



Сельско-хозяйственно-  
экономическій  
листокъ

Вологодскаго  
Губернскаго Земства.



№ 3.

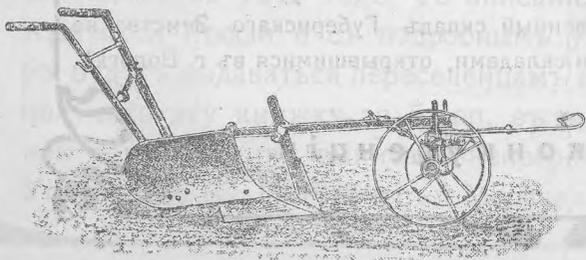
Мартъ 1913 г.

Годъ изданія—ЧЕТВЕРТЫЙ.

Изданіе БЕЗПЛАТНОЕ.

Выходитъ отдѣльными выпусками  
12 №№ въ годъ.

Издается согласно постановленія  
Вологодскаго Губернскаго Земскаго  
Собранія, состоявшагося въ 6-мъ  
его засѣданіи—7 Декабря 1909 г.



Вологда.  
Типографія Н-въ Гудкова-Бѣлякова.  
1913.

# Сельско-Хозяйственный

## СКЛАДЪ

### ВОЛОГОДСКАГО ГУБЕРНСКАГО ЗЕМСТВА

(Дмитріевская набережная, при Губернской Земской Управѣ).

#### Имѣются въ большомъ количествѣ:

разнообразныя сельско-хозяйственныя машины; плуги, бороны, машины для уборки травъ и хлѣбовъ, молотилки, вѣялки, сортировки, тріеры, льномялки, соломорѣзки и разныя принадлежности по отдѣламъ садоваго, огороднаго и пчеловоднаго хозяйствъ.

#### Самые дешевые сепараторы.

Бланки и книги для отчетности по молочнымъ артелямъ.

#### РАЗНООБРАЗНЫЙ МЕЛКІЙ ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТОВАРЪ.

#### Къ озимовому яровому посѣву

сѣмена хорошаго качества и провѣренной всхожести:

Рожь озимовая акклиматизированная, Клеверъ красный Пермскій и Тимофеевка

#### УДОБРИТЕЛЬНЫЕ ТУКИ:

суперфосфатъ, томасъ-шлакъ, калийная соль, каинитъ, селитра и костяная мука

#### КРОВЕЛЬНОЕ ЛИСТОВОЕ ЖЕЛѢЗО

9 и 10 фунтовое 1 и 2 сорта.

Всѣ товары получаютъ отъ русскихъ и заграничныхъ первоклассныхъ фирмъ лучшаго качества, извѣстныхъ марокъ, репутація которыхъ установлена длиннымъ рядомъ лѣтъ.

Примѣчаніе. Сельско-хозяйственный складъ Губернскаго Земства не имѣетъ ничего общаго съ частными складами, открывшимися въ г. Вологдѣ.

Цѣны внѣ конкуренціи.

Цѣны внѣ конкуренціи.

Цѣны внѣ конкуренціи.

## Плата за помѣщеніе объявленій

въ Листкѣ передъ текстомъ назначается такая:

Количество разъ.	За цѣл. стр.	За 1/2 стр.	За 1/4 стр.
1	20 р.	12 р.	6 р.
2	30 "	18 "	9 "
3—5	35 "	21 "	11 "
6—7	40 "	24 "	12 "
8—10	42 "	26 "	14 "
11—12	45 "	28 "	15 "

Позади текста—плата ниже на 25%.

Желающіе могутъ присылать свои клише (возвратъ послѣднихъ фирмамъ на счетъ таковыхъ).

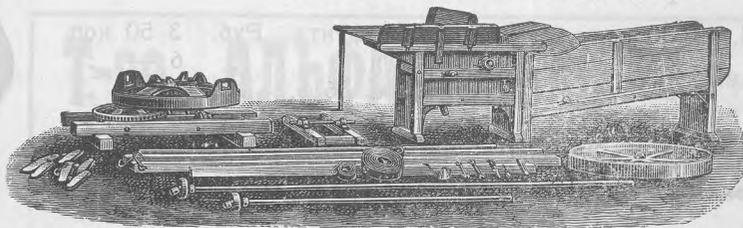
Деньги за помѣщ. объявленій должны высылаться при заказѣ.

