

017282

9389

9389.1106-4

ДЕПАРТАМЕНТЪ ЗЕМЛЕДѢЛІА И ГОСУДАРСТВЕННЫХЪ ИМУЩЕСТВЪ.  
ДЕПАРТАМЕНТЪ ЗЕМЛЕДѢЛІА.

984  
701



# ОПИСАНІЯ

## ОТДѢЛЬНЫХЪ РУССКИХЪ ХОЗЯЙСТВЪ.

Выпускъ III.

КУРСКАЯ ГУБЕРНІЯ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія С.-Петербургскаго Градоначальства, Милліонная ул., № 17.  
1897.

БИБЛИОТЕКА

А. Н.

КУРОПАТКИНА.

2284  
—  
9

У 89  
701

ОПИСАНІЯ  
ОТДѢЛЬНЫХЪ РУССКИХЪ ХОЗЯЙСТВЪ.

Выпускъ III.

КУРСКАЯ ГУБЕРНІЯ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

1897.

Государственная  
ордена Ленина  
БИБЛИОТЕКА СССР  
И. М. В. И. ЛЕНИНА

24561-49



2007079375

---

Печатано по распоряж. Министерства Земледѣлія и Государств. Имуществъ.

---

## Курская губернія.

### I. Общій обзоръ хозяйства въ губерніи <sup>1)</sup>).

*Мѣстоположеніе.* Почти все пространство курской губерніи представляетъ собою плоскогорье, съ яснымъ уклономъ съ сѣвера на югъ, нигдѣ не превосходящее 137 сажень и не падающее ниже 100 саж. надъ уровнемъ моря; наибольшую пересѣченность отличаются уѣзды старооскольскій, тимскій и корчанскій. Въ предѣлахъ губерніи находятся водораздѣлы многихъ рѣкъ, принадлежащихъ къ системамъ Дона, Оки, Десны, Днѣпра и Донца; сѣверная половина губерніи прорѣзается поперекъ рѣкою Сеймомъ на протяженіи пятисотъ верстъ.

Благодаря волнистой поверхности, большая площадь полей расположена по наклоннымъ плоскостямъ; наклонъ поля въ ту или другую сторону оказываетъ въ нѣкоторые годы существенное вліяніе на посѣвы; къ сожалѣнію, за отсутствіемъ записей урожаевъ по отдѣльнымъ десятинамъ, нельзя цифровыми данными опредѣлить преимущества того или другого склона; на основаніи же отзывовъ общаго свойства, надо признать восточные и южные склоны менѣе надежными въ отношеніи урожаевъ, нежели сѣверные и западные. Южные склоны, подъ вліяніемъ весеннихъ лучей солнца, раньше освобождаются изъ подъ снѣга; растенія нерѣдко пробуждаются къ жизни и гибнутъ при перемѣнѣ погоды отъ холодовъ и утренниковъ; совершенно въ другихъ условіяхъ находятся сѣверные склоны, снѣгъ на которыхъ таетъ очень медленно и прикрываетъ посѣвы до наступленія болѣе теплаго времени. Восточные склоны нерѣдко сильнѣе другихъ страдаютъ отъ сухихъ восточныхъ вѣтровъ.

---

<sup>1)</sup> Обзоръ этотъ составленъ, преимущественно, по превосходной работѣ Н. А. Чуйкова «Курская губернія въ сельскохозяйственномъ отношеніи. М. 1894 г.»; отчетъ этотъ обнимаетъ собою курскій, суджанскій, бѣлгородскій, фатежскій и шигровскій уѣзды.

*Овраги.* Курское плоскогорье богато оврагами, логами, рытвинами, имѣющими самое разнообразное направлѣніе. Въ зависимости отъ состава почвы и подпочвы отдѣльныя мѣстности богаче или бѣднѣе оврагами: песчанья и мѣловья образованія, какъ легко пропускающія сквозь себя воду, труднѣе поддаются разрушительному дѣйствію водяныхъ потоковъ, чѣмъ почвы тяжелыя суглинистыя съ глинистой подпочвой; здѣсь вода не можетъ проникнуть вглубь и должна искать себѣ путь по поверхности; однако при значительной величинѣ водосборной площади и значительномъ наклонѣ промывы образуются и въ песчаныхъ отложеніяхъ, что можно наблюдать по лѣвому берегу Псла въ суджанскомъ уѣздѣ. Стороны однихъ изъ овраговъ, получившія уже естественный уголъ паденія, зарастаютъ травами, хотя оврагъ продолжаетъ еще расти въ головѣ; другіе овраги растутъ и въ длину, и въ ширь, представляя нерѣдко громадныя зіяющія пропасти; наконецъ, сплошь да рядомъ по склонамъ логовъ образуются новыя рытвины-отвершки,—результатъ неразумнаго пользованія склонами какъ пашней; приходилось видѣть рытвины, въ 2—3 года достигшія большой величины, образовавшіяся отъ простой сошной борозды, проведенной въ направленіи склона.

Главной причиной изрѣзанности оврагами поверхности является превращеніе въ пашню всей площади, доступной для обработки. Дѣло въ томъ, что чрезмѣрная густота населенія, при недостаточности крестьянскихъ надѣловъ, вызвала со стороны крестьянъ очень большой спросъ на землю; показателемъ этого обстоятельства является высокая арендная плата, десятина подъ озимый посѣвъ нерѣдко идетъ по 25 р., а въ исключительныхъ случаяхъ и по 32 р., подъ яровое 15—19 и даже 25 р.; отсюда вполне понятно стремленіе превратить въ пашню все, что только можно; часто крестьянинъ пашетъ такіе крутые склоны, что невольно дивишься, какъ его лошаденка въ силахъ влѣзть съ сохой на гору; нельзя не видѣть и не понимать самому темному человѣку, что расширение пашни на счетъ склоновъ въ концѣ концовъ ведетъ къ сокращенію пахотныхъ угодій, но, съ другой стороны, или необходимость (у крестьянъ), или желаніе получить больше въ настоящемъ (у помѣщиковъ) совершенно заслоняютъ вопросъ о послѣдствіяхъ. Но если еще есть хоть какое-нибудь основаніе распахивать склоны логовъ, то давно-бы уже пора обратить самое серьезное вниманіе на овраги, отнимающіе значительную часть дорогой площади, обезцѣнивающіе оудбныя земли. Помимо сокращенія удобной площади, овраги вре-

дять полямъ тѣмъ, что въ зимнее время, при отсутствіи лѣсовъ и другихъ преградъ, въ нихъ сносится вѣтромъ снѣгъ, а черезъ это озимые посѣвы подвергаются вредному влиянію морозовъ; дѣйствуя какъ дренажныя трубы, овраги понижаютъ уровень грунтовыхъ водъ, сушатъ почву и ставятъ посѣвы въ полную зависимость отъ атмосферныхъ осадковъ. Помимо вреда для полей, овраги затрудняютъ пути сообщенія, перерѣзывая собою дороги, примѣровъ чему въ губерніи очень много.

Мѣры борьбы съ оврагами въ большинствѣ случаевъ очень неудовлетворительны; если оврагъ перерѣзалъ дорогу или подошелъ къ ней, то, въ лучшемъ случаѣ, въ головѣ его дѣлается невысокій валъ съ цѣлью отвести воду въ сторону, чаще-же ставится частоколъ или другая какая нибудь загородка, чтобы предохранить проѣзжихъ отъ несчастія; если-же оврагъ вдали отъ дороги, то онъ оставляется безъ всякаго вниманія. Въ очень рѣдкихъ случаяхъ можно видѣть систематическую умѣлую борьбу съ оврагами, и тогда она даетъ желаемые результаты. Для этого по дну овраговъ дѣлаются низкія перемычки изъ плетней, навоза и земли, которыя ежегодно задерживаютъ массу мелкозема, а черезъ это дно овраговъ съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе поднимается. Часто можно слышать отъ хозяевъ, уже искусившихся въ борьбѣ съ оврагами и неполучившихъ благоприятныхъ результатовъ, что перемычки по дну овраговъ обыкновенно не достигаютъ цѣли, что плетень сносить, а на его мѣстѣ образуется еще бѣльшая рытвина; однако эти случаи свидѣтельствуютъ скорѣе о неумѣнн вести дѣло нежели о непригодности самого способа: очевидно при заложеніи перемычекъ не принимаются въ расчетъ силу напора воды; практика въ этомъ дѣлѣ показала, что лучше дѣлать перемычки невысокія до 2 — 3 четвертей аршина, но ставить ихъ чаще; въ предупрежденіе-же образованія ямы съ нижней стороны, слѣдуетъ подъ плетень класть или плетень-же, или хворостъ. Устройство перемычекъ по другому способу, тоже испытанному на практикѣ, состоитъ въ томъ, что хворостъ укладывается поперекъ оврага пучками какъ при устройствѣ мельничныхъ плотинъ; но едва-ли такого рода перемычки имѣютъ преимущество, скорѣе надо предпочесть плетни, такъ какъ они проще и требуютъ менѣе матеріала.

Что касается головы оврага, то, въ предупрежденіе роста его въ длину, или отводятъ воду посредствомъ вала, или, переставая пахать, стараются задержать небольшую площадь; равнымъ образомъ оставляютъ непаханными полосы по сторонамъ оврага,

чтобы предупредить возможность обваловъ и образованія отвершковъ.

Иногда перемычки становятся не только поперекъ рытвинъ, а даже по ложбинамъ полей, гдѣ весною быстро идетъ вода, и — результаты превосходные: ежегодно весною, а при обильныхъ дождяхъ и лѣтомъ (какъ напримѣръ, въ лѣто 93 г.), къ перемычкамъ наносится слой мелкозема до 4 — 5 вершковъ толщиною, и поля выравниваются.

*Геологическое строеніе.* Въ курской губерніи преобладаютъ пласты мѣловой формаціи, въ сѣверныхъ уѣздахъ лежащіе выше на холмахъ, а въ южныхъ выступающіе лишь на днѣ овраговъ и у самыхъ рѣчекъ. Въ бассейнѣ р. Даймана, въ смежныхъ углахъ фатежскаго и щигровскаго уѣздовъ, залегаютъ пласты келловейскихъ глинъ, заключающіе въ себѣ фосфоритъ въ видѣ яйцевидныхъ кругляковъ. Въ иной формѣ встрѣчаются фосфориты въ пластахъ мѣловой формаціи, которая здѣсь распадается на 3 яруса: 1) мергельный, 2) ярусъ бѣлаго мѣла и 3) ярусъ песковъ съ фосфоритомъ. На пластахъ синечерныхъ юрскихъ глинъ тоже залегаютъ пески съ фосфоритомъ или «самородомъ», весьма здѣсь распространеннымъ. Въ сѣверныхъ уѣздахъ пласты фосфоритовъ занимаютъ нагорья холмовъ, причемъ въ фатежскомъ и щигровскомъ уѣздахъ фосфоритъ мѣстами залегаеетъ прямо въ почвѣ. Уровень залеганія этихъ пластовъ съ 90 сажень постепенно падаеетъ, такъ что фосфоритъ уже не попадаеетъ въ выходахъ береговъ Псла и Ворсклы. Близъ Курска пласты фосфорита лежатъ только на 2 саж. выше воды, въ Старомъ Осколѣ — на уровнѣ воды, а въ Львовѣ — ниже ея. Отложенія съ валунами, щебнемъ, гравіемъ и крупнымъ пескомъ встрѣчаются только въ путивльскомъ уѣздѣ.

*Почва.* По всей губерніи поверхность, къ какой-бы формаціи она ни относилась, всюду прикрыта, какъ-бы ковромъ, пластами лесса, очень плодороднаго, глубиною отъ  $\frac{1}{4}$  арш. до 2 и  $2\frac{1}{2}$  арш. Содержаніе перегноя въ почвѣ колеблется отъ 4 до 10%. Подпочвой, главнымъ образомъ, служитъ глина разныхъ оттѣнковъ, въ большинствѣ случаевъ желтая; красная глина отдѣльными оазисами чаще составляетъ подпочву въ сѣверной половинѣ курскаго уѣзда; мѣстами глина смѣняется мергелемъ.

Подпочвенный слой, входя извѣстной частью въ почву, обусловливаетъ ея структуру и физическія свойства. Такъ, почва сѣверной части курскаго уѣзда, глинистый черноземъ, можетъ быть отнесена къ тяжелымъ почвамъ сравнительно съ почвами другихъ

уѣздовъ и южной половины курскаго; она плотнѣе, легче липнуть къ орудіямъ обработки, дольше удерживаетъ въ себѣ влагу, медленнѣе согрѣвается; благодаря этимъ ея свойствамъ, земледѣлецъ долженъ внимательнѣе слѣдить, чтобы не упустить момента удобнаго для обработки. Гораздо быстрѣе высыхаютъ и легче поддаются обработкѣ почвы, въ составъ которыхъ значительною частью входятъ песокъ или известь; легкія почвы встрѣчаются сравнительно рѣдко, обыкновенно вблизи песчаныхъ береговъ рѣкъ. Имѣя въ своемъ составѣ примѣсь песку, курскія почвы вообще легко впитываютъ въ себя влагу, глинистая-же подпочва сохраняетъ эту влагу въ теченіе долгаго времени и равномерно доставляетъ ее въ вышележащіе слои; благодаря присутствію песка, воздухъ имѣетъ свободный доступъ къ корнямъ растений, что, какъ извѣстно, является существеннымъ условіемъ для развитія послѣднихъ.

*Климатъ.* Средняя годовая температура для Курска изъ наблюдений за 28 лѣтъ (1833—1868 съ нѣкоторыми перерывами) = 5,19 Ц.; по отдѣльнымъ мѣсяцамъ средняя температура воздуха за тотъ же срокъ равняется:

для января . . .	9,94	для іюля . . . .	19,30
» февраля . . .	8,18	» августа . . . .	18,31
» марта . . . .	3,74	» сентября . . . .	12,71
» апрѣля . . . .	4,67	» октября . . . .	6,45
» мая . . . . .	13,06	» ноября . . . . .	1,34
» іюня . . . . .	17,44	» декабря . . . .	6,47

Если мы обратимся къ разсмотрѣнію высшихъ и низшихъ суточныхъ температуръ за тотъ-же срокъ, то увидимъ, что въ раз-

Отклоненія.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Годы.
Абсолютныя высшія температуры. . .	5,6	6,3	15,6	27,1	31,3	36,4	35,6	35,6	34,0	29,1	14,9	9,8	36,
Абсолютныя низшія температуры. . .	-41,2	-32,0	-25,0	-18,0	-4,6	0,0	8,3	4,2	-5,6	-12,5	-23,1	-33,3	-41,2

ные годы въ каждомъ мѣсяцѣ бываютъ дни съ температурой высшей 0, съ другой стороны только три мѣсяца бываютъ совершенно свободны отъ морозовъ, а именно іюнь, іюль и августъ. Изъ весеннихъ мѣсяцевъ обратимъ вниманіе на температуру апрѣля, мѣ-

сяца яровыхъ посѣвовъ. При средней температурѣ этого мѣсяца = 4,67°, иногда термометръ падаетъ до—18; апрѣльскіе морозы, смѣняя оттепели, нерѣдко губятъ озимую пшеницу, а также всходы яровыхъ хлѣбовъ; болѣе поздніе морозы—майскіе, доходящіе до — 4,6 вредятъ яровымъ, особенно просу и гречихѣ, огородамъ и садамъ, если застанутъ послѣдніе въ цвѣту.

Для сужденія объ атмосферныхъ осадкахъ приведемъ среднія данныя по мѣсяцамъ изъ наблюденій Семенова въ дюймахъ:

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Года.
Среднее.	0,31	0,50	0,72	1,30	2,60	2,91	2,34	2,15	1,62	1,45	1,23	0,69	17,82
Maximum.	0,58	0,51	1,76	3,15	5,43	4,92	3,29	4,92	2,86	3,5	2,74	1,27	23,79
Minimum.	0,00	0,10	0,11	0,54	0,47	0,10	0,71	0,00	0,67	0,41	0,20	0,00	12,48

Для того, чтобы составить понятіе, насколько равномерно испадаетъ это количество влаги, приводимъ данныя относительно дней съ осадками.

#### ЧИСЛО ДНЕЙ СЪ ОСАДКАМИ ВЪ МѢСЯЦѢ:

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Въ году.
Среднее.	13,8	12,4	14,8	12,6	14,2	15,0	11,6	9,2	10,8	12,2	12,2	15,0	153,8
Maximum.	24	21	18	19	20	21	17	16	22	21	15	18	163
Minimum.	6	8	11	8	10	7	8	0	7	3	11	13	149

Осадки каждаго времени года имѣютъ для сельскохозяйственныхъ растеній то или другое значеніе. Разсматривая среднія данныя, мы прежде всего видимъ, что въ зимнее время количество осадковъ незначительно, въ среднемъ за три мѣсяца = 1,50 дюйма, т. е. зимы здѣсь малоснѣжны и тонкій снѣжный покровъ не всегда можетъ защитить озимые посѣвы отъ вреднаго вліянія морозовъ; это дѣйствительно и наблюдается въ нѣкоторые годы на пшеницѣ и болѣе нѣжныхъ культурныхъ сортахъ ржи. Количество весеннихъ осадковъ, начиная съ марта мѣсяца, правильно возрастаетъ и достигаетъ своего maximum'a въ іюнь, начиная-же съ іюля, оно постепенно падаетъ; такое распредѣленіе влаги должно благоприятно отражаться на произрастаніи сельскохозяйственныхъ растеній; выходя изъ-подъ снѣга, поля имѣютъ запасъ почвенной влаги, накопившейся отъ снѣговой воды, а также отъ дождей предшествующей осени; этотъ запасъ можетъ удовлетворить потребности во влагѣ со стороны сельскохозяйственныхъ растеній; позднѣе, возра-

стающий расходъ влаги вслѣдствіе усиливающагося испаренія болѣе или менѣе пополняется увеличивающимся количествомъ выпадающихъ осадковъ. Іюльскіе дожди могутъ мѣшать уборкѣ хлѣба, но если принять въ расчетъ, что дожди эти бываютъ тучевые, а не обложные, и что въ нихъ нуждаются корнеплоды, проса и позднія гречихи, то станетъ вполне понятно, что дожди эти, не внося большого разстройства въ хозяйственные распорядки, служатъ лишь на пользу хозяина. Среднее количество осадковъ въ августѣ, мѣсяцѣ озимыхъ посѣвовъ, (2,15 дюйма) въ связи со среднимъ числомъ дней съ осадками (9,2), позволяетъ намъ сдѣлать заключеніе, что въ общемъ условія благоприятны для производства посѣва; но обращая вниманіе на минимальную величину осадковъ въ августѣ (0, мы приходимъ къ выводу, что въ нѣкоторые годы правильность во времени производства озимыхъ посѣвовъ совершенно нарушается.

*Живыя изгороди.* Для защиты полей отъ вреднаго вліянія вѣтровъ въ лѣтнее время и для предупрежденія сноса снѣга въ овраги зимою, нѣкоторые хозяйства завели у себя живыя изгороди и, убѣдившись изъ опыта въ ихъ полезности, постепенно расширяютъ обсадки; изъ кустарныхъ породъ для этой цѣли садятся желтая акація и боярышникъ, изъ древесныхъ ветла; опытъ показалъ, что наиболѣе пригодной является акація, такъ какъ ветла и боярышникъ служатъ притономъ для разныхъ гусеницъ и бабочекъ; направленіе для изгородей предпочитается съ сѣвера на югъ, чтобы преградить доступъ восточнымъ вѣтрамъ. Опытъ показалъ, что для свекловичныхъ хозяйствъ съ болѣе культурной почвой живыя изгороди составляютъ необходимость, такъ какъ иногда сильные вѣтры сносятъ весною съ свекловичныхъ плантацій какъ разрыхленную почву, такъ и сѣмена бурака; несомнѣнную пользу приносятъ изгороди и для яровыхъ посѣвовъ, охраняя отъ вѣтровъ нѣжные всходы послѣднихъ. Принося несомнѣнную пользу и озимямъ, изгороди въ одномъ лишь отношеніи нѣсколько вредятъ имъ: весною возлѣ изгородей долго лежитъ снѣгъ и постепеннымъ продолжительнымъ таяніемъ обуславливаетъ вымочки; но есть возможность избѣжать и этого неудобства: полосы лежація по обѣ стороны изгородей можно превратить въ сѣнокосныя уголья, засѣявши ихъ для этого люцерной или эспарцетомъ. Большимъ препятствіемъ надо считать возможность погравы изгородей скотомъ, какъ экономическимъ, такъ и крестьянскимъ, а также порубки изгородей на хворостъ и топливо; многіе хозяева, сознающіе пользу изгородей, указываютъ на это обстоятельство какъ на непреодоли-

мый тормазъ ихъ распространенія. Есть еще одно возраженіе, которое нерѣдко приходится слышать противъ живыхъ изгородей: многіе боятся, что изгороди станутъ служить притономъ для воробьевъ, а послѣдніе неминуемо будутъ вредить посѣвамъ, но, принимая въ расчетъ вредъ отъ птицъ, нельзя умолчать и о пользѣ, приносимой ими въ смыслѣ истребленія вредныхъ насѣкомыхъ.

*Разныя группы хозяйства.* По тому значенію, которое имѣютъ различныя растенія въ полеводствѣ, всѣ хозяйства курской губерніи можно подѣлить на три группы: къ первой, самой многочисленной, относятся тѣ хозяйства, которыя заняты культурой исключительно зерновыхъ хлѣбовъ, — зерновая система. При высококомъ плодородіи почвы, выгоды посѣва зерновыхъ хлѣбовъ были настолько заманчивы, что побудили вырубить и распахать лѣса, уменьшить до послѣдней возможности размѣры выгоновъ и превратить въ пашню все, что только возможно; въ результатъ такого односторонняго направленія хозяйства получились такія, напримѣръ, аномаліи въ распредѣленіи угодій: 1) 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> дес. подъ усадьбой, садомъ и огородомъ, 135<sup>1</sup>/<sub>2</sub> дес. пахотной земли, 3 дес. выгона, 10 дес. лѣса, который уцѣлѣлъ лишь благодаря декоративнымъ цѣлямъ; 2) 7 дес. подъ усадьбой, подъ садомъ и огородомъ, 72 дес. пашни, 1 дес. суходольнаго луга, 14 дес. лѣса уцѣлѣвшаго потому, что расположенъ по крутому склону, неудобному для обработки; 3) 7<sup>2</sup>/<sub>3</sub> дес. подъ усадьбой, садомъ и огородомъ, 132 дес. пашни, <sup>3</sup>/<sub>4</sub> дес. лѣсного сѣнокоса, 3<sup>1</sup>/<sub>4</sub> дес. лѣсного выгона, 62<sup>3</sup>/<sub>4</sub> дес. лѣса. Ненормальность такого положенія вещей принудила искать новую организацію полеводства и вызвала къ жизни плодосмѣнную и травопольную систему — вторая группа хозяйствъ. Третья-же группа, — полный плодосмѣнъ, т. е. чередованіе посѣвовъ зерновыхъ хлѣбовъ, корнеплодовъ и травъ, встрѣчается главнымъ образомъ въ хозяйствахъ, имѣющихъ возможность воздѣлывать корнеплоды для заводовъ свеклосахарныхъ, винокуренныхъ, крахмальныхъ, и въ то-же время ощущающихъ недостатокъ въ достаточномъ количествѣ корма въ видѣ сѣна. Возможность посѣва корнеплодовъ и наличность естественныхъ луговъ въ достаточномъ количествѣ создали неполный плодосмѣнъ съ культурою зерновыхъ хлѣбовъ и корнеплодовъ; если для корнеплодовъ нѣтъ сбыта, то недостатокъ въ лугахъ возмѣщается въ нѣкоторыхъ экономіяхъ культурой травъ на поляхъ, или на отдѣльныхъ участкахъ, или въ сѣвооборотѣ.

Въ первой группѣ хозяйствъ съ зерновой системой, при недостаткѣ естественныхъ луговъ, продуктивное скотоводство сведено

часто къ мінімуму, а большое предложеніе рабочихъ рукъ со стороны мѣстнаго малоземельнаго крестьянскаго населенія позволило, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, совершенно не имѣть и рабочаго скота, а производить всѣ работы крестьянскимъ инвентаремъ. Конечно, при такомъ положеніи вещей, о правильномъ удобреніи не можетъ быть рѣчи и, хотя въ настоящее время курскій черноземъ еще и оплачиваетъ затраты по культурѣ хлѣбовъ, однако необходимость иной организаціи сознается все болѣе и болѣе.

Совершенно иначе обстоитъ дѣло во второй группѣ хозяйствъ. Удачная культура корнеплодовъ возможна лишь при удобреніи и тщательной обработкѣ почвы; поэтому явилась необходимость расширить скотоводство *какъ для цѣлей удобренія, такъ и для производства работъ*, а содержаніе большого количества скота вызвало, въ случаѣ недостатка естественныхъ луговъ, необходимость ввести полевое травосѣяніе.

Возможность организаціи хозяйствъ съ большими посѣвами корнеплодовъ связана съ существованіемъ соответствующихъ заводовъ для ихъ переработки, поэтому хозяйства съ полными и неполными плодовыми расположены оазисами, въ центрѣ которыхъ лежитъ заводъ.

Самое дальнее разстояніе, на которомъ частныя хозяйства находятъ возможнымъ сѣять буракъ для свеклосахарныхъ заводовъ—25 верстъ; сами заводы также имѣютъ собственныя плантаціи не далѣе 25 верстъ отъ завода. Конечно, чѣмъ ближе хозяйство къ заводу, тѣмъ оно находится въ лучшихъ условіяхъ въ отношеніи доставки корнеплодовъ, довольно затруднительной вообще; но, съ другой стороны, такое хозяйство находитъ сильную конкуренцію со стороны завода въ отношеніи рабочихъ, такъ какъ заводы, имѣя обширныя плантаціи, предъявляютъ всегда большой спросъ на рабочія руки и не стѣняются высокой платой; съ этимъ обстоятельствомъ должны считаться и зерновыя хозяйства.

Основная задача хозяйствъ третьей группы состоитъ въ повышеніи урожая зерновыхъ хлѣбовъ при помощи навознаго удобренія; для расширенія скотоводства пришлось часть (максимум до  $\frac{1}{2}$ ) распахной земли взять изъ подъ зерновыхъ хлѣбовъ и занять травами.

Въ первой группѣ хозяйствъ подъ паромъ находится  $\frac{1}{3}$  всей площади распахной земли, другая  $\frac{1}{3}$  находится подъ озимымъ, остальная площадь подъ яровыми растеніями. Между отдѣльными растеніями озимая рожь занимаетъ площадь, составляющую 20% отъ

всей распашной земли, а оз. пшеница  $11\frac{1}{3}\%$ ; слѣдовательно, культура ржи въ  $1\frac{3}{4}$  раза распространеннѣе, чѣмъ оз. пшеницы.

Преобладающимъ растеніемъ изъ яровыхъ является овесъ, далѣе слѣдуютъ: гречиха, просо, яровая пшеница, картофель, ячмень, кормовая свекла, вика съ овсомъ, горохъ; остальные растенія играютъ самую ничтожную роль и всѣ вмѣстѣ (яровая рожь, клеверъ, люцерна, горчица, турнепсъ, могорь, кормовая морковь, кукуруза, гаолянъ, сорго) занимаютъ лишь  $0,45\%$  общей площади.

Главнымъ центромъ полеваго хозяйства второй группы является корнеплодъ, который нерѣдко занимаетъ цѣлую половину пахотной земли.

*Свообороты.* Трехполье съ посѣвомъ зерновыхъ хлѣбовъ господствуетъ всюду; но вблизи свеклосахарныхъ заводовъ есть хозяйства, сѣющія въ яровомъ клину сахарную свекловицу; такого рода пользованіе землей представляетъ лишь переходную ступень къ четырехполью и обусловливается нерѣшительностью перейти къ постоянному посѣву бурака; трехпольный сѣвооборотъ съ посѣвомъ въ яровомъ клину бурака не можетъ удержаться въ хозяйствѣ въ виду того, что частое возвращеніе бурака на одно и то же мѣсто неминуемо вызоветъ свеклоутѣмленіе почвы и понизитъ урожай до *minimum'a*.

Самую сильную эксплуатацію земли представляетъ собою зерновое хозяйство безъ пара,—пестрополье; такое пользованіе землей встрѣчается, главнымъ образомъ, у крестьянъ, вслѣдствіе малоземелья, а также у нѣкоторыхъ мелкопомѣстныхъ землевладѣльцевъ. Для примѣра приведемъ одну экономію въ 50 дес., изъ которыхъ подъ пашней только 16, а остальное подъ усадьбою, лугомъ и лѣсомъ.

Въ озимомъ клину сѣютъ лишь рожь, такъ какъ пшеница при пестропольѣ даетъ ничтожные урожаи; изъ яровыхъ—овесъ и просо. По снятіи ржи, поле осенью пашется сохой; весной, прямо по осеннему взмету, сѣется овесъ, сѣмена задѣлываются сохой съ бороной, и сейчасъ-же поле укатывается; подъ просо осенній взметъ весной двойтся сохой, сѣмена проса задѣлываются бороной, а за бороной идетъ катокъ; просо сѣется по лучшей землѣ; вслѣдъ за уборкою овса, на худшую землю кладется по 150 возовъ навозу, послѣдній запахивается сохой съ бороной; также пашется и неудобренное поле; боронованіе производится одновременно съ пахотой, съ тѣмъ расчетомъ, чтобы сберечь остатки почвенной влаги; около 10 августа производится посѣвъ ржи, сѣмена задѣлываются сохой съ бороной. По словамъ владѣльца, при такомъ пользованіи земля постоянно

рыхла, но не распылена; влаги тоже достаточное количество, что объясняется, впрочемъ, сравнительно низкимъ мѣстоположеніемъ даннаго хозяйства, а также значительнымъ присутствіемъ въ почвѣ песку, повышающаго ея волосность. Превосходныя почвы курской губерніи способны выдерживать даже и такую культуру, лишь-бы не было недостатка въ атмосферныхъ осадкахъ.

Въ нѣкоторыхъ экономіяхъ встрѣчаются улучшенные зерновые сѣвообороты. Напримѣръ: 1) паръ; 2) озимь: рожь, пшеница; 3) гречиха; 4) овесъ. Половина парового клина удобряется навозомъ по 2000 пудовъ на десятину и идетъ подъ пшеницу, а по неудобренному пару сѣется рожь. Послѣ посѣва озимаго хлѣба приступаютъ къ вспашкѣ земли подъ овесъ и гречиху; овесъ сѣется прямо по взмету и сѣмена задѣлываются боронами съ желѣзными зубьями; но такъ какъ одной, и притомъ осенней, вспашкой подъ овесъ нельзя достигнуть рыхлости почвы, то овесъ ломается. Подъ гречиху весной земля двоится и боронуется, а сѣмена задѣлываются запашниками. Часть третьяго клина занимается просомъ, ячменемъ, картофелемъ, кормовой свеклой. Введеніемъ посѣвовъ гречихи по ржаницу преслѣдуется цѣль улучшить, до нѣкоторой степени, физическое состояніе почвы и предоставить черезъ это лучшее мѣсто овеу. Въ другихъ имѣніяхъ этой группы держатся иныхъ улучшенныхъ зерновыхъ сѣвооборотовъ, согласно тѣмъ или другимъ особенностямъ мѣстныхъ условій.

