъ проса. Опыты посѣва китайскаго проса га-о-лянь пока показали, что оно здѣсь чаще не вызрѣваетъ.

Кукуруза воздѣлывается въ нѣсколькоихъ хозяйствахъ; въ значительныхъ размѣрахъ посѣвы ея производятся И. В. Станкевичемъ (остр. у.); десятилетній опытъ убѣдилъ его въ возможности воздѣлыванія здѣсь раннихъ сортовъ кукурузы—чинкантин, чеклеръ и др.⁵⁾. Чаще же встрѣчаются въ хозяйствахъ небольшіе посѣвы конскаго зуба на зеленый кормъ. Площадь посѣвовъ гречихи въ общемъ очень сокращается; если она и даетъ хорошия всходы, то послѣдніе часто гибнутъ отъ весеннихъ заморозковъ, или же въ періодъ цветенія гречиха захватывается жарами. Однако гречиха, высѣваемая К. Ф. Бютнеромъ (ворон. у.) рядовыми сѣялками, даетъ порядочные урожаи. Среди масличныхъ зерновыхъ растеній главное место занимаютъ подсолнечникъ и ленъ. Посѣвы подсолнечника въ теченіе послѣдніхъ лѣтъ значительно сократились, что объясняется падениемъ урожаевъ, вызываемымъ пріемами воздѣлыванія

⁵⁾ О воздѣлываніи кукурузы въ остр. у. см. статьи И. В. Станкевича въ «Зем. Газ.»—№ 49, 1892 г.; «Ворон. Телеграфъ»—№ 123, 1891 г.

вашія—слишкомъ скорыиъ возвращеніемъ подсолнечника на прежнее мѣсто, а также и развитіемъ ржавчины. Изъ юго-западныхъ уѣздовъ губерніи подсолнечникъ проникаетъ и въ восточные уѣзды; въ воронежскомъ уѣздѣ огъ введеній лѣтъ пять назадъ и воздѣлывается пока лишь въ частновладѣльческихъ хозяйствахъ. Подсолнечникъ сѣется въ разбросъ и рядами; въ послѣднемъ случаѣ разстоянія между рядами дѣлаются въ 8—10 верш., въ рядахъ 6—8 вершковъ. Убираютъ его выдергиваніемъ или срѣзываніемъ головокъ, которая послѣ этого дня на два оставляютъ въ кучкахъ въ полѣ и свозятъ затѣмъ на молотильный токъ, гдѣ и обмолачиваются цѣпами. Стебли подсолнечника, оставляемые несрѣзанными въ полѣ на зичу (какъ въ Конь-Колодезской школѣ, у В. К. Лангаммера въ павл. у.), отлично способствуютъ задержанію снѣга. Прежде стебли подсолнечника скигали на поляхъ, а зола часто шла на добываніе поташа; теперь иногда этой золой пользуются въ цѣляхъ удобренія. Многіе хозяева не вводятъ у себя посѣвовъ подсолнечника по той причинѣ, что подсолнечникъ не даетъ кормовъ. Посѣвы грызового подсолнечника довольно рѣдки.⁶⁾ Ленъ воздѣлывается на сѣмена, разброснымъ и рядовымъ посѣвомъ: нерѣдко крестьяне требятъ ленъ и за льняное волокно въ такомъ случаѣ платятъ экономіи съ взятой или саженіи казеннай десятиной отъ 10 до 50 коп. Чаще же ленъ косится, а льняная соломка идетъ на подстилку, иногда (на югѣ)— на корку свиньямъ. Ленъ—дозгунецъ воздѣлывается въ одномъ хозяйствѣ бобровскаго уѣзда, на берегу Битюга; сѣется здѣсь долгунецъ изъ лѣсныхъ полянъ; на второй годъ за нимъ слѣдуетъ яровая пшеница, на третій— овесъ съ подсѣвомъ безостаго костра; крестьяне охотно берутъ волокно этого льна и платятъ за сажень до 1 р. 20 к.—Конопля нерѣдко сѣется въ крупныхъ хозяйствахъ для получения веревокъ, прядева, для чистки изгровиковъ и рѣже—для масла. Опыты

⁶⁾ Въ пѣнніи Растрогусовыхъ (задоиск. у.) воздѣлываютъ грызовой подсолнечникъ въ яровомъ полѣ трехполья такъ: поле, поднятое шугами съ осени, весной боронуется, двоится, вновь заборанивается и выравнивается каткомъ; затѣмъ маркеромъ парѣаются катки, и зерно отъ зерна сажается на разстояніи аршина; на казенную дес. выходитъ 20 фунтовъ сѣманъ. Входы продергиваются (сажается по парѣ зеренъ въ одинъ хѣстѣ), а промежутки между растеніями разрыхляются ручными мотыгами. При развитіи всходовъ до полуаршина, между рядами пронахиваются вдоль и поперецъ. На этомъ кончаются промежуточные работы, если не считать полки, которая производится не всегда.

воздѣлыванія оз. ранса, производившіеся нѣкоторыми хозяевами, привели къ отрицательнымъ результатамъ: онъ, въ большинствѣ случаевъ, не выдерживалъ морозовъ. Зато посѣвы яроваго ранса довольно распространены; высѣваютъ его около средины мая, руками, отъ 35 ф. до 1 и. 10 ф. на десятину; въ периодъ роста за яр. рапсомъ ухода нѣть; опаснѣйшими врагами для всходовъ его являются—корка, образующаяся на поверхности поля при наступлении жаркихъ дней, вслѣдъ за дождями, и блоха; въ виду различныхъ неблагопріятныхъ условій, на порядочный урожай яр. ранса, по мнѣнию нѣкоторыхъ хозяевъ, можно разсчитывать лишь раза три въ теченіе десяти лѣтъ. Косять рансъ косой съ граблями, затѣмъ останавливаютъ его, въ сухую пору, два на два, на три въ валикахъ и обмолачиваютъ телѣгами, рѣдко молотилкой. Рыжикъ, появившійся здѣсь сравнительно недавно, воздѣлывается совершенно подобнымъ же образомъ; при уборкѣ онъ вяжется въ снопы. Въ немногихъ хозяйствахъ воздѣлываютъ макъ обыкновенный, съ єѣрыми и синими єѣменами; єѣмянъ мака высѣваютъ фунтовъ 6, 6 $\frac{1}{2}$: на дес., рядовой єїлкой, ссыпавъ ихъ предварительно съ большимъ количествомъ земли; между рядами поются и разрыхляются ручными мотыгами; головки мака обмолачиваются ручными колотушками, а также и молотилкой (у Н. А. Милицына). Встрѣчаются хозяйства, производившія посѣвы слѣдующихъ масличныхъ: китайской рѣдьки, горчицы, коляндра, чернушки, ляллеманціи, аниса, кунжута, (М. А. Михайловъ, вор. у.). Въ одномъ изъ такихъ хозяйствъ, въ бобровскомъ уѣздѣ, китайская рѣдька, горчица, коляндръ и анисъ удавались, но были оставлены вслѣдствіе полнаго отсутствія сбыта: держать єѣмена въ амбараахъ приходилось по нѣскольку лѣтъ. Ляллеманція давала недурные урожаи въ хозяйствахъ Н. Н. Харина, но теперь не сбѣется вслѣдствіе тѣхъ же затрудненій въ сбытѣ. Поучительную картину представляеть воздѣлываніе аниса въ крестьянскихъ и частновладѣльческихъ хозяйствахъ воронежской губерніи. Районъ воздѣлыванія аниса (по мѣстному, гануса)—слободы Алексѣвка и Красная, бирючинского и валуйскаго уѣздовъ, съ прилежащими къnimъ мѣстностями острогожскаго уѣзда. Воздѣлываніе аниса здѣсь ведется уже около 50 $^{(1)}$ лѣтъ. Рыночная цѣна аниса (скупка его русскими и иностраннными купцами производится на ярмаркахъ въ названныхъ слободахъ) до конца восьмидесятыхъ го-

⁽¹⁾ О культурѣ аниса см.: сообщеніе В. К. Чулкова въ «Отчетѣ Острогожскаго Отдѣла Импер. Моск. Общ. С. Х. за 1888 г.»

довъ колебалась между двумя и тремя рублями за пудъ, но затѣмъ стала падать и дошла до одного рубля и даже шестидесяти копѣекъ. Наденіе цѣнъ обусловилось перепроизводствомъ; теперь, послѣ значительного сокращенія площади посѣвовъ аниса, цѣны на него снова растутъ. Но мнѣнию В. К. Чулкова, при рядовомъ посѣвѣ расходы по воздѣлыванію аниса значительно уменьшаются, такъ какъ сокращаются главнѣйшіе расходы — на полку, которая должна быть очень тщательна. Подобное же паденіе цѣнъ постигло чернушку. Сѣмена ея, выписанныя лѣтъ восемь тому назадъ В. К. Чулковымъ изъ Эрфурта, быстро распространились среди местныхъ хозяевъ (остр. у.). но вслѣдъ за этимъ цѣны на чернушку упали, и площадь посѣвовъ сразу сократилась, а многіе и вовсе перестали ее сѣять.

Изъ бобовыхъ, наряду съ горохомъ, воздѣлываютъ въ небольшихъ размѣрахъ вину, чечевицу и чину (центр. часть остр. у.). Воздѣлываніе табака (тютюна), распространенное въ некоторыхъ мѣстностяхъ, преимущественно воронежскаго уѣзда, у крестьянъ, встречается въ видѣ исключенія и у владѣльцевъ. Одинъ изъ хозяевъ бобровскаго уѣзда считаетъ, что производство шуда табака обходится экономіи копѣекъ въ 90; такимъ образомъ, при цѣнахъ около 1 р. 60 к., 1 р. 80 к. за пудъ и при урожаяхъ болѣе 100 пудовъ съ дес., воздѣлываніе табака является выгоднымъ, хотя и требуетъ большихъ хлопотъ. Другой хозяинъ, производившій испытанія со многими сортами табака, пришелъ къ заключенію, что сигарные американскіе табаки, какъ гунди, гаванна, огайо, а также напироные — перенчанъ, усунджово, вполнѣ вызрѣваютъ въ бобровскомъ уѣздѣ.