## ЗАВОДЪ земледѣль ческихъ МАШИНЪ

Акціонернаго Общества

# Р. и Т. ЭЛЬВОРТИ

въ г. Елисаветградѣ.



Конныя молотилки и приводы „Эльворти“ самыя распространенныя въ Россіи машины.

## СЪЯЛКИ

ПАТЕНТОВАННЫЯ хлѣбныя (отъ мака до кукурузы) „Россія“. Для всѣхъ сѣмянъ (отъ мака до кон. боба) „Универсальныя“, хлѣбныя комбинированныя для разныхъ сѣмянъ (отъ мака до конскаго боба) и удобрительныхъ туковъ. свекловичныя обыкновенныя и комбинированныя.

12—9.

Требуйте Прейсъ-Куранты; высылаются бесплатно.

## ОТЪ ПЕРЕСЕЛЕНЧЕСКАГО УПРАВЛЕНІЯ.

Вышла изъ печати „Справочная книжка для ходоковъ и переселенцевъ на 1913 годъ, съ описаніемъ всѣхъ губерній и областей Азіатской Россіи и съ подробнымъ указаніемъ, какія ссуды и пособія будутъ выдаваться переселенцамъ въ разныхъ мѣстностяхъ. Можно получить эту книжку за 5 коп. въ каждой уѣздной землеустроительной комисіи, или выписать непосредственно изъ Переселенческаго Управленія (С.-Петербургъ, Морская 42) за пятикопѣчную марку.

2—1.

## ТОЛЬКО СПЕЦИАЛЬНОЕ



# смазочное масло „АЛЬФА“



обеспечиваетъ легкость хода и непрерывную, правильную, долготѣтную работу сепаратора.

Употребленіе несоотвѣтствующаго по составу и степени густоты смазочнаго масла не предохраняетъ части отъ быстрого изнашивания, а иногда и способствуетъ ему.

**Смазочное масло „АЛЬФА“** въ боченкахъ и жестянкахъ легкое „Л“—для ручныхъ сепараторовъ  
тяжелое „Т“— „ приводныхъ „

## ЦѢНЫ:

въ прочныхъ жестянкахъ:

на 1 фунтъ	Руб. — 30 коп.		на 20 фунтъ	Руб. 3 50 коп.
„ 2 „	„ — 45 „		„ 1 п.	„ 6 — „
„ 3 „	„ — 65 „		„ 2 п. 36 ф.	„ 15 — „
„ 5 „	„ 1 — „		„ 5 „ 34 „	„ 28 — „
„ 10 „	„ 2 — „			

въ боченкѣ	около 12 пудовъ	— Руб. 5 — за пудъ.
„ „	6 „	— „ 5 25 „ „
„ „	3 „	— „ 5 50 „ „

Цѣны съ посудой, доставка за счетъ покупателя.

## На складахъ Т-ва „Альфа-Нобель“,

въ С.-Петербургѣ, Омскѣ, Варшавѣ, Одессѣ, и Ригѣ и у его перепродавцовъ:

Машины, посуда и принадлежности для маслодѣлія, сыроваренія и производства казеина.



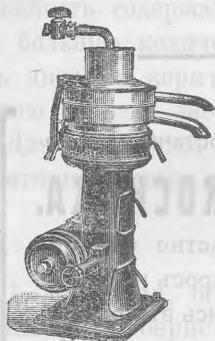
Наглядныя учебныя пособія.



Каталоги и проспекты по требованію бесплатно.

ПОЛНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
МОЛОЧЕНЬ И МАСЛОДЪЛЕНЬ.