Въ хозяйствахъ, имѣющихъ возможность поставлять корнеплоды на соотвѣтствующіе заводы, если эти хозяйства достаточно обезпечены лугами, преимущественно практикуется такой четырехпольный сѣвооборотъ: 1) паръ, по возможности, удобренный, 2) озимь, 3) корнеплодъ,—картофель или буракъ, 4) яровое. Въ одномъ имѣніи ведется пятипольный сѣвооборотъ съ однимъ клиномъ подъ корнеплодными и съ тремя клинами подъ зерновыми хлѣбами: 1) паръ, 2) озимая пшеница, 3) буракъ, 4) яровая пшеница, 5) овесъ и просо; если мы обратимъ вниманіе на послѣдовательность растений въ сѣвооборотѣ, то увидимъ, что яровая пшеница отдѣляется отъ озимой лишь однимъ годомъ съ посѣвомъ бурака, равнымъ образомъ послѣдніе два клина подрядъ занимаютъ яровыми хлѣбами. Впрочемъ, различной глубиной въ обработкѣ каждаго клина, это неудобство, до нѣкоторой степени, устраняется; а именно: взметъ парины (удобренной и неудобренной) производится плугами Сакка на глубину  $3\frac{1}{2}$  — 4 вершковъ; двоенія парового клина не производится, оно замѣняется многократнымъ боро-

нованіемъ и экстирпированіемъ, смотря по состоянію поля; если же эти орудія не въ силахъ размельчить усохшихъ глыбъ и комьевъ, то пускается кольчатый катокъ. Подъ буракъ осенній взметъ производится на глубину 6 вершковъ; подъ яровую пшеницу, слѣдующую за буракомъ, совсѣмъ не пашется, а земля передъ посѣвомъ обрабатывается экстирпаторами; подъ овесъ и просо пашутъ на 3 вершка, слѣдовательно въ теченіе 5 лѣтъ каждому слѣдующему другъ за другомъ растенію дается слой почвы съ различной глубины. Конечно, отдать предпочтеніе тому или другому приему въ сельскомъ хозяйствѣ можно лишь послѣ ряда испытаній, тѣмъ не менѣе, принимая въ расчетъ единичныя указанія опытныхъ хозяевъ и сопоставляя ихъ съ положеніями чисто теоретическаго характера, надобно склониться скорѣе къ болѣе глубокой обработкѣ съ осени подъ яровыя, нежели производить глубокій взметъ, такую-же задѣлку навоза въ паровомъ клину весною.

Въ другихъ пятипольныхъ сѣвооборотахъ имѣются два картофельныхъ клина, что обусловливается потребностью въ картофелѣ со стороны винокуренныхъ заводовъ въ этихъ экономіяхъ. Послѣдовательность растений въ сѣвооборотѣ такая: 1) паръ, 2) озимь, 3) картофель, 4) яровое, 5) картофель. Такого рода сѣвооборотъ является какъ-бы незаконченнымъ, такъ какъ послѣ картофеля съ удобствомъ можно-бы сѣять яровое растеніе; была-бы вполнѣ цѣлесообразна прибавка еще одного клина, чтобы занять его викой или чечевицей.

Наконецъ, въ нѣсколькихъ имѣніяхъ съ обширными посѣвами корнеплодовъ введены многопольные сѣвообороты; напримѣръ: 1) паръ, 2) озимь, 3) буракъ, 4) яровое съ подсѣвомъ травы, 5) трава, 6) половина подъ травой, а другая паруетъ, 7)  $\frac{1}{2}$  буракъ,  $\frac{1}{2}$  озимь, 8)  $\frac{1}{2}$  яровое,  $\frac{1}{2}$  буракъ. Или-же: 1) паръ, 2) оз. пшеница, 3) свекла, 4) кукуруза и картофель, 5) паръ, 6) свекла, 7) яровое съ травой, 8 и 9) трава, 10) свекла. Или еще: 1) паръ и 3000 п. навоза, 2) пшеница, 3) свекла, 4) яровое съ травой, 5 и 6) трава, 7) свекла, 8) яровое, 9) паръ съ 1500 п. навоза, 10) рожь, 11) свекла, 12) яровое.

*Удобреніе.* Лѣтъ 20—25 тому назадъ почва Курской губ. не нуждалась въ удобреніи; на навозъ смотрѣли какъ на обузу; часто онъ оставался на дворахъ цѣлые годы, пока, наконецъ, необходимость дать просторъ скоту не заставляла вывозить его на поля; но исключительно зерновая культура при несовершенной обработкѣ земли вызвала потребность въ удобреніи полей для полученія высо-

кихъ урожаяевъ. Многолѣтніе бурты навоза въ бѣлгородскомъ уѣздѣ не составляли рѣдкость даже 12—15 лѣтъ тому назадъ; теперь-же они встрѣчаются какъ очень рѣдкое явленіе. Сознаніе пользы удобренія проникало въ жизнь очень медленно; бывали случаи, когда землевладѣлецъ говорилъ большое спасибо своему болѣе смышленному сосѣду за то, что послѣдній очищалъ его дворъ на свои поля. Въ настоящее-же время роль навознаго удобренія сознается какъ помѣщиками, такъ и крестьянами; не даромъ-же послѣдніе составили поговорку: «навозъ хоть и не святой, а творить чудеса»; и дѣйствительно, навозъ вполне оправдываетъ это крестьянское изрѣченіе, увеличивая урожай вдвое противъ неудобренныхъ десятинъ; это—въ отношеніи перваго хлѣба, но влияніе удобренія сильно замѣтно лѣтъ 9, такъ что при трехпольномъ сѣвооборотѣ отзывается на трехъ озимыхъ и трехъ яровыхъ хлѣбахъ.

Придавая, однако, первенствующее значеніе удобренію для полученія высокихъ урожаяевъ, нельзя не указать, что въ Курской губ. встрѣчаются хозяйства, совсѣмъ неудобряющія своихъ полей, что служить яснымъ доказательствомъ высокихъ *природныхъ* достоинствъ мѣстнаго чернозема; объ этомъ-же свидѣлствуютъ хозяйства, считающія вполне достаточнымъ удобреніе полей гуманными остатками соломы, вывезенными съ ранней весны; очевидно, здѣсь играетъ роль не столько внесеніе въ почву питательныхъ веществъ, сколько отѣненіе почвы, улучшеніе ея физическаго состоянія.

Въ способахъ храненія навоза до вывозки его въ поле встрѣчается большое разнообразіе; гдѣ помѣщеніе для скота холодное, тамъ навозъ остается подъ скотомъ до мая мѣсяца — времени весенней вывозки; изъ теплыхъ помѣщеній навозъ выкидывается и складывается въ бурты или близъ скотнаго двора, или въ полѣ. Въ рѣдкихъ случаяхъ основаніе буртовъ скрывается въ углубленіи до 1—1½ арш., и въ этомъ случаѣ дно навозохранилища дѣлается съ покатостью въ срединѣ; собирающаяся навозная жижа служитъ для увлажненія навоза. Размѣры буртовъ очень различны; иногда весь навозъ отъ 70 до 80 головъ скота складывается въ одинъ буртъ; при складываніи буртовъ въ полѣ предпочитаютъ бурты небольшіе, чтобы, съ одной стороны, не пришлось далеко развозить навоза весною, а, воторыхъ, чтобы по возможности предохранить навозъ отъ разложенія; съ послѣдней цѣлью бурты дѣлаются низкими—не выше 1½ арш. Если имѣютъ въ виду, помимо удобренія, воспользоваться навозомъ для отѣненія почвы, то при зимней вывозкѣ кладутъ его въ малыя кучи по одному возу; въ

такомъ случаѣ навозъ разбрасывается весною въ нѣсколько приѣмовъ по мѣрѣ его оттаиванія; практикуютъ разбрасываніе навоза на ровныхъ мѣстахъ даже зимою по снѣгу, такъ что навозъ, вопервыхъ, замедляетъ таяніе снѣга и тѣмъ способствуетъ впитыванію снѣговой воды почвою, а вовторыхъ, прикрываетъ землю съ самой ранней весны, чѣмъ придаетъ ей рыхлость. На супесчаныхъ почвахъ иногда предпочитаютъ навозъ уже сильно разложившійся, для этого онъ оставляется въ бурту года на 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, причемъ лѣтомъ перелопачивается.

Помимо своего навоза экономіи покупаютъ навозъ у крестьянъ; общій отзывъ, что навозъ съ крестьянскихъ дворовъ хуже экономическаго, вопервыхъ благодаря его большей соломистости, а вовторыхъ въ виду сильной засоренности; но, уступая въ качествѣ, все-таки онъ очень выгоденъ для экономій, такъ какъ покупается за ничтожную плату; такъ, есть случаи, правда рѣдкіе, когда крестьяне навозъ въ цѣну даже не ставятъ, а получаютъ только за вывозку; бываетъ и такъ, что крестьянинъ за вывозку воза съ экономическаго двора получаетъ, напримѣръ, 6 коп., а со своего 7 коп.—то есть, возъ навоза оцѣнивается въ 1 коп. Вблизи свекло-сахарныхъ заводовъ, предъявляющихъ большой спросъ на навозъ, цѣна его выше—отъ 10 до 25 коп. за возъ. Но не всѣ хозяйства имѣютъ возможность купить навозъ у крестьянъ; такъ крестьяне, владѣющіе землей въ четвертномъ правѣ, весь навозъ вывозятъ на свои поля и ни за какую цѣну его не продаютъ, крестьяне же общинники, въ виду возможности передѣловъ, и крестьяне, имѣющіе землю въ чрезполосномъ владѣніи, продаютъ, если не весь, то часть навоза. Хотя въ послѣднее время, по отзыву большинства помѣщиковъ, крестьяне становятся на навозъ все скупѣе и скупѣе, предпочитая вывозить его на свои поля, тѣмъ не менѣе можно и теперь встрѣтить экономіи, гдѣ крестьянскимъ навозомъ удобряется значительная площадь.

Выше уже было сказано, что есть хозяйства, совсѣмъ неудобряющія своихъ полей, съ другой стороны есть и такія, гдѣ удобряется весь паровой клинъ; въ общемъ видна только одна правильность: хозяйства съ посѣвомъ корнеплодовъ удобряютъ поля интенсивнѣе, нежели зерновыя.

За очень рѣдкими исключеніями, встрѣчающимися въ тѣхъ случаяхъ, когда навозъ разбивается тотчасъ по стаяніи снѣга,— время разбивки его приходится на май мѣсяць, при весенней вывозкѣ.

Относительно задѣлки навоза большинство экономій придерживается правила задѣлывать по возможности вслѣдъ за вывозкой, чтобы избѣжать потери; въ случаѣ же, если навозъ солоmistь, то въ нѣкоторыхъ экономіяхъ, для болѣе удобной и совершенной задѣлки, его оставляютъ лежать недѣли  $1\frac{1}{2}$ —2, чтобы онъ поросъ травой, въ рѣдкихъ случаяхъ навозъ вывозится на луценное поле, что, съ одной стороны, тоже облегчаетъ его задѣлку, а съ другой—способствуетъ сохраненію влаги въ почвѣ, если только луценіе сдѣлано своевременно.

Орудіемъ для задѣлки служатъ какъ соха, такъ и плуги разныхъ конструкцій: однолемешные, иногда съ дерноснимомъ, двухлемешные и трехлемешные. Глубина задѣлки навоза находится въ предѣлахъ отъ  $1\frac{1}{2}$  до 5 вершковъ, преобладаетъ же задѣлка на  $2\frac{1}{2}$ —3 вершка. Для приведенія навоза въ болѣе тѣсное соприкосновеніе съ почвой, въ нѣкоторыхъ экономіяхъ пускаютъ вслѣдъ за пахотнымъ орудіемъ катокъ. Глубина задѣлки навоза до 5 вершковъ встрѣчается очень рѣдко и не имѣетъ за собою никакого объясненія; доводы, будто при мелкой задѣлкѣ первый хлѣбъ по удобренію, (преимущественно пшеница) получаетъ избытокъ питательныхъ веществъ и вслѣдствіе этого полегаешь, совершенно неосновательны; причину полеганія надо искать въ излишкѣ положеннаго удобренія, а не въ мелкой задѣлкѣ его. Болѣе наблюдательные хозяева на практикѣ убѣдились въ преимуществахъ мелкой задѣлки сравнительно съ глубокой; при глубокой задѣлкѣ (до 4 вершковъ) имъ очень часто приходилось наблюдать, что навозъ не вполне разлагался даже спустя годъ; когда же они стали задѣлывать навозъ мелко, до  $2\frac{1}{2}$  вершковъ, то ко времени озимаго посѣва онъ разлагался вполне. Кроме того, глубокая задѣлка непрактична еще и потому, что часть продуктовъ разложенія пропадетъ совершенно непроизводительно, такъ какъ съ большой глубины будетъ отодвинуто еще на бо́льшую глубину осенними дождями; далѣе, во всякомъ предпріятіи, а слѣдовательно, и въ сельскомъ хозяйствѣ надо стремиться къ тому, чтобы затраченный капиталъ возвращался какъ можно скорѣе, гораздо выгоднѣе, поэтому, получить высшій урожай перваго болѣе дорогого озимаго хлѣба, чѣмъ слѣдующаго ярового.

Помимо навоза ни одно изъ удобреній не практикуется въ широкихъ размѣрахъ; дѣлаются иногда пробы, но онѣ имѣютъ случайный характеръ, ограничиваются однимъ годомъ, результаты опредѣляются на глазъ, такъ что очень трудно разобраться въ отзы-

вахъ. Сравнительно больше дѣлалось опытовъ съ удобреніемъ фосфоритной мукой, но всѣ они дали отрицательный результатъ, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ, по совершенно непонятнымъ причинамъ, урожай съ удобреннаго участка былъ даже ниже, нежели съ контрольнаго неудобреннаго. На основаніи бывшихъ опытовъ, вопросъ объ удобреніи фосфоритомъ курскаго чернозема надо рѣшить въ отрицательномъ смыслѣ, по крайней мѣрѣ до времени производства точныхъ систематическихъ наблюдений. Что фосфоритное удобреніе не оказываетъ никакого эффекта на урожай, можно объяснить присутствіемъ достаточнаго количества удобоусвояемой фосфорной кислоты въ почвѣ, такъ что внесеніе ея со стороны является совершенно излишнимъ; залеганіе фосфоритовъ въ разныхъ мѣстахъ губерніи является подтвержденіемъ вышесказаннаго предположенія.

Зеленое удобреніе служитъ обоюдоострымъ орудіемъ; въ годы съ недостаткомъ атмосферныхъ осадковъ зеленое удобреніе еще болѣе иссушаетъ почву и если ко времени сѣва не выпадетъ хорошаго дождя, то поле съ запаханнымъ зеленымъ удобреніемъ поступаетъ въ зиму съ всходами, развившимися хуже, нежели на пару, при обработкѣ котораго преслѣдовалось сохраненіе влаги, и выводы будутъ противъ зеленаго удобренія; если же для развитія всходовъ нѣтъ недостатка во влагѣ, то зеленое удобреніе даетъ эффектъ иногда лишь на половину уступающей эффектѣ отъ навознаго удобренія. Только различными метеорологическими условіями и можно объяснить разногласіе хозяевъ по вопросу о зеленомъ удобреніи. Растеніями для зеленаго удобренія служатъ гречиха, горчица, а отсюда надо сдѣлать выводъ, что главное значеніе зеленаго удобренія—въ отѣненіи почвы, въ улучшеніи ея физическихъ свойствъ, а не въ обогащеніи питательными веществами, какъ то бываетъ при запахиваніи бобовыхъ, которыя, какъ извѣстно, обогащаютъ почву азотомъ.

Дефекаціонная грязь, получающаяся при свеклосахарномъ производствѣ, имѣетъ ничтожное удобрительное значеніе, потому что при дефекаціи органическія вещества раздѣляются, а извести и безъ того достаточно въ почвѣ, подпочвой для которой служитъ очень часто или мѣлъ, или мергель.

*Обработка парового клина.* Боронованіе парового клина производится недѣлю, полторы спустя послѣ взмета и задѣлки навоза, когда появятся сорныя травы; въ теченіе этого срока земля обыкновенно усохнетъ, поэтому выжидаютъ дождя, чтобы лучше разбились комья. Болѣе практичнымъ надо считать боронованіе вслѣдъ за

задѣлкой навоза, какъ это и дѣлается въ нѣкоторыхъ экономіяхъ.

Двоеніе парового клина производится во всѣхъ экономіяхъ или плугами, преимущественно многокорпусными ради быстроты работы, или, при недостаткѣ плуговъ, сохами; иногда же рассчитываютъ такъ, чтобы при двойкѣ была соха тамъ, гдѣ взметъ былъ сдѣланъ плугомъ и наоборотъ. Въ большинствѣ случаевъ пашня двоится мельче, чѣмъ сдѣланъ взметъ или на ту же глубину, но не рѣдко встрѣтить и болѣе глубокое двоеніе сравнительно со взметомъ даже въ хорошихъ хозяйствахъ. Единственное объясненіе такого пріема можно найти для удобренныхъ участковъ въ желаніи поднять ближе къ поверхности обогащенный удобреніемъ слой почвы, но вѣдь этого лучше можно достигнуть мелкой задѣлкой навоза, перевертывать же въ лѣтнее время пахотный слой на глубину 4—4<sup>1/2</sup> вершковъ не рационально—этимъ только сушится почва. Боронованіе поля дѣлается всегда при двоеніи.

Въ случаѣ рядового посѣва, поверхность пашни еще разрыхлится передъ самымъ посѣвомъ или экстирпаторами или, въ случаѣ сильнаго уплотненія почвы, даже трехкорпусными плугами.

Недостатокъ въ лугахъ заставляетъ нѣкоторыя экономіи сѣять въ пару на сѣно вику съ овсомъ или другія растенія; посѣвъ вики съ овсомъ обыкновенно производится по удобренному паровому клину, такъ что недостатка въ питательныхъ веществахъ для слѣдующихъ озимей не будетъ, относительно же влаги въ почвѣ имѣютъ силу всѣ соображенія, приведенныя выше по поводу зеленого удобренія. Вредныя послѣдствія пара, занятаго викой съ овсомъ, на послѣдующія озими въ засушливые годы, заставили нѣкоторыхъ хозяевъ отказаться отъ посѣва этихъ растеній и искать выхода въ посѣвахъ кормоваго бурака или кукурузы и сорго для силосованія.

*Посѣвъ озимаго.* Хотя сѣялки и составляютъ необходимую принадлежность всякаго болѣе или менѣе хорошаго хозяйства, однако ихъ недостаточно, чтобы производить ими весь посѣвъ, поэтому мы встрѣчаемъ даже въ большихъ хозяйствахъ наряду съ сѣялкой ручной посѣвъ. Изъ разбросанныхъ сѣялокъ эккертская является самою распространенною. Рядовой посѣвъ встрѣчается очень рѣдко. Малую распространенность рядовыхъ сѣялокъ хозяева объясняютъ, во 1-хъ, требовательностью рядовой сѣялки къ болѣе тщательной обработкѣ земли, а во 2-хъ, — невозможностью производить ею посѣвы яровыхъ, вслѣдствіе большой сырости почвы ве-

сною; эта же причина можетъ препятствоватьъ рядовому посѣву и озимыхъ хлѣбовъ. Однако, подобныя возраженія должны потерять свою силу, если принять во вниманіе удачное примѣненіе въ нѣкоторыхъ экономіяхъ рядовой сѣялки какъ для озимыхъ, такъ и для яровыхъ хлѣбовъ; лишней вспашки при рядовомъ посѣвѣ сравнительно съ разброснымъ не требуется, такъ какъ рядовая сѣялка, требуя передъ посѣвомъ рыхленія почвы, освобождаетъ отъ задѣлки сѣмянъ; посѣвъ овса рядовой сѣялкой отстаетъ отъ посѣва въ разбросъ лишь дня на два; если же принять въ расчетъ, что рядовая сѣялка позволяетъ посеять зерно на желаемую глубину, сообразно съ влажностью пашни, что при рядовомъ посѣвѣ каждое зерно ставится въ одинаковыя условія проростанія, а чрезъ это обезпечиваются дружные всходы и равномерное ихъ развитіе, наконецъ, что при рядовомъ посѣвѣ соблюдается экономія въ сѣменахъ, то на сторонѣ рядовой сѣялки будутъ лишь преимущества.

Относительно времени посѣва озимыхъ можно только констатировать, что въ разныхъ экономіяхъ начало сѣва падаетъ на время между послѣдними числами іюля и 15 августа. Фактическихъ данныхъ въ пользу ранняго или поздняго сѣва нѣтъ, да и сами хозяева придерживаются сѣять въ тотъ или другой срокъ, совершенно не объясняя, почему выбранный ими срокъ лучше; обыкновенно имѣется въ виду удачный урожай какого либо одного года и этотъ годъ служить исходнымъ для послѣдующихъ. Во всякомъ случаѣ слѣдуетъ принять въ расчетъ, что при раннемъ сѣвѣ озими иногда развиваются очень сильно, такъ что могутъ пойти въ трубку и подопрѣть; съ другой стороны бывають годы, когда поздніе посѣвы не успѣвають достаточно уклониться до наступленія морозовъ; конечно, на развитіе озимей главное вліяніе оказываетъ температура и осадки, но все же посѣвы, произведенные между 8—15 августа, подвергаются меньшему риску.

Въ случаѣ сильнаго развитія озимей съ осени ихъ, или обкашиваютъ или обтравливаютъ скотомъ, за что экономіи иногда даже платять крестьянамъ. Обкашивание дѣлается иногда и весною, если озими начинаютъ очень буйно развиваться. Боронованіе озимыхъ полей весною производится очень рѣдко; общій отзывъ въ пользу боронованія; обыкновенно, во время проборонованныя десятины, хотя бы съ дурными зелеными, позднѣ выравниваются съ хорошими, если только поврежденіе произошло отъ случайныхъ причинъ, а не отъ худшаго качества земли. Но не смотря на такіе

результаты, хозяева обыкновенно оставляют озими неборонованными, такъ какъ весною все ихъ вниманіе обращено на посѣвъ яровыхъ хлѣбовъ и посадку корнеплодовъ. Иногда растенія выходятъ изъ подъ снѣга выжатыми морозомъ; въ такомъ случаѣ удачно примѣняется прикатываніе.

При дальнѣйшемъ развитіи озимыхъ слѣдуетъ указать на пропалываніе пшеницы, которая, если и не бываетъ особенно сорна травами, почти всюду очень засорена рожью.

*Яровые посѣвы.* Обработка земли подъ яровые хлѣба начинается обыкновенно съ осени, и только недостатокъ въ инвентарѣ и рабочихъ рукахъ не позволяетъ вспахать подъ зябь всей площади, предназначенной для посѣва яровыхъ; предпочитается плужная вспашка до 4-хъ вершковъ глубины; глубокой вспашкѣ придается такое значеніе, что въ хозяйствахъ, не имѣющихъ плуговъ, дѣлается попытка пускать соху въ 2 слѣда. Вземъ ранній (до Покрова) считается лучше. Поле, вспаханное съ осени, идетъ въ пластахъ въ зиму. Весною овесъ и ячмень сѣется или прямо по взмету, и тогда нерѣдко сѣмена задѣлываются бороной, или вземъ боронуется раньше посѣва, и тогда сѣмена задѣлываются экстирпаторами, запашниками, драпачами или же сохой; бываетъ и такъ, что за неуправкой овесъ сѣется прямо по жнивью и задѣлывается пахотнымъ орудіемъ; за пахотнымъ орудіемъ при задѣлкѣ сѣмянъ овса всегда идетъ борода. Подъ яровую пшеницу и рожь стараются пашню передвоить. Подъ просо и гречиху вземъ съ осени также желателенъ, однако, далеко не всегда успѣваютъ его произвести, тогда вземъ дѣлается вслѣдъ за окончаніемъ посѣва овса; осенній вземъ подъ просо и гречиху двойтъ. Что касается овса и проса, то они нерѣдко ломаются, когда зерно дастъ ростокъ; главнымъ доводомъ въ пользу этого приѣма приводится порыхленіе пашни и уничтоженіе появившихся сорныхъ травъ; но болѣе правильнымъ слѣдуетъ считать взглядъ тѣхъ хозяевъ, которые считаютъ несравненно лучшимъ тщательнѣе готовить пашню до посѣвовъ, чѣмъ наверстывать это ломаніемъ, тѣмъ болѣе, что при ломаніи посѣвовъ неминуемо расходуется непродвигательно влага.

Посѣвы овса и проса нерѣдко укатываются, однако среди хозяевъ замѣтно охлажденіе къ катку; многіе, примѣнявшіе катокъ раньше, теперь оставили его, убѣдясь на опытѣ, что укатываніе сушитъ почву.

Въ одной экономіи междурадія, при рядовомъ посѣвѣ проса, оставляются 6-ти вершковые; это позволяетъ пробивать ихъ тяп-

ками; оказывается, что мотыженіе междурядій обходится много дешевле, нежели пропалываніе проса при разбросномъ посѣвѣ.

*Корнеплоды.* Подъ картофель, который сѣется каждой экономіей для собственнаго употребленія и для скармливанія скоту, а въ нѣкоторыхъ экономіяхъ для заводской переработки, подъ кормовой буракъ, культура котораго въ небольшихъ размѣрахъ очень распространена въ хозяйствахъ, и, наконецъ, подъ кормовую морковь и подъ турнепсъ, посѣвы которыхъ встрѣчаются очень рѣдко, — вспашка земли дѣлается обязательно съ осени и при томъ предпочтительно плугами верхка на 4 глубины; иногда съ осени дѣлаютъ двѣ вспашки.

Посадка картофеля производится подъ соху или плугъ черезъ борозду; удобно употреблять плугъ двухкорпусный, тогда 1-й лемехъ заваливаетъ клубни, а второй открываетъ борозду. Для быстроты посадки въ нѣкоторыхъ экономіяхъ съ большими посѣвами картофеля, поле предварительно распахивается въ гребни, въ борозды кладутся клубни и гребни распахиваются. Иногда борозды проводятся крестъ на крестъ, въ мѣста пересѣченія кладутся клубни, а затѣмъ гребни распахиваются; такая посадка требуетъ больше работы, зато соблюдается экономія въ сѣменахъ. Въ другихъ мѣстахъ пашня рѣжется передъ посадкой въ борозды, въ поперечномъ направленіи пускаются маркеры, на пересѣченіи кладутся клубни, задѣлываются тяпками, и поле прикатывается; прикатываніе примѣняется ради поднятія влаги въ верхній слой; разстояніе между рядами картофеля оставляется отъ 12—16 вершковъ, между кустами 4—6 вершковъ; когда покажутся первые всходы, то, для уничтоженія коры и сорныхъ травъ, картофель боронуется легкими боронами; въ рѣдкихъ случаяхъ боронованія избѣгаютъ, чтобы не повредить нѣжныхъ всходовъ.

Дальнѣйшая обработка картофеля состоитъ въ окучиваніи его, для чего почти всюду употребляются конныя орудія — сохи и пропашники, но иногда примѣняется и ручная обработка, состоящая въ томъ, что междурядія пробиваются тяпками, а къ кустамъ картофеля тяпками же приваливается земля на подобіе опрокинутаго конуса.

Посѣвъ кормового бурака, за неимѣніемъ рядовыхъ сѣялокъ, производится обыкновенно въ борозды, проведенныя маркеромъ и углубленныя тяпкой; сѣмена задѣлываются руками; такъ же сѣется и кормовая морковь и турнепсъ; иногда съ сѣменами бурака и моркови высѣвается скоровсходящее растеніе: конопля, гречиха;

тогда бываетъ возможно пробить междурядіе раньше всхода корне-  
плодовъ. Разстояніе между рядами бурака оставляется въ 12 верш-  
ковъ, между отдѣльными растеніями въ ряду—4 вершка.

Въ хозяйствахъ съ посѣвами сахарной свекловицы на ея  
культуру обращается главное вниманіе; она опредѣляетъ сѣвообо-  
ротъ, ради нея интенсивнѣе удобряются поля; къ свекловичнымъ  
плантаціямъ примѣняется болѣе тщательная обработка.

Въ отношеніи обработки земли подъ сахарную свекловицу  
прежде всего надо указать на постепенное углубленіе пахатнаго  
слоя при возвращеніи посѣвовъ бурака на одно и то же мѣсто;  
углубленіе это вызывается съ одной стороны желаніемъ предоста-  
вить корнеплоду болѣе глубокой рыхлый слой, съ другой—восполь-  
зоваться преимуществами свѣжаго слоя, никогда не подвергавшагося  
обработкѣ; пахатный слой углубляется приблизительно на  $\frac{1}{2}$  вершка  
при каждомъ посѣвѣ бурака, а отсюда понятна та разница въ глу-  
бинѣ обработки, которая наблюдается въ хозяйствахъ съ продолжи-  
тельной культурой бурака, сравнительно съ хозяйствами, начавшими  
сѣять буракъ недавно.

Подъ буракъ поле идетъ или изъ-подъ травъ, или изъ-подъ  
озимей, а иногда свекла сѣется и послѣ удобреннаго пара; обработка  
всегда безъ исключенія начинается съ осени; изъ подъ травъ поле  
лучится сейчасъ же послѣ ихъ уборки; считается желательнымъ  
получить поле и послѣ озимыхъ, но не всегда успѣваютъ это сдѣ-  
лать. Осенній взметъ подъ буракъ дѣлается плугами на глубину  
5—8 вершковъ; въ пластахъ поле оставляется на зиму. Такъ  
какъ посѣвъ бурака производится рядовою сѣялкой, то весенняя  
обработка имѣетъ главное назначеніе въ рыхленіи и выравниваніи  
пашни; съ этой цѣлью первымъ орудіемъ весною идутъ, такъ назы-  
ваемые, шлейфы; назначеніе ихъ—сгладить гребни и неровности; за  
шлейфами идутъ экстирпаторы, культиваторы и бороны; распредѣ-  
леніе этихъ орудій и число слѣдовъ опредѣляется въ каждомъ дан-  
номъ случаѣ состояніемъ поверхности пашни; орудій, обрачиваю-  
щихъ пластъ, весною не употребляютъ, чтобы не сушить почвы.

Посѣвъ бурака производится исключительно рядовой; расто-  
яніе между рядами 4—8 вершковъ, а между отдѣльными расте-  
ніями — 4 вершка; за сѣялкой идетъ катокъ, назначеніе котораго,  
съ одной стороны, поднять въ верхній слой влагу и ускорить  
черезъ это прорастаніе сѣмянъ, съ другой—предохранить почву отъ  
сдуванія вѣтрами.

Едва только обозначатся ряды, какъ приступаютъ, къ такъ

называемому, «пробиванію дорожекъ». Пробивка производится тяпками и имѣетъ цѣлью уничтожить появившіяся сорныя травы и взрыхлить верхній слой; если послѣ этого почва сильно убьется дождями или появится много сорныхъ травъ, то мотыженіе повторяется.