3 Пріемы воздѣлыванія картофеля въ небольшихъ размѣрахъ — для удовлетворенія потребности экономіи и въ болѣе значительныхъ — для винокуреній и экспорта, преимущественно въ Ростовѣ, мало чѣмъ отличаются другъ отъ друга. Въ цѣляхъ винокуренія картофель начали воздѣлывать лѣтъ десять тому назадъ. Обычные пріемы подготовки почвы подъ картофель состоять въ мелкой пахотѣ, какая производится осенью вообще подъ яровые хлѣба; посадка отобранныхъ руками клубней дѣлается подъ соху, на десятину выходитъ 8—10 четвертей мелкаго картофеля; крупные клубни часто рѣжутъ пополамъ. Между рядами оставляютъ вершковъ 12—14, въ рядахъ вер. 5—7. При мелкой обработкѣ клубень ложится на плотный слой почвы, слежавшейся послѣ осенняго взмета, и лишь надъ клубнемъ остается разрыхленный сохой слой вершка въ два. Окучиваютъ, когда стебель поднимется кирпичка

на четыре, сохами безъ палицъ или окучниками; окучиваютъ большою частью лишь одинъ разъ; не всегда полютъ. Урожай картофеля соответствуютъ приемамъ воздѣлыванія его; въ среднемъ, они равняются 40—50 четв. съ каз. дес. и колеблются между 25 и 70 четв. Выборка урожая производится сохами; собранный картофель складывается иногда на полѣ въ бунты, и остается тамъ до декабря. Въ хозяйствѣ Б. В. Богушевскаго, зад. у., окучиваютъ картофель не менѣе трехъ разъ и полютъ два раза; на десятинѣ здѣсь высаживаютъ отъ 12 до 14 четвертей и оканчиваютъ посадку не позже первой трети мая. Въ хозяйствѣ И. В. Станкевича въ острог. уѣзда подъ картофель пашутъ съ осени на пять вершковъ, весной обрабатываютъ поле рагами, сажаютъ садильниками отъ Д. Лихарта и К. (производительность—3 дес. въ день); работой этой машины въ хозяйствѣ довольны; на десятину выходить до 14 мѣрь крупныхъ клубней; въ виду высыханія почвы, картофель не окучиваютъ, а проходятъ ряды ручными мотыгами раза два и два раза пропахиваютъ междуурядья. Немногіе хозяева воздѣлывали картофель для сосѣднихъ съ ними винокуренныхъ заводовъ, но число такихъ хозяевъ за послѣднее время—къ 1890-му году, когда цѣна на картофель съ 1 рубля за десятиновую четверть понизилась до 60 коп., значительно сократилось. Сорта воздѣлываемаго здѣсь картофеля не отличаются разнообразіемъ; наряду съ мѣстнымъ—блѣдымъ, желтымъ, розовымъ, при винокуренныхъ заводахъ воздѣлываются сорта картофеля подъ названіями азкоголь, американка, силезскій, роликъ.

Распространенный сортъ сахарной свекловицы—свекловица Вильморена. Изъячасть сѣяній отъ собственныхъ высадокъ, хозяйства ежегодно высаживаютъ большія количества сѣяній. Опустошительная дѣятельность блохъ и жука заставляетъ хозяевъ прибегать къ пересѣвамъ; въ 1894-мъ году, послѣ многократныхъ пересѣвовъ свекловицы, всходы которой уничтожались насѣкомыми, и вслѣдствіе отсутствія сѣяній ея, многіе хозяева острогожскаго уѣзда засѣяли свекловичные поля льномъ.

Изъ сортовъ кормовой свекловицы всего чаще встрѣчается обердорфская красная; некоторые хозяева воздѣлываютъ мамутъ, но указываютъ на то, что сортъ этотъ сохраняется хуже обердорфской. Въ 1893 году В. К. Чулковымъ было высѣяно, наряду съ мѣстнымъ, семь высокихъ сортовъ кормовой свекловицы; все послѣдніе, почти цѣлькомъ, были уничтожены жукомъ *Cleonus ripiclaventris*, и наиболѣе уцѣлѣвшей оказалась мѣстная, воздѣлываемая въ этомъ хозяйствѣ съ 1879 года.

Если для хозяйствъ съ залежными съвооборотами пониженіе и развитіе сорныхъ травъ обусловливается главнымъ образомъ самыми съвооборотами, то для остальныхъ хозяйствъ степени засоренія посѣвовъ находится въ тѣсной связи съ приемами обработки почвы, посѣва, очистки сѣмянъ и пр. На степень увеличенія засоренія полей въ хозяйствахъ съ краткосрочными залежами, изъ года въ годъ—но мѣрѣ приближенія къ забрасыванию этихъ полей въ залежь,—указываетъ, напримѣръ, то, что полка проса, посѣяніяго по старопашкѣ, обходится въ 4—5 разъ дороже полки пластового проса. При этихъ съвооборотахъ можно встрѣтить поля ишеницы, которую не проходитъ убирать вслѣдствіе сильного засоренія ея, напримѣръ, донникомъ (*Melilotus officinalis*), татарникомъ (*Cersium arvense*). У В. И. Тевяшова улучшеніемъ обработки полей уничтожены пырей, сурѣнка, щерница (*Amaranthus retroflexus*); труднѣе поддаются истребленію въ этомъ хозяйствѣ—лебеда, горчица полевая, мышай, пупавка (*Anthemis arvensis*), крестовники (*Senecio vernalis* и др.), полынь, вьюнокъ полевой; самыми же живучими и вредными являются здѣсь—осотъ (*Sonchus arvensis*) и чеснокъ (*Allium scorodoprasum*); осотъ усердно истребляется въ этомъ хозяйствѣ орудіями обработки и цѣлкой, чеснокъ же не поддается никакимъ мѣрамъ истребления, кроме тщательной очистки посѣвныхъ сѣмянъ. Если къ этому перечню прибавить еще молочай (*Euphorbia*), новишки (*Cuscuta*), щавель (*Rumex*), поповники (*Chrysanthemum*), березку (*Polygonum convolvulus*), чернобыль (*Artemisia campestris*), бѣлену (*Hyoscyamus niger*), овсянку (*Avena sativa*) и немногія другія растенія, то этимъ исчерпается списокъ главнѣйшихъ сорныхъ травъ.

То обстоятельство, что особенно сорными являются обыкновенно яровые поля, указываетъ на значеніе обработки ярового поля въ борьбѣ съ сорными травами; известно также, что черный паръ (поднимаемый съ осени) наиболѣе обеспечиваетъ успѣхъ этой борьбы. Мелкая осенняя или весенняя вспашка съ цѣлью подрѣзыванія корней и корневищъ многолѣтнихъ травъ и выдергиванія на поверхность этихъ корней и корневищъ посредствомъ сильного боронованія; или та же мелкая осенняя вспашка, вслѣдъ за которой травы прорастаютъ и погибаютъ отъ наступающихъ морозовъ; затѣмъ — своевременное весенне боронованіе, уничтожающее однолѣтнія травы ранѣе созреванія сѣмянъ ихъ; введение въ съвооборотъ плугопольныхъ растеній; рядовой посѣвъ; тщательная очистка сѣмянъ; полка; скапливаніе межъ и пр.—вотъ мѣры, къ которымъ прибегаютъ жестные хозяева въ борьбѣ съ

тѣми или другими изъ сорныхъ травъ. Впрочемъ, примѣненіе пріемовъ обработки почвы, специально направленныхъ къ этой борьбѣ, встрѣчается не часто.

Начало уборки озимыхъ приходится, въ среднемъ, на 26-е июня, а яровыхъ — недѣли на полторы позже.

Дождя въ періодъ уборки обыкновенно не мѣшаютъ ей, такъ что мѣстными хозяевами сравнительно рѣдко приходится заботиться о просушкѣ хлѣба послѣ свозки его съ поля, хотя нѣкоторыя хозяйства и имѣютъ зерносушилки, на случай. Зато вѣтры, разметывающіе ряды, снопы и концы хлѣба, составляютъ здѣсь обычное явленіе.

За озимыми и вмѣстѣ съ ними убираютъ ячмень, овѣсъ, затѣмъ турку, ленъ, просо. Убираютъ хлѣбъ косой съ крюкомъ, а леглые — серпомъ; уборка серпомъ обходится почти вдвое дороже уборки косой; въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ жнутъ лишь старухи, а молодежь, говорятъ, на работу съ серпомъ вовсе не ходитъ. Убираютъ хлѣба «въ прозелень», когда они «съ просырью», такъ какъ при незначительномъ запаздываніи крюкъ косы сильно обмолачиваетъ колосья. Какъ было упомянуто, косилки, жнейки распространены незначительно; нѣкоторые хозяева видятъ затрудненія при работѣ съ этими машинами въ томъ, что озимые поля оставляются въ сошникъ бороздахъ.

Чаще копна ставится въ 52 и 60 сноповъ, хотя иногда и въ 68 сноповъ. Скирды — очень различной величины, отъ 50 до 300 копенъ въ каждой, размѣрами — отъ 2 до 5 сажень въ высоту, отъ 10 до 30 въ длину и отъ 2 до 7 въ ширину. Молотьбу большую частью оканчиваютъ къ сентябрю — ноябрю. Молотять въ усадьбахъ, на гумнахъ, а при обширныхъ посѣвахъ — и въ полѣ.

Хозяева довольно часто прибегаютъ къ найму молотилокъ, какъ конныхъ, такъ и паровыхъ; цѣны бываютъ весьма разнообразны. Паровая молотилка, работающая на сторонѣ, зарабатываетъ отъ 30 до 40 рублей въ сутки, причемъ людская и лошадиная рабочая сила — отъ владѣльца молотилки: чистая прибыль владѣльца молотилки составляетъ въ этомъ случаѣ 20—25 рублей.

Очистка и сортировка сѣмянъ совершаются очень различно. Повсюду распространена ручная сортировка грохотами-рѣшетами съ проволочной сѣткой; занимаются этой работой преимущественно крестьяне козловскаго уѣзда, которые ежегодно, ко времени начала молотьбы, приходятъ въ экономіи съ своими грохотами (часто эти грохота оставляются въ экономіи на зиму). За сортировку грохо-

тами платятъ съ четверти пшеницы 3—5 коп., ржи 2—3 коп., овса 1½—3, проса 2—5, льна, подсолнечника (за 10 пудовъ)—3—5 коп., рапса, рижника и другихъ мелкихъ сѣмянъ—4—5 коп.; при большомъ количествѣ сору черезъ грохота пропускаютъ (рань, рижникъ) два раза; иногда же на грохотахъ очищаютъ линь пшеницу. За день рабочий успѣваетъ пропустить черезъ грохота до 30 четв. пшеницы и до 40 четвертей остальныхъ хлѣбовъ. Обыкновенно на грохота зерно поступаетъ изъ-подъ молотильного барабана и конной вѣялки, или же изъ-подъ вѣялокъ-сортировокъ паровой молотилки. Къ отдѣлкѣ зерна грохотами не прибегаютъ очень рѣдко въ хозяйства. Въ немногихъ хозяйствахъ зерно пропускаютъ два раза черезъ вѣялку, затѣмъ сортируютъ его на сортировки-вѣтрянки (безъ рѣшетъ) и окончательно отдѣливаютъ на грохотахъ; или же, пропустивъ зерно два раза черезъ вѣялки—конную и ручную, сортируютъ на вѣтрянки съ рѣшетами и окончательно—на цилиндрической сортировке Пеннея; въ хозяйствѣ М. А. Лутовинова изъ-подъ паровой молотилки зерно на посѣвъ пропускаютъ черезъ сортировку Пеннея; въ хозяйствѣ бар. Н. А. Раушъ ф. Траубенбергъ съ паровой молотилки зерно пропускаютъ черезъ грохота и сортировку Клейтона, а въ хозяйствѣ М. А. Айгустова послѣ паровой молотилки зерно пропускаютъ исколько разъ черезъ сортировку Бенкера.