СЕПАРАТОРЫ



„АЛЬФА-ЛАВАЛЬ“

преимущества этих сепараторовъ,  
удостоенныхъ 982 высшихъ наградъ и распро-  
страненныхъ въ количествѣ

**1.300.000** шт., ставятъ ихъ внѣ конкуренціи.

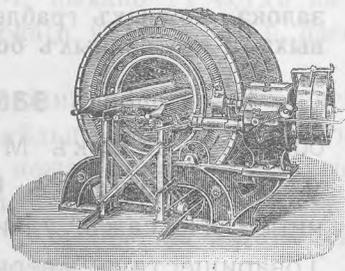
150.000 конкурентныхъ сепараторовъ обмѣнены на „АЛЬФУ.“

Т-во „АЛЬФА-НОБЕЛЬ“

С. ПЕТЕРБУРГЪ,  
Самсоніевская наб.,  
15.

Омскъ, Варшава, Одесса, Рига.

- „АСТРА“ маслобойки.
- „АСТРА“ маслообработники.
- „АСТРА“ маслоизготовители.
- „АСТРА“ холодильники.
- „АСТРА“ подогреватели.
- „АСТРА“ пастеризат. и пр.



Машины, посуда и принадлежности молочного хо-  
зяйства лучшихъ русск. и заграничныхъ заводовъ.



КАТАЛОГИ, ПРОСПЕКТЫ И СМѢТЫ  
ПО ТРЕБОВАНИЮ БЕСПЛАТНО.



**КЪ СВДѢНІЮ.**

## **О КОСИЛКАХЪ и ЖАТКАХЪ.**

При вздорожаніи рабочихъ рукъ, а мѣстами и недостачи ихъ, во-просъ о земледѣльч. машинахъ становится ребромъ. **КОСИЛКА.** Одной изъ важныхъ въ хозяйствѣ машинъ является **КОСИЛКА.** Какъ много значитъ закончить во время покосъ извѣстно каждому хозяину. Поэтому теперь наблюдается особый интересъ и спросъ на косилки, но съ увеличеніемъ спроса какъ всегда бываетъ появились въ продажѣ дешевыя машины, неиспытанныя и неизвѣстныхъ фабрикантовъ. Купивъ такую машину можно бесполезно бросить не только деньги, но понести еще убытокъ отъ несвоевременной уборки. Поэтому каждый хозяинъ при покупкѣ косилки, жатки, конныхъ граблей, долженъ прежде всего считаться съ заводомъ и маркой машины.

У насъ на сѣверѣ работаютъ уже болѣе **Макъ-Кормикъ** десяти лѣтъ американскія косилки и жатки **Макъ-Кормикъ** а также **Осборнъ.** Эти машины по своей легкости, простотѣ и прочности удовлетворяютъ всѣхъ хозяевъ-сѣверянъ. За послѣдній годъ машины **МАКЪ-КОРМИКА** и **ОСБОРНЪ** еще болѣе усовершенствованны. Слѣдовательно, имѣющійся опытъ и солидность указанныхъ американскихъ заводовъ говоритъ за то, чтобы останавливаться при покупкѣ: **косилокъ, жатокъ, жатокъ-сноповязалокъ, конныхъ граблей, дисковыхъ рядовыхъ сѣялокъ, дисковыхъ и пружинныхъ боронъ** только ихъ издѣлій.

Въ Вологдѣ **заводскій складъ** косилокъ, жатокъ, боронъ и сѣялокъ **МАКЪ-КОРМИКА** и **ОСБОРНЪ** у **Товарищества Сѣверный Хозяинъ** подъ гостиницей „Пассажъ“ у Кирилловской ул., почт. адресъ: Вологда Товариществу Сѣверный Хозяинъ подъ Пассажемъ.

Телеграфный адресъ: Вологда—Сѣверянамъ. Городской телефонъ № 113.

На складахъ Товарищества всегда имѣется громадный запасъ какъ машинъ, такъ и запасныхъ частей. Цѣны на машины сообщаются немедленно, а также высылаются бесплатно описанія и каталоги.

Допускается разсрочка платежа.