Послѣ образованія третьяго листа начинается «прорывка»; назначеніе ея—удалить всѣ лишніе экземпляры бурака, оставить лишь по одному на разстояніи 4 вершковъ; всѣ пустыя пространства при этомъ тщательно мотыжатся. Затѣмъ слѣдуетъ провѣрка, которая состоитъ въ удаленіи лишнихъ экземпляровъ, если таковыя остались при прорывкѣ, а также въ рыхленіи и уничтоженіи сорныхъ травъ; при провѣркѣ же дѣлается окучиваніе, съ цѣлью прикрыть коронку бурака, чтобы избѣжать отложенія сахара, а также предупредить растрескиваніе. Окучиваніе производится и послѣ провѣрки; это бываетъ въ тѣхъ случаяхъ, когда имѣются конные окучники, значительно сокращающіе работу. Окучиваніемъ кончаются работы по уходу за бурачными плантаціями. Всѣ работы по пробивкѣ, прорывкѣ и провѣркѣ производятся главнымъ образомъ женщинами.

Въ отношеніи развитія бурака слѣдуетъ замѣтить, что на почвахъ свѣжихъ, обработанныхъ глубоко лишь впервые, буракъ въ первое время развивается гораздо медленнѣе, чѣмъ на обработывавшихся глубоко уже раньше; затѣмъ, во второй половинѣ іюня и первой половинѣ іюля, развитіе идетъ быстро впередъ, и буракъ на новой плантаціи догоняетъ въ развитіи посѣвы бурака на старыхъ плантаціяхъ.

Обработка земли подь кукурузу—конскій зубъ, гаолянъ, сорго, подсолнечникъ и другія масличныя, какъ то: горчицу, яровой рапсъ, ничего особеннаго не представляетъ, такъ что говорить объ ней значитъ повторять уже сказанное про обработку подь яровыя.

Относительно качества посѣвныхъ сѣмянъ надо сказать, что всѣ хозяйства считаются съ тѣмъ фактомъ, что отъ лучшихъ сѣмянъ получаютъ болѣе сильныя растенія, и, если хозяйство не имѣетъ специальныхъ сортировокъ, то для отдѣленія болѣе тяжелаго зерна для сѣмянъ, его пропускаютъ раза 3 на вѣялкѣ.

Сѣмена картофеля отбираются руками, а иногда на особой цилиндрической сортировкѣ, устроенной по образцу цилиндрическихъ сортировокъ для зерновыхъ хлѣбовъ.

Количество сѣмянъ, высѣваемыхъ на казенную десятину, видно изъ слѣдующей таблицы.

<i>Растеніе.</i>	<i>Способъ посѣва.</i>	<i>Среднее.</i>	<i>Максимумъ.</i>	<i>Минимумъ.</i>
Рожь оз.	Разбросный.	8 п. 24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ф.	10 п. 5 ф.	7 п.
	Рядовой.	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> п.	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> п.	5 п.
Пшеница оз.	Разбросный.	9 п.	10 п.	8 п.
	Рядовой.	6 п. 34 ф.	9 п.	4 п.
Пшеница яр.	Разбросный.	10 п.	13 п.	8 п.
	Рядовой.	7 п.	8 п. эк.	6 п.
Рожь яр.	Разбросный.	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> чтк.	8 чтк.	8 чтк.
Овесъ.	Разбросный.	11 п.	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> п.	9 п.
	Рядовой.	8 п.	9 п.	6 п.
Овесъ толый.	Разбросный.	6 п.		
Гречиха.	Разбросный.	8 п.	8 п.	8 п.
Просо.	Разбросный.	2 п.	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> п.	1 п. 5 ф.
	Рядовой.	37 ф.	45 ф.	30 ф.
Горохъ.	Разбросный.	9 п.	10 п.	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> п.
Ячмень.	Разбросный.	8 п. 20 ф.	10 п.	6 п.
	Рядовой.	6 п.	6 п.	6 п.
Конопля.	Разбросный.	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> чтк.	7 чк.	8 чк.
Подсолнечн.	Рядовой.	32 ф.		
Рапсъ яров.	Разбросный.	1 п.	1 п.	1 п.
Горчица.	Разбросный.	1 п.	1 п.	1 п.
Кукуруза.	Рядовой.	2 чтк.	2 п.	2 п.
Картофель.	Рядовой.	10 четв.	15 четв.	8 четв.
Свекла корм.	Рядовой.	1 п.	2 п.	30 ф.
Морковь корм.	Рядовой.	11 ф.	12 ф.	10 ф.
Турнепсъ.	Рядовой.	15 ф.	30 ф.	10 ф.
Сах. свекла.	Рядовой.	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> п.	3 п.	2 п.
Клеверъ красный въ чист. посѣвѣ.	Разбросный.	2 п.	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> п.	2 п.
Тимофеев. въ чист. посѣвѣ.		1 п. на сѣно 10 ф. на сѣм.		
Люцерна въ чист. посѣвѣ.		55 ф.	60 ф.	50 ф.
Эспарцетъ въ чист. посѣвѣ.		8 п.	10 п.	5 п.
Могаръ.		1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> п.	2 п.	1 п.
Вика съ ов- сомъ.		7 п. вики + 7 п. овса.	7 п. вики + 10 п. овса.	На сѣно 2 п., на сѣмена 1 п.
Смѣси много- лѣтн. травъ.			1 п. клевера + 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> п. тимоф. + 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> п. клевера.	25 ф. клеве- ра + 25 ф., ти- мофеевки.

*Поврежденія во время роста.* Изъ поврежденій во время роста сельскохозяйственныхъ растений прежде всего надо указать на вымерзаніе озимой пшеницы весною, главнымъ образомъ на южныхъ склонахъ, о чемъ уже сказано выше; пропавшихъ мѣстъ бываетъ иногда такъ много, что поле сплошь пересѣвается яровымъ хлѣбомъ; если поврежденіе произошло куртинами, то послѣднія въ большинствѣ случаевъ засѣваются просомъ. Но отдѣльныя площади проса въ озимомъ полѣ представляютъ неудобства, такъ какъ просо посѣвается много позднѣе, жнивье же послѣ уборки хлѣба обыкновенно служитъ подъ выпасъ скоту,—въ виду этого въ нѣкоторыхъ экономіяхъ пропавшія куртины подсеваются яровой пшеницей, созрѣваніе которой лишь на нѣсколько дней отстаетъ отъ озимой; посеянная яровой пшеницей десятины оставляются къ концу уборки озимаго хлѣба, тогда яровая пшеница подоспѣваетъ и убирается вмѣстѣ съ озимой; смѣшанное зерно идетъ въ продажу, несколько не обезцѣнивая партіи.

Засореніе полей повсемѣстное; въ хозяйствахъ, съ посѣвомъ корнеплодовъ въ сѣвооборотѣ, сорныхъ травъ гораздо меньше, благодаря тщательной обработкѣ и своевременному уничтоженію сорныхъ травъ. По отзывамъ гг. хозяевъ на поляхъ главнымъ образомъ встрѣчаются слѣдующія сорныя травы: лебеда, мышей, вьюнокъ, молочай, осотъ, дикая рябинка, пастушья сумка, одуванчикъ, хлопунникъ, дикая сурѣница, рыжикъ, дикій макъ, пырей; мышей въ нѣкоторые годы настолько засоряетъ поля, что производитъ впечатлѣніе будто это — посеянная трава; если онъ появляется на просахъ вмѣстѣ съ лебедой, то стоимость полки нерѣдко поглощаетъ выручку отъ проданнаго зерна.

Въ числѣ мѣръ борьбы съ сорными травами на первомъ планѣ надо поставить выпалываніе, а также чистоту посѣвного зерна, однако эти мѣры являются слабыми для окончательнаго искорененія сорныхъ травъ, такъ какъ сѣмена ихъ переносятся съ овраговъ, близъ лежащихъ дорогъ и межниковъ, на которые не обращается никакого вниманія.

Опустошенія со стороны вредныхъ насѣкомыхъ въ сильной степени проявляются на свекловичныхъ плантаціяхъ; едва только покажутся всходы бурака, какъ имъ начинаетъ грозить опасность со стороны блохи (*Haltica*); поврежденія бываютъ столь значительны, что всходы погибаютъ сплошь на большихъ куртинахъ; этотъ врагъ потому особенно опасенъ, что, при малыхъ его размѣрахъ и легкой подвижности, исключаетъ всякія мѣры борьбы съ нимъ. Не

окончить еще блоха своихъ опустошеній, какъ появляется новый врагъ—жукъ долгоносикъ (*Cleonus punctiventris*), который тоже подрядъ истребляетъ иногда значительныя площади. Противъ долгоносика примѣняется хотя и дорогая, но всетаки радикальная мѣра, это—собираніе его руками, а чтобы предупредить передвиженіе жука, плантаціи окапываютъ неглубокими канавками съ отвѣсными стѣнками: жукъ сваливается въ нихъ и легко истребляется. Одновременно съ долгоносикомъ начинается свою разрушительную дѣятельность личинка озимой ночницы (*Agrotis segetum*). Въ то время, какъ первыя два насѣкомыя объѣдаютъ листовыя пластины, личинка *Agrotis segetum* переѣдаетъ коронку свекловицы, отчего ботва падаетъ, а подземная часть погибаетъ. Личинка мятлицы (*Botys sticticalis*) поѣдаетъ листья и коронку бурака. Изъ мѣръ борьбы можно указать на слѣдующую: при появленіи бабочекъ съ подвѣтренной стороны дѣлается валъ изъ навоза и зажигается; дымъ сгоняетъ бабочекъ и не даетъ имъ возможности заложить яички. Опахиваніе пораженныхъ мѣстъ плугомъ не даетъ гусеницамъ возможности распространять свою дѣятельность на свободныя отъ нихъ участки.

Страдая отъ враговъ, вредящихъ наружнымъ частямъ растенія, сахарная свекловица повреждается и въ своихъ подземныхъ частяхъ проволочнымъ червемъ и личинкой майскаго жука или хрущомъ; противъ послѣдняго врага человѣкъ, по словамъ плантаторовъ, имѣетъ незамѣнимаго помощника—грача; нужно удивляться способности этой птицы распознавать экземпляры бурака, пораженные хрущомъ; даже слабое увяданіе листьевъ, какъ признакъ пораженія, никогда не ускользнетъ отъ грача, и послѣдній выдерживаетъ буракъ, уничтожаетъ личинку и сохраняетъ чрезъ это отъ поврежденія другіе экземпляры бурака; поэтому большую ошибку дѣлаютъ новыя плантаторы, разставляя иногда сторожей съ ружьями, чтобы отвадить эту полезную птицу.

Конечно, не менѣе многочисленны враги изъ міра насѣкомыхъ и для зерновыхъ хлѣбовъ, однако, не производя сплошныхъ опустошеній, эти враги мало обращаютъ на себя вниманіе хозяевъ. Въ послѣдніе годы сильныхъ поврежденій не замѣчалось, раньше же въ разные годы полямъ замѣтно вредили: гессенская муха, личинка озимой ночницы (ржаной червь), итальянская саранча; мѣнѣе,—пилильщикъ, жукъ крестоносецъ, шведская муха, гороховый зерновикъ, пьявица. Несомнѣнно, многіе враги совершенно ускользаютъ отъ вниманія хозяевъ; такъ въ 1893 году положительно вездѣ

можно было наблюдать присутствіе трипсовъ, хозяева же совершенно ихъ не замѣчали.

Изъ паразитовъ растительнаго міра надо указать на ржавчину и головню; ржавчиной болѣе повреждаются озимые хлѣба — рожь и пшеница, менѣе — ячмень, овесъ; головня главнымъ образомъ вредитъ яровымъ: овсу, просу, ячменю, а также оз. пшеницѣ.

*Сорта сельскохозяйственныхъ растений, ихъ урожаи и степень прибыльности.* Изъ сортовъ ржи воздѣлываются: альпійская, шампанская, пробштейнская, ивановская, ваза, бестегорна, планшtedская, тростниковая; посѣвовъ мѣстной русской ржи въ экономіяхъ не встрѣчено; указанные сорта представляютъ, вѣрнѣе, переродъ, такъ какъ заведены уже давно изъ сѣменныхъ русскихъ хозяйствъ; благодаря продолжительной культурѣ, они вполне приспособились къ мѣстному климату; преимущества того или иного сорта передъ другими опредѣлить невозможно, и уже самый фактъ продолжительности посѣвовъ всѣхъ указанныхъ сортовъ ясно говоритъ, что всѣ они вполне пригодны для культуры въ курской губ. Въ пользу шампанской ржи приводится всюду фактъ болѣе ранняго ея созрѣванія, что удешевляетъ уборку; пробштейнская и ивановская рожь даютъ болѣе тяжелое зерно; сортъ ржи маммутъ оставленъ, какъ очень толстокожій, почему не годился на пеклеванку и расцѣвлялся ниже другихъ сортовъ.

Записи урожаевъ, имѣющіяся по нѣсколькимъ имѣніямъ, даютъ слѣдующіе средніе урожаи съ 1 десятины: 60<sup>1</sup>/<sub>6</sub> п. (при стоимости производства 1 п. въ 49<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, а рыночной цѣнѣ въ 57<sup>3</sup>/<sub>4</sub> чистый доходъ составляетъ 8<sup>1</sup>/<sub>4</sub> к. съ пуда или 4 р. 96 к. съ десятины), 63 п., 65<sup>1</sup>/<sub>4</sub>, 79<sup>1</sup>/<sub>4</sub> (при стоимости производства въ 41 к. и при рыночной цѣнѣ въ 60<sup>1</sup>/<sub>4</sub> к. это даетъ чистый доходъ въ 19<sup>1</sup>/<sub>4</sub> к. съ пуда или 15 р. 05 к. съ десятины) и 80 п.; послѣдняя цифра, при стоимости расходовъ производства въ 39<sup>1</sup>/<sub>2</sub> к. и при рыночной цѣнѣ въ 60<sup>1</sup>/<sub>4</sub> к., отвѣчаетъ чистому доходу въ 20<sup>3</sup>/<sub>4</sub> к. съ пуда или 16 р. 60 к. съ десятины.

Самый распространенный сортъ озимой пшеницы — гирая бѣлоколоска, извѣстная также подъ именемъ мѣстнаго сорта, такъ какъ давно уже культивируется въ губерніи и является поэтому сортомъ, приспособившимся къ мѣстнымъ условіямъ. Изрѣдка встрѣчаются посѣвы тейской пшеницы, которая также хорошо выносить морозы, костромки, сандомирки и красноколоски; опытъ же посѣва банатской пшеницы показалъ, что этотъ сортъ здѣсь вымерзаетъ. Изъ яровыхъ пшеницъ сѣются бѣлоколоска, эльзасская, арнаутка, кра-

сноколоска, бѣлотурка и банатка. Имѣющіяся записи даютъ слѣдующіе средніе урожаи: 69 п. (стоимость производства 1 пуда 64 к., доходъ съ 1 п.  $30\frac{1}{5}$  к. и съ 1 дес. 20 р. 84 к.), 75 п., 80 п. (стоимость производства 1 п. 61 к., чистый доходъ съ 1 п. 19 к., и съ 1 дес. 15 р. 20 к.),  $82\frac{1}{2}$  и  $121\frac{1}{2}$  п. Въ восьмидесятыхъ годахъ, въ Ворожбѣ, въ экономіи г. Хитрово, прозваннаго пшеничнымъ королемъ, получалось, въ среднемъ, по 225 п. съ десятины, при сошной пахотѣ и ручномъ посѣвѣ, но при трехъ стахъ большихъ конныхъ подводъ навоза на десятину. Сильныя поврежденія озимой пшеницы весенними утренниками за послѣдніе годы заставили задуматься нѣкоторыхъ хозяевъ, не лучше ли озимую пшеницу совершенно замѣнить яровой, но сравненіе среднихъ урожаевъ ясно говоритъ, что озимая пшеница, въ общемъ, гораздо выгоднѣе яровой, хотя въ нѣкоторые годы она и является убыточнѣе послѣдней.

Среди различныхъ сортовъ овса первенствующее значеніе по распространенности имѣютъ шатиловскій и французскій; эти два сорта даютъ хорошіе урожаи прекраснаго зерна и нѣжную солому; очень крупное и товарное зерно даетъ «желанный», сортъ этотъ и по урожайности не уступаетъ французскому, но имѣетъ болѣе грубую солому и посѣвается на нѣсколько дней ранѣе, чѣмъ затрудняется уборка. По наблюденіямъ хозяевъ, австралійскій овесъ сильнѣе другихъ поражается головней; рѣже упомянутыхъ сортовъ встрѣчаются въ посѣвахъ: potato, канадскій, англійскій, бѣлый одногривый и арабскій. Изъ яровыхъ овесъ считается растеніемъ мало доходнымъ; этотъ общій отзывъ подтверждается въ нѣкоторыхъ случаяхъ и точнымъ учетомъ. Такъ, при среднемъ урожаѣ въ 60 п. и при цѣнѣ въ  $53\frac{1}{2}$  к., чистый доходъ съ 1 дес. опредѣлился въ 2 р. 38 к.; въ другомъ имѣніи, при среднемъ урожаѣ въ  $61\frac{1}{2}$  п. доходъ = 12 р. 81 к.

Къ числу самыхъ неустойчивыхъ по урожаю хлѣбныхъ растений надобно отнести гречиху; объ этомъ свидѣлствуютъ общіе отзывы хозяевъ. Въ пользу посѣвовъ гречихи приводится то обстоятельство, что подъ этимъ растеніемъ почва хорошо готовится для слѣдующаго хлѣба; однако, при неустойчивости урожаевъ гречихи и при ея малодоходности или даже прямо убыточности, необходимо взвѣсить, покроетъ ли повышеніе въ урожаѣ слѣдующаго хлѣба недоборъ гречишнаго поля. Чтобы не рисковать при трехпольѣ взвалить всю тяжесть на одинъ хлѣбъ, но въ то же время воспользоваться способностью гречихи своимъ отѣненіемъ

улучшать физическое состояніе почвы, можно рекомендовать посѣвы ея на зеленое удобреніе.

Изъ сортовъ проса съ одинаковымъ успѣхомъ воздѣлываются слѣдующіе: желтое, красное, французское, серебристое и комовое. По общему стзыву просо вполне надежное растеніе для курской губерніи. Желтое просо сѣется многими экономіями по той причинѣ, что просорушки якобы плохо перерабатываютъ на пшено красное просо съ болѣе твердой пленкой; можетъ быть, въ отношеніи нѣкоторыхъ просорушекъ такой выводъ и имѣетъ основаніе, однако, очень многія хозяйства сѣютъ болѣе цѣнное красное просо и остаются вполне довольны выработкой пшена. Французское серебристое просо, очень нѣжный сортъ, болѣе другихъ страдаетъ отъ весеннихъ заморозковъ. Комовое просо даетъ крупное зерно и при вызрѣваніи не осыпается, тѣмъ не менѣе воздѣлываніе его оставлено нѣкоторыми экономіями, такъ какъ зерно очень мучнистое, слабое и при обрушиваніи большой % перебивается въ муку; сортъ этотъ хорошъ для переработки на пшеничную муку.

Ячмень исключительно двугранный, шевалье, воздѣлывается лишь въ немногихъ экономіяхъ, въ виду небольшого на него спроса.

Урожай гороха въ общемъ удовлетворителенъ, но за незначительностью спроса, посѣвы его встрѣчаются въ очень малыхъ размѣрахъ, почти всюду только для собственнаго потребленія. Изъ сортовъ, болѣе гороха распространенъ викторія, однако онъ при продолжительномъ воздѣлываніи мельчаетъ, вслѣдствіе чего является необходимымъ мѣнять сѣмена. Сортъ желтый обыкновенный сильно страдаетъ отъ зерновика, особенно поздніе посѣвы, если же высѣвать раньше, то поврежденія незначительны. Въ нѣкоторыхъ экономіяхъ пришли къ заключенію, что посѣвы гороха гораздо выгоднѣ замѣнить посѣвами чечевицы, такъ какъ она урожайнѣе, лучше переноситъ засуху, всегда имѣетъ сбытъ не дешевле 1 р. за пудъ, да, кромѣ того, даетъ солому, любимую скотомъ.

Вика въ чистомъ видѣ не воздѣлывается, а лишь въ смѣси съ овсомъ на сѣно или на зеленый кормъ; для послѣднихъ цѣлей сѣется лишь въ паровомъ клину, для сѣмянъ же въ яровомъ. Черный сортъ болѣе распространенъ, однако бѣлая предпочитается въ нѣкоторыхъ экономіяхъ, такъ какъ не имѣетъ горечи и поэтому можетъ употребляться въ пищу людьми. Виковая смѣсь даетъ отъ 70 до 200 пудовъ сѣна.

Культура масличныхъ имѣетъ самые ничтожные размѣры.

Посѣвы кукурузы на зерно встрѣчаются въ бѣлгородскомъ уѣздѣ; вполне вызрѣваютъ сорта: чеклеръ, мотто, чиквантино, спасская и бессарабская. Главная цѣль посѣва кукурузы — перекуриваніе на спиртъ; изъ различныхъ сортовъ, испытанныхъ для этой цѣли, остановились на сортѣ чеклеръ; сѣявшіеся же раньше мотто и чиквантино оставлены, такъ какъ сортъ мотто мало урожаенъ, а чиквантино даетъ малые выходы спирта. Сѣмена кукурузы, извѣстной подъ именемъ спасской, получаютъ изъ экономіи г. Шекуна въ грайворонскомъ уѣздѣ, гдѣ сортъ этотъ воздѣлывается уже много лѣтъ. Удачные результаты посѣвовъ кукурузы со среднимъ урожаемъ до 80 пудовъ, заставляютъ лишь желать распространенія этого растенія въ хозяйствахъ, если не съ цѣлью продажи зерна, то ради скармливанія скоту.

Въ хозяйствахъ, обращающихъ должное вниманіе на кормленіе скота, при недостаткѣ луговъ сѣются для силоса кукуруза, конскій зубъ, сорго, вика съ овсомъ; всѣ эти растенія прекрасно удовлетворяютъ своему назначенію и даютъ въ среднемъ съ десятины отъ 1800 до 2000 пудовъ зеленой массы.

Разнообразіе въ сортахъ картофеля встрѣчается въ экономіяхъ съ винокуренными и крахмальными заводами; здѣсь во главѣ всѣхъ сортовъ стоитъ саксонская луковица: бѣломаяся и желтомаяся; хотя на болѣзни картофеля жалобъ еще не слышно, тѣмъ не менѣе въ нѣкоторыхъ экономіяхъ изъ этихъ двухъ сортовъ все болѣе и болѣе переходятъ къ посѣвамъ послѣдняго, какъ болѣе стойкаго противъ болѣзней. Отличаясь большими урожаями, саксонская луковица не уступаетъ другимъ и въ крахмалистости, которая у него колеблется въ разные годы отъ 22—25,5%. Не уступаютъ по крахмалистости, но даютъ сравнительно меньшіе урожаи, сорта дабера и алкоголь. Очень распространенъ сортъ ранній розовый, который называется также мѣстнымъ сортомъ, — очень вкусный сортъ для стола, но берется также и на заводы, такъ какъ содержитъ до 20% крахмала. Въ щигровскомъ уѣздѣ распространенъ сортъ императоръ, извѣстный у крестьянъ подъ именемъ «посреднческаго». Средніе урожаи картофеля всюду считаются въ 700 пудовъ съ десятины, а максимальные въ 1000 пудовъ.

Кормовой буракъ сѣется двухъ сортовъ: оберндорфскій и маммутъ; хозяйства не отдають преимущества тому или другому сорту; глубокой почвенный слой позволяетъ воздѣлывать длинный буракъ маммутъ съ такимъ же успѣхомъ какъ и овальный оберндорфскій; считаютъ, что урожай маммута всегда нѣсколько выше, нежели

оберндорфскаго, но зато послѣдній легче убирать. Средніе урожаи бурака считаются въ 1000 п. съ десятины.

Изъ другихъ корнеплодовъ, имѣющихъ кормовое значеніе, встрѣчаются посѣвы моркови и турнепса. Морковь сѣется красная и бѣлая гигантская, турнепсъ — англійскій; урожаи, какъ для кормового бурака, до 1000 пудовъ съ десятины.

Изъ сортовъ сахарной свекловицы для заводовъ въ суджанскомъ и бѣлгородскомъ уѣздахъ сѣются клейнванцлебенъ, вильморенъ, воганка, мангольдъ, кнауэра; первые два сорта извѣстны также по имени плантаторовъ, отъ которыхъ получаютъ: Диппе, Метте, Гейне; изъ сѣмянъ внутренняго производства встрѣчены съ плантацій Глусскаго и Майзеля (кѣлецкой губ.), гр. Потоцкаго (подольской губ.) и Валькова (полтавской губ.). На заводахъ распространено убѣжденіе, что заграничныя сѣмена даютъ болѣе сахаристый буракъ, нежели сѣмена внутренняго производства, однако опыты, произведенныя въ этомъ направленіи подъ руководствомъ проф. Зайкевича не подтверждаютъ подобнаго воззрѣнія; изъ этихъ опытовъ слѣдуетъ: во-первыхъ, что сѣмена внутренняго происхожденія обладаютъ большимъ  $\%$  всхожести (86 $\%$ ), нежели заграничныя (73 $\%$ ), а во-вторыхъ, что лучшіе сорта внутренняго производства при однихъ и тѣхъ же условіяхъ культуры съ лучшими сортами иностраннаго производства, какъ въ качественномъ, такъ и въ количественномъ отношеніи, существенно не отличаются между собою, а потому и должны быть признаны имъ равноцѣнными. Этотъ важный выводъ заслуживаетъ полнаго вниманія со стороны тѣхъ заводовъ, которые выписываютъ сѣмена изъ за границы, причѣмъ переплачиваютъ не одинъ десятокъ тысячъ рублей.

*Травосѣяніе.* Травосѣяніе развито очень мало, тѣмъ не менѣе отдѣльные случаи даютъ матеріалъ для сужденія о возможности примѣненія его. Къ числу несомнѣнно надежныхъ травъ надо отнести люцерну и эспарцетъ, которые для своего развитія нуждаются главнымъ образомъ въ своевременномъ дождѣ въ годъ посѣва; въ этомъ отношеніи эспарцетъ капризнѣе, такъ какъ сѣмена его заключены въ плотную кожистую коробочку и для прорастанія требуютъ много влаги; только этимъ обстоятельствомъ и можно объяснить неудачи въ посѣвѣ эспарцета; избѣжать этихъ неудачъ можно до нѣкоторой степени намачиваніемъ сѣмянъ эспарцета въ водѣ. Разъ люцерна и эспарцетъ хорошо развились въ годъ посѣва, они въ послѣдующіе годы довольно хорошо вынесутъ засухи. Такъ какъ эти растенія могутъ оставаться на одномъ мѣстѣ очень долго, то

вводить ихъ въ сѣвооборотъ является неудобнымъ, а лучше сѣять на отдѣльныхъ участкахъ.

Посѣвы клевера не всегда оправдываютъ ожиданія, имъ вредить или морозъ или засухи, однако въ общемъ клеверъ даетъ вполне удовлетворительные результаты. Въ нѣкоторыхъ хозяйствахъ пробовали посѣвъ тимофеевки на полѣ, но сравнительно сухой климатъ курской губерніи исключаетъ возможность культуры тимофеевки на высокихъ мѣстахъ; тоже надо сказать и относительно англійскаго рейграса; гораздо лучше удастся костеръ безостый.

Всюду травы подсеваются къ яровому хлѣбу; пробныя посѣвы травъ по озимому хлѣбу оказались менѣе удачными, такъ какъ поля, занятые озимымъ хлѣбомъ, выходятъ изъ подъ снѣга съ уплотнившейся почвой. Лишней обработки земли подъ травы не дѣлается, сѣмена или совсѣмъ не задѣлываются, или задѣлываются каткомъ, волокушей, бороной, а сѣмена эспарцета, какъ болѣе крупныя, даже экстирпаторомъ. Травы при посѣвѣ безъ покровнаго растенія удаются гораздо лучше; родъ покровнаго растенія также не остается безъ вліянія, такъ, подъ прикрытіемъ овса, какъ болѣе низкорослаго растенія, травы развиваются лучше, нежели подъ яровой пшеницей. По снятіи покровнаго растенія у эспарцета, въ случаѣ жаркой и сухой погоды, нерѣдко погибаетъ вся надземная часть, при наступленіи же дождей отъ корня идутъ новыя побѣги.

Ухода за травами въ большинствѣ случаевъ не бываетъ никакого; но гдѣ на травы обращается больше вниманія, тамъ поля подъ травами боронуются или съ весны, или по снятіи травы. Въ нѣкоторыхъ экономіяхъ травы удобряются торфяной золой, смоченной навозной жижей; разсыпается зола весною передъ посѣвомъ клевера, а эффектъ замѣтенъ какъ на покровномъ растеніи (яровой пшеницѣ), такъ и на клеверѣ въ слѣдующіе годы.

Что касается урожаявъ травъ, то люцерна въ два укоса даетъ до 400—450 пуд., эспарцетъ 250—300 п., клеверъ въ одинъ укосъ 50—300 пудовъ; другой укосъ клевера снимаютъ очень рѣдко, такъ какъ, вслѣдствіе наступающихъ въ іюль мѣсяцъ жаровъ, онъ отрастаетъ очень плохо. Колебанія въ урожай сѣмянъ клевера находятся между нулемъ и 26 пудами, въ среднемъ же равняются 8—9 пудамъ съ десятины.

Изъ однолѣтнихъ травъ въ паровомъ клину сѣется могоаръ; эта трава вполне удается, однако, такъ же какъ и вика съ овсомъ, сушить землю, что неблагоприятно отражается на озимыхъ посѣвахъ. Могоаръ даетъ до 150 пудовъ сѣна съ десятины или отъ 85

до 90 пуд. сѣмянъ. Обрушенные сѣмена вполнѣ замѣняютъ пшено.

*Мертвый инвентарь.* На основаніи полной регистраціи мертваго инвентаря 42-хъ хозяйствъ, одно пахотное орудіе приходится на 23,32 дес.; изъ разныхъ пахотныхъ орудій, участіе сохъ въ общемъ количествѣ выражается 24,02%, участіе однокорпусныхъ плуговъ разныхъ системъ 56,46%, двухкорпусныхъ — 5,32%, трехкорпусныхъ плуговъ 10,81%, четырехкорпусныхъ плуговъ 1,74%. Въ тѣхъ же хозяйствахъ имѣется 294 разбросныхъ и рядовыхъ сѣялки, причемъ на одну сѣялку приходится 109 дес.