3
3
Уравненіе. Цедостатокъ кормовъ для скота составляетъ вопросъ первостепенной важности не только для сѣверо-западныхъ уѣздовъ съ трехпольнымъ хозяйствомъ, но и для остальныхъ уѣздовъ, где среднее и мелкое хозяйство не въ меныше степени нуждается въ кормахъ. Даже крупные хозяйства, съ обширными площадями залежныхъ сѣнокосовъ и выгоновъ, не могутъ считать себя обезпечеными кормами въ виду низкой степени производительности этихъ сѣнокосовъ, такъ что вопросъ о травосѣяніи всюду здесь очень важенъ, хотя къ решенію его подошли еще сравнительно немногіе хозяева.)

Практика травосѣянія, которую находимъ въ некоторыхъ мѣстныхъ хозяйствахъ, уже даетъ указанія относительно выбора самыхъ травъ и способовъ ихъ воздѣльванія. Красный клеверъ удается лишь въ сѣверной половинѣ задонского уѣзда; для остальныхъ же мѣстностей воронежской губерніи изъ испытанныхъ здесь пока травъ наиболѣе пригодными являются люцерна и эспарцетъ. Несмотря на то, что вика относится къ числу очень метребовательныхъ растеній, воздѣльваніе ея едва-ли пригодно для мѣстныхъ

хозяйствъ—необходимость употребленія всевозможныхъ мѣръ въ цѣлихъ сохраненія влаги въ паровомъ полѣ несовмѣстима съ воздѣлываніемъ въ этомъ полѣ виковой сѣніи, какъ значительно изсушающей почву. Что касается люцерны (обыкновенной - *Medicago sativa*) и эспарцета, то успѣшность воздѣлыванія ихъ въ большой степени зависитъ отъ того, насколько будутъ удовлетворены требованія, предъявляемыя этими растеніями къ почвѣ, къ обработкѣ ея; между тѣмъ, эти требования лить въ рѣдкихъ случаяхъ въ достаточной степени пренебрегаются во вниманіе; нельзя забывать, что люцерна требуетъ не только хорошей, неистощенной, но и глубоко разрыхленной почвы. Въ хозяйствѣ В. К. Чулкова, въ острогожскомъ уѣзѣ, люцерна и эспарцетъ успѣшно воздѣлываются уже въ теченіе 18 лѣтъ; по размѣрамъ площи посѣва эспарцету дается предпочтеніе, такъ какъ здѣшня почвы содержать значительное количество извести; люцерна даетъ въ два укоса въ среднемъ около 200 пудовъ (какъ и въ хозяйствѣ А. С. Ермолова), эспарцетъ—100 пудовъ въ одинъ укосъ; люцерна держится на одномъ мѣстѣ семь лѣтъ, а эспарцетъ—пять. Сѣются эти травы при слѣдующей сѣнѣ: первый годъ—удобренный паръ, второй—озимая рожь, третій—яровое, за нимъ черный паръ, поднимаемый однолемешными плугами Сакка, съ осени на глубину 6—7 вершковъ,—паръ, который весной занимается яровыми хлѣбами съ подсѣвомъ травы. Сѣмена люцерны задѣлываются бороцами съ желѣзными зубьями, эспарцета—сохами; первыхъ высѣваютъ два пуда, вторыхъ—9—10 пудовъ на казенную десятину.

Въ большинствѣ хозяйствъ травы высѣваются на отдельныхъ участкахъ. Иногда эти участки располагаютъ лентами сбоку полей, примыкающихъ къ склону овраговъ, и способствуютъ такимъ образомъ закрѣплению послѣднихъ. Нельзя не отметить особую важность выбора подобныхъ участковъ подъ посѣвъ травъ. Случай помѣщенія травъ въ сѣвооборотахъ ~~былъ указанъ ранее~~. Высѣваются травы почти всегда разброснымъ посѣвомъ подъ ярь. Хотя изрѣдка встречаются случаи чистаго посѣва травъ, и рядового, напримѣръ, въ хозяйствѣ барона К. А. Раушъ ф. Траубенбергъ производятся вполнѣ удачные опыты съ посѣвомъ люцерны рядовой сѣянкой; на десятину выходитъ 37 ф. сѣянья, люцерна сѣдуетъ здѣсь за яровой пшеницей, высѣянной вслѣдъ за чернымъ паромъ, поднятымъ на глубину 5-ти вершковъ плугами Сакка. Въ хозяйствѣ А. М. Алмазова рядовымъ посѣвомъ удачно воздѣлывается эспарцетъ. Чистымъ посѣвомъ въ разбросъ воздѣлываютъ эспарцетъ въ хозяйствѣ М. П. Шен-

шиной; въ среднемъ за пять лѣтъ урожай эспарцетового сѣна здѣсь равны 100蒲式耳. На преимущество чистаго посѣва травъ указываетъ П. А. Костычевъ⁸⁾. «Опыты многихъ нашихъ хозяевъ въ послѣдніе годы показали», — говоритъ онъ, — «что въ томъ году, когда травы съ покровными растеніями пропадаютъ, тѣ же травы, но безъ покровныхъ растеній, вырастаютъ хорошо и даютъ укосъ уже въ первое лѣто».

Наряду съ посѣвами люцерны и эспарцета довольно распространены посѣвы ~~безостаго костра~~ послѣдніе производятся преимущественно по берегамъ рѣкъ, по низкимъ сыроватымъ мѣстамъ, гдѣ хорошо удаются, давая укосы пудовъ по 200—250 и хорошо держася до 7—10 лѣтъ на одномъ и томъ же мѣстѣ.

Коневодство. Конские заводы воронежской губерніи производятъ лошадь упряженаго сорта (каретную, спорную) и рабочую (въ немногихъ заводахъ — верховую, при пользованіи англійскими полукровными производителями). Причемъ производителями являются рысистые жеребцы, матками же — рысистыя, полукровныя рысистыя и простыя кобылы, пріобрѣтаемыя на мѣстныхъ ярмаркахъ; проплодомъ отъ простыхъ мѣстныхъ матокъ является простая рабочая лошадь, также какъ и въ тѣхъ немногихъ случаяхъ, когда производителями служатъ ардены, суффольки и першероны. Прославленный воронежскій битюгъ въ хозяйствахъ встрѣчается очень рѣдко. Въ большинствѣ заводовъ производителями являются жеребцы съ Хрѣновскаго государственного завода.

Въ первую случку, какъ жеребцы, такъ и кобылы, поступаютъ въ четырехлѣтнемъ возрастѣ, рѣдко въ трехлѣтнемъ. Время жеребенія приходится на периодъ между январемъ и юнемъ мѣсяцами, преимущественно же на апрѣль и май. Число жеребятъ, получаемыхъ отъ всего количества кобылъ, поступающихъ въ случку, очень различно, какъ по отдельнымъ хозяйствамъ, такъ и по годамъ; въ процентахъ эта величина колеблется около 60—70, а нерѣдко падаетъ даже ниже 50; подъ маткой жеребенокъ оставляется до августа — сентября; кормъ жеребенка по отъему составляетъ сѣно и овесь (гарнепъ). Цѣльный или дробленый, иногда отруби; съ годовалаго возраста къ названнымъ кормамъ прибавляютъ свекольную рѣзку, рѣже — морковь. Если лошадь оставляется для работы въ хозяйствахъ, то съ $2\frac{1}{2}$ до трехъ лѣтъ ее запрягаютъ въ легкую борону, а съ четырехъ она становится уже вполнѣ рабочей. До жеребенія перестаютъ работать на маткѣ мѣсяца за два, за четыре, а

⁸⁾ «О борьбѣ съ засухами въ черноземной области....»

иногда и недѣли за двѣ; послѣднее обстоятельство представляетъ одну изъ главныхъ причинъ частыхъ выкидышей. Послѣ жеребенія матку или оставляютъ на мѣсяцъ — на два безъ работы, или же почти тотчасъ же пускаютъ въ работу.

Какъ упряженая, такъ и рабочая лошадь производится, главнымъ образомъ, для продажи, причемъ въ иѣкоторыхъ хозяйствахъ съверо-западныхъ уѣздовъ заводскія матки работаютъ, приплодъ же поступаетъ въ продажу, обыкновенно въ трехгѣтнемъ возрастѣ; цѣны крайне разнообразны и колеблются: для жеребцовъ рысистыхъ отъ 300 до 700 рублей, а для кобылъ рысистыхъ — отъ 200 до 400 рублей; цѣны на полукровныхъ можно считать вдвое ниже приведенныхъ; къ величинѣ послѣднихъ цѣни приближаются и цѣны на лошадей, улучшенныхъ кровью сельскохозяйственныхъ производителей — арденовъ и першероновъ, а также супфольковъ; простыя же мѣстныя лошади покупаются отъ 30 до 70 рублей.

Иѣкоторые хозяева съверозападныхъ уѣздовъ улучшаютъ мѣстную лошадь и для работы въ собственномъ хозяйствѣ. Миѣніе, что держать теперь конскій заводъ съ цѣлью извлечения изъ него иѣкоторой прибыли возможно лишь при условії работы матокъ завода на экономическихъ поляхъ, надо считать довольно распространеннымъ; въ хозяйствахъ съ залежными съвооборотами и дешевой воловьей рабочей силой можно встрѣтить немало хозяевъ-коннозаводчиковъ, которые высчитываютъ лишь убѣтки отъ содержания завода.

Рамішій скотъ. Волъ является незамѣнимымъ животнымъ для хозяйствъ трехъ четвертей воронежской губерніи. Лишь въ хозяйствахъ съ трехцольемъ и при отсутствіи залежей и недостаточной площади выгоновъ вынуждены работать на лошадяхъ.

Надо замѣтить, что цомимо наличности подножныхъ бормовъ на географическое распределеніе воловьей силы влияетъ этнографический составъ населенія: великорусское населеніе работаетъ на лошадяхъ, поселенія же съ малорусскимъ населеніемъ работаютъ на волахъ. Малороссы, такъ сказать, сжились съ волами, между тѣмъ какъ обхожденіе великого россиянина съ волами въ работе можетъ винуть лишь сожалѣніе къ животному. Поэтому многіе хозяева въ мѣстностяхъ съ великорусскимъ населеніемъ при волахъ держать привычныхъ рабочихъ — малороссовъ.