10—9

Товарищество Сѣверный Хозяинъ подъ гост. Пассажъ въ Вологдѣ.

Членъ Распорядитель *И. Семеновъ.*

## Х Р О Н И К А.

Губернскимъ Земствомъ давно обращено серьезное вниманіе на распространеніе среди крестьянскаго населенія свѣдѣній по улучшенію содержанія крупнаго рогатаго скота. Въ этомъ дѣлѣ особенное значеніе имѣютъ крестьянскіе скотные дворы улучшеннаго типа не только потому, что они доставляютъ своимъ хозяевамъ возможность содержать котовъ съ осеннимъ и зимнимъ отеломъ и получать отъ нихъ большое количество дорогого зимняго молока, но также и потому, что въ этихъ дворахъ кормъ лучше используется скотомъ и менѣе его расходуется, что въ свою очередь даетъ возможность увеличить количество головъ скота.

Для устройства улучшенныхъ дворовъ Губернской Управой выдаются безвозвратныя пособія въ размѣрѣ до 10 руб. на корову.

### *Страховое дѣло.*

1. Строенія, обсаженныя лиственными деревьями по правиламъ, утвержденнымъ Губернскимъ Земскимъ Собраніемъ, принимаются на страхъ по окладному страхованію бесплатно, а по дополнительному и добровольному дѣлается 25% скидка съ тарифа премій.

Льготное страхованіе строеній, обсаженныхъ лиственными деревьями, уже предоставлено 22 лицамъ.

2. На устройство праздниковъ древонасажденія въ селеніяхъ, подлежащихъ обязательному страхованію, выдается пособіе до 10 р. на праздникъ.

За время съ 1910 г. по 1 октября 1912 года устроено 7 праздниковъ древонасажденія, за которые выдано пособія 68 руб. 81 коп.

3. На сооруженіе кирпичныхъ заводовъ выдаются ссуды до 300 руб. на срокъ до 5 лѣтъ, за 4% годовыхъ, подъ поручительство Уѣзднаго Земства.

За время съ 1910 г. по 1 октября 1912 г. выдано 11 ссудъ на сумму 2475 р., изъ нихъ 1975 р. населенію Вологодскаго уѣзда и 500 р. населенію Яренскаго уѣзда.

4. Волостямъ, сельскимъ обществамъ, селеніямъ, уѣзднымъ земствамъ, сельскимъ церквамъ, крестьянамъ и землевладѣльцамъ, страхующимъ свои постройки въ Губернскомъ Земствѣ, выдаются пожарныя трубы и другіе огнегасительные снаряды за одну пятую часть ихъ стоимости.

За время съ 1874 г. по 1 октября 1912 г. выдано на льготныхъ условіяхъ 50 насосовъ и 1323 трубы на сумму 285958 руб.

5. За водоемы, сооруженные съ противопожарной цѣлью, выдается пособіе въ размѣрѣ половины стоимости водоема.

Съ 1898 г. по 1 октября 1912 г. выдано пособіе 14184 р. 28 коп. за 731 водоемъ.

6. Вновь учрежденныя городскія добровольныя пожарныя общества и сельскія пожарныя дружины получаютъ пособіе въ размѣрѣ: первыя до 500 р., послѣднія до 600 руб.

На 1 октября 1912 года въ губерніи было 10 пожарныхъ обществъ и 18 дружинъ, которымъ выдано въ пособіе снарядами и деньгами на 7571 р. 63 коп.

7. Выдается пособіе на выселеніе изъ тѣсноты съ противопожарной цѣлью въ размѣрѣ до 200 р. на усадьбу.

По постановленію Губернскаго Земскаго Собранія отъ 25 января 1913 г. разрѣшено выдать 110 руб. крестьянину Никольскаго уѣзда Федору Черепанову на переносъ его строеній на другое, не стѣсненное постройками мѣсто.