Если мы раздѣлимъ хозяйства на двѣ группы: одну съ посѣвомъ корнеплодовъ для заводской переработки (заводскія, корнеплодные хозяйства), а другую—съ культурой лишь зерновыхъ хлѣбовъ, то для каждой группы получатся такія данныя:

	Въ хозяй- ствахъ съ по- сѣвомъ кор- неплодовъ.	Въ зерно- выхъ хозяй- ствахъ.
1 пахот. орудіе приходится на . . . . .	23 дес.	23 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> дес.
1 плугъ (1-2-3 и 4-лемешный)—на . . . . .	25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	45 »
1 соха приходится на . . . . .	249 »	50 »
1 однокорпус. плугъ приходится на . . . . .	31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	80 »
1 двухкорпус. » » » . . . . .	468 »	400 »
1 трехкорпус. » » » . . . . .	245 »	185 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »
1 четырехкор. » » » . . . . .	813 »	555 »
1 сѣялка (разбросн. и ряд. вмѣстѣ)—на . . . . .	80 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	250 »
1 рядовая сѣялка приходится на . . . . .	93 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> »	909 »

Разсматривая вышеприведенныя данныя, мы прежде всего останавливаемъ вниманіе на высокомъ процентѣ однолемешныхъ плуговъ (56,46%), приходящихся на общее количество пахотныхъ орудій; но это станетъ вполнѣ понятно, если принять въ расчетъ, что свѣдѣнія касаются лучшихъ хозяйствъ, изъ которыхъ нѣкоторыя перешли вполнѣ къ плужной обработкѣ; это же обстоятельство объясняетъ и сравнительно скромную роль сохи, участіе которое въ обработкѣ земли въ 4 раза менѣ сравнительно съ плугами. Одно пахотное орудіе въ зерновыхъ хозяйствахъ, приходится на такую же площадь какъ и въ хозяйствахъ съ посѣвомъ корнеплодовъ, но если мы обратимъ вниманіе на распространеніе болѣе культурныхъ орудій, то увидимъ значительное преобладаніе ихъ въ заводскихъ хозяйствахъ. Впрочемъ, даже хозяева, вполнѣ перешедшіе къ плужной обработкѣ, не видятъ разницы въ урожаяхъ на эконо-

мическихъ поляхъ съ плужной обработкой и на поляхъ «хозяйственныхъ» крестьянъ, тщательно обрабатывающихъ свою землю сохою.

Невольно обращаетъ на себя вниманіе *общая* жалоба со стороны сельскихъ хозяевъ на дороговизну всѣхъ сельскохозяйственныхъ орудій, причемъ эта жалоба касается какъ заграничныхъ издѣлій, вслѣдствіе обложенія ихъ высокой пошлиной, такъ и издѣлія различныхъ русскихъ фирмъ, извлекающихъ большую прибыль изъ высокаго таможеннаго тарифа; приводятся факты недобросовѣстнаго несвоевременнаго исполненія заказовъ, а это обстоятельство нерѣдко разстраиваетъ хозяйственные планы.

*Живой инвентарь.* Дѣлая подсчетъ живому инвентарю по тѣмъ же 42 хозяйствамъ, мы приходимъ къ выводу, что на единицу площади (на одну десятину) въ корнеплодномъ хозяйствѣ приходится вдвое большее количество воловъ (одинъ волъ на 10,2 дес.) противъ зернового хозяйства (1 волъ на 23,7 дес.). Лошадь, какъ рабочая сила въ корнеплодномъ хозяйствѣ, имѣетъ по отношенію къ вогу въ заводскомъ же хозяйствѣ вдвое меньшее значеніе, такъ какъ 1 лошадь приходится на 21,9 десятинъ. Для зернового хозяйства лошадь имѣетъ нѣсколько большее значеніе, такъ какъ одна лошадь приходится на площадь въ 19,7 десятинъ. На одно взрослое рабочее животное (волъ, лошадь) въ корнеплодномъ хозяйствѣ приходится 6,97 дес., въ зерновомъ—10, 76 дес. Это обстоятельство опять указываетъ на относительную интенсивность обработки земли въ корнеплодномъ хозяйствѣ передъ зерновымъ.

Въ очень рѣдкихъ экономіяхъ рабочій скотъ ремонтируется лишь животными, выращенными въ собственномъ хозяйствѣ, въ большинствѣ же случаевъ извѣстная часть лошадей, а въ особенности воловъ, покупается. Объясненіе этого факта очень просто при тѣснотѣ пастбищныхъ угодій, вслѣдствіе стремленія превратить все въ пашню, количество непроизводительнаго скота сводится къ минимуму; стоимость воспитанія вола до 3—4-лѣтняго возраста обходится дороже, чѣмъ покупки уже взрослого вола.

Выращиваніе рогатаго скота до трехлѣтняго возраста высчитывается по такому расчету:

1-й годъ:	сѣна 45 пудовъ по 20 коп.	. . . . .	9 р.	—	к.
	овсяной муки 10 пудовъ по 55 коп.	. . . . .	5 »	50 »	
	молока дѣльнаго 24 ведра по 39 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> коп.	. . . . .	9 »	42 »	
	45 пуд. соломы для подстилки по 3 коп.	. . . . .	1 »	35 »	
2 й годъ:	яровой соломы 67,5 пуд. по 5 коп.	. . . . .	3 »	38 »	

	жому 180 пуд. по 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> коп. . . . .	2 р. 70 к.
	45 пуд. озимой соломы по 3 коп. . . . .	1 » 35 »
3-й годъ:	яровой соломы 67,5 п. по 5 к. . . . .	3 » 38 »
	жому 270 пуд. по 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> коп. . . . .	4 » 05 »
	45 пуд. озимой соломы по 3 коп. . . . .	1 » 35 »
	уходъ за три года . . . . .	10 » — »
		51 р. 48 к.

При такихъ условіяхъ считается выгоднѣе купить воловъ, проработать на нихъ лѣтнее время, а зимою сткормить и продать за ту же или высшую цѣну. Лучшимъ скотомъ для работы считается сѣрый украинскій, преобладающій въ крупныхъ экономіяхъ. Волы симментальскіе и фрейбургскіе въ работѣ уступаютъ украинскимъ, однако гораздо выгоднѣе при выбраковкѣ, такъ какъ быстро откармливаются и идутъ за хорошую цѣну.

Стоимость выращенія лошади въ собственномъ хозяйствѣ поглощаетъ стоимость ея во взросломъ возрастѣ, но такъ какъ оцѣнка качествъ лошади при покупкѣ довольно затруднительна, то многіе хозяева находятъ выгоднымъ выращивать лошадей у себя; это заключеніе вполне основательно, если экономія желаетъ имѣть сильныхъ и рослыхъ лошадей, какихъ не всегда можно приобрести на ярмаркахъ.

Стоимость воспитанія лошади до четырехлѣтняго возраста опредѣляется по такому разсчету:

1-й годъ:	4 четверти овса по 3 руб.	12 р. — к.
	50 пуд. сѣна по 20 коп. . . . .	10 » — »
	20 » соломы озимой по 3 к. . . . .	» 60 »
2-й годъ:	50 » сѣна по 20 коп. . . . .	10 » — »
	100 » яровой соломы по 5 к. . . . .	5 » — »
	20 » озимой соломы по 3 к. . . . .	» 60 »
3-й годъ:	100 » сѣна по 20 коп. . . . .	20 » — »
	100 » яровой соломы по 5 к. . . . .	5 » — »
	20 » озимой соломы по 3 к. . . . .	» 60 »
4-й годъ:	то же, что и 3-й годъ . . . . .	25 » 60 »
	и 4 четверти овса по 3 р. . . . .	12 » — »
	уходъ за лошадью за всѣ 4 года. . . . .	20 » — »
		121 р. 40 к.

Цѣнный матеріалъ для улучшенія мѣстной породы лошадей губерніи даетъ курская конюшня государственнаго коннозаводства, открытая въ 1886 году. За 6 первыхъ лѣтъ ея существованія на пунк-

тахъ было 228 производителей, изъ нихъ 111—рысистой породы, давшихъ 1428 жеребятъ, 131—рабочаго сорта—1948 жеребятъ, 46—верховыхъ (442 жеребенка). Частные землевладѣльцы воспользовались производителями больше, нежели крестьяне и другія сословія, а именно: въ теченіе 6 лѣтъ было покрыто 3159 матокъ, принадлежащихъ помѣщикамъ, 2705—крестьянамъ и 988 другимъ сословіямъ. Изъ породъ рабочаго сорта на заводѣ имѣются суффолки, першероны и ардены. Ардены, какъ сельскохозяйственная лошадь, вполнѣ должны бы заслуживать вниманія хозяевъ курской губерніи, однако послѣдніе предпочитаютъ першероновъ, какъ болѣе крупную породу.

*Продуктивное скотоводство.* Самыми распространенными породами рогатаго скота въ частныхъ экономіяхъ являются симментальская и фрейбургская. На улучшеніе мѣстнаго скота этими двумя породами обращалось много вниманія, и въ настоящее время можно встрѣтить какъ отдѣльные типичные экземпляры, такъ и цѣлыя стада симментальской и фрейбургской породъ мѣстнаго происхожденія. Но, будучи преобладающею, симментальская и фрейбургская порода только въ очень рѣдкихъ случаяхъ является въ чистомъ видѣ, въ большинствѣ же случаевъ она помѣшана съ кровью другихъ породъ, съ мѣстной, альгаузской, швицкой, голландской; послѣднія играютъ, однако, въ сравненіи съ симментальской и фрейбургской, лишь ничтожную роль, и въ болѣе или менѣе чистомъ видѣ являются въ очень немногихъ экономіяхъ. Главнымъ основаніемъ выбора симментальскихъ и фрейбургскихъ производителей для улучшенія мѣстнаго скотоводства служитъ способность этихъ породъ удовлетворять всѣмъ тремъ назначеніямъ: 1) средняя молочность метизированныхъ стадъ=110—120-ти ведрамъ на голову, молочность лучшихъ стадъ выше 150 ведеръ въ среднемъ, а лучшія коровы даютъ до 200 ведеръ въ годъ; 2) симментальскія и фрейбургскіе вола годятся въ работу, и наконецъ, 3) при выбраковкѣ всегда можно взять за животное хорошую цѣну, благодаря большому росту и округлости формъ. Въ дѣлѣ улучшенія мѣстнаго скотоводства большое вліяніе оказали два стада: фрейбургское стадо г. Карамзина и симментальское стадо г. Ржевскаго. По смерти владѣльцевъ стада эти распроданы, а вмѣстѣ съ тѣмъ кровь распространилась по большому району.

Относительно выгоды содержанія молочнаго скота слѣдуетъ согласиться съ тѣми хозяевами, которые считаютъ молочное хозяйство, какъ отдѣльно взятое, убыточнымъ; только въ исключитель-

ныхъ случаяхъ оно несомнѣнно выгодно. Болѣе типичныя, чистокровныя стада существенную статью дохода могутъ давать племенными животными.

Не смотря на видимую убыточность скотоводства для хозяйствъ, не пользующихся исключительно благопріятными условіями сбыта продуктовъ, оно все-таки должно составлять необходимую отрасль хозяйства въ виду возрастающей потребности въ удобреніи, слѣдуетъ лишь обратить все вниманіе на увеличеніе продуктивности скота путемъ ли скрещиванія, путемъ ли самой строгой выбраковки; если молочный скотъ даетъ убытокъ, то единственно отъ той заброшенности, въ которой онъ находится.

*Откормъ воловъ.* Откормъ производится на свеклосахарныхъ и винокуренныхъ заводахъ; на первыхъ главнымъ средствомъ откармливанія служить свекловичный жомъ, на вторыхъ—барда; какъ прибавочные корма употребляются: сѣно, хоботье, жмыхи, отруби. Но откормъ воловъ можетъ съ выгодой вестись и независимо отъ заводовъ,—кормовымъ буракомъ. Имъ, какъ о томъ свидѣлствуютъ лица, близко знакомыя съ откормомъ, волъ откармливается въ теченіе 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—2 мѣсяцевъ, если только онъ не особенно худъ. Въ среднемъ волъ (25—30 пудовъ живого вѣса) съѣдаетъ въ сутки 3—4 пуда бурака, до 12—15 ф. сѣна и до 15—20 ф. самопрѣлага корма, куда входятъ хоботье, мякина, жмыхъ, отруби. Самымъ удобнымъ распределеніемъ кормовыхъ дачъ прасолы считаютъ: въ 12 ч. ночи и въ 12 ч. дня буракъ, въ 6 ч. утра и въ 6 ч. вечера самопрѣлый кормъ; сѣно должно быть постоянно. Помѣщеніе для откармливаемыхъ воловъ слѣдуетъ предпочесть теплое, такъ какъ при этомъ условіи они скорѣе откармливаются, и сохраняется масса корма.

*Свиноводство.* Единственной несомнѣнно выгодной въ курской губерніи отраслью скотоводства является свиноводство; въ срединѣ восьмидесятыхъ годовъ ожидался-было большой вывозъ свинины за границу, но ожиданія не оправдались и, за неимѣніемъ постоянного рынка для сбыта, въ настоящее время свиноводство, главнымъ образомъ, приурочено къ экономическимъ потребностямъ и лишь небольшой процентъ идетъ въ продажу мѣстнымъ прасоламъ.

Простой русской свиньи въ настоящее время въ экономіяхъ почти не встрѣчается; она вытѣснена культурными породами; кровь беркшировъ преобладаетъ; юркширы же и линкольны имѣютъ подчиненное значеніе. Къ числу преимуществъ беркшировъ хозяева относятъ ихъ выносливость относительно климата и корма, скороспѣлость—въ 9 мѣсяцевъ беркширъ даетъ хорошую ветчину, для

чего требуется не болѣе мѣсяца усиленнаго кормленія, а въ возрастѣ двухъ лѣтъ онъ годенъ на сало; беркширы плодovitы: самка въ одинъ пометь даетъ 6—10 поросятъ; наконецъ, четвертое существенное достоинство беркшировъ—способность передавать культурныя свойства породы.

*Овцеводство.* Овцеводство для курской губ. не можетъ имѣть значенія, за недостаткомъ пастбищъ, нигдѣ нѣтъ крупныхъ стадъ, большинство же экономій и вовсе не держатъ овецъ. Преобладающею породою является грубошерстная, жирнохвостая. Въ одной экономіи имѣется прекрасное стадо каракулей (до 50 головъ), породы, которая, при тѣснотѣ пастбищъ, имѣетъ большее значеніе, сравнительно съ другими; такъ какъ главный доходъ каракули даютъ смушками отъ ягнятъ, слѣдовательно нѣтъ необходимости выращивать приплодъ, а чрезъ это значительно уменьшается потребность въ пастбищахъ. Въ другой экономіи имѣется до 96 головъ курдючныхъ овецъ, отличающихся болѣе крупнымъ ростомъ въ сравненіи съ широкохвостыми и жирнохвостыми. Въ одной экономіи производится метизація жирнохвостыхъ овецъ съ оксфордширами и линкольнами; цѣль, преслѣдуемая метизаціей,—увеличить ростъ овцы и ея шерстность; результаты вполнѣ удачны: метисы приобрѣтаютъ внѣшнія формы своихъ культурныхъ родителей—вѣсь туши валуха достигаетъ 2—3 пудовъ, овцы 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—2 пудовъ; стрижка производится разъ въ годъ, весной, получается съ головы отъ 4 до 5 ф. мытой перегономъ шерсти. Шерсть метисовъ первой генераціи на суконныя фабрики берется неохотно, отъ 10—12 руб. за пудъ перегона, тогда какъ за пудъ перегона съ оксфордшировъ и линкольновъ платятъ 16—18 р. Какъ оксфордширы, такъ и линкольны непривередливы къ корму (зимомъ получаютъ хоботье и овсяную солому, маткамъ же сверхъ того дается сѣно), отлично выносить климатъ и отличаются здоровьемъ.

*Общіе выводы.* Мы видѣли, что естественныя условія курской губерніи въ высшей степени благопріятствуютъ сельскохозяйственному промыслу: прекрасная черноземная почва и благопріятный климатъ позволяютъ сельскому хозяину получать посредственные урожаи даже въ томъ случаѣ, когда онъ ничего не возвращаетъ почвѣ. Частновладѣльческое хозяйство находится въ благопріятныхъ условіяхъ и съ другой стороны, а именно со стороны обезпеченія рабочей силой; предложеніе рабочихъ рукъ со стороны малоземельнаго крестьянскаго населенія настолько велико, что, за удовлетвореніемъ спроса со стороны частныхъ экономій, для населенія яв-

ляется необходимымъ искать заработковъ за нѣсколько сотенъ верстъ отъ мѣста осѣдлости.

Однако, не смотря на благопріятныя внѣшнія условія, частно-владѣльческое хозяйство не стоитъ на надлежащей степени высоты и, на ряду съ единичными явленіями прогресса въ сельскомъ хозяйствѣ, мы встрѣчаемъ въ общей массѣ скорѣе отсталость. Конечно, послѣднее обстоятельство обусловливается не однимъ неумѣньемъ вести дѣло, но тѣмъ не менѣе, едва-ли не большая доля вины лежитъ на самомъ хозяинѣ; живя настоящимъ, онъ нисколько не смотрѣлъ впередъ и, стремясь къ извлеченію большихъ доходовъ, въ концѣ концовъ уменьшилъ доходность земли.

Фактъ хищническаго, лихорадочнаго истребленія лѣсовъ нанесъ глубокую рану сельскому хозяйству, предоставивъ поля дѣйствию вѣтровъ, вредящихъ какъ въ лѣтнее, такъ и въ зимнее время; въ своей погонѣ за расширеніемъ пахотной площади, сельскій хозяинъ въ концѣ концовъ долженъ былъ убѣдиться, что пахотныя угодья помимо его воли стали сокращаться, такъ какъ нерасчетливо распаханые склоны покрылись массой рытвинъ и овраговъ, которые въ дальнѣйшемъ своемъ ростѣ достигли ужасающихъ размѣровъ.

Подешатинная отдача земли крестьянамъ, выгодная вслѣдствіе высокихъ цѣнъ, опять-таки лишь на короткое время, пока въ землѣ есть сила, въ концѣ концовъ привела къ истощенію почвы. Если мы добавимъ къ этому общеизвѣстный фактъ—большую задолженность частновладѣльческаго хозяйства — то должны будемъ придти къ заключенію, что хозяйство это очень и очень не скоро можетъ двинуться впередъ.

Но на общемъ мрачномъ фонѣ тѣмъ рельефнѣе выдѣляются отдѣльныя свѣтлыя явленія: отсутствіе лѣсовъ возмѣщается насажденіемъ живыхъ изгородей на поляхъ; вредныя послѣдствія движенія песковъ вызвали ихъ закрѣпленіе; дѣлаются удачныя попытки борьбы съ оврагами, обсаживаются болѣе или менѣе крутые склоны; сельскому хозяину уже совсѣмъ не нова стала мысль объ искусственномъ орошеніи полей.

Не меньшаго вниманія заслуживаютъ улучшенія въ полеводствѣ; на первомъ мѣстѣ здѣсь надо поставить удобреніе полей: являясь совершенно случайнымъ для нѣкоторыхъ уѣздовъ курской губерніи какіе-нибудь 12—15 лѣтъ тому назадъ, удобреніе въ настоящее время считается важнѣйшимъ основнымъ элементомъ сельскохозяйственной культуры, и сельскій хозяинъ, помимо навоза,

отыскиваетъ способъ повысить урожайность полей и внесеніемъ въ почву птичьяго помета, фосфорита, золы, компоста и, наконецъ, путемъ накопленія азота въ почвѣ чрезъ посѣвъ бобовыхъ растений.

Въ связи съ вопросомъ объ обезпеченіи плодородія полей стоитъ вопросъ болѣе рациональнаго пользованія силами почвы, для чего сельскій хозяинъ ввелъ бѣльшее разнообразіе относительно воздѣлываемыхъ растений—сталъ сѣять корнеплоды и травы.

Остается только пожелать, чтобы благіе примѣры, которыхъ въ хозяйствѣ накопилось уже очень много, уподобились зерну, дающему урожай сторицею.

Въ слѣдующихъ за симъ очеркахъ отдѣльныхъ хозяйствъ мы дадимъ свѣдѣнія лишь о небольшомъ числѣ имѣній, отлагая описаніе другихъ, весьма замѣчательныхъ и воистину образцовыхъ хозяйствъ, до собранія о нихъ полныхъ данныхъ, которыя позволили бы выставить эти превосходныя хозяйства въ надлежащемъ видѣ, въ поученіе прочимъ.

---

## 2. Имѣніе товарищества новотаволжанскаго свеклосахарнаго завода Боткиныхъ.

*Составъ и мѣстоположеніе имѣнія.* Имѣніе находится въ бѣлгородскомъ уѣздѣ, при с. Ново-Таволжанкѣ; оно куплено вмѣстѣ съ заводомъ въ 1883 году. Хозяйство ведетъ съ тѣхъ поръ управляющій А. И. Юсть. Всего земли въ имѣніи 10112 десятинъ, изъ коихъ пахотной 8782, подъ сѣнокосомъ 535, подъ лѣсомъ 351, подъ садомъ 39, подъ выгономъ 134, подъ усадьбой 88 и неудобной 183 десятины. Изъ общаго числа земель въ собственномъ владѣніи товарищества состоитъ 3411 десятинъ, въ арендномъ же пользованіи 6701 десят.

Имѣніе находится въ десяти верстахъ отъ Волчанска и въ 35 верстахъ отъ Бѣлгорода; съ проведеніемъ линіи Бѣлгородъ-Волчанскъ, станція Титовка этой линіи соединяется съ имѣніемъ особой вѣткой протяженіемъ въ 4 версты.

Имѣніе состоитъ изъ девяти отдѣльныхъ экономій, находящихся на разстояніи между собою отъ 2 до 20 верстъ.

*Естественныя условія.* Преобладающая почва въ имѣніи—черноземъ съ глинистой и суглинистой подпочвой; есть и песчаная почва, но въ очень незначительномъ количествѣ. Глубина почвеннаго слоя 6—12 вершковъ. Положеніе полей возвышенное; мѣстами поля изрѣзаны оврагами и покаты.

*Администрація и рабочіе.* Администрація имѣнія состоитъ изъ управляющаго, его двухъ помощниковъ и завѣдывающихъ отдѣльными экономіями. Кромѣ главной конторы, въ каждой экономіи имѣется также своя контора.

Вокругъ имѣнія расположено до 40 сель и хуторовъ, и хозяйство не встрѣчаетъ затрудненія въ наймѣ рабочихъ. Постоянные мѣсячные и сроковыя рабочіе въ хозяйствѣ имѣются какъ для ухода за лошадьми, рогатымъ скотомъ и свиньями, а также въ качествѣ сторожей и десятниковъ при полевыхъ и другихъ сельскохозяйственныхъ работахъ, такъ и для разныхъ работъ по уборкѣ хлѣбовъ, корнеплодовъ и вспашкамъ. Часть же работы производится или

издѣльно, или же поденными рабочими. За вспашку десятины подь свеклу платять отъ 5 до 7 руб., подь яровое—до 3 руб., причемя работу эту исполняютъ крестьяне своимъ собственнымъ скотомъ, но экономическими орудіями; за уборку яровыхъ платять около 3 руб., озимыхъ—отъ 4 до 8 руб. отъ десятины.

*Живой инвентарь.* Такъ какъ пахота производится преимущественно крестьянскимъ скотомъ, то экономія держитъ рогатаго скота не болѣе 300 штукъ воловъ; ремонтъ скота производится покупкою, бракъ же ставится на откормъ и продается. Постоянное количество рабочихъ лошадей въ хозяйствѣ около 270 штукъ.

*Мертвый инвентарь.* Изъ сельскохозяйственныхъ орудій и машинъ имѣются: паровыя молотилки, плуги Сакка и Ленига, однолемешные и трехлемешные, четырехлемешники Эккерта, экстирпаторы Кольмана, бороны шведскія, дисковыя Рандаля, Зигзагъ, Говарда и обыкновенныя; сѣялки рядовыя Сакка, Менцеля и Гузера, разбросныя Эккерта и Бермана; жатвенныя машины—сноповязалки Адриансъ—Платтъ, грабельныя Джонстона и Ласточка, катки тройныя желѣзные и ординарныя; распашники для свеклы Држевецкаго и другіе; свеклокопатели Бажака и Бехера; вѣялки и сортировки Клейтона, Бестегорна и Боби; конныя грабли и разная другая инвентарная движимость. Всего капитала въ мертвомъ инвентарѣ числится до 110 тысячъ рублей.

Постройки экономіи состоятъ изъ жилыхъ помѣщеній для служащихъ, казармъ для рабочихъ, больницы, школы, хлѣбныхъ амбаровъ, инвентарныхъ и скотныхъ сараевъ. Постройки частью кирпичныя, частью деревянныя, крытыя желѣзомъ и соломой. На постройки затраченъ капиталъ до 220 тысячъ рублей.

*Полеводство.* Система хозяйства и полеводства интенсивная,—улучшенная зерновая, четырехпольная: парь, озимь, свекла, яровое. Кромѣ того, въ одной изъ экономій заведенъ и девятипольный сѣвооборотъ: 1) удобренный парь, 2) озимь, 3) свекла, 4) яровое, 5) парь сидерированный, 6) свекла, 7) яровое, 8) черный парь, 9) свекла. Изъ озимыхъ сѣются: тейская пшеница и пробштейская рожь; изъ яровыхъ: овесъ шатиловскій и желанный, ячмень четырехрядный гималайскій, просо и гречиха, а также разныя масличныя и бобовыя растенія. Изъ специальныхъ растеній въ имѣніи разводятся: свекловица, ежегодно до 2200 десятинъ, и въ небольшихъ размѣрахъ ленъ, конопля, рыжей, горчица, а также горохъ, чечевица, вика и фасоль.

*Пріемы и способы обработки почвы.* По вывозкѣ навоза и

раскидѣ его по полю, въ концѣ апрѣля или началѣ мая производится взметъ пара однокорпусными 10" и 14" плугами, при чемъ примѣняются два способа вспашки: 1) такъ называемая однократная — сразу на полную глубину 4 — 5 вершковъ съ послѣдующей мелкой (до 3 вершк.) перепашкой и 2) двойная первоначальная мелкая запашка навоза на глубину 3—3½ вершковъ и послѣдующая глубокая на 4—5 верш. Вторичная перепашка пара какъ мелкая, такъ и глубокая производится обыкновенно въ іюлѣ мѣсяцѣ, причемъ въ первомъ случаѣ употребляются преимущественно четырехлемешники Эккерта, дву-и трехлемешные плуги. Вслѣдъ за вспашкой производится бороньба въ два слѣда конными, Валькуровскими или «зигзагъ» боролами, смотря по состоянію почвы. Бороньба вслѣдъ за вспашкой дѣлается въ виду засушливой погоды съ цѣлью не дать засохнуть крупнымъ комьямъ и предотвратить излишнее высыханіе почвы. Изъ практики хозяйства замѣчено, что однократная и двойная вспашка различно вліяютъ на урожай хлѣба: при засушливомъ лѣтѣ во время обработки пара и посѣва озими нѣсколько лучшіе результаты получаются въ первомъ случаѣ, а при влажномъ лѣтѣ, наоборотъ, во второмъ случаѣ. Примѣняемое передъ вывозкой навоза предварительное луценіе пара значительно улучшаетъ качество вспашки, вмѣстѣ съ тѣмъ, способствуя сбереженію почвенной влаги, вліяетъ въ благопріятномъ смыслѣ на повышеніе урожая. Долголѣтнимъ опытомъ установлено, что чѣмъ раньше произведена вспашка пара, тѣмъ лучшіе результаты получаются какъ на всходахъ, такъ и при дальнѣйшемъ ростѣ озими.

Вспашка на зябь подь свеклу производится съ іюля мѣсяца тѣми же 10" и 14" плугами на глубину 5 — 7 вершковъ по озимымъ полямъ тотчасъ за уборкой съ нихъ хлѣба. Вспашка въ такомъ видѣ, незабороненная, остается на зиму и рано съ весны слѣдующаго года, какъ только позволить состояніе почвы, приступаютъ къ такъ называемой, прибывкѣ вспашки, которая производится какъ Валькуровскими и конными, такъ и боролами «зигзагъ» въ одинъ, а иногда два слѣда. Передъ глубокой вспашкой подь свеклу иногда примѣняется предварительное луценіе жнивья или четырехлемешниками Эккерта, или же трехлемешниками Сакка и сохами; производится оно вслѣдъ за уборкой хлѣба, и начало глубокой вспашки отодвигается тогда на конецъ августа и сентябрь мѣсяцы. Значеніе луценія сказывается при этомъ очень замѣтно, какъ на первыхъ всходахъ свеклы, такъ и на конечномъ результатѣ урожая: ростъ свеклы и урожай ея всегда лучше и больше на участкахъ,

взлущенныхъ сравнительно съ оставшимися безъ лущенія. Причины, по которымъ лущеніе жнивья не всегда производится по всей площади озимыхъ полей, заключаются въ томъ, что иногда препятствуетъ этому неуправка въ полевыхъ работахъ, иногда же, вслѣдствіе чрезмѣрной сухости почвы, легкія орудія лущенія не въ состояніи бываютъ выполнить надлежащимъ образомъ свою работу, которая поѣтому является непроизводительной.

Вспашка на зябь подъ яровое производится съ сентября мѣсяца вслѣдъ за вывозкой съ полей свеклы. Для вспашки употребляются тѣ же однокорпусные плуги, причѣмъ глубина ея не превышаетъ 3—4 вершковъ. Съ весны слѣдующаго года къ обработкѣ вспашки приступаютъ при самомъ посѣвѣ яровыхъ хлѣбовъ, но до посѣва поле боронуется.

Похота производится какъ своимъ полнымъ инвентаремъ такъ и крестьянскимъ: хозяйство пользуется отъ крестьянъ быками, а иногда также сохами и боровами. Въ первомъ случаѣ, т. е. при употребленіи экономическаго инвентаря, работы производятся мѣсячными и поденными рабочими, во второмъ-же случаѣ—отрядно, при чемъ, при пользованіи крестьянскими быками, плуги употребляются экономическіе, рабочіе-же ставятся самими крестьянами. Бороньбу, вспашку сохами, а иногда укатываніе посѣвовъ при отрядной работѣ крестьяне исполняютъ своими лошадьми; бороны и катки обыкновенно употребляются экономическіе, сохи-же крестьянскія.

Стоимость отрядныхъ работъ на 1 десят. слѣдующая:

лущеніе жнивья или толки . . . . .	2 р.—2 р. 50 к.,
взметъ пара . . . . .	3—4 р.,
двоеніе пара . . . . .	2 р. 50 к.—3 р.,
вспашка на зябь подъ свеклу . . . . .	5—7 р.,
вспашка на зябь подъ яровое до . . . . .	3 р.,
передпосѣвное экстирпированіе . . . . .	2—2 р. 50 к.,
задѣлка сѣмянъ . . . . .	1—2 р. 50 к.,
бороньба (въ 1 слѣдъ) . . . . .	25 к.,
укатываніе . . . . .	20—25 к.

*Посѣвъ.* Начало посѣва озими въ концѣ іюля и первыхъ числахъ августа. Передъ посѣвомъ почва рыхлится четырехлемешниками Эккерта или экстирпаторами на глубину до 3 верш., вслѣдъ боронится, и, одновременно съ этимъ, поля засѣваются рядовыми сѣялками Сакка; при разбросномъ-же посѣвѣ сначала—самый посѣвъ разбросными сѣялками, затѣмъ—задѣлка сѣмянъ экстирпаторами или четырехлемешниками и бороньба въ два слѣда. При засушливомъ

лѣтъ, въ случаѣ глыбистости вспашки при бороньбѣ озимаго поля, употребляются также дисковыя лапчатая бороны и катки съ слѣдующей вторичной бороньбой для наилучшаго раздробленія крупныхъ комковъ почвы.