Извѣстно, что волъ не требуетъ ни стойль, ни запряжки, ни ковки, ни овса, ни даже сена; проработавъ лѣтъ шесть и поступивъ въ бракъ, онъ даетъ новый и крупный доходъ хозяину; даже забракованный волъ, безъ откорма убиваляемый на солопину

для экономии, даетъ отъ 4-хъ до 6 рублей за кожу, да рублей на 16 мяса (шудовъ 10, по 1 р. 60 к. за пудъ), всего же отъ 20 до 25 рублей. Казалось бы, поэтому, что столь выгодное животное должно бы обращать на себя особое вниманіе хозяевъ, но, къ сожалѣнію, заботъ объ улучшеніи пріемовъ разведенія и воспитанія по отношенію къ воду встрѣтить почти нельзѧ.

Въ работу волы идутъ въ трехлѣтнемъ возрастѣ, а дѣть 8—12-ти и даже 15-ти отходять въ бракъ и поступаютъ на откормъ. Молодыхъ воловъ вытягаютъ имѣстѣ съ старыми и, въ началѣ, въ болѣе легкую работу. При сравненіи производительности воловьей работы съ работой на лошадяхъ, принимая во вниманіе лишь число головъ въ запряжкѣ и число сработанныхъ десятинъ, преимущество всегда остается за лошадьми; такъ, если три пары воловъ въ трехлемешномъ плугѣ сработывали по десятинѣ въ теченіе дня, то три пары лошадей дѣлали при тѣхъ же условіяхъ до $1\frac{1}{2}$ десятинъ; если двухлемешнымъ плугомъ дѣй пары воловъ успѣвали испахать одну десятину, то три лошади въ томъ же хозяйствѣ дѣлали $1\frac{1}{4}$ и болѣе десятинъ, и т. д. Несомнѣнно, однако, что стоимость рабочаго дня вола втрое и вдвое менѣе стоимости рабочаго дня лошади. Обыкновенно кормъ рабочаго вола составляетъ солома и мякина, а въ урожайный годъ раза два въ недѣлю сѣно.

Въ уѣздахъ задонскомъ, землинскомъ и воронежскомъ воловъ держать лишь ради откорма, такъ какъ работаютъ здѣсь на лошадяхъ. Здѣсь встрѣчаются хозяйства, ставящія ежегодно на зиму для откорма головъ отъ 20 до 100. Въ хозяйствахъ, лежащихъ по берегамъ Дона и другихъ рекъ, волы, простоявъ зиму на мякинѣ и соломѣ, поступаютъ въ продажу осенью съ подножнаго корма, — съ отставы заливныхъ луговъ.

Въ хозяйствахъ южной половины губерніи волы, составляющіе главную рабочую силу, въ большомъ количествѣ, по нѣскольку сотъ головъ, поступаютъ въ бракъ для нагула въ степи (по зарези). Въ хозяйствахъ, неимѣющихъ обширныхъ залежныхъ выгоновъ, откормъ воловъ ведется тоже при помощи полоны, соломы, сѣна, кормовой свеклы, муки отъ отсѣвокъ, получаемыхъ при очисткѣ зерна и пр.

Откормъ воловъ, какъ специальная отрасль хозяйства, возможенъ не только при наличности заводскихъ отбросовъ, получающихся при переработкѣ сырья въ самомъ хозяйствѣ, но, какъ показываетъ практика мѣстныхъ хозяевъ, и въ небольшихъ хозяйствахъ, съ посѣвами корнеплодовъ и при отсутствіи какихъ бы то ни было отбросовъ въ значительномъ количествѣ. Въ послѣднемъ

случаѣ часто практикуется выкорыка воловъ собственного воспитанія, ежегодно въ количествѣ 10—20 головъ; откармливаніе ведется свекольной и картофельной рѣзкой въ смѣси съ половой, хлѣбными отчѣстками, перемазываемыми въ муку.

Въ небольшихъ хозяйствахъ воспитываются какъ приплодъ отъ собственного экономического скота, такъ и телята, покупаемыхъ отъемышами или годовиками. Купленный годовикомъ за 8—12 р. бычекъ къ третью годамъ, когда поступаетъ въ работу, обходится экономіи дешево, такъ какъ уходъ, пожищеніе, два пастьбищныхъ периода на залогѣ и зимнее кормленіе соломой и половой съ привавкой небольшого количества сѣна, не дороги; такимъ образомъ, къ третью годамъ волы стоятъ экономіи рублей около 20—30.

Вообще же, для ремонта рабочаго стада охотнѣе покупать воловъ на сторонѣ, нежели воспитываютъ экономической приплодъ; хотя послѣдній и обходится вѣсколько дороже, но несомнѣнно, что животное получается значительно вышеихъ качествъ, нежели купленное. Это очевидно для рабочихъ воловъ, получаемыхъ отъ местнаго скота, не говоря уже о тѣхъ случаяхъ, къ сожалѣнію совершиенно исключительныхъ, когда хозяйство имѣть вышеихъ производителей рабочаго рогатаго скота (въ хозяйствахъ М. А. Лутовинова, С. С. Шлихтинга, кн. Н. А. Барятинской, В. Н. Тевяшова имѣются шаролезско-убранскіе производители).

Особенно распространеными, какъ въ частновладѣльческихъ, такъ и въ крестьянскихъ хозяйствахъ, являются калмыцкіе волы—красные, средняго роста, отличающіеся выносливостью въ работѣ, нетребовательностью къ содержанію и быстро поправляющіеся послѣ окончанія работъ, при нагулаѣ или откормѣ; не рѣдки также волы донскіе—красные, «цыбатые» (на высокихъ ногахъ, съ рогами, изогнутыми впередъ) и различные помѣси калмыцкихъ, донскихъ и сѣрыхъ бахмутскихъ; сѣрый украинскій скотъ сравнительно рѣдокъ.

Покупка рабочихъ воловъ производится хозяевами ежегодно ранней весной, на местныхъ ярмаркахъ: продаются же волы съ нагула, или послѣ откорма, съ осени, или же въ теченіе зимы,—большею частью на мясо прасоламъ; въ сравнительно рѣдкихъ случаяхъ откармленные волы доставляются на счетъ самихъ экономій въ Москву. Въ хозяйствахъ съ винокуренными заводами продажа откармленныхъ воловъ производится въ два срока—къ Рождеству и весной—въ срединѣ и концѣ периода винокуренія.

Цѣны на рабочихъ воловъ, конечно, очень разнообразны, въ зависимости отъ качествъ животнаго; колеблются они отъ 40 до 50

рублей. Продажная цѣна откормленныхъ воловъ — 50 — 70 рублей, но доходитъ и до 150 руб., напримѣръ, въ случаѣ продажи откормленныхъ воловъ своего воспитанія По разсчетамъ В. Н. Тевяшова, рабочіе волы въ его хозяйствѣ даютъ въ среднемъ съ головы 12 руб. чистой прибыли въ годъ, причемъ откормъ сѣномъ, овсомъ, мукой, свеклой обходится въ 20 р. 74 к. на голову, а продажная цѣна откормленныхъ воловъ колебляется здѣсь между 80 и 100 рублями. Выростить же вола въ этомъ хозяйствѣ стоитъ 45 руб. (корять и ухарь обходится по 18 руб. на голову въ годъ) По разсчетамъ С. Н. Сафонова, при откормѣ воловъ бардой, жмыхами и соломою въ теченіе трехъ мѣсяцевъ, хозяйство выручаетъ до 25-ти руб. съ головы.

Молочное скотоводство, какъ отрасль хозяйства значительная по размѣрамъ и организованная, встречается лишь какъ исключеніе. Молочный скотъ въ хозяйствахъ содержится главнымъ образомъ въ цѣляхъ удовлетворенія потребностей экономій въ молочныхъ продуктахъ; хозяйство же съ развитымъ молочнымъ дѣломъ ради сбыта продуктовъ на сторону — крайне мало. Среди коровъ преобладаетъ порода мѣстная, нерѣдко улучшенная, а изъ производителей молочного скота, помимо простой мѣстной породы, рѣшительно преобладаетъ симментальская.

Замѣчательный скотъ Т. И. Рубашевскаго ⁹⁾ произошелъ путемъ скрещиваній нашковскаго, домогацкаго, холмогорскаго и симментальскаго скота; позже, производителями стали служить исключительно симментальскіе быки. Особенность рубашевскаго скота составляетъ его высокий живой вѣсъ, который для коровъ колеблется между 35—45 пудами и превышаетъ иногда 55 пудовъ, для быковъ же нерѣдко заходить и за 80 пудовъ. При воспитаніи и разведеніи этого скота владѣлецъ просилъ взять прежде всего крупность, выработку мясныхъ качествъ. Заведенъ этотъ скотъ лѣтъ 40 тому назадъ; теперь, вслѣдствіе продолжительного разведенія самого въ себѣ, онъ обнаруживаетъ значительную склонность къ ожирѣнію, что выражается, между прочимъ, въ томъ, что значительный процентъ (30—35) рубашевскихъ коровъ не даетъ ни молока, ни телятъ. Приходъ отъ этого скота охотно покупается мѣстными хозяевами ради заводскихъ цѣлей, для улучшенія молочного скота.

Овцеводство Сѣверозападные уѣзды губерній, отличаючись многими указанными выше хозяйственными признаками отъ юговосточныхъ, представляютъ характерную особенность и по отношенію къ

⁹⁾ См. брошюры г. И. Лисаневича: «Скотоводство Т. И. Рубашевскаго» и «Дополненіе къ ней».

современному состоянию въ нихъ тонкорунного овцеводства. Особенno касается это уѣзда землянского и воронежскаго, такъ какъ въ хозяйствахъ задонскаго уѣзда племени (шпанскихъ, испанскихъ, мериносовыхъ овецъ) не встрѣчается, по землянскому и воронежскому уѣздамъ, хотя еще нерѣдко можно встрѣтить стада мериносовыхъ овецъ въ 5—15 и болѣе сотень головъ. Но мнѣніе хозяевъ о необходимости перевести и здѣсь шерстяную овцу, вслѣдствіе высокихъ пѣнь на землю, роста распашекъ, сокращенія естественныхъ пастбищъ, значительной цѣнности грубыхъ кормовъ и, наконецъ, низкихъ цѣнъ на шерсть, можно считать окончательно установленнымъ. По уѣздамъ же острогожскому, бобровскому и павловскому, съ обширными площадями залежей, встрѣчаемъ я обширное овцеводство, составляющее важную отрасль тамошняго экстенсивнаго хозяйства. Существованіе здѣсь этой отрасли обезпечивается даже при невысокихъ цѣнахъ на шерсть и при тѣхъ периодическихъ неурожаяхъ, которые всегда сопровождаютъ эту экстенсивную систему. Стада мериносовыхъ овецъ доходятъ здѣсь до двадцати слишкомъ тысячи головъ; во многихъ хозяйствахъ овцы, распроданныя въ 1891 и 92 годахъ, не будутъ заведены вновь.