8. Съ 1 іюля 1912 г. на службѣ Губернскаго Земства имѣется пожарный техникъ, на котораго возложены: организація и направленіе дѣятельности пожарныхъ обществъ и дружинъ; осмотръ и ремонтъ пожарныхъ трубъ и насосовъ; наблюденіе за выполненіемъ строительныхъ и противопожарныхъ правилъ и проведеніе въ жизнь всѣхъ мѣропріятій предупредительнаго и защитнаго отъ пожаровъ характера.

9. Продается кровельное желѣзо по заготовительной цѣнѣ: 1 сортъ 9 ф. развѣсъ—2 р. 47 коп. и 10 фунт. развѣсъ—2 р. 42 к. пудъ за наличный расчетъ и въ кредитъ до 5 лѣтъ за 4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> годовыхъ подъ поручительство Уѣзднаго Земства.

За время съ 10 іюня 1910 г. по 1 ноября 1912 года продано желѣза 23348 пудовъ 20 фунтовъ на 48996 руб. 42 коп.

10. По постановленіямъ Управы отъ 2 января 1913 г. вмѣсто оставившихъ службу страховыхъ агентовъ: Устюжскаго 1-го г. Завискаго и Пундугскаго г. Сухотина назначены страховыми агентами: Устюжскимъ 1-мъ—Алексѣй Васильевичъ Лешуковъ, Пундугскимъ—Максимъ Петровичъ Тарасовъ. На мѣсто умершаго 1 страхового агента Н. В. Кручина назначенъ 5 апрѣля 1913 года Сергѣй Николаевичъ Штальманъ.

По постановленію Губернскаго Земскаго Собранія отъ 25 января 1913 г. учреждено четвертое (Раменское) страховое агентство въ Грязовецкомъ уѣздѣ съ Шуйской волостью Тотемскаго уѣзда, съ мѣстожительствомъ агента въ с. Сидорово Раменской волости.

Въ составъ Раменскаго агентства вошли Раменская и Жерноковская волости, а въ составъ остальныхъ агентствъ Грязовецкаго уѣзда входятъ: Грязовецкое 1-е агентство: г. Грязовець и волости: Ростилковская, Степуринская и Семенцевская; Грязовецкое 2-е агентство—волости: Огарковская, Ведерковская, Панфиловская и Гаврильцевская и Шуйское агентство—волости: Шуйская, Новоникольская и Авнегская.

II. По постановленію Губернскаго Земскаго Собранія отъ 26 января 1913 г. со второй половины 1913 года при страховомъ отдѣлѣ Губернской Управы учреждаются двѣ должности мастеровъ сельскаго огнестойкаго строительства, на каковыя предположено назначить оканчивающихъ въ текущемъ году образованіе въ Новгородской школѣ огнестойкаго строительства стипендіатовъ Вологодскаго Губернскаго Земства Павла Петровича Базанова и Александра Николаевича Ордина. На мастеровъ огнестойкаго строительства возложено: устройство глиносоломенныхъ, цементно-песчаныхъ и другихъ огнеупорныхъ крышъ, возведеніе мелкихъ (главнымъ образомъ холодныхъ) построекъ изъ доступнаго и надежнаго огнеупорнаго матеріала и предоставлено бесплатно пользоваться ихъ указаніями и руководствомъ въ этомъ дѣлѣ всему населенію губерніи.

Съ требованіями и запросами по всѣмъ вышеизложеннымъ вопросамъ слѣдуетъ обращаться въ страховой отдѣлъ Губернской Земской Управы, къ земскимъ страховымъ агентамъ и пожарному технику.

Департаментом Земледѣлія прислано 15 п. 15 ф. сѣмянъ кормовой рѣпы (турнепса) и кормовой моркови для бесплатной раздачи населенію.

Желающіе сдѣлать пробные посѣвы, означенные сѣмена могутъ получить у инструктора своего уѣзда.

Тамъ же будутъ выданы наставленія, какъ сѣять, и опросные листы.

Въ апрѣлѣ мѣсяцѣ будетъ назначенъ въ Никольскій уѣздъ старшимъ инструкторомъ по луговодству Александръ Николаевичъ Галаринскій, окончившій агрономическое отдѣленіе Петербургскаго Университета и годичные курсы по культурѣ болотъ и луговодству при Политехническомъ Институтѣ въ гор. Ригѣ.