При посѣвѣ ярового хлѣба, начинающимся въ концѣ марта, примѣняются тѣ-же способы, какъ и при посѣвѣ озими, съ тою разницею, что посѣвы ярового вслѣдъ укатываются тройными или ординарными катками.

Что же касается посѣва свеклы, то онъ производится съ первыхъ чиселъ апрѣля, при чемъ способъ посѣва таковъ, что впереди сѣялокъ идутъ экстирпаторы, рыхлящіе землю не менѣе 3 вершковъ въ глубину, за ними бороны зигзагъ и вслѣдъ сѣялки; одновременно съ этимъ посѣвъ укатывается. Посѣвъ производится рядовыми сѣялками Менцеля и Сакка какъ сухими, такъ и мочеными сѣменами, въ количествѣ отъ 2 до 3 пудовъ на десятину.

Способъ замачиванія свекловичныхъ сѣмянъ, употребляемый въ хозяйствѣ, состоитъ въ слѣдующемъ.

Замачиваніе производится въ хорошо вентилируемомъ помѣщеніи на досчатомъ или каменномъ полу. Предназначенныя къ замочкѣ сѣмена высыпаются въ конусообразно удлиненные бурты высотой до 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> арш.; количество сѣмянъ въ каждомъ буртѣ отъ 25 до 50 пудовъ. Поливка производится одновременно съ обѣихъ сторонъ бурта садовыми лейками, при чемъ вслѣдъ-же буртъ за каждой парой леекъ аккуратно перебрасывается лопатами такимъ образомъ, что, сохраняя первоначальную форму, онъ является нѣсколько отодвинутымъ дальше по направленію своей длины. Всего сѣменамъ дается отъ 75 до 100% воды по вѣсу ихъ, при чемъ поливка производится не заразъ всѣмъ количествомъ воды, а въ три срѣка. Предполагая 12—14-дневную замочку сѣмянъ, первый разъ дается имъ воды 40%, затѣмъ, дня черезъ два, 30% и черезъ 5—6 дней остальная вода. Если-же по какимъ либо вынужденнымъ обстоятельствамъ (пересѣвъ и проч.) производится ускоренная 5—7-дневная замочка сѣмянъ, то въ такомъ случаѣ первую воду даютъ въ количествѣ 40—50%, а затѣмъ черезъ 2—3 дня остальную.

Буртъ, смоченный первой водой и перелопаченный, разворачивается въ плоскую грядку до 3 вершк. высоты и спеціально приспособленными для этого граблями (съ 8 верш. зубьями) ворошится въ теченіе 5—10 минутъ для болѣе равномернаго распре-

дѣленія воды между сѣменами, состояніе влажности которыхъ должно быть таково, что рука, опущенная затѣмъ въ буртъ, не должна быть мокрой, а только слегка влажной. Грядка сворачивается опять въ первоначальной формы буртъ, который покрывается или старыми мѣшками, или ряднами (но ни въ коемъ случаѣ не брезентами) и въ такомъ видѣ остается въ теченіе сутокъ *при строгомъ наблюдении t° сѣмянъ*, которая не должна быть выше 12° R. Укрываніе бурта дѣлается съ тою цѣлью, чтобы при нѣкоторомъ уменьшеніи испаренія и поднятіи t° дать возможность сѣменамъ наилучше поглотить полученную ими воду. По истеченіи сутокъ буртъ раза три — четыре вновь перелопачивается и разворачивается затѣмъ въ грядку до 3 вершк. высоты; t° грядки должна быть поддерживаема между 8° и 10° R.

Вторая и третья вода дается сѣменамъ такъ-же, какъ и первая, съ той разницей, что послѣ поливки сѣмена не сворачиваются уже въ буртъ, а держатся въ формѣ грядки шестивершковой высоты. До тѣхъ поръ, пока сѣмена не будутъ взяты на посѣвъ, ихъ раза два—три въ день складываютъ въ буртъ и перелопачиваютъ, а затѣмъ тщательно ворошатъ граблями, сворачивая опять въ шестивершковой высоты грядку. Температура сѣмянъ въ грядкѣ послѣ второй и третьей воды поддерживается около 6°R, при чемъ къ началу посѣва она слегка понижается, но не должна быть меньше 4—5°R. Регулируется t° сѣмянъ такимъ образомъ, что, при повышеніи ея, сѣмена распластываются по полу возможно тоньше и ворошатся граблями, при чемъ высота грядки уменьшается до 2—4 вершк., при пониженіи-же t° высоту грядки увеличиваютъ до 6—8 вершк. Сумма среднихъ температуръ въ теченіе всего періода замочки сѣмянъ (12—14 дней) должна быть отъ 100° до 110°R.

Сѣмена замачиваются партіями по расчету инвентаря въ хозяйствѣ такимъ образомъ, что количество сѣмянъ ежедневной замочки, по истеченіи опредѣленнаго срока замачиванія, должно соответствовать ежедневному высѣву ихъ имѣющимися въ хозяйствѣ сѣялками, считая по 2—3 пуда сѣмянъ на десятину и 5 десятинь посѣва въ день на каждую сѣялку. Передъ вывозкой въ поле, дня за 2—3 до посѣва, сѣмена обсушиваютъ съ поверхности, чтобы не слипались въ сѣялкахъ, для чего ихъ въ эти послѣдніе дни чаще разгребаютъ по полу и ворошатъ граблями. Въ поле вывозятся сѣмена въ мѣшкахъ, обязательно прикрытыхъ брезентами, подъ которыми ихъ и держатъ до высыпки въ сѣялки.

Въ теченіе всей операціи замачиванія ведется журналъ, куда

заносятся по каждой партіи сѣмянъ: 1) число, когда данная партія поступила въ замочку, 2) количество сухихъ сѣмянъ въ ней, 3) количество (пуд.—фунт.) употребленной воды и 4) температура сѣмянъ, опредѣляемая возможно чаще, не менѣе трехъ разъ въ день.

*Культура свекловичныхъ сѣмянъ.* Свекловичные высадки, отобранные селекціоннымъ способомъ, частью сохраняются въ погребахъ, частью же въ обыкновенныхъ буртахъ, прикрытыхъ соломой и поверхъ ея, въ зимнее время, землей.

Поле подъ высадки поступаетъ изъ подъ озимой пшеницы и готовится такъ же, какъ и подъ посѣвъ свеклы. Весной хорошо пророборенное оно маркируется такимъ образомъ, что получаются квадраты съ 14-вершк. длиной и шириной. При перевозкѣ высадокъ въ поле ихъ предварительно сортируютъ въ буртахъ — испорченные удаляются и только вполне здоровые поступаютъ въ посадку. Высадки, подвезенные къ мѣсту посадки, разбираются полуробочими и раскладываются по полю на крестахъ квадратовъ, вслѣдъ же работницы закапываютъ ихъ въ землю до 1 верш. отъ поверхности почвы; удлиненный корень при этомъ въ тонкомъ концѣ отсѣкается. Посадка высадокъ производится обыкновенно въ началѣ апрѣля мѣсяца.

Уходъ за высадками во время ихъ роста состоитъ въ томъ, что всходы первоначально пропалываются и окучиваются сапками, а затѣмъ распахиваются конными окучниками, и по мѣрѣ надобности полка повторяется. Сборъ сѣмянъ производится съ августа мѣсяца по мѣрѣ ихъ созрѣванія на стебляхъ, которые срѣзаются, перевозятся на токъ и ставятся въ кучи для просушки, а затѣмъ обмолачиваются или на молотилкахъ, или штифтованными деревянными катками.

*Уходъ за полевыми растеніями.* Изъ зерновыхъ хлѣбовъ уходомъ во время роста пользуются посѣвы озими въ слѣдующихъ случаяхъ: съ осени, когда всходы слишкомъ густы, ихъ, во избѣжаніе выпрѣванія подъ снѣгомъ, слегка стравливаютъ скотомъ; весной же, по стаяніи снѣга, если погода суха, посѣвы озими боронятся съ цѣлью разрыхлить поверхность почвы и удалить образовавшуюся на ней корку. Посѣвы кукурузы и картофеля подвергаются междурядной обработкѣ конными распашниками-окучниками.

Что же касается свекловичныхъ плантацій, то уходъ за всходами свеклы во время ихъ роста слѣдующій. При появленіи всходовъ производится пробивка (шаровка) междурядій для разрыхленія почвы, затѣмъ, при образованіи четвертаго листа на отдѣльныхъ

экземплярахъ всходовъ—такъ называемая прорывка рядковъ, при которой оставляется по одному экземпляру растений при 5—6-тивершковой ширинѣ между каждымъ изъ нихъ. Иногда прорывка производится сразу на полную ширину 5—6 верш., иногда-же, въ случаяхъ опасности, грозящей всходамъ отъ вредныхъ насѣкомыхъ, рядки прорываются первоначально на три вершка, а затѣмъ, когда всходы достаточно подрастутъ и окрѣпнутъ, ихъ прорываютъ до 5—6 вершковъ. Дней черезъ десять послѣ прорывки, иногда раньше этого, иногда-же позже, производится повѣрка съ тою цѣлью, чтобы удалить всѣ лишніе экземпляры всходовъ, по недосмотру оставшіеся при прорывкѣ по два или болѣе вмѣстѣ. Какъ при прорывкѣ, такъ и при повѣркѣ всходовъ свеклы, одновременно производится полка и рыхленіе междурядій. Обыкновенно съ половины іюня приступаютъ къ распашкѣ междурядій, которая производится при помощи конныхъ распашниковъ. Иногда-же, смотря по тому, насколько плантаціи заростають сорными травами, полка повторяется еще разъ послѣ распашки. Пробивка, прорывка и повѣрка исполняются посредствомъ ручныхъ мотыгъ (сапки).

При посѣвѣ и уходѣ за полевыми растениями всѣ работы исполняются поденно; въ видѣ исключенія иногда бывають случаи отрядной работы при бороньбѣ озимыхъ всходовъ и распашкѣ междурядій.

*Уборка хлѣбовъ и корнеплодовъ.* Къ уборкѣ хлѣбовъ приступаютъ съ конца іюня мѣсяца, при чемъ прежде всего начинаютъ ее съ озимой ржи, затѣмъ озимой и яровой пшеницы, овса, ячменя, гречи и проса. Закачивается уборка хлѣбовъ обыкновенно въ іюль мѣсяцѣ; производится она какъ косами—поденно и отрядно, такъ и жатками разныхъ системъ: сноповязалками, грабельными Джонстона и Адрианса и «Новыми Ласточками». При отрядной работѣ цѣна за уборку (скосить, связать и сложить въ крестцы) одной десятины, смотря по состоянію хлѣба, слѣдующая:

яроваго хлѣба . . . . .	3—3 р. 50 к.,
озимаго » . . . . .	4—8 р.

Сноповязалки системы Адриансъ Платтъ и К<sup>о</sup> имѣють несомнѣнное преимущество какъ въ аккуратности, такъ и дешевизнѣ работы ими по сравненію съ другими машинами, а также съ поденной и отрядной уборкой хлѣбовъ. По точному расчету параллельная работа по уборкѣ озимой пшеницы на одномъ и томъ же полѣ въ 1895 г. обошлась хозяйству на 1 десятъ:

сноповязалками . . . . .	4 р. 67 к.
жатками «Нов. Ласточка» . . . . .	5 » 02 »

отрядно . . . . .	6 р. 09 к.
поденными . . . . .	6 » 32 »

Дорого стоитъ при работѣ сноповязалками шпагатъ «манилла», которымъ вяжутся снопы; пудъ его покупается по 9 руб.; на десятину же озимой пшеницы, при 20 копнахъ урожая, идетъ 11 ф. шпагату. На сильно полегшемъ хлѣбѣ, а также когда соломина сыра, сноповязалки работаютъ плохо.

Хлѣбъ въ снопахъ складывается обыкновенно въ такъ называемые крестцы <sup>2)</sup> и свозится затѣмъ на токъ въ скирды, иногда же прямо съ крестцовъ подвозится къ молотилкѣ. Возка сноповъ производится всегда отрядно. Специальнаго мѣста для токовъ экономіи хозяйства не имѣютъ, а скирды ставятся въ полѣ же съ тѣмъ расчетомъ, чтобы свозка копень обходилась возможно дешевле, не дороже 10 коп. При отрядной уборкѣ хлѣбовъ и возкѣ ихъ крестьяне работаютъ исключительно своимъ инвентаремъ.

*Молотьба хлѣбовъ.* Молотьба хлѣбовъ начинается съ іюля мѣсяца и производится исключительно паровыми молотилками Шутльворта и Клейтона съ элеваторами. Молотилки распределяются по отдѣльнымъ экономіямъ и перемолачиваютъ сначала озимую и яровую пшеницу, а затѣмъ уже остальные хлѣба. Молотьба хлѣбовъ производится исключительно поденными рабочими. Подвозка сноповъ къ молотилкѣ бываетъ отрядная въ томъ случаѣ, когда снопы подвозятся прямо съ поля.

*Копка свеклы.* Копка свеклы начинается уже съ конца августа и производится исключительно ручнымъ способомъ особо приспособленными для этого лопатками. Имѣющіеся въ хозяйствѣ свеклокопатели мало употребляются въ виду удобства и выгоды для хозяйства ручного способа копки, которая производится отрядно вмѣстѣ съ чисткой корней. Кромѣ того, свеклокопатели хорошо работаютъ только на ровныхъ площадяхъ при рыхломъ состояніи почвы плантацій. По выкопкѣ и очисткѣ корней, послѣдніе складываются въ небольшія кучи, прикрываются ботвой, а иногда сверхъ того и землей на случай морозовъ и затѣмъ перевозятся на заводъ.

Копка свеклы исполняется всегда отрядно, по цѣнѣ за рядокъ длиною въ 80 саж. отъ 5 до 12 коп., смотря по году <sup>3)</sup> и времени, а также иногда и отъ пуда по цѣнѣ 1 коп. Возять свеклу на заводъ также отрядно отъ пуда, смотря по разстоянію, отъ 1 до 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> коп.

<sup>2)</sup> Крестецъ составляется изъ 15 сноповъ, копна изъ 4 крестцовъ.

*Поденная плата рабочимъ.*

	Рабочему.		Работницѣ.	
	На эконом. продов.	На своемъ продов.	На эконом. продов.	На своемъ продов.
Весной . . . . .	25 к.	30 к.	20 к.	25 к.
Сѣнокосъ . . . . .	35—50 к.	45—60 к.	20 к.	30 к.
Уборка хлѣбовъ . . .	50 к.—1 р.	60 к.—1 р.	40—60 к.	50—70 к.
Молотьба хлѣбовъ. . .	30—70 к.	40—80 к.	25—50 к.	20—40 к.
Прорывка свеклы. . .	—	—	25—35 к.	30—45 к.
Повѣрка » . . . . .	—	—	20—25 к.	25—30 к.

Изъ настоящей таблицы видно, что колебанія цѣнъ во время сѣнокоса, уборки и молотбы хлѣбовъ довольно значительны; объясняется это какъ тѣмъ или другимъ состояніемъ травъ и хлѣбовъ, такъ и разными экономическими и климатическими условіями. Что же касается въ частности молотбы хлѣбовъ, то колебанія поденной платы въ этомъ случаѣ обуславливаются тѣмъ, что молотба, начавшаяся съ іюля мѣсяца, при сравнительно высокихъ цѣнахъ, заканчивается иногда въ октябрѣ мѣсяцѣ при цѣнахъ болѣе низкихъ.

Плата годовымъ и сроковымъ рабочимъ, считая срокъ въ 7 мѣсяцевъ, такова:

	Рабочій.	Работница.
годовые . . . . .	60—120 руб.	48—60 руб.
срочные . . . . .	60—70 »	40—50 »

причемъ харчи въ этомъ случаѣ считаются хозяйскія.

Такимъ образомъ, цѣны достигаютъ наибольшей высоты въ нѣкоторые изъ главныхъ моментовъ работъ въ хозяйствѣ, — косовица, уборка хлѣбовъ и ранняя молотба ихъ, а также при работахъ на свекловичныхъ плантаціяхъ во время прорывки рядковъ. Конкуренція сосѣднихъ помѣщичьихъ хозяйствъ <sup>3)</sup> на повышение цѣнъ на рабочія руки сказывается главнымъ образомъ при работахъ на плантаціяхъ преимущественно во время прорывки и копки свеклы.

Въ таблицахъ, приложенныхъ въ концѣ настоящаго описанія, представлена полная стоимость обработки одной десятины по каждому хлѣбу за три года (1893, 1894, 1895), а также и средніе урожаи, съ продажной цѣной одного пуда зерна.

*Луговоеводство.* Полевое травосѣяніе существуетъ въ хозяйствѣ

<sup>3)</sup> Сахарные заводы: Шебекинскій г.г. Ребиндеръ на разст. 8 вер., Ржевскій г. Рыжова—18 вер., Бѣлоколодецкій г. Скалона—25 вер. и Воскресеновскій графа Гендрикова—30 вер.

въ небольшихъ размѣрахъ. Изъ травъ высѣваются тимофеевка, костеръ безостый, эспарцетъ и клеверъ; отчасти эти травы подсеваются также и на естественныхъ лугахъ. Изъ 535 десятинь луговъ заливныхъ 400 десятинь, остальные суходольные. Улучшеніе слишкомъ мокрыхъ луговъ производится осушеніемъ ихъ посредствомъ рытья канавъ для стока излишней воды, часть же луговъ распаивается, засеивается бакшей, льномъ или коноплей и затѣмъ, года черезъ два — три, посѣвами тимофеевки съ ячменемъ вновь отводится подъ лугъ.

Уборка луговъ начинается съ половины іюня и производится мѣсячными и поденными рабочими. Копицы сѣна (5—8 пуд.) складываются въ стоги (отъ 200—300 копиць), которые перевозятся потомъ въ экономію по зимнему пути. Скотъ пускается на луга уже послѣ того, какъ трава скошена. Часть луговъ обыкновенно сдается крестьянамъ на покосъ или за отработки, или за деньги по цѣнѣ отъ 15 до 40 руб. за десятину, смотря по качеству травы.

*Лѣсоводство.* Хозяйство не примѣняетъ правильной эксплуатаціи своихъ лѣсовъ, вслѣдствіе молодого возраста ихъ. Уходъ за лѣсами состоитъ въ обыкновенной чисткѣ ихъ; необходимый же запасъ дровъ и лѣсныхъ матеріаловъ хозяйство дѣлаетъ при рубкѣ казенныхъ лѣсовъ, отстоящихъ отъ экономіи на разстояніи 3 — 8 верстъ. Лѣса эти хозяйство покупаетъ на срубъ подесеятинно на торгахъ, по цѣнѣ отъ 700 до 1500 и болѣе рублей.

Рубка лѣса начинается съ ноября мѣсяца и производится отрядно: за срубку и укладку 1 сажня ( $3 \times 3 \times 3\frac{1}{4}$ ) дровъ 1 сорта платится 1 р.—1 р. 40 к., 2 сорта—60 коп., хмыза—15 коп. При рубкѣ идетъ также и правильная раздѣлка лѣса: на дрова (3-хъ арш. полѣна) берутся верхушки деревь или же уродливые экземпляры, а строевой лѣсъ оставляется какъ матеріалъ для построекъ и разнаго рода столярныхъ и плотницкихъ подѣлокъ. Срубленный лѣсъ перевозится въ экономію по зимнему пути—по цѣнѣ за сажень 1 сорта 2 руб. 50 коп.—6 руб., 2 сорта 1 руб. 25 коп.—3 руб., хмызь 50 коп.—1 руб., смотря по разстоянію.

За недостатчей дровъ, получаемыхъ съ казенныхъ лѣсовъ, покупаются дрова также и у частныхъ лицъ-лѣсопромышленниковъ—по цѣнѣ 1 пудъ дровъ 1 сорта—6 коп., 2 сорта—5 коп. съ ихъ доставкой въ экономію.

Распиловка строевого лѣса производится какъ на лѣсопильномъ станкѣ, приводимомъ въ дѣйствіе посредствомъ турбины, такъ и обыкновеннымъ ручнымъ способомъ.

*Садоводство и огородничество.* Они существуют въ хозяйствѣ лишь для собственныхъ потребностей.

*Скотъ.* При одной изъ экономій имѣется заводъ легкихъ рабочихъ лошадей. Составъ стада слѣдующій: жеребцовъ 6 шт. заводовъ Государственнаго Хрѣновскаго и другихъ, матокъ 54 шт. заводовъ Лянсерье, Задонскаго и гр. Гендрикова, большая-же часть своихъ доморощенныхъ. Ремонтъ рабочихъ лошадей производится какъ пополненіемъ ихъ изъ приплода, такъ отчасти и покупкой на ярмаркахъ лошадей взамѣнъ забракованныхъ.

Что же касается рогатаго скота, то имѣющіеся 300 шт. быковъ ежегодно ремонтируются покупкой на южныхъ ярмаркахъ новыхъ, забракованные же зимой откармливаются и продаются мѣстнымъ скупщикамъ скота. Откармливаются быки съ октября по апрѣль мѣсяць; кормъ задается имъ три раза въ сутки въ слѣдующемъ количествѣ суточной дачи на одного быка:

жмыха . . . . .	до	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> пуд.
сѣна . . . . .	»	10—15 ф.
патоки . . . . .	»	3 »
дерти . . . . .	»	5—10 »
соли . . . . .	»	<sup>1</sup> / <sub>8</sub> »
соломы овсяной . . . . .	»	10—20 »

Патока употребляется для смачиванія сѣна, мука же прибавляется къ жмыху, а солью пересыпаются какъ жмыхи, такъ и сѣно. Откормленные быки продавались отъ 95 рублей до 110 рублей за штуку.

Стадо свиней, около 100 штукъ улучшенной породы, держится исключительно для собственныхъ потребностей хозяйства.

*Продовольствіе рабочихъ.* Ежедневная норма продовольствія одного рабочаго слѣдующая:

хлѣба . . . . .	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> фунта
мяса . . . . .	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> »
сала . . . . .	<sup>1</sup> / <sub>10</sub> »
масла постн. . . . .	<sup>1</sup> / <sub>10</sub> »
пшени . . . . .	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> »
тарани . . . . .	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> —1 шт.
сельдей . . . . .	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> »
картофеля . . . . .	<sup>1</sup> / <sub>8</sub> гарн.
кислой капусты . . . . .	<sup>1</sup> / <sub>20</sub> ведра.
луку . . . . .	<sup>1</sup> / <sub>16</sub> гарн.
соли . . . . .	<sup>1</sup> / <sub>10</sub> фунта.

Таковая норма расхода провизіи является одинаковой какъ для рабочаго въ казармѣ и на полѣ, такъ и для молольщицъ на плантаціяхъ. Мясо выдается рабочимъ въ праздничные дни, кромѣ постовъ; сало—во всѣ дни, также кромѣ постовъ, среды и пятницы, взамѣнъ чего въ эти дни рабочимъ дается конопляное масло. Стоимость содержанія одного рабочаго въ день, считая при этомъ также топливо и расходы по рабочему двору, обходится хозяйству до 13 коп.

Хлѣбъ выпекается въ имѣющей при экономіи пекарнѣ съ постоянно дѣйствующими печами, отапливаемой углемъ. Ежегодно выпекается до 25<sup>1</sup>/<sub>2</sub> тысячъ пудовъ хлѣба.

Для собственныхъ потребностей хозяйства въ имѣніи устроены: 1) три кирпичныхъ завода, выдѣлывающихъ въ теченіе весеннихъ и лѣтнихъ мѣсяцевъ каждый до 300 тысячъ штукъ кирпича; работа производится отъ тысячи по цѣнѣ 3 р. 50 к.—4 руб., 2) мельница водяная о 6 поставахъ, при ней ружка и толчея и 3) мастерскія, занимающіяся какъ ремонтомъ сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій, такъ и разнаго рода новыми подѣлками. Мастерскія состоятъ изъ 8 отдѣленій: слесарнаго, кузнечнаго, столярнаго, бондарнаго, плотницкаго, шорнаго, кровельнаго и малярнаго, колеснаго и каретнаго. Количество постоянныхъ мастеровыхъ—27 человекъ, съ жалованьемъ въ мѣсяць (30 рабочихъ дней) отъ 15—25 рублей. Слесаря въ лѣтнее время работаютъ на паровыхъ молотилкахъ.

*Опытное поле.* Въ 1889 г. устроено, при ближайшемъ участіи проф. Зайкевича, опытное поле для разрѣшенія нѣкоторыхъ вопросовъ мѣстной полевой культуры. Съ ходомъ работъ знакомятъ годовые отчеты проф. Зайкевича, издаваемые ежегодно съ 1890 года. Кромѣ того, съ 1894 года устроена селекціонная станція и вообще поведена рационально культура свекловичныхъ сѣмянъ и высадковъ.

Въ хозяйствѣ имѣется также метеорологическая станція 2 разряда, находящаяся въ связи съ Главной Физической Обсерваторіей. Кромѣ того по отдѣльнымъ экономіямъ хозяйства устроена съѣтъ дождемѣровъ для опредѣленія количества выпадающихъ атмосферныхъ осадковъ.

*Счетоводство.* Счетоводство въ хозяйствѣ ведется по двойной системѣ. Ежедневные и мѣсячные учеты стоимости работъ отдѣльныхъ экономій имѣнія представляются въ главную контору, гдѣ и разносятся по соответственнымъ книгамъ. Правленію товарищества въ Москвѣ представляются два полугодовыхъ отчета (годъ считается съ 1 сентября).

**Таблицы стоимости обработки одной десятины и урожая съ нея разныхъ хлѣбовъ и корнеплодовъ.**

**1. СВЕКЛОВИЦА.**

*а) Стоимость обработки 1 десятины.*

	1893 г.		1894 г.		1895 г.		Среднее.			
	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.		
Аренда . . . . .	15	19	16	18	15	06	15	48		
Удобрение . . . . .	5	74	6	58	5	40	5	91		
Осеннее приготовление земли . . . . .	6	32	5	89	5	51	5	90		
Перепахка, бороньба и посѣвъ . . . . .	3	94	5	50	4	—	4	48		
Сѣмянъ на посѣвъ . . . . .	16	12	14	59	12	—	14	24		
Стоимость пересѣва . . . . .	1	12	—	60	—	05	—	59		
Сѣмянъ на пересѣвъ . . . . .	5	44	2	16	—	26	2	62		
Пробивка . . . . .	2	46	2	36	1	19	2	—		
Прорывка . . . . .	9	05	10	11	7	30	8	82		
Провѣрка . . . . .	6	43	7	39	3	35	5	72		
Распахка . . . . .	1	30	1	36	1	03	1	23		
Окуръ . . . . .	—	32	—	34	—	12	—	26		
Сборъ жуковъ . . . . .	3	30	1	57	—	63	1	83		
Копка . . . . .	19	10	17	76	8	63	15	16		
Возка . . . . .	26	60	28	54	13	12	22	76		
Разный и накладной расходъ . . . . .	33	26	34	60	30	—	32	62		
Итого {	съ рентой . . . . .		155	69	155	53	107	65	139	62
	безъ ренты . . . . .		140	50	139	35	92	59	124	14

*б) Урожай на 1 десятинъ и стоимость 1 берков. свеклы.*

ГОДЫ.	Количество десятинъ въ посѣвѣ.	Урожай на 1 десят. въ берковцахъ (13—пуд.).	Стоимость 1 берковца.			
			Съ рентой.		Безъ ренты.	
			Р.	К.	Р.	К.
1893	2314 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	84	1	83	1	67
1894	2307 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	90 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1	72	1	54
1895	2281 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	53 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2	1	1	75

2. ВЫСАДКИ (свекловицы на сѣмена).

а) Стоимость обработки 1 десятины.

	1893 г.		1894 г.		1895 г.		Среднее.			
	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.		
Аренда . . . . .	16	11	15	45	19	83	17	13		
Осеннее приготовленіе земли . .	5	44	6	02	6	68	6	05		
Отборка, укладка и храненіе вы- садокъ. . . . .	4	95	2	83	12	28	6	68		
Подвозка высадокъ, борон. марк. и посадка . . . . .	14	15	20	42	15	66	16	74		
Высадокъ на посѣвъ . . . . .	141	97	217	15	196	44	185	19		
Полка и оправка . . . . .	4	96	4	70	2	49	4	05		
Распашка . . . . .	2	35	3	14	1	53	2	34		
Уборка и возка . . . . .	29	-	27	22	17	63	24	62		
Молотьба и сортировка . . . . .	27	97	20	12	7	23	18	44		
Разный и накладной расходъ . .	58	60	85	75	99	08	81	14		
Итого . . . . .	съ рентой . .		305	50	402	80	378	85	362	38
	безъ ренты . .		289	39	387	35	359	02	345	25

б) Урожай на 1 десятины и стоимость 1 пуда сѣмянъ.

Г о д ъ.	Количество десятинъ въ посѣвъ.	Урожай на 1 десятину		Стоим. 1 п. сѣм.				Продаж- ная стои- мость 1 пуда.	
				Съ рентой.		Безъ ренты.			
		П.	Ф.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.
1893	137 <sup>1/2</sup>	75	05	4	07	3	85	7	—
1894	116	97	08	4	14	3	99	5	—
1895	58	84	36	4	46	4	23	6	—

### 3. ПШЕНИЦА ОЗИМАЯ.

а) Стоимость обработки 1 десятины.

	1893 г.		1894 г.		1895 г.		Среднее.			
	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.		
Аренда . . . . .	10	16	12	—	11	84	11	33		
Удобрение . . . . .	9	63	9	84	9	85	9	77		
Приготовление земли и посѣвъ . . . . .	8	46	9	12	11	21	9	60		
Сѣмянъ на посѣвъ . . . . .	6	82	5	65	5	24	5	91		
Бороньба весной и полка . . . . .	—	46	—	92	—	60	—	66		
Уборка . . . . .	5	03	8	20	5	56	6	26		
Возка . . . . .	1	82	3	92	3	26	3	—		
Молотьба . . . . .	6	11	9	15	7	52	7	59		
Разный и накладной расходъ . . . . .	11	25	14	74	18	44	14	81		
Итого {	съ рентой . . . . .		59	74	73	54	73	52	68	93
	безъ ренты . . . . .		49	58	61	54	61	68	57	60

б) Урожай на 1 десятинь и стоимость 1 пуда зерна.

Годъ	Количество десятинь въ посѣвъ.	Урожай на 1 десятину		Стоим. 1 п. зерна.				Продажная стоимость 1 п.	
				Съ рентой.		Безъ ренты.			
		П.	Ф.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.
1893	1090	54	23	1	09	—	90	—	60
1894	1196	135	27	—	54	—	45	—	57 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> ,
1895	1501 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	148	10	—	49 <sup>5</sup> / <sub>8</sub>	—	42	—	58 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> ,

4. ПШЕНИЦА ЯРОВАЯ.

а) Стоимость обработки 1 десятины.