На тысячу десятинъ владѣнія держать отъ 500 до 1000 головъ мериносовыхъ овецъ.

Типъ мѣстной меринской овцы—негретти-рамбулье, нерѣдко уклоняющійся въ сторону грубошерстистаго негретти, но также нерѣдко улучшаляемый животными изъ различныхъ племенныхъ овчарень. Мѣстные меринсы даютъ шерсть средней тонины и достоинства, штофно-камвольнаго характера.

Въ первую случку поступаютъ животныя 2—2 $\frac{1}{2}$ лѣтъ. Въ среднемъ на барана приходится отъ 25 до 45 матокъ. Время ягненія—январь, февраль; иногда оно удлиняется до мая, причемъ время ягненія племенныхъ овецъ пріурочивается къ первымъ мѣсяцамъ, остальныхъ же—къ весеннимъ выгонамъ. Племенные животныя и ягната помѣщаются въ теплыхъ кошарахъ. Обычный кормъ зимой—солома и полова, съ небольшой прибавкой сѣна къ веснѣ; лѣтомъ—пастбище—паровые поля въ сѣверно-западныхъ уѣздахъ и залежи въ юго-восточныхъ. Стрижка овецъ производится въ концѣ мая и первыхъ числахъ июня, издѣльно—по 2—3 коп. съ овцы, по 4—5 коп. съ барана. Шерсть продается грызной, упакованной въ тюки въ сомъ шуд. по 20, въ Харьковъ, Тамбовъ и на московскія фабрики.

Свиневодство. По отношенію къ свиневодству, какъ отрасли продуктивной, мнѣнія хозяевъ отличаются рѣдкимъ единодушіемъ, указы-

вающимъ на несомнѣнную выгоду свиневодства. Въ этой области за послѣдніе годы многими хозяевами предпринято немало улучшений.

Изъ породъ, мѣстные хозяева отдаютъ нѣкоторое предпочтѣніе беркширамъ передъ юркширскимъ, хотя помѣси бѣлыхъ англійскихъ свиней съ беркширскими встречаются почти также часто. Лѣтомъ свиней держать на подножномъ корму и подкармливаютъ, а зимой кормятъ зерновыми отходами, отбросами отъ рушни и отбросами молочного хозяйства, а также даютъ ячменную и пшеничную муку. Откорь въ теченіе $3\frac{1}{2}$ мѣсяцевъ на сало дасть за оилатой кормовъ, до 9 рублей прибыли съ головы, или 25% на капиталъ въ свиньяхъ и корыѣ. Такой же процентъ прибыли и даже выше получается при откори въ теченіе двухъ мѣсяцевъ, на окорока, шести-мѣсячныхъ свиней.

Лѣсоводство. Такъ много говорится о пользѣ лѣсоразведенія и, въ то-же время, такъ мало дѣлается въ этомъ направленіи. Помимо казенныхъ лѣсничествъ, лѣсоразведеніе встречается въ крайне рѣдкихъ случаяхъ въ частныхъ экономіяхъ. Изъ послѣднихъ назовемъ хозяйства И. А. Звегинцова (бобр. у.), Б. В. Богушевскаго (зад. у.). М. А. Веневитинова, И. Т. Алисова, О. Д. Черткова, В. В. Титова (ворон. у.), В. Н. Тевяшова и кн. О. А. Щербатовой (острог. у.). Во всѣхъ этихъ хозяйствахъ разводится преимущественно сосна: какъ показалъ многолѣтній опытъ посадокъ, сосна удастся одинаково хорошо, какъ въ сѣверныхъ частяхъ задонскаго уѣзда, такъ и въ южныхъ бобровскаго. Въ хозяйствѣ М. А. Веневитинова имѣется до 700 дес. сосны, искусственно разведенной, въ возрастѣ до 22-хъ лѣтъ. У И. А. Звегинцова, среди голой степи, имѣется 100 дес. посадокъ сосны до 12-ти лѣтняго возраста. Въ хозяйствѣ кн. О. А. Щербатовой въ теченіе послѣдніхъ трехъ лѣтъ производятся посадки сосны, ясеня Американскаго, клена, береста, акаціи; для посадокъ служатъ здѣсь мѣста, вынедшія изъ-подъ поствѣвъ свекловицы и подсолнечника.

Лѣсовъ, подчиненныхъ надзору лѣсоохранительнаго управления, состоять въ воронежской губ. 410.733 дес. (1.436 дачь); изъ этого числа почти третья часть принадлежитъ казенному лѣсному вѣдомству, около 200 тыс. дес. (646 дачь) составляютъ крестьянскіе лѣсные надѣлы и 75.115 дес. (718 дачь) принадлежатъ частнымъ лицамъ. Защищенныхъ лѣсовъ съ утвержденнымъ планомъ хозяйства 5.473 дес. (32 дачи) и непризнанныхъ защищенными, но эксплуатируемыхъ по утвержденнымъ лѣсоохранительнымъ комитетомъ планамъ хозяйства, 172.693 д. (701 дача).

Свакло

2. Борискіе заводы, братьев Гардениныхъ.

Имѣніе это находится въ задонскомъ уѣздѣ на водораздѣлѣ Донца съ Воронежемъ. Хозяйство основано на культурѣ свекловицы для сахарного завода; въ посѣвѣ до 700 десятинъ на своей и арендованной землѣ; но въ виду нормировки, предположено сократить посѣвы, причемъ считается возможнымъ ограничиться въ будущемъ двумя стами десятинъ, при урожайности въ 250 берковцевъ (теперь получается максимум—180 берковцевъ, а въ среднемъ—130) Если это осуществится, то свеклы будетъ получаться 50 тысячъ бер., что, при выходѣ въ 50 ф. изъ берковца, дастъ около 60.000 пуд., то-есть, какъ разъ ту величину, при которой производство не подлежитъ ограничению. Качество свекловицы превосходное; доброкачественность ея доходитъ до 86%. Сѣмена получаются отъ Мойзеля изъ Царства Польскаго, селекція же своя. Средній вѣсъ бурака 0,6 фунта. Съвооборотъ слѣдующій: паръ удобренный, озимая пшеница, свекла, паръ черный, свекла, яровое. Предполагается совсѣмъ устроить культуру зерновыхъ хлѣбовъ и ввести масличную, а затѣмъ продавать только масло и сахаръ. Производятся опыты удобренія подъ свеклу: фосфориты, томасовъ шлакъ, суперфосфаты, костяной уголь, баникты; пока лучшіе результаты даетъ томасовъ шлакъ, но только по содержанію сахара, а не по урожайности. Фосфориты всего лучше действуютъ при компостированіи съ торфомъ и цатокою по способу Квирина.

Шахота подъ свеклу, разъ въ сѣвооборотъ, большими осьминадцати-дюймовыми плугами Сакка; однако глубже 7 вершковъ при воловьей работе испахать оказывается невозможнымъ. Послѣ глубокой вспашки производится поверхностие лущеніе лущильникомъ Эккерта. Посѣвъ—сѣялками домашней конструкціи по образцу Гаррета-Васильчикова. Разстояніе между рядами свеклы 8 вершковъ, а въ ряду $4\frac{1}{2}$. При посѣвѣ пшеницы наиболѣшимъ разстояніемъ признается 6 вер., съ прополкой между рядами ручными мотыгами. Одна баба можетъ обработать въ день 3-4 десатины; стоимость мотыги, при домашней выдаѣтъ, 3 рубля.

Количество рабочей силы доведено до минимума. Всѣ работы производятся собственными орудіями и рабочими скотомъ, но рабочіе нанимаются сдѣльно, съ платою отъ десятины. Жнецы и споповязалки признаются излишними, при наличности дешевой рабочей силы.

На небольшомъ участкѣ производится селекція пшеницы, пока только по размѣру колосьевъ и тяжести зерна. Однако опытъ показываетъ, что величина колосьевъ не соответствуетъ качеству зерна и часто въ крупныхъ колосьяхъ зерна оказываются мельче и легче.

Строится амбаръ для зерна новой системы: круглый фундаментъ, вертикальная тонкая жерда, переплетенная жгутами изъ линяной соломы; снаружи стѣны штукатурятся; крыша изъ тонкихъ же жердей, также переплетаемыхъ. Засыпка зерна производится сквозь отверстіе вверху. По расчету, при ёмкости въ $4\frac{1}{2}$ тысячи пудовъ, постройка обойдется несравненно дешевле, чѣмъ въ злеваторахъ, а именно въ 1 коп. на пудъ.

Скотъ исключительно рабочій, украинскій. Подстилка исключительно торфяная, своей выѣлки; перемѣняется подстилка черезъ каждые 3 мѣсяца или рѣже, чистота въ хлѣвахъ идеальная, и удобреніе получается превосходное.

Сахарный заводъ съ сепарацией Стефана. Характерная его особенность та, что диффузія производится виѣ завода, на другой сторонѣ рѣки, съ передачею соковъ по трубамъ самотекомъ, что облегчаетъ провозъ свеклы и доставку на скотные дворы диффузіонныхъ остатковъ; заводъ на изкомъ мѣстѣ, гдѣ неудобно устраивать бунты для свеклы, а ежедневная подвозка черезъ рѣку и гору неудобна. Заводомъ завѣдуетъ одинъ изъ владѣльцевъ, получая жалованье директора; другой же владѣлецъ завѣдуетъ всею полевою частью и живеть на хуторѣ.

Съ 1891 года введеніе орошеніе на участкѣ въ 50 десятинъ, изъ пруда съ исключительно свѣговою водою, причемъ водосборъ не превышаетъ 45 десятинъ. Воды до 500 куб. саж. на десятину орошаемой площади; водоспуска совсѣмъ нѣть. Орошаются садъ, огородъ и небольшіе участки съ опытною культурою пшеницы. На ростѣ плодовыхъ деревьевъ орошеніе отражается поразительно. Система орошения Жеребцовская, но очень упрощенная; площадь очень ровная, поэтому не нужно никакихъ уступовъ и постоянныхъ шлюзовъ; вода пускается въ луники вокругъ дерева, а при орошениі овощей и злаковъ ее пускаютъ въ борозды, которыхъ гораздо рѣже, нежели у Жеребцова, а именно на аршинномъ разстояніи. Опытъ

показалъ, что орошение необходимо даже въ дождливое лѣто, такъ какъ получается возможность управлять водой, несвоевременные же дожди вредятъ полямъ, какъ показалъ примѣръ прошлаго года.

Орошение сахарной свекловицы даетъ превосходные результаты. Опыты Рукавишникова показали, что оптимумъ условий для роста и сахаристости свеклы—60% влажности почвы, но эта норма не достигается естественно даже въ самые сырьи годы. Поэтому въ будущемъ владельцы предполагаютъ оросить всю площадь пахотныхъ земель.