Съ мая мѣсяца Департаментомъ Земледѣлія командированъ въ Вологодскую губ. практикантомъ по луговодству одинъ изъ окончившихъ Петербургскій Университетъ.

Департаментъ Земледѣлія издалъ книгу «Осушеніе открытыми канавами» инженеръ-гидротехниковъ Спарро и Дубаха. Для крупныхъ хозяевъ эта книга можетъ быть полезна. Г. Дубахъ извѣстенъ, какъ очень хорошій переводчикъ книги Гаманна «Гидравлика и ея приложение къ сельскому хозяйству».

## Свѣдѣнія о Дымковской опытной фермѣ В.-Устюгскаго Уѣзднаго Земства.

Идея объ организаціи земской сельско-хозяйственной фермы со школой при ней возникла у В.-Устюгскаго Уѣзднаго Земства въ началѣ восьмидесятихъ годовъ прошлаго столѣтія, но благодаря всякимъ непредвидѣннымъ и случайнымъ обстоятельствамъ, дѣло это затянулось до 1902 года, когда наконецъ для фермы былъ заарендованъ городской участокъ земли въ слободѣ Дымковѣ. До 1910 года упомянутое земское сельско-хозяйственное предпріятіе развивалось сравнительно медленно. Въ маѣ мѣсяцѣ 1907 года было приглашено особое лицо съ высшимъ агрономическимъ образованіемъ для завѣдыванія Дымковской опытной фермой и съ 1908 года начинаютъ заводить для фермы рабочій скотъ, котораго въ нынѣшнемъ году 9 лошадей. 15 ноября 1910 года для фермы былъ приобретень первый пользовательный скотъ въ числѣ трехъ поросятъ іоркширской породы; лѣтомъ 1911 года былъ построенъ хлѣвъ и конюшня и 10 сентября того же года приобретень молочный скотъ, въ количествѣ одного бычка и 10 телокъ Холмогорской породы. Съ этого момента можно считать, что въ главныхъ чертахъ закончена работа по организаціи хозяйственной стороны фермы, т. е., возведены необходимѣйшія постройки и заведенъ рабочій и частью пользовательный скотъ; послѣдній, однако, подлежитъ дальнѣйшему пополненію, такъ какъ молочный скотъ и свиньи фермы должны служить племеннымъ расадникомъ.

По правдѣ можно сказать, что съ 1911 года въ жизни фермы начинается новый періодъ и Устюгская Земская Управа съ утвержденія Земскаго Собранія пошла на встрѣчу насущнѣйшимъ потребностямъ опытнаго сельско-хозяйственнаго учрежденія, такъ что въ настоящее время опытная

ферма безусловно въ состояніи болѣе обстоятельно работать надъ разрѣшеніемъ разнаго рода вопросовъ какъ по полеводству, такъ и по скотоводству, имѣя въ своемъ распоряженіи предметы изученія.

При Дымковской опытной фермѣ организована метеорологическая и фенологическая станція, молочная, опытно-показательная пасѣка и огородъ, гдѣ по временамъ производятся групповыя работы по желанію заинтересованнаго земледѣльческаго населенія, производится демонстрированіе сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій; посѣтителямъ фермы даются объясненія по всѣмъ отраслямъ хозяйства. Число посѣтителей фермы съ каждымъ годомъ замѣтно возрастаетъ, такъ, напримѣръ, въ 1910 году ихъ было около 50, а въ 1912 году 300. Изъ посѣтителей фермы первое мѣсто занимаютъ крестьяне, потомъ землевладѣльцы и священники какъ В.-Устюгскаго, такъ и Никольскаго, Сольвычегодскаго, Яренскаго и Устьсысольскаго уѣздовъ.

При фермѣ съ 1912 года открыты случные пункты: конскій (платный) и бесплатный для крупнаго рогатаго скота и свиней.