	1893 г.		1894 г.		1895 г.		Среднее.	
	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.
Аренда . . . . .	11	55	9	51	9	20	10	09
Осеннее приготовление земли. . .	3	82	1	46	1	94	2	41
Посѣвъ и задѣлка сѣмянъ. . . .	3	16	3	92	3	98	3	69
Сѣмянъ . . . . .	6	93	5	26	5	61	5	93
Полка . . . . .	—	14	—	22	—	09	—	15
Уборка . . . . .	7	01	4	66	3	61	5	09
Возка. . . . .	2	56	2	64	1	59	2	26
Молотьба . . . . .	6	54	4	50	3	97	5	—
Разный и накладной расходъ. . .	8	51	8	32	10	52	9	12
Итого	съ рентой . . . . .		40 49		40 51		43 74	
	безъ ренты. . . . .		30 98		31 31		33 65	

б) Урожай на 1 десятинь и стоимость 1 пуда зерна.

ГОДЫ.	Количество десятинь въ посѣвѣ.	Урожай на 1 десят.		Стоимость 1 п. зерна.				Продаж. ная сто- имость 1 пуда.	
		П.	Ф.	Съ рентой.		Безъ ренты.		Р.	К.
				Р.	К.	Р.	К.		
1893	641	97	12	—	51,6	—	39,7	—	60
1894	629	83	25	—	48,4	—	37	—	57,5
1895	501	83	09	—	48,6	—	37,6	—	58,5

## 5. РОЖЬ ОЗИМАЯ.

## а) Стоимость обработки 1 десятины.

	1893 г.		1894 г.		1895 г.		Среднее			
	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.		
Аренда . . . . .	11	52	11	49	11	64	11	55		
Удобрение . . . . .	7	04	9	99	10	01	9	01		
Бороньба весною . . . . .	—	—	—	28	—	—	—	09		
Приготовление земли и посѣвъ . . . . .	8	44	8	89	12	03	9	79		
Сѣмянъ . . . . .	6	32	4	08	4	17	4	86		
Уборка . . . . .	5	70	6	14	5	55	5	80		
Возка . . . . .	2	53	2	73	2	20	2	48		
Молотьба . . . . .	8	92	5	30	5	22	6	48		
Разный и накладной расходъ . . . . .	8	93	10	34	13	48	10	92		
Итого	съ рентой . . . . .		59 40		59 24		64 30		60 98	
	безъ ренты . . . . .		47 88		47 75		52 66		49 43	

## б) Урожай на 1 десятинь и стоимость 1 пуда зерна.

ГОДЫ.	Количество десятинь въ посѣвѣ.	Урожай на 1 десят.		Стоимость 1 п. зерна.				Продажная стоимость 1 пуда.	
				Съ рентой.		Безъ ренты.			
		П.	Ф.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.
1893	414	94	10	—	63	—	51	—	50
1894	503	108	14	—	54,6	—	44	—	34
1895	234	106	23	—	60,3	—	49	—	38

6. О В Е С Ъ .

а) Стоимость обработки 1 десятины.

	1893 г.		1894 г.		1895 г.		Среднее.			
	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.		
Аренда . . . . .	7	40	8	17	7	93	7	83		
Осеннее приготовление земли . .	3	69	1	26	2	75	2	57		
Перепахка, бороньба и посѣвъ .	2	64	4	17	3	25	3	35		
Сѣмянъ на посѣвъ . . . . .	5	38	4	88	3	99	4	75		
Полка . . . . .	—	53	1	23	—	24	—	67		
Уборка . . . . .	6	64	4	83	3	27	4	91		
Возка . . . . .	3	46	2	27	1	45	2	40		
Молотьба . . . . .	6	18	5	46	3	24	4	96		
Разный и накладной расходъ . .	6	95	6	51	7	83	7	09		
Итого {	съ рентой . .		42	87	38	78	33	95	38	53
	безъ ренты . .		35	47	30	61	26	02	30	70

б) Урожай на 1 десятинь и стоимость 1 пуда зерна.

ГОДЪ.	Количество десятинь въ посѣвъ.	Урожай на 1 десят.		Стоимость 1-п. зерна.				Продажная стоимость 1 пуда.	
				Съ рентой.		Безъ ренты.			
		Ц.	Ф.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.
1893	699 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	55	18	—	77	—	64	—	50
1894	846 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	76	12	—	51	—	40	—	35
1895	821 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	65	38	—	51	—	39,5	—	40

7. Я Ч М Е Н Ь.

а) Стоимость обработки 1 десятины.

	1893 г.		1894 г.		1895 г.		Среднее.			
	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.		
Аренда . . . . .	10	—	8	94	6	—	8	31		
Осеннее приготовление земли . .	4	72	4	—	—	—	2	91		
Перепахка, бороньба и посѣвъ .	4	47	3	90	4	02	4	13		
Сѣмянъ на посѣвъ . . . . .	4	44	3	22	3	15	3	60		
Полка . . . . .	—	42	—	96	—	—	—	46		
Уборка . . . . .	6	23	6	30	4	19	5	57		
Возка . . . . .	4	09	3	93	2	88	3	63		
Молотьба . . . . .	8	46	9	05	4	32	7	28		
Разный и накладной расходъ . .	8	86	6	63	9	28	8	26		
Итого	съ рентой . .		51	69	46	93	33	84	44	15
	безъ ренты . .		41	69	37	99	27	84	35	84

б) Урожай на 1 десятинь и стоимость 1 пуда зерна.

ГОДЪ.	Количество десятинь въ посѣвъ.	Урожай на 1 деслт.		Стоимость 1 п. зерна.				Продажная стоимость 1 пуда.	
				Съ рентой.		Безъ ренты.			
				Р.	К.	Р.	К.		
1893	33	174	09	—	29,5	—	24	—	40
1894	38 <sup>1/2</sup>	131	13	—	36	—	29	—	27,5
1895	29	101	08	—	33,5	—	27,5	—	35

### 3. Троицкая экономія А. Н. Масловской.

*Составъ и положеніе имѣнія.* Экономія Анны Николаевны Масловской находится въ новооскольскомъ уѣздѣ, курской губерніи, при слободѣ Троицкой. Имѣніе куплено теперешней владѣлицей 24 года тому назадъ; управляетъ имъ уже около 12 лѣтъ бывший воспитанникъ московской земледѣльческой школы.

Всей земли въ имѣніи 9833 десятины; распредѣляется она по угодіямъ въ слѣдующемъ видѣ: пахотной 6225 десятинь, луговъ 1376, въ томъ числѣ заливныхъ 375, выгона 1255, въ томъ числѣ сѣяннаго 225, усадебной 130, садовъ 58, лѣсной 469 и неудобной 300 десят. Ближайшія желѣзнодорожныя станціи: Бѣлгородъ, въ 45 верстахъ, Шебекино и Волоконовка по 30 верстѣ. Дорога въ Бѣлгородъ очень плохая, а весной и поздней осенью становится мѣстами непроѣздной; но въ настоящее время строится къ Бѣлгороду подъѣздной гужевой путь, съ хорошими мощеными дамбами и постоянными мостами.

Имѣніе представляетъ изъ себя форму почти правильнаго квадрата, со сторонами около 14 верстѣ. Крестьянскій надѣлъ раздѣляетъ его на четыре, довольно равномѣрныхъ, части. Черезполосицы нѣтъ.

*Естественныя условія.* Характеръ мѣстности степной; овраги неглубоки; почва—черноземъ, довольно глубокой, лежащей на глинѣ а мѣстами на мѣловой подпочвѣ. Черноземъ въ общемъ плодородный и нетрудный къ обработкѣ.

*Администрація и рабочіе.* Административный персоналъ имѣнія состоитъ изъ управляющаго, трехъ завѣдывающихъ хуторами, семи прикащиковъ, смотрителя луговъ и лѣсовъ, трехъ бухгалтеровъ, кассира, двухъ конторщиковъ, главнаго механика и фельдшера. Содержаніе администраціи и конторы стоитъ свыше 18 тыс. рублей.

Крестьяне разселены по имѣнію четырнадцатью хуторами; ихъ считается около двухъ съ половиною тысячъ душъ, изъ которыхъ полторы тысячи на полномъ надѣлѣ, а остальные на дарст-

венномъ или четвертномъ; послѣднее обстоятельство вынуждаетъ экономію ежегодно отдавать до 1400 десятинъ въ аренду крестьянамъ по сравнительно недорогой цѣнѣ: 10—12 руб. подъ озимое и 3 руб. подъ яровое. Крестьяне не отличаются благосостояніемъ, а потому въ наймъ рабочихъ въ этой, довольно густо населенной, мѣстности затрудненій не представляется. Общій расходъ на рабочую силу въ экономіи составляется слѣдующимъ образомъ:

По полеводству: 48 годовыхъ рабочихъ по 70 рублей — 3360 р., 85 срочныхъ по 80 р.—6.800 р., 30 срочныхъ полурабочихъ и 179 бабъ на лѣто по 40—60 р. 34.719 руб. и поденщикамъ 10.463 р., а всего 28.983 руб.

По скотоводству: 48 рабочихъ за 5 мѣсяц. по 50 руб.—2400 руб., 3 чабана и 5 конюховъ по 90 руб.—720 руб., коноваль—300 руб., 3 скотника—270 руб., 3 скотницы—240 руб. и 5 свинарей—390 р., итого 4320 руб. На 6 ключниковъ и 6 сторожей тратится 2.190 р., садовнику и двумъ его помощникамъ—1.800 руб. и 10 лѣсникамъ—1,200 руб.

По мастерской: двумъ слесарямъ, мѣднику, тремъ кузнецамъ, четверемъ машинистамъ, двумъ столярамъ и токарю 3.120 руб. Такимъ образомъ, содержаніе постоянного рабочаго персонала обходится экономіи въ 41.413 рублей. Кромѣ того, на содержаніе рабочихъ—11.500 руб въ годъ. Издѣльно вознаграждается только уборка жатвы; за арендуемую десятину крестьяне должны скосить и свозить по одной озимой и одной яровой десятинѣ.

*Живой инвентарь.* Въ экономіи имѣется до 500 воловъ и 106 лошадей. Волы, неспособные къ работѣ, откармливаются бардой и продаются на мясо. Экономія имѣеть отъ рабочаго скота до 300 тысячъ пуд. навоза. Содержаніе вола обходится въ 29½ руб. въ годъ, а лошади въ 107 руб. 7 коп. Ремонтируются рабочіе волы покупкою, а лошади своимъ приплодомъ.

*Мертвый инвентарь.* Разныхъ пахотныхъ орудій имѣется до 200 экземпляровъ, на сумму около 10 тысячъ рублей; сѣялокъ свыше 30, соотвѣтствующее число жатвенныхъ машинъ, 4 паровыхъ молотилки, соломоподъемникъ, 16 сортировскъ и вѣялокъ; всего на сумму около 35 тысячъ рублей. Перевозочный инвентарь содержитъ свыше 250 экземпляровъ, на сумму около 15 тысячъ рублей. Кромѣ того, инвентарь мастерской—2.500 рублей.

Въ постройкахъ заключается капиталъ около 136 тысячъ руб. да въ винокуренномъ заводѣ—200.000 рублей.

*Полеводство.* Экономія ведетъ трехпольную систему, улучшенную

корнеплодами и воздѣлываетъ слѣдующіе виды хлѣбовъ: пшеницу (озимую мѣстную красную), рожь («троицкую», выведенную въ самой экономіи), овесъ (французскій), ячмень (шевалье и дынный) гречу (сибирскую и обыкновенную), просо (красное воронежское), ленъ обыкновенный, картофель саксонская луковица, красный мучной шаръ, Модаух и императоръ Рихтера и нѣкоторые другіе сорта). Сорта картофеля выбраны изъ трехъ сортовъ, испытанныхъ на своемъ опытномъ полѣ. Озимая пшеница сѣется по удобренному пару, а рожь — по неудобренному, но соблюдается очередь между этими хлѣбами, такъ что по истеченіи трехъ лѣтъ удобренные участки, бывшіе подъ пшеницей, засѣваются рожью безъ удобренія, а бывшіе подъ рожью получаютъ удобреніе и идутъ подъ пшеницу. Паровой клинъ находится въ обработкѣ, на половину его весною вывозится навозъ, охоло 1,500 п. на десятину. Для винокуреннаго завода ежегодно сѣется около 500 десятинъ картофеля.

*Обработка подъ пшеницу.* Въ концѣ апрѣля начинается вывозка навоза по 150 возовъ на десятину. Навозъ, по мѣрѣ вывозки, запахивается глубиной на три вершка. Эта работа оканчивается къ 15—20 мая. Въ половинѣ іюня, когда земля достаточно осядетъ и заростетъ сорными травами, производится бороньба говардовскими и валькуровскими боронами и начинается двойка двухъ и трехлемешными плугами Эккерта на глубину 4 вершковъ. Въ этомъ видѣ земля остается до посѣва, въ томъ случаѣ, если лѣто бываетъ не дождливое и земля вновь не зарастаетъ сорными травами. Въ противномъ случаѣ производится тройка экстирпаторами Кольмана и Трепрена, а если требуется ускорить работу, то нанимаются крестьянскія сохи. Передъ самымъ посѣвомъ, который въ этой мѣстности начинается около 8 августа, земля вновь тщательно боронуется говардовскими и валькуровскими боронами, и посѣвъ производится рядовыми американскими сѣялками Гузиеръ. Въ года же, когда время посѣва бываетъ крайне дождливое, и рядовыя сѣялки работаютъ плохо, для того, чтобы не задерживать посѣва, часть его производится универсальными разбросными сѣялками Эккерта. Черезъ это работа не замедляется, а посѣвъ въ разбросъ не бываетъ въ такіе года хуже рядоваго. Если, при этомъ съ одной стороны, происходитъ не такое правильное распредѣленіе сѣмянъ, то, съ другой стороны, нѣтъ риска опоздать посѣвомъ, что для данной мѣстности очень важно; опытомъ дознано, что изъ десяти посѣвовъ удаются 9 раннихъ. Да и самое распредѣленіе сѣмянъ происходитъ почти что не хуже: въ сырую почву рядовая сѣялка кладетъ сѣмена неравномѣрно и

плохо задѣлываетъ ихъ, такъ что для полученія хорошаго посѣва приходится бороновать поперекъ, безъ чего плохо прикрытыя сѣмена выбираются птицами. Рядовымъ сѣялками на десятину высѣвается пшеницы 7—8 пудовъ, а разбросными — отъ 8½ до 9 пудовъ. Ухода за пшеницей послѣ посѣва никакого не производится, кромѣ полки тѣхъ участковъ, которые назначаются для сѣмянъ. Полка производится тщательно, въ два приѣма, для того чтобы впослѣдствіи, при очисткѣ сѣмянъ, не прибѣгать ко всевозможнымъ дорого стоящимъ сортировкамъ, которыя всѣ не достигаютъ вполнѣ своей цѣли (напр. ни одна сортировка не отдѣляетъ окончательно ржи отъ пшеницы). Благодаря такому приготовленію сѣмянъ, полоть остальные участки нѣтъ надобности, такъ какъ ржи въ нихъ мало, а сорныя травы уничтожаются хорошей обработкой. Обработка подъ пшеницу вмѣстѣ съ вывозкой удобренія обходится въ 15—16 рублей на десятину.

*Обработка подъ рожь.* Разница въ обработкѣ земли подъ рожь отъ обработки подъ пшеницу состоитъ лишь въ томъ, что первая вспашка, для успѣшности, производится наемными сохами. Недѣли черезъ двѣ поле боронуется, потомъ черезъ 2 или 3 недѣли, смотря по погодѣ и успѣшности работы, перепахивается плугами на 4 и 4½ вершка и въ такомъ видѣ остается до времени посѣва, наконецъ боронуется и засѣвается какъ сказано выше. Высѣвается на десятину рядами 6½—7 пудовъ и въ разбросъ 7—8 пудовъ. Посѣвъ начинается съ 1 августа. Ухода за рожью послѣ посѣва не производится. Стоимость обработки 6—7 рублей.

Появленіе гессенской мухи заставило нѣсколько запаздывать посѣвомъ (для ржи 8—10 августа, для пшеницы 15—16 августа), такъ какъ практика показала, что болѣе ранніе посѣвы подвергаются нападению мухи въ большей степени; тѣмъ не менѣе поздній посѣвъ считается гарантіей только до извѣстной степени и прибѣгаютъ къ нему въ томъ случаѣ, если тому благопріятствуютъ метеорологическія условія, то есть, если почва настолько влажна, что есть возможность обождать, не рискуя высѣять въ сушь, въ противномъ же случаѣ посѣвъ производится въ обычное для данной мѣстности время, такъ какъ вредъ отъ поздняго посѣва въ сушливый годъ значительно превышаетъ возможный вредъ отъ нападенія гессенской мухи. Бѣдные влагой года, выдвинувъ въ южнорусскихъ хозяйствахъ давно назрѣвшій вопросъ въ области обработки почвы, заставили нѣсколько измѣнить примѣнявшійся ранѣе (только что описанный) способъ обработки. Недостатокъ влаги самъ по себѣ

даетъ указаніе хозяину на то, что дѣятельность его при обработкѣ почвы, помимо тщательности ея, должна быть направлена къ полному использованію имѣющагося запаса влаги, а для этого ему необходимо прибѣгать къ приемамъ обработки, возможно меньше иссушающимъ почву. Раздѣляя въ этомъ отношеніи мнѣніе Костычева, экономія, однако, считаетъ пахоту всего до двухъ вершковъ недостаточной, въ виду невозможности хорошо раздѣлать почву, тѣмъ болѣе въ виду рядоваго посѣва, при которомъ сѣмена задѣлываются на 2—1½ вершка. Имѣя въ виду тотъ же конечный результатъ (сохраненіе влаги) при рѣшеніи вопроса объ измѣненіи приемовъ обработки, была поставлена такого рода дилемма: отыскать способъ обработки, при которомъ, не измѣняя глубины пахотнаго слоя, въ то же время возможно менѣе иссушить почву. Задача эта разрѣшена введеніемъ къ плугамъ Рансома, марка VFRW, особаго рода приспособленія. Позади подошвы плуга, перпендикулярно къ линіи тяги, къ соединенію, идущему отъ градия къ внутренней сторонѣ отвала, прикрѣплены муфтами три лапы, на подобіе лапъ экстирпатора; благодаря подвижности прикрѣпленія, лапы могутъ быть опускаемы до 3 вершковъ ниже подошвы плуга. Описанное приспособленіе, не измѣняя общей глубины пахотнаго слоя, производитъ такого рода измѣненіе: вмѣсто оборота пласта на полную глубину, получается слой, отчасти вывернутый наружу и отчасти хорошо разрыхленный лапами плуга на полную ширину пласта. Такимъ образомъ, почти не измѣняя по существу самой обработки, въ то же время достигаютъ возможно меньшаго иссушенія почвы. При обработкѣ пароваго поля плуги пускаются на глубину 4 вершковъ, изъ которыхъ захватывается лапами 1½ вершка; при этомъ динамометрическія испытанія позволили замѣнить употреблявшіяся ранѣе (при выворачиваніи пласта на полную глубину) 4 пары воловъ только тремя парами, благодаря значительному облегченію работы (вмѣсто 26 пудофутовъ динамометръ показывалъ только 16). Такимъ образомъ, къ преимуществамъ этого приспособленія слѣдуетъ отнести: меньшій расходъ почвенной влаги, экономію въ рабочей силѣ и, кромѣ того, возможность мелкой заправки навоза, не измѣняя въ то же время общей глубины разрыхляемаго слоя (раньше, во избѣжаніе глубокой задѣлки, приходилось пускать плуги только на 3 вершка). Говоря о преимуществахъ введеннаго экономій способа обработки, надо замѣтить слѣдующее: при старомъ способѣ въ засушливые года пластъ превращался въ крупные твердые комки, которые при дальнѣйшей обработкѣ разбивались и рассы-

пались только на глубинѣ, доступной зубьямъ и дискамъ боронъ Говарда и Рандаля, нижній же слой сплошь состоялъ изъ неразбитыхъ комьевъ. При новомъ способѣ этого быть не можетъ, такъ какъ комья могутъ образоваться только въ верхнемъ слоѣ, отваливаемомъ плугомъ, въ слоѣ, вполне доступномъ дѣйствующимъ частямъ боронъ, а слѣдовательно, при дальнѣйшей обработкѣ эти комки неминуемо будутъ разбиты, и поле должно принять однообразный видъ на всю глубину пахоты. Дальнѣйшая обработка имѣетъ цѣлью раздѣлать почву, поддержать ее въ рыхломъ состояніи и въ то же время уничтожить сорныя травы. Это достигается работой боронъ Говарда и Рандаля. Число обработокъ зависитъ отъ степени засоренія и культурнаго состоянія почвы; обыкновенно оно достигаетъ двухъ—трехъ, не считая предпосѣвной.

Паровое поле, вышедшее изъ подъ картофеля, какъ находящееся въ сравнительно хорошемъ культурномъ состояніи, благодаря глубокой пахотѣ подъ картофель и послѣдующей уборкѣ его, нуждается въ менѣе тщательномъ уходѣ, и потому для его обработки пользуются сошной работой крестьянъ, имѣющейся въ счетъ аренды за землю. За вспашкой слѣдуетъ двойка экстирпаторами Кольмана и скородьба боронами Говарда.

*Яровой клинъ.* Подъ овесъ, ячмень и просо земля пашется съ осени на глубину 4 — 4½ вершка плугами Рансома VFRW и двухлемешными Эккерта и оставляется въ пластахъ на зиму. Пахота производится плугами съ отнятыми лапами, такъ какъ, во избѣжаніе загрузбѣннїа почвы и затруднительности при дальнѣйшей обработкѣ, нужно однажды, въ теченіе трехлѣтняго сѣвооборота, вывернуть наружу весь пахотный слой, — тѣмъ болѣе, что подобное выворачиваніе производится въ то время, когда меньше всего можно опасаться испаренія влаги. Ранней весной земля подъ овесъ и ячмень тщательно боронуется вышеупомянутыми боронами и засѣвается рядовыми сѣялками. Посѣвъ стараются произвести какъ можно раньше, и если земля еще мажется, то послѣ посѣва поле боронуется перпендикулярно посѣву, чтобы аккуратно прикрыть высѣянное зерно. Ряды, благодаря осадкѣ земли за зиму, не портятся, и не прикрытыхъ сѣмянъ не остается. При раннемъ посѣвѣ овса и ячменя въ сырую землю, важномъ для данной мѣстности, подверженной засухамъ, уже нѣсколько лѣтъ практикуется перпендикулярное боронованіе рядоваго посѣва сейчасъ же за сѣялками, на слѣдующемъ основаніи: при раннемъ посѣвѣ нужно сдѣлать 3—4 слѣда боронами Говарда, чтобы сошники сѣялокъ находили достаточно

разрыхленную землю для правильной задѣлки. Если же проскородить землю только въ два слѣда и посѣять, то во время посѣва сошники сѣялокъ прекрасно подпущаютъ землю, а послѣдующее перпендикулярное боронованіе въ одинъ слѣдъ прекрасно закрываетъ оставшіяся неприкрытыми сѣмена, и отлично раздѣливаетъ поверхность. При этомъ и труда затрачивается ничуть не больше, такъ какъ въ концѣ концовъ боронами дѣлается всего три слѣда. Въ началѣ іюня производится слегка полка, т. е. выпальвается крупный соръ, если онъ появляется. Рядами высѣвается ячменя 9—10 пудовъ, а овса 9—10 пудовъ.

Вспаханная съ осени земля подъ просо въ началѣ мая бороуется и двоится экстирпаторами, сѣется въ разбросъ до  $2\frac{1}{2}$  пудовъ на десятину и заборанивается. Если сильный дождь вслѣдъ за посѣвомъ прибьетъ землю, или участокъ земли, попавшій подъ просо, соренъ, то, когда зерно наклонется, производится ломка сильными боронами Говарда или экстирпаторами съ боронами. Когда просо достигнетъ 2—3 вершковъ, производится полка.

Стоимость обработки десятины овса, ячменя и проса—до 7 р.

*Обработка подъ ленъ.* Подъ ленъ земля пашется съ осени плугами и оставляется въ пластахъ на зиму. Въ концѣ апрѣля пашня бороуется, затѣмъ двоится двухлемешными плугами или сохами, а между 1 и 20 мая, предварительно хорошо выбороненная, засѣвается рядами, отъ  $2\frac{1}{2}$  до 3 п. на десятину.

*Культура картофеля.* Съ осени земля пашется плугами съ лапами на 5 вершковъ, изъ коихъ выворачивается слой въ 3 вершка. Весной, когда поверхность земли достаточно просохнетъ, что у насъ бываетъ вслѣдъ за посѣвомъ овса и ячменя, почва тщательно бороуется боронами Говарда, и затѣмъ проводятся маркеромъ домашняго издѣлія бороздки на разстояніи 15 вершковъ другъ отъ друга, глубиной не менѣе 2 вершковъ. По этимъ бороздкамъ работницы укладываютъ картофель на разстояніи 8—12 вершковъ другъ отъ друга, смотря по сорту, о чемъ будетъ сказано ниже. Правильная укладка картофеля по бороздкамъ, съ сохраненіемъ указаннаго разстоянія другъ отъ друга, достигается такимъ образомъ: на первую бороздку ставится лучшая работница, которой одной указывается разстояніе, на которомъ долженъ быть уложенъ картофель, а всѣ остальные равняются по первой. Такимъ образомъ получаютъ замѣчательно правильные ряды какъ по бороздкамъ, такъ и въ перпендикулярномъ направленіи. По укладкѣ картофеля, проводятся между рядами окучниками Эккерта и Сакка борозды

глубиной въ 2—3 вершка, и картофель такимъ образомъ засыпается землей до 3 вершковъ. При запахиваніи картофеля глубина маркерныхъ бороздъ имѣетъ важное значеніе: картофель, уложенный въ маркерныя бороздки мельче 2 вершковъ, выкатывается изъ земли, во время подъема ея крыльями окучника, отчего получаются неправильныя ряды, что для послѣдующей обработки крайне нежелательно. Тамъ, гдѣ маркеры примитивнаго устройства дѣлаютъ очень мелкія бороздки, выкатываніе изъ нихъ картофеля при запахиваніи устраняется самымъ простымъ способомъ: для этого стоитъ только заставить работницъ придавливать слегка ногой каждый уложенный клубень, что не составитъ никакого труда. Что касается до окучниковъ, то въ хозяйствахъ, не имѣющихъ возможности приобрести ихъ въ достаточномъ количествѣ, назначеніе ихъ можетъ съ удобствомъ исполнять малороссійская и русская соха, по замѣнѣ въ первой крылышка, а въ послѣдней палицы пучкомъ соломы. Если сдѣлать новыя разсохи, соображаясь съ желательной шириной рядовъ, то такія сохи могутъ совершенно замѣнить окучники. Получившіеся послѣ запашки картофеля гребни немедленно прикатываются для того, чтобы, въ виду мѣстныхъ засухъ, особенно весеннихъ, уменьшить поверхность земли, а также привести картофель въ болѣе тѣсное соприкосновеніе съ почвой и уничтожить могущія образоваться пустоты. Прикатываніе производится вдоль бороздъ, потому что, если пустить катокъ поперекъ бороздъ, то онъ, проходя по бороздчатой поверхности, будетъ разгребать гряды, и картофель останется мало прикрытымъ или будетъ вовсе выворачиваться наружу.

Для посѣва отбирается картофель не очень крупный (до 8 штукъ на фунтъ), хорошо дозрѣвшій. Рѣзка картофеля на сѣмена допускается какъ необходимость: клубни нѣкоторыхъ хорошихъ сортовъ, напр. бѣлой Саксонской луковицы, почти что сплошь очень крупны, такъ что если высѣять ее не рѣзанной, то пришлось бы на десятину употребить отъ 200 до 300 пудовъ. Рѣжутъ картофель только въ томъ случаѣ, если клубень имѣетъ много хорошо развитыхъ глазковъ, довольно правильно распределенныхъ. Вообще же рѣзка нежелательна, во 1-хъ, потому, что требуетъ лишней работы, при томъ работы, за которой долженъ быть тщательный досмотръ, иначе, вслѣдствіе небрежности работницъ, можно посадить клубни безъ глазковъ, и во 2-хъ, потому что замѣчено, что рѣзанный клубень легко подвергается зараженію мокрой гнилью и легче повреждается проволочнымъ червемъ. Вы-

сѣвается на десятину отъ 80 до 100 пудовъ, смотря по сорту, т. е. садится ли онъ рѣже или гуще, что обусловливается величиной даваемой имъ ботвы. Такъ, Саксонская луковица, будучи посажена на разстояніи 12 вершковъ, все таки даетъ очень сильное отѣненіе, такъ что ботва обращается въ сплошную массу. Между тѣмъ другіе сорта, напр. магавкъ, давая небольшую ботву, позволяютъ садить гуще—до 8 вершковъ.

Послѣ посѣва, когда ботва достигнетъ 2—3 вершковъ, производится первое окучиваніе, которое вмѣстѣ съ тѣмъ уничтожаетъ начинающія появляться сорныя травы. Черезъ 2—3 недѣли, смотря по погодѣ и росту картофеля, производится ручное окучиваніе сапками кругомъ каждаго куста; крупная трава вырывается руками. Болѣе окучиванія не бываетъ, а если нужно, то производится полка сапками, а около кустовъ—руками. При правильной посадкѣ, т. е. при соблюденіи условія правильнаго отѣненія и при двухъ окучиваніяхъ, окучниками и руками, если годъ не дождливый, полки не требуется. Вторичное окучиваніе руками, а не окучниками, предпочитается на томъ основаніи, что производится совершеннѣй и правильнѣй, кругомъ всего куста, да и обходится въ данной мѣстности сравнительно недорого, благодаря умѣнью мѣстныхъ работницъ обращаться съ сапкой, пріобрѣтенному ими, надо полагать, при работахъ на бакчахъ и окрестныхъ свекловичныхъ плантаціяхъ.

Уборка картофеля производится руками, т. е. работница выдергиваетъ кустъ картофеля (при хорошей обработкѣ почвы онъ вытягивается весь за ботвой), обираетъ его и раскапываетъ лунку чтобы достать могущій остаться картофель. Для раскапыванія лунокъ каждая работница снабжена небольшой лопаточкой, чтобы не дѣлать этого рукой: опытъ доказалъ, что послѣ двухдневной работы рукой у работницъ образуются зажеины на пальцахъ, которыя причиняютъ нестерпимую боль при разрываніи земли и тѣмъ лишаютъ ихъ возможности продолжать работу. Всѣ другіе способы уборки картофеля, какъ-то лопатой, сохой и картофелекопателями, не обходятся дешевле, а между тѣмъ они гораздо несовершеннѣе: гораздо болѣе остается картофеля не выбраннымъ, а изъ выбраннаго несравненно болѣе перерѣзаннаго и раненнаго, что вредно отзывается на сохраненіи его какъ для сѣмянъ, такъ и для винокуреннаго завода. Обираемый картофель работницы складываютъ въ имѣющіяся при нихъ небольшія корзины и относятъ въ бурты, складываемые въ формѣ продолговатыхъ боровковъ, по 8 на деся-

тину, отъ 100 до 150 пудовъ въ каждомъ; вечеромъ бурты накрываются ботвой и въ такомъ видѣ остаются до свозки. Форма продолговатыхъ боровковъ для буртовъ предпочитается потому, что въ такихъ буртахъ картофель менѣе согрѣвается и лучше охватывается воздухомъ.