Въ имѣніи произведенъ посѣвъ желудей на пространствѣ 30 десятина^ц, по пологому скату оврага, безъ разрыхленія поверхности, по плужной бороздѣ. Дубы идутъ успѣшно, но медленно, вслѣдствіе сильнаго загущенія травой.

Орош.
св.

3. Нижнее г. Степановского «Веселое».

Имянине это лежит тоже въ задонскомъ уѣздѣ и занимаетъ 360 десятинъ. Въ имѣніи находятся винокуренный заводъ сельскохозяйственного типа и старого устройства (заторникъ съ коннымъ приводомъ). Въ хозяйствѣ нѣть ничего рѣзко выдающагося, но дѣло ведется хорошо. Большая часть орудій выдѣлывается въ домашней мастерской. Сѣялки рядовая, по образцу Васильчиковской (Гаррета), стоять себѣ 180 р., между тѣмъ какъ такія же сѣялки въ механическихъ заведеніяхъ не продаются дешевле 220 рублей. Плуги Воткинского завода оказались черезъ нѣсколько мѣсяцевъ работы нигдѣ негодными и брошены, между тѣмъ какъ такой же плугъ Сакка работаетъ девятый годъ. Хозяйственные постройки, новые, изъ кирпича, съ желѣзныи крышами круглой формы. Въ имѣніи хороший скотъ, почти чистокровный спиментальскій; быкъ чистокровный приобрѣтенъ отъ Дервиза изъ Старожилова за 300 рублей. Лошади заводскія рысистыя, отъ казенного жеребца. Молоко съ весны 1896 года сдается на сыроварню по 30 коп. за ведро лѣтомъ и по 35 коп. зимой. Сыроваръ (ученикъ Верещагина) дѣлаетъ бри, лимбургъ и бакштейнъ. Прежде выдѣлывалось масло, но теперь цѣны на него очень упали. вслѣдствіе конкуренціи голштинскаго масла изъ Сибири.

Жена владѣльца имѣнія сдѣЛАЛА опытъ выкорыски шелковичныхъ червей скорzonеромъ (первогоднимъ); сжжено $\frac{1}{4}$ зол. гречы, вышло 1,000 здоровыхъ червей, которые всѣ завили коконы. Потерь не было.

Въ имѣніи произведены лѣсные посадки, преимущественно сосны, которая высаживалась однолѣтними саженцами очень густо, рядами, на разстояніи не болѣе $\frac{1}{4}$ арш. одинъ отъ другого. На склонѣ оврага разведенъ дубъ, частью саженцами, а частью же лудями; прижились вообще хорошо, но идуть очень медленно, вслѣдствіе затѣненія травою.

4. Сельцо Елизаветино бр. Игумновыхъ.

Составъ и местныя условия. Имѣніе находится въ задонскомъ уѣздѣ и принадлежитъ потомственнымъ почетнымъ гражданамъ Петру и Николаю Ивановичамъ Игумновымъ, купившимъ его въ 1871 году. Имѣніе расположено въ четырехъ верстахъ отъ станціи Чирково орловско-грязской желѣзной дороги. Пахотной земли въ немъ 805 десятины, сънокоса 56 дес., лѣса одна дес., подъ усадьбою 20 дес., въ томъ числѣ подъ фруктовыми садами 3 дес. и подъ выгономъ 4 дес.; вся земля лежитъ въ одной межѣ. Почва въ имѣніи—глубокій черноземъ съ глинистою подпочвою, на всемъ пространствѣ имѣнія однообразною, въ виду чрезвычайно ровнаго положенія полей, лишь въ нѣкоторыхъ мѣстахъ раздѣляемыхъ неглубокими, покрытыми травою, логами.

Администрація и рабочие. Имѣніемъ занимается одинъ изъ братьевъ Игумновыхъ, при посредствѣ приказчика, трехъ старостъ, ключника и конторщика. Имѣніе окружено пятью деревнями, но, въ виду того, что всѣ они отстоятъ на семь—восемь верстъ отъ усадьбы, въ страдную пору экономія встрѣчаетъ иногда затрудненія въ рабочей силѣ; это вынуждаетъ владельца держать около 35-ти годовыхъ рабочихъ и полурабочихъ и 40 полѣтчиковъ; на каждого рабочаго выдается въ мѣсяцъ 2 пуда муки, $\frac{1}{2}$ мѣры пшеницы, 3 фунта сала и по $\frac{1}{2}$ фунта соленой баражины, а въ постыдные дни — $\frac{1}{10}$ ф. постнаго масла въ сутки. Въ жалованье получаютъ 20—60 р.—годовые и 12—36 р.—полѣтчики. Набираются они изъ ближайшихъ селъ и деревень, причемъ недостатка въ нихъ или дорожевизны не замѣчается. Помѣщаются рабочіе въ каменныхъ, крытыхъ черепицею, двухэтажныхъ казармахъ, нажіе этажи которыхъ заняты большими столовыми съ кухнями и хлѣбопекарнями. Часть работъ—разваливаніе навоза, укладываніе его въ борозды, посадка картофеля, тапавіе свекловицы, молотьба и уборка масличныхъ, также какъ и молотьба хлѣбовъ, производится подсѣдными работниками, цѣною отъ 20 до 30 коп. Базка хлѣба, въ большинствѣ случаевъ, сдается издѣльно — отъ десятины зимаго 1 р. 50 к.—1 р. 75 к., овса по 1 р.—1 р. 50 к.

Инструменты. Постройки имѣнія большою частью каменные, крытыя жестью и частью черепицею. Общая стоимость построек до 60 тыс. Всѣ работы въ экономіи производятся при помощи 85 лошадей, покупаемыхъ по ярмаркамъ. Разныхъ пашущихъ орудій въ имѣніи до 60, разныхъ боронъ до сотни, 8 рядовыхъ и разбросныхъ сѣллокъ, 7 жнеи «Континенталь», 3 глыбодрова и 20 дубовыхъ катковъ, 3 конныхъ граблей «Тигръ», вѣсколько экстирпаторовъ, окучниковъ и почвоуглубителей и проч. Молотилокъ два комплекта. Одинъ комплектъ состоить изъ сложной молотилки Клейтона, приводимой въ движение шестисильною паровою машиной, которая приводить въ движение, одновременно съ молотилкою, и сорттировку Беккера, съ которой хлѣбъ отвозится въ амбаръ, гдѣ поступаетъ на грохотъ. Другой комплектъ состоить изъ молотилки Липгарта и конной вѣялки, приводимыхъ въ дѣйствіе восьмиконнымъ приводомъ для молотилки и одноконнымъ для вѣялки.

Посеводство. Сѣвооборотъ въ имѣніи до 1895 года былъ семипольный, по 112 дес. въ каждомъ полѣ: 1) паръ навозный, 2) пшеница озимая, 3) овесь съ подсѣвомъ клевера и тимофеевой травы, 4 и 5) трава, 6) $\frac{1}{2}$ поля выгонъ и $\frac{1}{2}$ поля рожь и 7) овесь, горохъ и просо. Но затѣмъ, съ цѣлью увеличенія площади озимаго хлѣба на 56 дес., каждое поле было раздѣлено на 2 поля и получился слѣдующій 14-типольный сѣвооборотъ: 1) навозъ, 2) озимая пшеница, 3) макъ и подсолнухъ, 4) паръ, 5) рожь, 6) бобовая, 7) навозъ, 8) пшеница, 9) овесь съ подсѣвомъ клевера и тимофеевой травы, 10) трава на укосъ, 11) трава на укосъ, 12) выгонъ, 13) рожь и 14) корнеплоды и овесь.

Обработка земли въ экономіи производится слѣдующими образами. Поля: 2-ое, 5-ое, 8-ое и 13-ое пашутся плугами Сакка и Васильчиковскими съ осени подъ весенний посѣвъ яровыхъ хлѣбовъ. Задѣлываются сѣмена четырехлемешниками, и, частью, шведскими боронами. Тѣми же орудіями приготавляется земля и подъ посѣвъ другихъ яровыхъ хлѣбовъ и корнеплодовъ и зараживается навозъ; послѣдняго вывозится по 80 возовъ на десятину. Двоеніе и троеніе производится четырехлемешниками Эккерта. Владѣлецъ дѣлалъ опыты удобренія полей фосфоритами и суперфосфатами, по порученію департамента земледѣлія, но результатовъ видимыхъ не получалъ. Производились также опыты удобренія земли костяной мукой, костянымъ углемъ, но тоже безрезультатно.

Во время роста полевыхъ растеній, кроме полки и пропашки, никакого другого ухода не производится. Было испробовано и

сколько разъ боронование озимой пшеницы, но за отсутствием пользы, оставлено.

Семена обновляются покупкою у соседнихъ владѣльцевъ; покупаются, въ видѣ опыта, и въ сѣменныхъ магазинахъ. Пшеница сѣется исключительно красноколоска. Рожь, главнымъ образомъ, альпийская. Овесъ сѣется $\frac{2}{3}$; шатиловской и $\frac{1}{3}$ часть шортъ-аделандъ. Пшеница вся идетъ для размола на свои крупчатки, рожь — на склеванье, а овесъ и масличные продаются въ Елецъ.

Луговъ въ имѣніи нѣть. Сѣно собирается съ засѣянныхъ клеверомъ двухъ полей и по склонамъ логовъ, служащихъ затѣмъ выгономъ для скота; сѣно скармливается своимъ скотомъ.

Правильного садоводства въ имѣніи не ведется; садъ не посѣтъ характера коммерческаго. То-же и по отношенію къ огородничеству.

Скотоводство. Рогатый скотъ — спиментальской породы. Дойныхъ коровъ 39 головъ. Ведется правильное маслодѣліе: лѣтомъ и раннею осенью сливочное соленое масло, а зимою — сливочное сладкое. Сбыть постоянный въ гор. Москву. Сливки отдѣляются сепараторомъ Якобсона и сбиваются маслобойкой Лефельда. Удойность коровъ невысокая: при среднемъ вѣсѣ коровъ въ 33 пуда, получается въ годъ молока отъ каждой коровы 186 ведеръ, что соответствуетъ удойности въ 4,2.

Скотный дворъ для дойныхъ коровъ устроенъ образцово. Кирпичный, крытый желѣзомъ, съ деревяннымъ потолкомъ и каменнымъ поломъ; вдоль каждого ряда стойль устроены желобокъ для стока извѣсной жижѣ, собирающейся въ выложенный кирпичемъ резервуаръ, изъ котораго, съ помощью насоса, жижа накачивается въ бочки и отвозится въ поля. Резервуаръ помѣщается въ скотнаго двора.