Въ области полеводства на Дымковской фермѣ въ 1912 году были продолжены опыты съ разными видами пара: черный безъ удобренія, черный съ навознымъ удобреніемъ, черный паръ съ минеральными удобреніями, паръ съ зеленымъ удобреніемъ и занятой паръ (виковая смѣсь на зеленый кормъ и сѣно). По полученнымъ даннымъ за послѣдніе три года нужно признать черный паръ съ навознымъ удобреніемъ самымъ выгоднымъ для сѣверныхъ условій, такъ какъ навозное удобреніе значительно улучшаетъ физическія качества нашихъ сильно уплотняющихся почвъ; затѣмъ по доходности идетъ черный паръ съ минеральными удобреніями, а на послѣднемъ планѣ стоитъ занятой паръ и паръ съ зеленымъ удобреніемъ (считая, что послѣ пара идетъ озимая рожь). Причина малой доходности занятаго и съ зеленымъ удобреніемъ паровъ, повидимому, заключается въ томъ, что благодаря сравнительно позднему посѣву виковой смѣси у насъ весной и раннему посѣву ржи осенью запаздываетъ запахка какъ пожнивныхъ остатковъ, такъ и зеленой массы, которые къ моменту посѣва ржи еще не разлагаются, сильно затрудняютъ предпосѣвную обработку и неблагоприятно дѣйствуютъ на послѣдующій ростъ ржи. Кстати сказать, съ посѣвомъ ржи приходится слѣдить такъ какъ опытъ показалъ, что ранніе посѣвы (съ 20 іюля по 1-е августа) всегда даютъ лучшіе урожаи, чѣмъ посѣвы болѣе поздніе, т. е. въ первой половинѣ августа, не говоря уже о болѣе позднихъ посѣвахъ, которые при нашихъ климатическихъ условіяхъ совсѣмъ почти не удаются.

О выгодности чернаго пара съ искусственными удобреніями говорить не приходится, такъ какъ на фермѣ не накопилось еще достаточно матеріала для установленія опредѣленныхъ выводовъ; пока же добытый матеріалъ даетъ отрицательный хозяйственный результатъ, въ виду дороговизны минеральныхъ туковъ.

Въ прошломъ и этомъ году ставились опыты съ фосфоритной мукой и русскимъ суперфосфатомъ, бесплатно высланнымъ Департаментомъ Земледѣлія. Фосфоритная мука на суглинистой почвѣ ни первый ни второй годъ послѣ ея внесенія не оказывала никакаго эффекта. Русский же суперфосфатъ фирмы «Бурнаевъ и Курочкинъ съ С-ми» далъ одинаковые результаты съ суперфосфатомъ заграничныхъ фирмъ съ одинаковымъ процентнымъ содержаніемъ растворимой фосфорной кислоты.

При сравненіи разныхъ способовъ обработки почвы пришлось установить, что при осенней вспашкѣ подъ ячмень весенняя является прямо необходимой и въ виду сильной уплотняемости сѣверныхъ почвъ не можетъ быть безъ ущерба замѣнена бороньбой ни пружинной, ни дисковой бороной. Изъ хлѣбовъ на фермѣ испытывались слѣдующіе сорта:

### *I. Озимая рожь:*

- |                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| 1. Уборка.               | 4. Ивановская.    |
| 2. Кустовка Вологодская. | 5. Петкуская.     |
| 3. Ваза.                 | 6. Пробштейнская. |

### *II. Ячмень:*

- |                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| 1. Ганшинъ Оригинальн. (двуряд.). | 3. Ярославскій. |
| 2. Зырянскій.                     | 4. Мѣстный.     |

### *III. Овесъ:*

- |                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| 1. Шведскій.    | 3. Мѣстный.            |
| 2. Шатиловскій. | 4. Немерчанскій ранній |

### *IV. Пшеница мѣстная (Богоявленская).*

### *V. Пшеница.*

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Картофель.         | 5. Гудричь ранній. |
| 1. Мѣстная Желтая. | Турниесь.          |
| 2. Корона.         | 1. Абердинскій.    |
| 3. Ранняя розовая. | 2. Остерзундомскій |
| 4. Первинка.       | 3. Булокъ.         |