Весь картофель, за исключеніемъ необходимыхъ для экономіи сѣмянъ, поступаетъ въ свой винокуренный заводъ. Впрочемъ, въ видахъ содѣйствія распространенію лучшихъ сортовъ картофеля, всякую осень нѣсколько тысячъ пудовъ сѣмяннаго картофеля всякаго изъ полевыхъ сортовъ пускается въ продажу по цѣнамъ 40—50 коп. за пудъ въ экономическихъ мѣшкахъ и съ доставкой на ст. Бѣлгородъ.

Болѣзнямъ картофель не подвергался, за исключеніемъ легкаго поврежденія проволочнымъ червемъ; иногда лишь, при несвоевременныхъ дождяхъ послѣ сильной засухи, на раннихъ и среднихъ сортахъ показывается мокрая гниль, но въ сравнительно небольшихъ размѣрахъ.

Появленіе мокрой гнили, какъ картофельнаго бича, заставило призадуматься и изыскать средства для ея искорененія. Этого удалось достигнуть очень простымъ пріемомъ: мокрая гниль въ нашей мѣстности появляется обыкновенно въ іюнѣ и іюль; характерно засыхающіе кусты ясно показываютъ пораженіе, и ихъ удаляютъ ручной выкопкой поденщицами, при чемъ онѣ, вырывая кустъ, забираютъ его къ себѣ въ фартукъ и уносятъ долой съ поля въ отдѣльную кучу, гдѣ картофель этотъ вмѣстѣ съ ботвой сжигается. Такимъ образомъ въ сентябрѣ, когда начинается копка картофеля, зараженные клубни почти не попадаютъ въ общую массу.

*Удобреніе.* Удобреніе земли производится хлѣвнымъ навозомъ, по 1.500 пуд. на десятину. Ежегодно удобряется около 800 десятинъ пара.

*Уборка хлѣбовъ.* Уборка хлѣбовъ почти на  $\frac{2}{3}$  количества посѣва, т. е., на 1.000 десят. озимаго и 1.000 десят. ярового производится издѣльно при зимней наемкѣ, съ выдачею денегъ впередъ по цѣнѣ 5 руб. за косьбу и вязку десятины озимаго и десятины ярового вмѣстѣ; остальной же хлѣбъ, т. е. 600 десят. озими и 600 яри, убирается машинами Джонстона, которыхъ имѣется въ экономіи 15 штукъ. Одна машина жнетъ въ день 5 десятинъ хлѣба, со смѣною воловъ; при каждой машинѣ 12 бабъ вяжутъ снопы. При работѣ всѣхъ машинъ въ полѣ находятся 2 слесаря для то-

ченія ножей, 1 кошеварь и 1 конный рабочий для отвозки вещей въ мастерскую и обратно. За возку копень во временныя гумна платять, смотря по разстоянію, 5—10 коп. съ копны.

Большая часть продуктовъ полеводства перерабатывается на своей винокурнѣ въ спиртъ, продается только ленъ и пшеница. Сѣмена всѣхъ видовъ хлѣбовъ получаютъ съ экономическаго производства и не идутъ въ продажу.

*Лука.* Сѣно убирается съ естественныхъ луговъ, которыхъ имѣется 1390 десят., въ томъ числѣ 77 десят. мокрыхъ; кромѣ того, косится часть выгонной земли, въ количествѣ 255 десят., на которой сѣется эспарцетъ. Сѣна собирается немногимъ болѣе 100 тысячъ пудовъ въ годъ; такой незначительный сборъ сѣна объясняется тѣмъ, что большая часть луговъ, а именно суходолы, даютъ не болѣе 50 пуд. сѣна съ десятины, и только 210 десят. даютъ до 250 пуд. съ десятины хорошаго сѣна, а 77 десятинъ мокрыхъ луговъ даютъ сѣна въ количествѣ тоже 250 пуд. съ десятины, но неудовлетворительнаго качества. Выгоны, періодически обрабатываемые и обсѣваемые эспарцетомъ, и могоаркомъ ежегодно въ количествѣ 70 десят., первые 3—4 года косятся на сѣно, а затѣмъ уже поступаютъ подъ выпасъ скота. Съ эспарцетныхъ луговъ накашивается сѣна около 100 пуд. съ десятины. Все получаемое съ луговъ сѣно стравливается экономическимъ скотомъ.

*Лѣсъ.* Лѣса въ имѣніи 469 десятинъ; изъ нихъ 82 десят. ольховаго лѣса имѣютъ сорокалѣтній оборотъ рубки, а остальные 387 десятинъ—восьмидесятилѣтній. Въ послѣднемъ преобладающей породой является дубъ, лѣтній и зимній. Вырубаемые участки идутъ на нужды экономіи и завода. Возобновленіе лѣса производится естественнымъ путемъ и лишь по полянамъ посѣвомъ и насадкою осины.

*Садоводство.* Подъ садами и огородами въ экономіи 58 десятинъ, изъ которыхъ подъ огородомъ 10 десятинъ, а подъ фруктовыми садами и паркомъ при домѣ владѣльца—48 десятинъ. Изъ послѣднихъ—10 десятинъ подъ паркомъ, 5 десят. подъ плодовыми и декоративными питомниками, а остальное подъ фруктовыми садами. Продукты огорода потребляются экономіей, фрукты продаются, присадки и декоративныя растенія также продаются. При садѣ находится практическая школа садовыхъ рабочихъ—мальчиковъ, которыхъ бываетъ до 10 человѣкъ.

*Рогатый скотъ.* Дойныя коровы, въ количествѣ 30 головъ, съ двумя быками и соотвѣтствующимъ количествомъ молодого скота,

держатся единственно для продовольствія владѣльцевъ и служащихъ. Скоть образовался изъ хорошихъ коровъ мѣстной породы, нѣсколько же лѣтъ тому назадъ купленъ былъ прекрасный экземпляръ чистокровнаго симментальнаго быка отъ вывозныхъ матери и отца. Животное это облагородило все стадо, такъ что въ настоящее время оно приняло типъ симментальскаго скота. Молочность скота—отъ 100 до 120 ведеръ. Употребляемые въ имѣннн корма: барда, отруби, сѣно и солома.

*Коневодство.* Конный рысистый заводъ существуетъ въ экономіи не какъ доходная отрасль хозяйства, а какъ спортъ владѣльца. Заводъ состоитъ изъ четырехъ жеребцовъ и 12 матокъ. Кромѣ того, экономія выращиваетъ у себя полукровный приплодъ для ремонта рабочихъ лошадей въ хозяйствѣ. Число этихъ подростковъ разнаго возраста около 70 головъ.

*Овцеводство.* Мериносое стадо состоитъ изъ 500 овецъ. Въ теченіе шести зимнихъ мѣсяцевъ овцы получаютъ въ кормъ сѣно и солому, а бараны овесъ во время случки. Случка ведется ручная, то есть, въ станкахъ, а окотъ всегда производится въ теплыхъ каменныхъ овчарняхъ. Окотъ овецъ начинается съ 15 февраля и продолжается по 15 апрѣля. Продукты овцеводства поступаютъ въ продажу въ видѣ шерсти и откормленнаго брака.

*Свиневодство.* Свины, до 350 головъ, помѣсь мѣстной породы съ породой Принцъ Альбертъ. Въ періодъ винокуренія свины получаютъ барду, подсѣвки, просяную лузгу, послѣдъ отъ сортировокъ и отруби. Продукты свиневодства потребляются служащими въ экономіи и постоянными рабочими.

*Птицеводство.* Для продовольствія служащихъ и, главнымъ образомъ, владѣльцевъ, въ экономіи содержится около 450 племенныхъ экземпляровъ птицы всѣхъ видовъ. Ежегодный расходъ по этой отрасли хозяйства составляетъ около 1000 рублей.

*Техническія заведенія.* При экономіи имѣются винокуренный и кирпичный заводы; послѣдній — для удовлетворенія надобностей хозяйства. Винокуренный заводъ выкуриваетъ въ мѣсяць около милліона градусовъ спирта изъ хлѣба и картофеля. При заводѣ имѣется механическая мастерская, которая служитъ нуждамъ какъ завода, такъ и экономіи. Отапливается заводъ каменнымъ углемъ, который обходится хозяйству по 22 коп. пудъ. Стоимость завода со службами около 200 тысячъ рублей. Вліяніе, оказываемое заводомъ на систему и веденіе всего хозяйства, самое благопріятное

существованіе завода позволяеть вести интенсивное хозяйство, какъ полевое, такъ и скотоводственное.

Троицкая экономія на Мозковской Всероссийской сельскохозяйственной выставкѣ, устроенной Императорскимъ Московскимъ Обществомъ Сельскаго Хозяйства въ 1895 году. получила наивысшую награду—почетный дипломъ «за администрацію, организацію и полевые опыты въ широкихъ размѣрахъ».

#### 4. Имѣніе Ольги Алексѣевны Шауфусъ.

*Составъ и мѣстоположеніе имѣнія.* Имѣніе генеральши Шауфусъ находится въ дмитровскомъ уѣздѣ, курской губерніи, въ гламаздинской волости, близь села Хомутовки. Владѣлица имѣнія приобрѣла его покупкою отъ своего отца Алексѣя Ираклевича Левшина. Имѣніемъ управляетъ уже шесть лѣтъ сама владѣлица, съ помощью управляющаго, крестьянина полтавской губерніи. Въ имѣнии числится 3100 десятинъ земли; изъ нихъ 1000 десятинъ лѣса, 150 десятинъ подъ лугами; остальная земля въ запашкѣ: 350 десятинъ озимой ржи и пшеницы, столько-же овса, 100 гречи, проса, ячменя и яровой пшеницы, 100 разныхъ корнеплодовъ, изъ которыхъ 80 десятинъ сахарной свекловицы.

Ближайшая станція—Рыльскъ, кіево-воронежской жел. дор., въ 45 верстахъ. Имѣніе состоитъ изъ двухъ кусковъ,—Хомутовки и Калиновки.

Почва имѣнія разнообразна: черноземной—1020 десятинъ, черноземно-песчаной—490 десятинъ. Глубина почвеннаго слоя въ черноземной полосѣ 5 вершковъ, а въ глинистой 3—4 вершка. Подпочва—суглинокъ. Положеніе полей ровное и частью покатое. Овраговъ нѣтъ.

*Администрація и рабочіе.* Административный персоналъ состоитъ изъ одного управляющаго, двухъ конторщиковъ, семи приказчиковъ, трехъ полевыхъ сторожей, ключника хлѣбнаго магазина, двадцати конюховъ, семи ночныхъ сторожей, смотрителя коннаго завода, наѣздника, двухъ кузнецовъ, плотника и машиниста.

Имѣніе состоитъ изъ пяти отдѣльныхъ хуторовъ и двухъ участковъ. Подъ дорогами и прогонами 39 десят. Около имѣнія расположено 7 сель и деревень, изъ нихъ Хомутовка и Калиновка при самомъ имѣнии. Мѣстные крестьяне идутъ на работы неохотно, а потому рабочихъ нанимаютъ большею частью изъ другихъ губерній,—ежегодно болѣе 100 душъ. Рабочихъ годовыхъ 52 человекъ, временныхъ—67 мужчинъ и столько-же бабъ. Содержаніе годоваго

рабочаго въ годъ обходится: деньгами—60 руб. и натурою 24 руб. Временные рабочіе за періодъ въ 8 мѣсяцевъ берутъ отъ 30 до 50 руб. деньгами и натурою 16 рублей; бабамъ же за 7 мѣсяцевъ даютъ 31 руб. 50 к. деньгами и натурою 14 руб. Подневныхъ рабочихъ, преимущественно полурабочихъ, нанимають въ лѣтнее время для уборки сѣна и обработки свекловицы въ теченіе 2½ мѣсяцевъ, отъ 50 до 150 душъ ежедневно, по цѣнѣ отъ 15 до 30 коп. въ день; въ остальное же лѣтнее время нанимають, въ небольшомъ числѣ, по такой же цѣнѣ для уборки корнеплодовъ. Сѣнокосы лѣсные сдаются за уборку сѣянныхъ травъ. По 50 дес. озимаго и яроваго сдаются по 24 руб. за пару десятинъ.

*Живой инвентарь.* При имѣніи имѣется 114 штукъ рабочихъ воловъ изъ своего-же стада.

*Мертвый инвентарь.* Сельскохозяйственные орудія и машины имѣются слѣдующія: паровая молотилка, 3 жатвенныхъ машины, одна сѣнокосилка, 6 сѣялокъ, 11 трехлемешныхъ плуговъ Эккерта, 20 скоропашекъ Эккерта, 5 однопарныхъ рансомовскихъ плуга, 7 однопарныхъ англоболгарскихъ плуговъ, 2 почвоуглубителя, двое конныхъ граблей, 22 фургона на желѣзныхъ осяхъ, 2 свекловичныя сѣялки, 15 свекловичныхъ распашниковъ, 62 бороны, въ томъ числѣ 12 желѣзныхъ Говарда и др. \*) Постройки, довольно многочисленныя и большею частью каменные, представляютъ собою капиталъ около 100 тысячъ рублей.

*Полеводство.* Система полеводства семи, восьми и девятипольная. Семипольный сѣвооборотъ ведется на 94½ десят.; на первомъ полѣ сѣется озимая пшеница, второе поле—унавоженный паръ, третье—яровая пшеница, четвертое—вика съ овсомъ, пятое—яровое разное, кормовая свекла, морковь и картофель, шестое—ячмень, седьмое—свекла сахарная. Въ восьмипольномъ сѣвооборотѣ 224 десятины; первое поле—паровое, второе—озимая пшеница, третье—свекла, четвертое—яровое съ подсѣвомъ травъ, пятое—сѣнокосъ, шестое—паръ съ сѣнокосомъ, седьмое—рожь, восьмое—покосъ; девятипольный сѣвооборотъ на 170 десят.: первое—паръ съ навозомъ, второе—пшеница озимая, третье—свекла, четвертое—овесъ съ травою, пятое—рожь, шестое—покосъ, седьмое—овесъ, восьмое паръ и девятое—рожь.

Экономія засѣваетъ 80 десятинъ сахарной свекловицей, 5 десятинъ кормовой, 4 десятины морковью и 4 десятины коноплей.

\*) Стоимость машинъ и орудій, ежегодно составляющая, составляетъ свыше 10 тысячъ рублей.

Вспашка подъ свеклу производится плугами Эккерта ZRN съ ножемъ и дерноснимомъ, не мельче 5—6 вершковъ. Перепахиваютъ подъ пшеницу послѣ первой вспашки два раза, а подъ рожь одинъ разѣ; боронуютъ послѣ каждой вспашки и посѣва.

Удобрение употребляется навозное, котораго кладется на десятину 160 возовъ, въ 25—30 пудовъ каждый; унавоживается отъ 130 до 140 десятинъ ежегодно. Унавоживается каждый клинъ черезъ 7, 8 и 9 лѣтъ.

Свекла доставляется на сахарный заводъ, а хлѣбъ и пшеница продаются ближайшимъ мукомоламъ; овесъ скармливается заводскими и рабочими лошадьми.

Сѣмена хлѣбовъ и травъ собираются дома, а свекольныя покупаются въ Тернахъ, князя Щербатова. Рожь сбывается за послѣдніе годы за пудъ по 35 коп., пшеница—по 50 коп., ячмень—по 45 коп. Главный доходъ приносить за послѣдніе годы сахарная свекловица.

*Лука.* Луга, частью торфяные, частью болотные, по возможности распахиваются и засѣваются травами; сѣно собирается и употребляется исключительно для корма своихъ лошадей и скота.

*Лѣсъ.* Порода лѣса: дубъ, береза, осина, въ возрастѣ большею частью отъ 20 до 80 лѣтъ; молодая поросль—отъ 2 до 10 лѣтъ. Система вырубки сплошная, по участкамъ въ 14 — 17 десятинъ ежегодно.

*Плодоводство* ведется самое простое и небольшое, лишь для своего употребленія; точно также и огородничество; картофелемъ засѣвается около 5 десятинъ, капустой — одна десятина, для продовольствія рабочихъ. Часть картофеля употребляется въ кормъ ягнтямъ.

*Скотоводство.* Скотъ—помѣсь украинской и альгауской породъ. Для обновленія крови чрезъ каждые 3—4 года приобрѣтаются производители съ другихъ фермъ, матки же выбираются изъ своего приплода. Скотъ лѣтомъ, въ теченіе 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—6 мѣсяцевъ, стоитъ на подножномъ корму.

Употребляемые въ экономіи корма: свекловичные жмыхи, выговоренные отъ сахарнаго завода, ухоботье и яровая солома. Въ теченіе зимнихъ мѣсяцевъ полагается на каждую голову по 20 ф. сухаго корма и по 20 ф. жмыховъ. Молокомъ пользуется часть служащихъ, а нѣкоторое время и рабочіе; часть молока идетъ въ кормъ телятамъ, а избытокъ перерабатывается на масло, идущее для стола владѣлицы и въ продажу. Старыхъ воловъ и коровъ подкармливаютъ и убиваютъ для продовольствія рабочихъ.

*Коневодство.* Заводскихъ лошадей состоитъ въ наличности 120 головъ англо-арабской породы; кромѣ того, около 100 штукъ рабочихъ лошадей битюгской породы. Для правильнаго разведенія лошадей ведется племенная книга; случка производится между первымъ февраля и 15 іюня. Жеребята находятся подъ матками 5 мѣсяцевъ, а затѣмъ отлучаются и ставятся на сухой кормъ, который выдается каждому жеребенку по особому росписанію.

Заводскія матки содержатся нѣкоторое время лѣтомъ на подножномъ корму, а производители и ставочныя лошади исключительно на сѣнѣ и овсѣ. Уходъ за лошадьми самый аккуратный. Ставочныхъ лошадей сбывается 15—20 въ годъ. Коневодство за послѣдніе годы сдѣлало очень большіе успѣхи.

*Овцеводство.* Въ имѣніи существуетъ тонкорунное овцеводство негретти-рамбуле, въ количествѣ свыше трехъ тысячъ головъ. Содержатся овцы лѣтомъ на подножномъ корму, а зимой въ коша-рахъ; кормятся яровой соломой и сѣномъ. Шерсть сбывается въ Харьковъ грязною. Стадо ежегодно пополняется молодыми, старыя же овцы бракуются, причемъ около 400 головъ продается овце-промышленникамъ. Улучшенные производители покупаются черезъ каждые 3—4 года въ количествѣ отъ 4 до 6 головъ.

*Свиневодство.* Свины въ экономіи держатся беркширской породы и частью чухонской въ количествѣ 60 головъ; содержаніе ихъ самое простое, кормятъ ихъ озадьями отъ хлѣба и мякиной, съ примѣсью небольшого количества муки. Сало отъ свиней употребляется для своихъ служащихъ и рабочихъ.

*Доходность.* Счетоводство ведется простое. Доходъ со всего хозяйства, за десятилѣтіе съ 1883-го по 1893-й годъ, до паденія цѣнъ на хлѣбъ, составляетъ въ среднемъ около 10 тысячъ.

## 5. Шебекино \*).

*Составъ имѣнія.* Имѣніе генерала Ребиндера Шебекино, бѣлгородскаго уѣзда курской губерніи, первоначально заключало всего 800 дес. довольно песчаной земли, но впослѣдствіи прикуплено нѣсколько сосѣднихъ имѣній и ежегодно, сверхъ того, арендуется земля. Часть неудобныхъ песчаныхъ земель сдается подь бахчи, отличающіяся большими урожаями,—до трехъ тысячъ арбузовъ съ десятины; арбузы продаются по 7 коп. за штуку на станціи желѣзной дороги.

*Полеводство.* Подь свеклою на своей и арендованной землѣ до 1600 дес., озимой пшепицы до 1100 дес., ржи не болѣе 200 дес. Сѣвооборотъ преобладаетъ такой: паръ удобренный, озимая пшеница, свекла, паръ, свекла и яровое. Есть посѣвы эспарцета и костра на высокихъ мѣстахъ.

*Паровое паханіе.* Пахота подь свеклу паровая и плугами Сакка на 7 вершковъ (въ 4 пары воловъ); почва—легкая супесь съ мѣловой подпочвою. Паровая пахота производится плугами Саваджъ, купленными 14 лѣтъ назадъ (съ круговою цѣпью). Самоходъ, въ 18 силъ, работаетъ неудовлетворительно, съ непрерывными остановками; въ день обрабатывается до пяти десятинъ при глубинѣ въ 6½ вершковъ; рыхлить плугъ землю плохо, хотя пахота и обходится до 10 р. за десятину. При настоящихъ экономическихъ условіяхъ паровая пахота вообще невозможна, особенно имѣя въ виду, что за паровой плугъ, цѣнностью въ 18.000 р., надо заплатить не менѣе 6.000 р. пошлины. Цѣпь часто рвется и до сихъ поръ ни разу не служитъ долѣе года, при цѣнѣ въ 2000 р. Теперь куплена цѣпь русскаго производства, завода Карякина, впрочемъ, изъ англійской проволоки; она оказалась очень хороша. Разсчитываютъ, что съ проведеніемъ желѣзной дороги, при удешевленіи угля до 11 коп.,

\*) Это во многихъ отношеніяхъ образцовое имѣніе будетъ описано съ тою подробностью, какой оно заслуживаетъ, но въ настоящее время мы вынуждены ограничиться имѣющимъ въ нашемъ распоряженіи бѣлымъ очеркомъ современнаго положенія главныхъ отраслей шебекинскаго хозяйства.

вмѣсто настоящихъ 22-хъ, пахота будетъ не дороже 5 р., не считая стоимости погашенія машины, уже оконченнаго.

*Мертвый инвентарь.* 3 паровыя молотилки казеннаго королевскаго завода въ Венгрии, въ 12 силъ, работаютъ прекрасно,—до 350—400 копень, при 70 рабочихъ; обошлись онѣ съ соломоподъемникомъ по 7.800 р., въ томъ числѣ по 2000 рублей пошлины. Механическій подъемъ соломы облегчаетъ работу и даетъ возможность скидывать очень высокіе и правильные ометы. Молотилки на желѣзномъ станѣ; локомобиль съ соломенною топкою патента Эльворти; подача обыкновенная, такъ какъ автоматическая затрудняетъ работу. Въ имѣніи есть большая мастерская для постройки и починки орудій. Рядовыя сѣялки домашней конструкціи обходятся на 100 р. дешевле выписныхъ.

*Рабочіе.* Мѣстность, гдѣ находится Шебекино, очень густо населена, рабочихъ изобиліе, но населеніе пользуется большимъ благосостояніемъ, благодаря сосѣдству трехъ большихъ сахарныхъ заводовъ (Шебекино, Рыжево и Боткиныхъ), конкурирующихъ между собою. Населеніе смѣшанное—малороссы и великороссы. Всѣ рабочіе мѣстные, не далѣе 100 верстъ. Рабочихъ книжекъ никто не беретъ; даже приходящіе на срокъ живутъ безъ книжекъ и безъ паспортовъ. Плата за уборку никогда не превышаетъ 3 р. за десятину. На молотьбѣ рабочіе сроковые, и молотьба обходится не дороже 9 коп. за копну. Годовые рабочіе получаютъ 6 р. въ зимніе и 7 р. въ лѣтніе мѣсяцы; всѣ окончившіе курсъ въ школѣ получаютъ по 15 р. въ мѣсяцъ на хозяйскихъ харчахъ. Воловій день расцѣнивается въ 20 коп., а конный въ 50 к., но въ дѣйствительности первый стоитъ 17 коп., второй 35 к. Громадный живой и мертвый инвентарь; однихъ воловъ до 1000 штукъ, почти исключительно украинской породы; для ремонта покупаютъ молоднякъ; рабочихъ лошадей болѣе 200.

*Техническіе заводы.* Сахарный заводъ въ Шебекинѣ прекрасно устроенъ, съ новыми усовершенствованіями. Сахаристость свеклы 15—16%, при доброкачественности до 98%. Попытка прокладки дековильскихъ путей для доставки свеклы съ дальнихъ полей не удалась вслѣдствіе необходимости прохода черезъ чужія земли, на что крестьяне никоимъ образомъ не соглашались. Винокуренный заводъ стараго устройства, съ ректификаціей.

*Школа.* При имѣніи находится Маринская школа, которая въ 16 выпусковъ уже выпустила болѣе 140 учениковъ; около половины ихъ осталось въ Шебекинѣ. Ученики исполняютъ всѣ работы, причемъ наблюдается чтобы, никогда не ставить ихъ въ

подчиненіе лицамъ, не получившимъ сельскохозяйственнаго образованія или, по крайней мѣрѣ, не вышедшимъ изъ той же школы. Лѣтомъ всѣ ученики распредѣляются по хуторамъ, гдѣ и ночуютъ. Полное содержаніе ученика обходится въ 100 р., но окушается его работою.

*Лѣсоводство.* Лѣса въ имѣніи 2300 дес., исключительно листовнаго и преимущественно дубоваго. Лѣсные питомники состоятъ въ завѣдываніи учителя Кривцова, учившагося лѣсоразведенію у Кенига въ харьковской губерніи. Одинъ питомникъ — на усадьбѣ, въ Шебекинѣ, а другой на самыхъ пескахъ, въ пяти верстахъ, близъ линіи желѣзной дороги; тутъ-же и посадки. Выращиваются почти исключительно сосна и береза. Сѣмена сосны, получаемыя изъ казенныхъ лѣсничествъ, высѣваются въ грядкахъ; однолѣтніе сѣянцы пикируются и уже на слѣдующій годъ или черезъ два года идутъ на мѣсто. Земля подъ посадки пахется и затѣмъ пропахивается втеченіе двухъ — трехъ лѣтъ; въ рядахъ трава пропалывается. Для предохраненія отъ выдуванія песка, площадь посадокъ раздѣляется полосами шелюги. Сажаютъ сосну и березу въ перемежку, но береза сильно страдаетъ отъ майскаго жука. Разстояніе рядъ отъ ряда  $2\frac{1}{4}$  арш., а въ ряду —  $1\frac{1}{4}$  аршина. Старѣйшія посадки 1888 года, всего 1 десятина, затѣмъ посадки были пріостановлены до 1893-го года, но потомъ возобновлены и постепенно увеличиваются; предполагается ежегодно засаживать 60 десятинъ (въ 1896 году заложено 50 десятинъ) и довести площадь посадокъ до 400 десятинъ. Десятина посадки обходится, считая съ выращиваніемъ сѣянцевъ, двумя пересадками и перепашкою, до 25 руб.

*Хмѣлеводство.* Хмѣльникъ устроенъ на 5 дес.; плети пускаются на низкія проволоки, протянутыя горизонтально, чѣмъ очень облегчается сборъ хмѣля.

*Мелиорация.* Сдѣланъ планъ осушенія луговъ при посредствѣ чиновъ экспедиціи министерства земледѣлія. Ими-же выработанъ и планъ орошенія при подъемѣ воды на 15 саж., съ утилизаціею для этого машинъ и насосовъ сахарнаго завода; орошеніе 600 десятинъ потребуетъ затраты капитала въ 42.000 р. и будетъ обходиться въ 12 р. на десятину ежегодно.

## 6. Имѣніе Череповка.

*Составъ имѣнія.* Череповка, путивльскаго уѣзда, въ семи верстахъ отъ базарной слободы Терны, принадлежитъ Александру Ивановичу Черепову и занимаетъ площадь въ 460 дес., въ томъ числѣ искусственно разведеннаго лѣса 15 дес., а почти вся остальная земля—полевая.

*Почва и положеніе.* Почва—глубокій черноземъ, а подпочва—глины. Поля всѣ возвышенныя, нѣкоторыя съ легкимъ наклономъ къ долину рѣки Терна. Овраговъ мало; дѣйствующихъ же и вовсе нѣтъ.

*Инвентарь.* Стоимость скота, гулевого и рабочаго, 5.000 руб. Рабочій скотъ состоитъ изъ 10 паръ воловъ и 16-ти лошадей, рабочихъ и развѣздныхъ. Волы всѣ доморощенные и представляютъ помѣсь мѣстной породы со швицкѣй. Стоимость орудій и повозокъ—около 1.800 руб. Стоимость хозяйственныхъ построекъ, по оцѣнкѣ, почти вдвое ниже противъ дѣйствительной стоимости, 3.000 руб.; постройки глиняно-соломенныя.

*Травосѣяніе.* Хозяйство было основано въ 1872 г., главнымъ образомъ чтобы производить пшеницу, стоившую тогда отъ 1 р. 25 к. до 1 р. 50 к. за пудъ на мѣстѣ; но для обезпеченныхъ урожаевъ, несмотря на хорошее качество земли, требовалось значительное количество навозу, а слѣдовательно и скота, между тѣмъ луговъ въ имѣніи совершенно нѣтъ; вслѣдствіе этого пришлось заняться травосѣяніемъ, которое вовсе не существовало въ то время въ окрестныхъ имѣніяхъ. Благодаря отсутствію хорошихъ покосовъ версть на 15—20 кругомъ, цѣны на сѣно стоятъ довольно высокія, и хозяйство выручало съ травосѣянія хорошій доходъ. Десятина пырейной земли давала до 15 р. въ годъ. Въ виду подобныхъ условій, въ имѣніи установились два отдѣльныхъ сѣвооборота въ двухъ отдѣльныхъ участкахъ.

Первый участокъ, при усадьбѣ,—девятипольный сѣвооборотъ: 1) паръ удобренный, 2) пшеница озимая, 3) ячмень, 4) рожь, 5) овесъ съ травой, 6—9) трава смѣсь эспарцета и ежи; отъ люцерны

принуждены были отказаться вслѣдствіе частыхъ несчастныхъ случаевъ со скотомъ.

Въ половинѣ осьмидесятыхъ годовъ, вслѣдствіе паденія цѣны на пшеницу, рѣшено было перейти къ такому сѣвообороту: 1) ленъ или просо; 2) паръ удобренный, 3) пшеница озимая, 4) овесъ съ травой и 5—8) трава. Тогда же началась и торговля сѣменами эспарцета и тимофеевки, а въ послѣдніе годы—краснаго клевера.

Вполнѣ цѣлесообразнымъ послѣдній сѣвооборотъ нельзя признать, такъ какъ навозъ главнымъ образомъ тратится подъ пшеницу, цѣны на которую стоятъ низкія. Нельзя, впрочемъ, не замѣтить, что, благодаря легкому наклону полей, въ Череповскомъ имѣніи не бываетъ вымочекъ, и посѣвы не страдаютъ отъ сдуванія снѣга, вслѣдствіе чего озимая пшеница, по сравненію съ окрестными имѣніями, даетъ вѣрные результаты, а клеверъ за 10 лѣтъ вымерзъ только 1 разъ, между тѣмъ какъ онъ положительно не удается на полевыхъ участкахъ многихъ имѣній сѣверной части харьковской губ. Тѣмъ не менѣе, имѣя сахарный заводъ всего въ восьми верстахъ, казалось бы цѣлесообразнѣе ввести въ сѣвооборотъ свеклу.

*Залежное хозяйство.* Второй сѣвооборотъ на дальнемъ участкѣ, отстоящемъ отъ усадьбы въ пяти верстахъ. Тамъ бывшій владѣлецъ собирался вести залежное хозяйство съ 20-ти лѣтнимъ перелогомъ. Ежегодно около 16 десятинъ отдавались крестьянамъ исполно на 4 года. По пласту сѣялось просо, а далѣе шли паръ, рожь и яровое.