Лѣтомъ коровы пасутся на парагѣ, выгонѣ и, послѣ укоса, на клеверномъ полѣ и по логамъ. Дойные коровы держатся въ стойлахъ на цѣпяхъ. Въ случаѣ плохихъ подножныхъ кормовъ, дается дойнымъ рѣзка, посыпаемая отрубами. При стойловомъ содержаніи, по окончаніи подножныхъ кормовъ, кроме обыкновенного гуменаго корма, яровой соломы, мякины, коровамъ дается свекла, жмыши, покупаемые по 15—20 коп. пудъ, и отруби съ своихъ мельницъ.

Телята выпаиваются первый мѣсяцъ цѣльнымъ молокомъ, а затѣмъ остальные 2 мѣсяца снятый, съ постепенной присыпкой овсяной муки, съ прибавкой въ пойло пшеничного крахмала по одной ложкѣ на теленка. При такой системѣ выпаивания выходятъ

на теленка 97 кружекъ цѣльного молока и 319 кружекъ снятого. Племенные бычки продаются, въ годовомъ возрастѣ, по цѣнѣ 100—150 р. Племенные телки оставляются себѣ. Процентъ отхода довольно великъ, въ особенности въ возрастѣ первого года; въ общемъ онъ доходитъ до 18 и 20%. Бракованые бычки ваду-шатся, затѣмъ откармливаются и продаются въ Москву.

Коневодство. При имѣніи есть конный заводъ, съ 20 матками рысистой породы и двумя заводчиками. Заводскія матки не рабо-таются, содержатся на подножномъ корму, а зимой получаютъ яро-вую солому. Послѣ выжеребенія получаютъ 5—6 фунтовъ отрубей. Отъемыши, кроме сѣна, получаютъ по 2 гарца овса и, до декабря, по 10 фунтовъ моркови. Содержаніе жеребчика до продажи въ $2\frac{1}{2}$ лѣтнемъ возрастѣ, по вычисленію владѣльца, обходится: отъемы-шемъ 50 руб., годовикомъ 25 руб., до $2\frac{1}{2}$ лѣтъ 35 руб., итого 110 руб.; содержаніе кобылки: отъемышемъ 50 руб., годовикомъ 25 р., до $2\frac{1}{2}$ лѣтъ 10 руб., итого 85 руб. Кобылки въ $2\frac{1}{2}$ лѣтнемъ возрастѣ продаются отъ 150 до 200 рублей. Жеребчики отъ 250 до 375 р.

Лошади всѣ почти вороной масти, за исключеніемъ одной караковой и другой бурой. Жеребецъ Петрова караковой масти. Синицына—вороной. Жеребцы дороже, — отъ 1.000 до 1.600 руб.

Свиньи имѣются въ экономіи для себя беркширской породы, присылаются поросятами съ мельницами, гдѣ имѣются заводскія матки, и откармливаются на сало для рабочихъ.

Постройки. Постройки, по преимуществу кирпичной кладки, крытыя желѣзомъ; огромный амбаръ каменный, съ дубовой выдѣл-кой въ серединѣ, двухэтажный. Имѣются также 3 деревянныхъ амбара, крытыхъ желѣзомъ. Стоимость построекъ, по страховому полису, опредѣляется въ 49 тысячъ рублей, но въ дѣйствительности стоимость ихъ должна быть не менѣе 60 тыс. рублей.

Доходность имѣнія. Урожай хлѣбовъ, наловой и чистый до-ходъ имѣнія сравнительно высоки. Счетоводство простое,

5. Имѣніе «Горожанка» Н. С. Кожина.

Состав и условия

Состав и мѣстные условия. Имѣніе лежитъ въ задонскомъ и воронежскомъ уѣздахъ, всей земли въ имѣніи до 1,600 дес., изъ которыхъ на хатной, подъ усадьбой, садомъ и огородомъ—1,500 дес. и луговъ по Дону болѣе 80 дес. Находится имѣніе на рѣкѣ Дону, большую частью въ одной межѣ, но есть отдельные участки въ 110, 30 десятина и нѣсколько меньши; луговая же часть состоять вся изъ отдельныхъ участковъ, находящихся въ разныхъ дачахъ, по рѣкѣ Дону, на протяженіи до 8 верстъ. Кроме усадьбы имѣется хуторъ, верстакъ въ двухъ отъ нея. Преобладающая почва—черноземъ и затѣмъ супесокъ, небольшое количество песчаной; подпочва вездѣ глина. Положеніе полей возвышенное съ нѣкоторою покатостью къ Дону; ближе къ Дону земля прорѣзана оврагами, ежегодно увеличивающимися.

Администрація и рабочіе. Административный персоналъ состоять изъ одного главного привѣщика, нѣсколькихъ младшихъ, конторишка и ключника.

Около имѣнія расположено нѣсколько большихъ сель, доставляющихъ главныя рабочія силы, тѣмъ не менѣе въ наймѣ рабочихъ—затрудненіе большое. Количество рабочихъ колеблется между 20-ю и 50-ю человѣками. Годовые рабочіе, цѣною 30—60 р. въ годъ; нѣсѧчные нанимаются только лѣтомъ, получая, отъ 3 до 6 рублей въ мѣсяцъ—тѣ и другіе на хозяйственныхъ харчахъ. Шахота полей производится преимущественно поденными, но хозяйственный скотомъ. Сдѣльныя работы производятся только при уборкѣ хлѣбовъ, покосѣ луговъ и выкопкѣ и свозкѣ свеклы; на сдѣльныя работы скотъ отъ экономіи не дается; за косьбу и вязку десятины озимаго платится отъ 2—5 рублей, яроваго—1 р. 50 к.—4 р.; за выкопку свеклы 30 коп.—1 р. короба, примерно 30 пудовъ. Свозка на гумно за конину 7 к.—25 коп., смотря по разстоянію. Доставка свеклы въ Рамоньскій заводъ, находящійся верстакъ въ 15-ти, $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ коп. съ пуда. Скосить и сложить сено въ стога на мѣстѣ 3—5 руб. за десятину.

Инвентарь. Лошадей до 100 штукъ, воловъ около 50-ти и верблюдовъ 8 штукъ. Ремонтируется скотъ своимъ проплодомъ, иногда только прикупаются молодые бычки мѣстной породы.

Плуговъ разныхъ до 40, боронъ свыше 20-ти, Сакка и Эккера 8 штукъ; нѣсколько сѣялокъ, 4 жатвенныхъ машины, до пяти разныхъ вѣялокъ и сортировокъ, нѣсколько конныхъ грабель, локомобиль съ молотилкой и др.

Постройки въ имѣніи многочисленныя, всѣ каменные, крытыя болѣею частью соломой.

Имѣніе раздѣляется на нѣсколько участковъ, съ различными сѣвооборотами. Первый раздѣленъ на четыре поля, по 101 десятинѣ въ каждомъ. Сѣвооборотъ его слѣдующій: удобренный паръ, пшеница, сахарная свекла, яровое — пшеница, подсолнухъ, горохъ или овесъ. Всѣ 404 десятины — глубокій черноземъ. Второй тоже раздѣленъ на четыре поля, по 60 десятинѣ въ каждомъ, съ слѣдующими сѣвооборотомъ: рожь, яровое (овесь и просо), пастбище, черный паръ. Третій участокъ ведется по трехпольной системѣ и содержитъ во всѣхъ поляхъ до 400 десятинъ. Остальная земля сдавалась крестьянамъ за деньги, а въ 1895-омъ году часть ея прашлось засѣвать самому владельцу, такъ какъ крестьяне не разобрали всей земли, вслѣдствіе дешевизны хлѣба. Изъ специальныхъ культуръ въ имѣніи ведется посѣвъ свеклы, доставляемой на Рамоньскій свеклосахарный заводъ.

Земля обрабатывается подъ свеклу сакковскими плугами, на глубину до 6-ти вершковъ. Подъ хлѣба же вообще пашутъ трехлемешными плугами, до $3\frac{1}{2}$ вершковъ глубины, желѣзными и деревянными боронами. Тѣми-же трехлемешными плугами земля двоится и, въ случаѣ нужды, по состоянію погоды, иногда троится, въ особенности подъ озимую пшеницу. Удобряется земля исключительно навозомъ; кладется до 80-ти возовъ на десятину, считая по 25 пудовъ каждый возъ. Вывозка навоза производится наймомъ, огульно. Ежегодно удобряется около 100 десятинъ. (Удобрение кладется, главнымъ образомъ, подъ озимую пшеницу.) Уходъ за полевыми растеніями обыкновенный. Сбыть зерновыхъ хлѣбовъ вообще производится въ Воронежъ, Усмань и Елецъ. Сѣмена употребляются исключительно свои, кроме свекловичныхъ сѣмянъ, доставляемыхъ рамонской экономіей.

Луга. Луга всѣ заливные по рѣкѣ Дону. Особаго ухода не требуютъ, только иногда пересѣваются безостаннымъ костромъ. Косятся одинъ разъ въ лѣто, иногда при мочливомъ полѣтѣ скашиваются

и отава. обыкновенно же последняя травится своимъ скотомъ. Съю
все расходуется въ своей экономіи.

Скотоводство. При усадьбѣ находятся 40 дойныхъ коровъ,
служащихъ для собственного продовольствія. Продается нѣсколько
пудовъ масла. Телята идутъ для ремонта своего скота.

Зимою корма употребляются большею частью гуменные; при-
бавляется къ нимъ лишь жомъ, получаемый съ рамоньского свекло-
сахарного завода. Хлѣба холодные, скотъ содержится на свободѣ и
на навозѣ. Лошади всѣ рабочія; имѣется два производителя рыси-
стой породы. Іеребята особымъ воспитаніемъ не пользуются, весь
приплодъ идетъ на пополненіе комплекта рабочихъ лошадей. Овце-
водство имѣнія 250 матками, личній приплодъ отъ которыхъ и
бракъ идетъ на продовольствіе служащихъ и рабочихъ при эко-
номіи.

Доходность. Произвести учетъ доходности всего имѣнія и
отдельныхъ его культуръ не представляется возможнымъ, такъ какъ
хлѣбъ за нѣсколько лѣтъ не проданъ, а учета работы не произ-
водится.

6. Имѣніе М. А. Веневитинова.

Составъ и мѣстныя условія. Имѣніе Михаила Алексѣевича Веневитинова расположено въ воронежскомъ и землянскомъ уѣздахъ, съ селомъ Новое Животинное, какъ центромъ.

Площадь имѣнія, въ круглыхъ цифрахъ, около семи тысячъ десятинъ, въ томъ числѣ 4 т. дес. распашной земли, 2100 дес. лѣса 500 дес. луговъ, 200 дес. подъ усадьбами, садами, выгонами, около 150 дес. подъ рѣками, дорогами и неудобной. Черезъ имѣніе между селомъ Животиннымъ и хуторами Ольховатскимъ и Гнѣздиловскимъ, протекаетъ рѣка Донъ; въ предѣлахъ имѣнія протекаетъ также рѣка Воронежъ, а притокъ ея Усмань ограничиваетъ имѣніе съ восточной стороны.

Почва имѣнія различна: въ воронежскомъ уѣздѣ супесокъ съ известковой подпочвой, съ тонкимъ слоемъ чернозема въ 4—6 вершковъ глубины; пространство такой почвы приблизительно 4.000 десятинъ; въ землянскомъ уѣздѣ, глубокий, $\frac{1}{2}$ —1 арш. черноземъ, на глинистой подпочвѣ, пространствомъ около 2.200 десятинъ. Положеніе полей: въ Животинскомъ хуторѣ ровное, съ легкимъ наклономъ на западъ къ рѣкѣ Дону; въ хуторахъ Ольховатскѣ и Гнѣздиловскѣ—искатое на востокъ къ той же рѣкѣ; въ Рубцовскомъ—ровное, изрѣзанное оврагами.

Имѣніе раздѣлено на хутора и лѣсное управление. Хутора: Животинскій въ 2.000 десятаго пахотной земли, въ томъ числѣ 1.400 дес., отдаваемой въ ежегодную аренду по цѣнѣ 2 р.—12 руб. за посѣвъ; хуторъ Ольховатскій—1.050 дес. земли, Гнѣздиловскій—400 и Рубцовскій 850; отдельную часть имѣнія составляютъ лѣса, такъ какъ они лежать между рѣками Дономъ и Усманью.

Администрація и рабочіе. Администрація состоитъ изъ слѣдующихъ лицъ: управляющій, конторщикъ съ помощникомъ, 4 ста-росты, 3 приказчика, 4 ключника, лѣсничій съ помощникомъ, 17 лѣсныхъ сторожей и смотрительница скотного двора.

Въ сосѣдствѣ имѣнія и при немъ находится до восьми селеній; недостатка въ рабочихъ не ощущается. Годовыхъ рабочихъ, пре-

имущественно при скотѣ, 25 человѣкъ, получающихъ по 48 рублей жалованья и пинцеваго довольствія на 45 рублей въ годъ. Сроковые рабочіе нанимаются на лѣто въ количествѣ 40—50 человѣкъ, съ жалованьемъ по 6 рублей и съ содержаніемъ на 5 рублей въ мѣсяцъ. Поденные рабочіе нанимаются по 80 к.—1 р. въ день за коннаго рабочаго; при стражкѣ овецъ, при полкѣ хлѣбовъ, при молотѣбѣ, при посѣвѣ, для боронѣ яровыхъ полей цѣна поденныхъ рабочихъ, въ среднемъ, — за мужской день 30—50 к., за женскій—15—25 коп., за подростковъ 5—15 коп. Косяба десятины хлѣба сдается по 1 р. 50 к.—3 рубл., жатва 4—7 рублей, возка хлѣба 6—15 коп. съ копіи.

Инвентарь. Въ имѣніи имѣется 140 рабочихъ лошадей, ремонтируемыхъ изъ собственного табуна. Изъ машинъ и орудій: 2 паровыя и 2 конныя молотильныя машины, 5 рядовыхъ сѣялокъ Сакка, 6 разбросныхъ сѣялокъ Эккертга, плуговъ разныхъ до 60, 4 вѣялки колонистскія, 5 сортировокъ Вараксина, скоповязалка, жнея «Дези», 2 конныхъ грабель и стѣнокосилка. Общая стоимость машинного инвентаря до 18 тыс. руб.

На каждомъ хуторѣ находятся амбары, риги, конный и скотный дворы, сбруйный сарай, избы для рабочихъ и дома для прислужниковъ, а въ селѣ Новомъ Животинномъ—два каменныхъ флигеля, одинъ—для управляющаго и для кояторы, другой—для служащихъ. Во всѣхъ хуторахъ амбары деревянные, обложеные кирпичемъ. Въ хуторѣ Ольховатскомъ пять кашаръ каменныхъ для овецъ, въ Животинномъ деревянный, обложенный кирпичемъ, скотный дворъ. Почти всѣ постройки подъ желѣзными крышами. Стоимость построекъ, по суммѣ страховыхъ оцѣнокъ, составляетъ 60.000 рублей.

Полеводство. Сѣвооборотъ въ имѣніи трехпольный. Въ озимомъ полѣ сѣется рожь и озимая пшеница. Въ яровомъ клину главный хлѣбъ—овесь и затѣмъ просо; кроме того, небольшими количествами сѣется подсолнухъ, гречиха, картофель, кормовая свекла, конскій зубъ. Земля обрабатывается въ воронежскомъ уѣздѣ на $1\frac{1}{2}$ —2 вершка, въ землянскомъ—на 3 вершка. Въ маѣ мѣсяцѣ поднимается унавоженный и неунавоженный паръ, боронуется, въ юлѣ двоится, тоже съ бороной. Съ осени поля пашутся одинъ разъ подъ яровое и засѣваются весною подъ плужки съ бороной. Подъ просо земля двоится весною и затѣмъ засѣвается. Удобрение—извозъ, по 120 возовъ на десятину. Ежегодно удобряется 200—250 десятинъ подъ посѣвъ пшеницы, оборотъ извоза—9 лѣтъ. Въ случаѣ

засоренія травами, пшеница и просо пропаиваются, картофель, подсолиухъ, свекла, конскій зубъ пропаиваются. Уборка полей, косьба, жатва и возка производится поденными и издѣльными рабочими. Хлѣба и подсолиухъ продаются воронежскимъ купцамъ или мѣстнымъ мельникамъ. Доставка хлѣбовъ, обыкновенно, производится на счетъ владѣльца имѣнія и обходится 3—4 коп. съ пуда. Сѣмена получаются преимущественно изъ своего хозяйства и сбываются иногда сосѣднимъ помѣщикамъ. Овесъ продаётся небольшимъ количествомъ на сѣмена. Цѣна сѣменного хлѣба на 15—25 и даже до 40% выше продажнаго.

Расходы по полеводству на одну казенную десятину слѣдующіе: рента 12—20 руб. въ землянскомъ уѣздѣ и 4—5 руб. въ воронежскомъ, троекратная пахота посѣвъ, 4—5 рублей, полка 30 к.—2 р., уборка 2—7 р., возка 1 р. 50 к.—3 р., молотьба 1 р. 50 к., расходы по чисткѣ хлѣба 2—3 коп. съ четверти, а всѣхъ расходовъ 10—20 руб. на десятину. Валовой доходъ зависитъ отъ урожаевъ и цѣнъ на хлѣба.

Луга. Луга — заливные по берегамъ р. Дона, пользованные для нуждъ скотоводства имѣнія и, кроме того, заливные, отдаваемые въ аренду по 5 рублей за десятину, по берегамъ рѣки Воронежа. Донскіе луга не засѣваются никакими травами, возобновляются естественно, косятся во второй половинѣ июня и остаются послѣ покоса подъ отавою, небольшая часть которой вновь косятся въ концѣ августа или въ сентябрѣ.

Лѣса. Лѣса занимаютъ площадь около 2.100 десятинъ, въ томъ числѣ около 600 дес. сосноваго; чернолѣсъ, преимущественно, дубъ, а остальное состоять изъ осины, березы, клена, ясеня, лиственницы. Возрастъ лѣса находитъся въ зависимости отъ оборота рубки, основанного на дровяному возрастѣ лѣса въ сорокъ лѣтъ. Рубка сплошиная, участками въ 10—30 десятинъ. Ежегодно можетъ вырубаться до 50 десятинъ, но болѣе 30 дес. не вырубается. 140 десятинъ песковъ находятся подъ искусственно разведенными лѣсомъ, преимущественно сосновымъ.

Скотоводство. При разведении рогатаго скота, главнымъ образомъ обращается вниманіе на молочность коровъ. Гелата три недѣли поятся цѣльнымъ молокомъ, 1½ мѣсяца снятимъ молокомъ съ овсянкою, затѣмъ поступаютъ въ холостыя стада. Всего рогатаго скота до 200 головъ. На подножномъ корму скотъ находится 6—7 мѣсяцевъ. Зимою употребляются слѣдующіе корма: солома овсяная и просаяная, сено, кормовая свекла и конскій зубъ, пше-

ничная и ржаная посыпка въ поймѣ изъ низшихъ сортовъ хлѣба и мякина. Солома, сѣно и мякина хранятся въ ометахъ, свекла въ подвалахъ, кукуруза—въ ямахъ, обѣянныхъ камнемъ. Коровы получаютъ въ хлѣвахъ яровую солому и мякину безъ мѣры, сѣна по 10 фунтовъ въ день; волы—тоже, но безъ сѣна; овцы получаютъ солому, мякину и часть сѣна, преимущественно котныя матки; баранамъ во время случки даютъ по одному фунту овса въ день. Холостой рогатый скотъ и овцы содержатся въ теплыkhъ помѣщенияхъ по ночамъ и на варкахъ днемъ. Коровы въ стойлахъ на привязи. Овцы и холостой скотъ на навозѣ, корошки—на полу. Молочное дѣло ведется преимущественно съ пѣлью приготовленія масла, получаемаго изъ свѣжей сметаны. Продукты молочнаго хозяйства сбываются въ Воронежъ. Ремонтируется скотъ изъ собственнаго стада; племенные быки покупаются на сторонѣ. Сбыта племенныхъ животныхъ не производится.

Содержаніе коровы обходится въ 25—30 рублей въ годъ. Масла отъ 60 коровъ получается около 180 пудовъ—по 12 рублей за пудъ. Волы продаются по 60—90 рублей за штуку. Изъ лошадей при имѣніи содержатся только рабочія, въ количествѣ, съ молоднякомъ, около 200 штукъ. Для матокъ имѣется два производителя. Рабочія лошади съ марта по ноябрь получаютъ сѣно и овесь по 10—20 фунтовъ, смотря по работѣ. Съ ноября по мартъ содержатся на яровой соломѣ и мякинѣ.

Овцеводство—тонкорунное, 2.500 штукъ, породы Рамбульс. Овцы держатся въ кошарахъ; бараны покупные, матки изъ своего стада. Въ случку идутъ ежегодно 600—700 матокъ. Принескъ вольный. Отъ овецъ получается около 600 пудовъ шерсти, которая продается въ Москву. Бракованные матки и валуха, въ количествѣ отъ 400 до 600 штукъ ежегодно, поступаютъ въ продажу или бываютъ на мясо, сало и овчины.

Счетоводство состоитъ изъ мѣсячныхъ и годовыхъ вѣдомостей. Валовой доходъ со всего имѣнія составляетъ, въ среднемъ, отъ 10 до 12 рублей, чистый отъ 3 до 7 рублей съ десятину. Колебанія объясняются тѣмъ, что землянский уѣздъ, по качествамъ почвы, значительно превосходитъ воронежскій. Лѣсной доходъ болѣе постояненъ и составляетъ 8—10 рублей на десятину, причемъ расходы по управлению лѣсомъ достигаютъ не болѣе одного рубля на десятину.