Послѣднее жнивье за лѣто нѣсколько разъ бороновалось и въ 3 года естественнымъ образомъ заростало паромъ, но нѣкоторыя мягкія земли сильно заростали бурьянами (нехворощъ, медвѣжье ухо и др.); подъ конецъ жизни покойнаго владѣльца перелогъ былъ значительно сокращенъ, съ цѣлью перейти къ клеверному хозяйству, что представлялось весьма выгоднымъ, такъ какъ сѣмена и сѣно давали кругомъ 20 р. съ десятины дохода. Трудно сказать, можно-ли будетъ и впредь придерживаться такой системы, такъ какъ клеверныя сѣмена съ трудомъ находятъ теперь покупателя.

Не лишне замѣтить, что, для заведенія правильнаго исполнаго хозяйства во второмъ участкѣ, окрестнымъ крестьянамъ были выданы въ займы деньги на покупку плуговъ и прочаго инвентаря. Кромѣ половины урожая крестьяне были обязаны небольшимъ отработкомъ.

*Орудія обработки.* Максимальная глубина пахоты—4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> вершка.

Употребляются плуги: новороссійскій, англо-болгарскій, Рансома и Эккерта. Для пласта предпочитаютъ первый: англо-болгарскій ломаетъ пластъ, а рансомовскій, не уступая новороссійскому при обработкѣ полей изъ подъ эспарцета, оказывается менѣе производительнымъ. Плуги Эккерта примѣняются теперь преимущественно для двоенія. При пахотѣ новороссійскимъ плугомъ (5 пуд. вѣса) на 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> вер. запрягаютъ 2 пары воловъ. Катки употребляются только для пласта. Рядовыя сѣялки примѣняются для посѣва льна, проса и озимой пшеницы.

*Удобрение.* Почти единственное удобрение, примѣняемое въ этомъ имѣніи, состоитъ изъ навоза, который вывозится въ количествѣ 150 возовъ, по 25 пуд. каждый, на десятину. Часть удобрения вывозится зимою.

*Урожай.* Главною доходною статьею служатъ послѣдніе годы лень, преимущественно крупносѣмянный сицилійскій, дающій при рѣдкомъ посѣвѣ до 80 пудовъ на десятину. Средній урожай клевера 30 пудовъ. Пшеница озимая, красная, некрупная, неопредѣленнаго типа, даетъ хорошіе урожаи; въ 1894 г., несмотря на неблагоприятныя условія, было получено 145 пуд. на десятину, а въ 1895 г.—140 пудовъ. Овесъ даетъ до 130 пудовъ.

*Лѣсоводство.* Естественныхъ лѣсонасажденій въ имѣніи нѣтъ, но въ теченіе послѣднихъ 17 лѣтъ было засажено, преимущественно березою, 15 десятинъ неудобной земли. Трехлѣтнія деревья изъ собственнаго питомника садятся на разстояніи 4 аршинъ другъ отъ друга въ обѣ стороны. Въ теченіе 5 лѣтъ производится пропашка междурядій и посѣвъ корнеплодовъ. Всѣ посадки окружены живою изгородью изъ желтой акаціи. Желательно было бы, чтобы, при производствѣ новыхъ посадокъ, къ березѣ, растущей очень успѣшно въ молодомъ возрастѣ, примѣшивали саженцы другихъ, непременно сѣнелюбивыхъ породъ (ильмы, липа, нѣкоторые виды клена), которыя удобряли бы почву и могли при прорѣживаніи дать подлѣсокъ чистыя же березовыя насажденія сильно изрѣживаются, такъ какъ; угнетенные экземпляры, не перенося отѣненія, быстро засыхаютъ.

## 7. Имѣніе Алексѣя Анатоліевича Тремль при деревнѣ Протопоповкѣ Корочанскаго уѣзда.

Участокъ состоитъ изъ 46 десятинъ слѣдующихъ угодій: 1 десятина подъ усадьбой, 25 дес. фруктоваго сада, 10 десят. дужной вербы, около 5 десятинъ болота и около 5 дес. подъ рѣкою Корочею. Въ общемъ все имѣніе представляетъ огороженный участокъ: съ двухъ сторонъ его огибаетъ рѣка, а съ двухъ другихъ оно обнесено заборомъ. Съ западной стороны имѣніе защищено высокою горою, частію покрытою лѣсомъ, съ сѣвера—растущею по болоту ольхой и насажденіями дужной вербы, а съ востока и юга къ нему примыкають крестьянскія усадьбы. Почва на участкѣ вся иловатонаносная; хотя подпочвенная влага въ нѣкоторыхъ мѣстахъ и удалена аршинъ на 12, но большею частію, въ фруктовомъ саду, подпочвенная влага находится на глубинѣ отъ 3 до 5 аршинъ. Вслѣдствіе того, что почва образовалась отъ рѣчныхъ намоевъ,—среди фруктоваго сада было нѣсколько неглубокихъ озеръ; въ настоящее время часть этихъ озеръ (около 3 десят.) засыпана вынутаю изъ середины ихъ землей, а образовавшіяся выемки представляютъ изъ себя сажалки (площадью около  $\frac{3}{4}$  десят.); въ одну изъ такихъ сажалокъ пущены караси, а въ другую—королевскіе зеркальные карпы. Верхній слой почвы, отъ 4 до 6 вершковъ, представляетъ изъ себя черноземъ, въ продолженіи послѣднихъ 8 лѣтъ послѣдовательно сильно удобренный; подпочва очень разнообразна: есть песокъ, красная и желтая глина, а также мергель средняго качества. Осадковъ выпадаетъ съ половины марта по ноябрь, въ среднемъ, около 300 миллиметровъ.

Отъ ближайшей станціи желѣзной дороги (Ребиндерово, Волчанскаго участка К. Х. С. ж. д.) имѣніе отстоитъ въ 20 верстахъ.

Имѣніе пріобрѣтено настоящимъ владѣльцемъ за 12000 рублей въ концѣ 1887 года, съ небольшимъ и запущеннымъ старымъ фруктовымъ садомъ и мельничнымъ правомъ (мельница за 2 года передъ тѣмъ сгорѣла). Съ тѣхъ поръ на приведеніе имѣнія въ настоящій его видъ владѣльцемъ затрачено около 30000 рублей, изъ

которыхъ 8000 руб. употреблено на постройку новой мельницы о трехъ поставахъ (два для размолу ржи на простой помолъ и на сѣянку, а одинъ поставъ—просорущка). Мельница стоитъ на рѣкѣ Корочѣ и приводится въ дѣйствіе небольшими наливными турбинами (на всякій поставъ отдѣльная турбина); турбины домашняго приготовленія, низководныя (подъемъ 1 арш.), замѣнили собою прежнія подсубойныя шестиаршинныя колеса и дали противъ послѣднихъ экономію въ водѣ на 60<sup>o</sup>%, не уменьшая при этомъ качества работы. Это обстоятельство для данной мѣстности очень важно, въ виду періодическихъ засухъ лѣтомъ и большихъ морозовъ зимою.

Садоводство въ имѣніи имѣетъ характеръ чисто коммерческой. Садъ насаженъ изъ собственныхъ предварительно заложенныхъ питомниковъ и благодаря этому, а также раціональному и тщательному уходу, для котораго владѣлецъ не скупится на средства, и знанію дѣла самимъ владѣльцемъ,—далъ уже въ настоящемъ году на восьмилѣтнихъ деревьяхъ урожай яблокъ до 5 пудовъ на деревѣ. Вся площадь подъ садомъ перекопана лопатою и постоянно занята различными промежуточными культурами: бобовыми, подсолнухой, коноплей, картофелемъ, кормовою свеклою, медоносными травами и др. Разнообразіе культуръ, пересѣкающихъ садъ во всѣхъ направленіяхъ, имѣетъ цѣлью противодѣйствіе всевозможнымъ вреднымъ насѣкомымъ и даетъ удовлетворительные результаты.

Садъ засаженъ, главнымъ образомъ, яблонями мѣстныхъ сортовъ: антоновка простая и краснобокая (каменичка), зеленка мѣстная и крымская, титовка, курскій ренетъ (золотой) и еще мѣстный ренетъ, по опредѣленію специалистовъ—Веллингтона. Для опыта акклиматизаціи было посажено въ небольшихъ количествахъ 42 сорта ренета, 17 изъ этихъ сортовъ остались, а другіе замѣнены мѣстными сортами. Кромѣ яблонь есть еще въ срединѣ сада, при пасѣкѣ, 2 десят. вишенъ, главнымъ образомъ мѣстныхъ—корочанскихъ и любскихъ; сорта эти очень урожайны и имѣютъ хорошую рыночную цѣну; затѣмъ есть около 1 дес. малины и черной смородины (промежуточная культура между яблонями); наконецъ, какъ прихоть владѣльца, имѣются хорошіе сорта сливъ и грушъ, напр. дюшессъ, Марія-Луиза, сенъ - жермень, разные беры и т. п. Садъ никогда не сдается въ аренду и эксплуатируется самимъ владѣльцемъ, дабы не допустить арендаторовъ безпощадно портить деревья, какъ это они обыкновенно дѣлаютъ.

*Фруктово-ягодное винодѣліе.* Вслѣдствіе упадка цѣнъ на

фрукты и въ видахъ меньшей зависимости отъ рынка—4 года уже производится въ имѣннй фруктово-ягодное винодѣліе (одинъ годъ—подготовительной лабораторной работы).

Необходимыя машины для этого производства выписаны изъ Виртемберга, отъ Вейперта. Въ виду установившейся въ Россіи привычки къ напиткамъ болѣе крѣпкимъ, яблочное вино производится крѣпостію до 12°, для чего къ соку яблокъ передъ броженіемъ добавляется сахарный песокъ; такое яблочное вино не требуетъ устройства особенно дорогихъ подваловъ для сохраненія и менѣе отзывается яблочнымъ вкусомъ. Само собою разумѣется, что оригинальность подобнаго напитка у насъ въ Россіи на первыхъ порахъ дѣлаетъ затруднительнымъ сразу создать для него рынокъ, и потому часть яблочнаго вина продается предварительно приготовленная кушажемъ съ вишневымъ виномъ, черничнымъ и сдобренная сахаромъ; получается красное вино, вкуса лучшаго т. н. церковнаго вина, которое въ большомъ количествѣ употребляется населеніемъ, при различныхъ деревенскихъ праздникахъ и торжествахъ, тѣми кто не пьетъ водки: стариками, женщинами и дѣтьми. Дешевое виноградное вино въ нашу мѣстность не доходитъ, а производство наливокъ и специальныхъ легкихъ водокъ сильно стѣснено акцизными формальностями и высокимъ обложеніемъ; такимъ образомъ самыми распространенными въ народѣ напитками, кромѣ водки, является такъ называемое церковное вино, которое готовится нашими домашними винодѣлами изъ всевозможныхъ отбросовъ при приготовленіи винограднаго вина, съ добавленіемъ спирта, сахара, пахучихъ эссенцій, подсолнуховой краски и даже анилина; поэтому конкуренція съ подобною дрянью является дѣломъ не только возможнымъ, но въ то-же время—желательнымъ и полезнымъ.

Производство вышеозначеннаго вина, въ виду низкой цѣны на него, потребнаго для его приготовленія большого количества сахара и усложненія работы— не представляетъ тѣхъ выгодъ, какъ приготовленіе чистаго яблочнаго вина, но тѣмъ не менѣе даетъ возможность сбыть яблоки по 1½ рубля за пудъ, при средней рыночной цѣнѣ ихъ у насъ не выше 75 коп. за пудъ (озимыхъ и яровыхъ).

Съ настоящаго года при производствѣ вина примѣняется, при повторномъ броженіи, чистая культура виноградныхъ дрожжей. Первые опыты подають большія надежды. Для яблочнаго вина употребляются дрожжи рейнскія, а для вишневаго—бордосскія; рейнскія дрожжи—Штернбергъ обѣщаютъ очень много; онѣ сообщаютъ

приготовленному на нихъ напитоку характерный привкусъ рейнскаго вина и уничтожаютъ въ немъ первоначальный яблочный вкусъ. Окончательные результаты примѣненія культурныхъ дрожжей будутъ видны черезъ годъ; если они окажутся удачными, то получится полная возможность развить это дѣло съ большою выгодною. Работа съ чистою культурою дрожжей производится съ помощью харьковскаго техническаго института, благодаря просвѣщенному содѣйствію профессора Е. Л. Зубашева и лаборанта И. Д. Жукова. Послѣдній, будучи командированъ институтомъ за границу, работалъ тамъ по чистой культурѣ дрожжей, между прочимъ, у знаменитаго Ганзена; возвратившись, онъ привезъ съ собою всевозможныя культуры винныхъ дрожжей и съ охотою, спасибо ему, помогаетъ всякому желающему примѣнять эти культуры на практикѣ.

Остающіяся отъ винодѣлія яблоки и вишни сбываются на мѣстныхъ рынкахъ и пріѣзжимъ покупателямъ, такъ какъ производство вина пока еще не составляетъ большого дѣла: въ нынѣшнемъ году переработано на вино 1220 пуд. яблокъ и 200 пуд. вишень.

*Пчеловодство.* Устройство большого сада вызвало у владѣльца желаніе заняться симпатичною отраслью сельскаго хозяйства—пчеловодствомъ, такъ какъ оно въ извѣстномъ смыслѣ дополняетъ собою садоводство: большой фруктово-ягодный садъ представляетъ прекрасныя условія для пчелинаго взятка; защищенное положеніе сада, очень выгодное въ смыслѣ предохраненія его отъ бурь, въ тихую погоду является нѣсколько неудобнымъ для успѣшнаго опыленія цвѣтовъ, и пчелы въ этомъ случаѣ оказываютъ безусловную помощь, способствуя оплодотворенію; кромѣ того, большая пасѣка оказываетъ также незамѣнимыя услуги въ дѣлѣ борьбы съ вредными насѣкомыми, которыя за послѣднее время развелись въ окружающихъ садахъ въ громадныхъ количествахъ и во всевозможныхъ видахъ; присутствіе въ саду громаднаго количества пчелъ, быстро собирающихъ нектаръ съ цвѣтовъ, затрудняетъ многимъ изъ вредныхъ насѣкомыхъ добываніе пищи и потому способствуетъ ихъ гибели.

Пасѣка состоитъ изъ 300 рамочныхъ ульевъ, изъ нихъ 100—системы Лангстрота, а 200—Даданъ—Блаттъ; тѣ и другіе ульи съ магазинами, хотя отборъ меда производится преимущественно на центрофужной машинѣ. Пчеловодство кочующее: послѣ отцвѣтенія вербы и сада, пасѣка въ полномъ объемѣ, кромѣ лазарета (больныхъ и слабыхъ семей), перевозится верстъ за 5 въ большой казенный въѣзжій лѣсъ, а при началѣ цвѣтенія гречиши, бабоки и др. т. п. растеній—приблизительно въ первой половинѣ іюня—верстъ за 12

поле, откуда по окончаніи взятка возвращается уже домой. Зимуютъ пчелы въ омшаникѣ. Для завѣдыванія пасѣкой приглашенъ изъ Бурашевской школы ученый пчеловодъ, хорошо знающій свое дѣло.

*Медовареніе.* Сырой медъ, въ виду низкихъ продажныхъ цѣнъ на него, перерабатывается въ напитокъ, въ каковомъ видѣ уже и сбывается. Медовареніе въ Протопоповскомъ имѣніи существуетъ уже 4-й годъ и ведется лично самимъ владѣльцемъ, равно какъ и приготовленіе фруктово-ягоднаго вина. Эта симпатичная отрасль промышленности, приготовленіе изъ меда хорошаго напитка, подъ дѣйствіемъ акцизныхъ правилъ, обставившихъ медовареніе почти такими-же формальностями, какъ и винокуреніе, между пчеловодами совсѣмъ прекратилась и сосредоточена въ настоящее время въ рукахъ пивоваровъ. Приготавливаемый послѣдними подъ названіемъ меда напитокъ, въ большинствѣ случаевъ, пчелинаго меда въ своемъ составѣ не содержитъ, а представляетъ собою подслащенную сахаромъ и сдобренную липовою или розовою эссенціею водицу. Между тѣмъ, Россія и Польша изстари славились хорошими медами; теперь-же въ Россіи производство это исчезло совсѣмъ, а въ Польшѣ, хотя и сохранилось, но въ незначительномъ размѣрѣ, и съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе падаетъ, найти въ продажѣ старинный польскій медъ теперь уже невозможно. Въ прежнее время медовареніе было обставлено различными тайнами и трудностями, и тотъ или другой способъ приготовленія хорошаго меда составлялъ строго хранимый медоварами секретъ; теперь-же человѣку, знакомому съ законами броженія, жизнью ферментовъ и, въ особенности, умѣющему пользоваться чистою культурою дрожжей, дѣло это дается сравнительно легко.

Въ Протопоповскомъ имѣніи готовится медъ «третьякъ», то есть 1 пудъ меда варится съ двумя ведрами воды. Среди публики напитокъ этотъ встрѣтилъ сочувствіе и кругъ его потребителей все расширяется. При продажной цѣнѣ въ 5 рублей за ведро, напитокъ этотъ даетъ возможность сбывать сырой медъ не дешевле 8 руб. за пудъ, при рыночной цѣнѣ его у насъ отъ 3 до 4 рублей. Въ годы съ плохими медосборами, при недостаткѣ собственнаго меда, хорошій центрофужный медъ приобрѣтается со стороны. Размѣры производства въ данное время около 1000 ведеръ въ годъ, и все это количество представляется возможнымъ сбыть на мѣстѣ, не усложняя дѣла агентами и контрагентами на дальнихъ рынкахъ. Параллельно съ приговленіемъ чистаго меда производится еще купажъ и совмѣстная выдержка его съ яблочнымъ, малиновымъ,

черносморозиннымъ и вишневымъ виномъ; подобнаго рода купажи дають характерныя и очень вкусныя напитки. Кромѣ того, пока въ небольшихъ размѣрахъ, производится на чистой культурѣ дрожжей приготовленіе бѣлаго медоваго вина; за границей, особенно во Франціи, производство это очень развито и обезпечено сбытомъ. — Хорошій медъ-третьякъ, при выдержкѣ его не менѣе трехъ лѣтъ, начинаетъ напоминать вкусомъ токайское вино; при употребленіи-же чистой культуры токайскихъ дрожжей, что въ данное время мною уже практикуется, этотъ желательный привкусъ меда получается даже черезъ годъ, въ особенности при повторномъ броженіи, и если на приготовленномъ такимъ образомъ напитокѣ не поставитъ ярлыка съ надписью «медъ», то публика принимаетъ его за хорошее десертное виноградное вино.

*Дужная верба.* Производству дужной вербы въ имѣніи благопріятствуютъ какъ почвенныя и топографическія условія самаго имѣнія, такъ и экономическія условія окружающаго района: длинная береговая линія по рѣкѣ Корочѣ съ черноземноиловатымъ наносомъ, осушившіяся поляны среди болота, также съ иловатымъ наносомъ, и часть засыпанныхъ мочаковъ—дали превосходныя почвенныя условія для посадки вербы; затѣмъ всѣ окружныя крестьяне, верстъ на 50 и даже 100, занимаются кустарнымъ промысломъ и выдѣлываютъ дуги въ громадномъ количествѣ (производство надо считать милліонами дугъ). Промыселъ этотъ выгоденъ, удобенъ для крестьянина, какъ зимнее занятіе, и обезпеченъ сбытомъ; дуги сбываются главнымъ образомъ въ Ростовъ на Дону и на Нижегородскую ярмарку, откуда онѣ идутъ даже въ Сибирь, причемъ на югъ идетъ дуга гладкая, а Нижній требуетъ расписную, т. е. съ вырѣзанными на ней разными украшеніями. При такомъ широкомъ развитіи въ нашей мѣстности дужнаго промысла начинаетъ теперь ощущаться уже недостатокъ въ матеріалѣ, вслѣдствіе увеличивающагося населенія и раздѣла крестьянскихъ усадебъ, на которыхъ главнымъ образомъ и производится посадка крестьянами дужной вербы.

Площадь подъ вербою въ имѣніи составляетъ около 10 десятинъ, на которыхъ находится ея около 80 тыс. штукъ. Въ продажу идетъ трехъ-аршинная плаха отъ корня въ 6-ти лѣтнемъ возрастѣ; цѣна плахи въ среднемъ—50 копѣекъ; вершина остается въ пользу владѣльца и представляетъ собою еще годный матеріалъ, напр. для слѣги. Помимо главнаго своего назначенія—на выдѣлку дугъ, дужная верба даетъ много матеріала, необходимаго въ домашнемъ крестьянскомъ обиходѣ: въ молодомъ возрастѣ, при проходныхъ рубкахъ

она даетъ хворость и кромѣ того гибкій и вязкій матеріаль, годный на обручи; въ зрѣломъ возрастѣ, она даетъ весь матеріаль, кромѣ только осей, для крестьянской телѣги, и отличныя латы; наконецъ, переросшая—она годна на балки и стропила. Кромѣ всего этого, въ виду истребленія вѣковыхъ насажденій ясеня и дуба, верба заслуживаетъ еще вниманія и имѣетъ будущность, какъ отличный матеріаль для колесныхъ ободьевъ; обладая легкостью и упругостью, она даетъ превосходный ободъ какъ для сплошнаго колеса, такъ и для штучнаго, при томъ условіи, чтобы была окована.

Культура вербы очень проста и неприхотлива. Изъ 2—3 лѣтней вербы, получающейся при проходныхъ прорубкахъ, рубятся черенки, длиною  $\frac{3}{4}$  арш; на мѣстѣ посадки выкапывается рабатка въ одинъ штыкъ и въ вскопанный рядъ садятся черенки на разстояніи 1 арш. другъ отъ друга; ширина междурядій—9 аршинъ. Черезъ годъ, а лучше черезъ два, когда черенокъ хорошо укоренится, онъ срубается; срубленные побѣги идутъ на топливо, а пошедшіе изъ земли свѣжіе побѣги представляютъ уже въ будущемъ дужную вербу. Срубать нужно низко, иначе въ побѣгахъ получатся чернота и прорость, а такая верба дужниками бракуется. Съ трехлѣтняго возраста начинаются проходныя прорубки, причемъ отъ одного корня оставляется не болѣе трехъ побѣговъ, и удаленіе побочныхъ сучьевъ на высоту 3 арш. отъ земли.

*Корзиночная ива.* За послѣднее время корзиночное производство значительно развилось въ прилегающемъ къ нашей мѣстности раіонѣ, особенно же въ Харьковѣ и Бѣлгородѣ. Матеріаломъ для этого производства служила до сихъ поръ лоза, произрастающая въ дикомъ состояніи по лугамъ, но съ уменьшеніемъ луговъ уменьшается и количество годной для корзиночнаго производства лозы. Это обстоятельство, а вмѣстѣ съ тѣмъ и желаніе создать для окружныхъ крестьянъ новый родъ зимняго заработка, побудило владѣльца имѣнія заняться культурой корзиночной ивы; для такой культуры нашлось въ имѣніи и подходящее въ почвенномъ отношеніи мѣсто около 3 десятинъ. Съ нынѣшняго года, при мастерѣ въ 15 р. мѣсячнаго жалованья, съ содержаніемъ, будетъ открыта въ усадьбѣ небольшая школа корзиночнаго дѣла (мальчиковъ на 10). Предпринимая это простое дѣло, владѣлецъ надѣется создать новый видъ мѣстнаго кустарнаго производства. Годныя-же мѣста для посадки корзиночной ивы есть на усадьбахъ у всѣхъ крестьянъ, живущихъ по рѣкѣ Корочѣ.

12 сортовъ корзиночной ивы были пріобрѣтены владѣльцемъ

нѣсколько лѣтъ назадъ отъ Шредера, изъ Петровской Академіи; изъ нихъ оказались наиболѣе пригодными два: *salix purpurea* и *s. viminalis regalis*. Эти два сорта другъ друга восполняютъ: первая даетъ тонкій и прекрасный матеріалъ для плетенія, а вторая, болѣе толстая, идетъ на ребра и на колку.

При хорошихъ почвенныхъ условіяхъ культура корзиночной ивы очень проста: однолѣтніе черенки ея, вершковъ по 5—6, садятся на вскопанномъ на штыкъ участкѣ рядами, въ аршинномъ разстояніи рядъ отъ ряда и на  $\frac{3}{4}$  аршина другъ ть друга. Въ первый годъ междурядія приходится протяпать раза 3—4, а въ послѣдующее время — достаточно взрыхлять ихъ разъ въ годъ. Указанная выше густота посадки предпочтительна, но можно садить и рѣже; только въ первомъ случаѣ матеріалъ получается болѣе ровный, съ меньшимъ количествомъ боковыхъ побѣговъ.

Разведеніе корзиночной ивы имѣетъ будущность: и теперь уже ощущается недостатокъ этого матеріала въ Кіевѣ, несмотря на Днѣпровскіе плавни, и въ Москвѣ, несмотря на Волжскіе тальники.

*Администрація.* Мельница состоитъ въ завѣдываніи отдѣльнаго коммерческаго приказчика, въ рукахъ котораго находится также и лавка, со всѣмъ необходимымъ въ крестьянскомъ обиходѣ; устройство лавки потребовало оборотнаго капитала 1000 руб.; товары приобрѣтаются изъ первыхъ рукъ и продаются мѣстнымъ крестьянамъ по цѣнамъ, существующимъ въ окружающихъ уѣздныхъ городахъ, тогда какъ въ другихъ деревенскихъ лавкахъ цѣны обыкновенно значительно выше городскихъ; это вызвало большой сбытъ товаровъ, благодаря чему лавка приносимымъ ею доходомъ окупаетъ содержаніе коммерческаго приказчика съ мальчикомъ-помощникомъ. Этотъ же приказчикъ помогаетъ и при продажѣ фруктовъ изъ сада. Кромѣ коммерческаго, есть еще другой приказчикъ, изъ крестьянъ, немного грамотный (бывшій кузнецъ), обученный владѣльцемъ садоводству: онъ завѣдуетъ усадьбой и служитъ ближайшимъ помощникомъ при винодѣліи. Пчеловодствомъ завѣдуетъ, какъ сказано уже, ученый пчеловодъ, онъ-же хорошій столяръ и непосредственный помощникъ хозяина по медоваренію. Кромѣ этихъ лицъ, есть еще 2 годовыхъ рабочихъ, приспособленныхъ къ садовымъ работамъ, мельникъ, сторожъ и дворникъ. Содержаніе всѣхъ этихъ лицъ стоитъ владѣльцу до 2200 рублей въ годъ. Остальныя рабочія силы, въ случаѣ надобности, берутся со стороны, поденно или издѣльно.

*Скотъ.* Для необходимыхъ развѣздовъ и домашнихъ работъ

содержится 3 рабочихъ лошади, въ случаѣ же надобности нанимаются со стороны. Имѣется 4 симментальскихъ дойныхъ коровы и, смотря по урожаю кормовъ, ставится осенью на откормъ отъ 10 до 20 шт. свиней, приобретаемыхъ покупкою со стороны.

*Мертвый инвентарь*, не считая машинъ и приборовъ по винодѣлю, пчеловодству и медоваренію, состоитъ только изъ необходимаго вагенбурга и двухъ дюжинъ стальныхъ лопатъ; работы въ саду производятся ручнымъ способомъ, что, благодаря дешевизнѣ рабочихъ рукъ, вполне доступно и экономически выгодно.

*Постройки* въ имѣніи, помимо мельницы, представляютъ цѣнность въ 15000 руб. и состоятъ изъ дома владѣльца, трехъ флигелей для рабочихъ, двухэтажнаго амбара, конюшни, скотнаго сарая, ледника и погреба, бродильни для вина и меда, подвала, омшанника и лавки, съ флигелемъ и отдѣльнымъ дворомъ.

---

## 8. Два имѣнія корочанскаго уѣзда съ промышленными садами.

А) *Имѣніе г. Алферова, с. Лазаревка*, содержитъ 70 десятинъ сада и лѣса; другой садъ—въ 50 десятинъ, на границѣ Бѣлгородскаго уѣзда. Вся площадь сада ежегодно распахивается подъ картофель, овесъ, ячмень, гречиху и удобряется черезъ каждые три года. Деревья посажены въ разстояніи 4 саж., въ шахматномъ порядкѣ. Садовникъ живетъ на мѣстѣ болѣе сорока лѣтъ. Нѣсколько десятинъ занято вишневыми деревьями, преимущественно «любкой» и особымъ сортомъ, подъ названіемъ алферовскаго. Сливы сбыта не имѣютъ, груши разводятся телько лѣтнія,—безъмянка и бергамотъ, никакой перевозки не переносящія; но ни одинъ зимній сортъ грушъ мѣстнаго климата не выдерживаетъ. Деревца сильно страдаютъ отъ насѣкомыхъ, между прочимъ, отъ долгоносика, котораго сбиваютъ съ дерева на солому и потомъ сжигаютъ. Въ послѣднее время введено раціональное опрыскиваніе деревьевъ бордосскою жидкостью и парижскою зеленью, дающею повидимому прекрасный результатъ по отношеніи къ уменьшенію вредныхъ насѣкомыхъ. Въ Лазаревскомъ саду на 1897 годъ ожидался урожай не менѣе 300.000 пуд. яблокъ.

Въ имѣніи находится также винокуренный заводъ и строится пивоваренный. Производится не только для нуждъ имѣнія, но и на продажу, кирпичъ и известь. Конный заводъ состоитъ изъ 36 матокъ и 4 жеребцовъ. Кромѣ того имѣется значительное свиноводство, 500 головъ свиней преимущественно метисовъ, беркшировъ и іоркшировъ. Они отличаются крайней неприхотливостью къ корму и прекрасно переносятъ климатъ.

Б) *Дмитровка, имѣніе г. Перроте*. Сады были заложены И. Н. Гангардтомъ, дядею нынѣшняго владѣльца, 20 лѣтъ назадъ, на мѣстѣ выгона. Площадь ихъ теперь достигаетъ 100 десятинъ, остальная же земля въ арендѣ, по 14 р. 75 к. за десятину. Старые сады подмолаживаются изъ собственнаго питомника въ 20 десятинъ. Производятся большія посадки вишни, преимущественно любки; замѣчательна также плантація корзиночной и дужной ивы

на низкихъ мѣстахъ. Всѣ сады постоянно заняты культурами, въ особенности бахчами, и правильно удобряются. Лучшіе мѣстные сорта: антоновка, золотой ренетъ, зеленка, добрый крестьянинъ. Въ питомникѣ выращиваются только сорта точно установленные. Формовка деревъ образцовая; продаются саженцы дешево, трехлѣтніе по 35 копѣекъ; продажа пока не очень большая,—въ прошломъ году на 2000 р. На десятинѣ высаживается 150 деревъ, на разстояніи 4 саж., въ шахматномъ порядкѣ. Деревца сажаются въ яму  $1\frac{1}{2}$  аршина въ квадратѣ и  $\frac{3}{4}$  аршина глубиною. Вокругъ дерева земля постоянно поддерживается рыхлою. Дѣлаются опыты формовой культуры.

Въ имѣніи устроена школа садовыхъ рабочихъ на 30 чело-вѣкъ; поступаютъ большею частью мѣстные жители.

---