### *Свекла кормовая.*

### *Клеверъ:*

- |               |              |
|---------------|--------------|
| 1. Мѣстный.   | 3. Пермскій. |
| 2. Орловскій. |              |

На зеленый кормъ для сравненія высѣвались: вика съ овсомъ, вика съ гречихой, вика съ ячменемъ и пелюшка съ ячменемъ. Изъ бобовыхъ на зеленый кормъ, больше сырой и сухой массы дала пелюшка съ ячменемъ — сырой массы по расчету на 1 десятину 1620 пудовъ, а сѣна 510 пудовъ; вика съ ячменемъ дала сырой массы на 1 десятину 1200 пудовъ и сѣна 420 пуд. Остальныя смѣси оказались хуже, хотя при составленіи ихъ овсу слѣдуетъ отдать предпочтеніе передъ ячменемъ въ виду того, что онъ развивается медленнѣе ячменя и къ моменту косыбы (т. е. въ моментъ цвѣтенія вики и пелюшки) успѣваетъ только выколоситься, а ячмень начинаетъ уже созрѣвать, чѣмъ значительно теряетъ свои вкусовыя достоинства и хуже поѣдается скотомъ. Смѣсь пелюшки поѣдается скотомъ охотнѣе, чѣмъ вико-вая смѣсь.

Изъ клеверовъ, по сравненію, лучшимъ оказался Пермскій, давшій сѣна 292 п. 2 ф. на десятину, мѣстный 270 п. 2 ф., а на послѣднемъ планѣ стоитъ Орловскій, 148 п. 1 ф. на десятину.

Что касается опытовъ по улучшенію естественныхъ луговъ, то за отсутствіемъ типичныхъ естественныхъ луговъ были заложены дѣлянки на оврагѣ

по берегамъ рѣчки Добрынинки съ компостнымъ удобреніемъ и съ минеральными туками, но благодаря весеннему ледоходу въ 1911 году нѣкоторыя дѣлянки были изрыты льдомъ, такъ что сравнительнаго учета не представлялось возможнымъ дѣлать. Въ 1912 г. взамѣнъ Добрынинскому оврагу совмѣстно со Старшимъ Инструкторомъ по луговодству г. А. И. Камбергомъ были заложены опыты на фермскомъ полѣ по Никольскому тракту съ разными луговыми и полевыми кормовыми травами при различныхъ комбинаціяхъ удобреній, но изъ данныхъ этого года нельзя еще вывести какихъ либо заключеній, имѣющихъ практическое значеніе.

(Продолженіе слѣдуетъ).

## О совмѣстномъ сбытѣ сельско-хозяйственныхъ продуктовъ.

Всякому извѣстно, что совмѣстный сбытъ большими партіями выгоденъ только самимъ производителямъ.

Минуя посредниковъ, продуктъ попадаетъ прямо въ руки оптовиковъ-торговцевъ, заинтересованныхъ въ приобрѣтеніи сразу и изъ однихъ рукъ большого количества товара, поэтому и расцѣниваемого ими гораздо выше, чѣмъ даютъ за него посредники. За примѣрами далеко ходить не нужно. У всѣхъ на глазахъ совершается въ Вологодской губерніи великое дѣло объединенія маслодѣльныхъ артелей для совмѣстнаго сбыта масла.

Минуя посредниковъ, масло сбывается въ большіе города на югъ Россіи, въ Петербургъ, Москву и за-границу крупнымъ торговцамъ и результаты этихъ операцій тоже у всѣхъ на глазахъ: масло стало продаваться дороже и артели стали выдавать за пудъ заношеннаго молока такія цѣны, которыя и не снились ранѣе до артельного дѣла, и вмѣстѣ съ этимъ артели обзаводятся своими заводами, и необходимыми постройками и нужнымъ инвентаремъ на счетъ все того же масла.

Сибирскія маслодѣльныя артели объединились въ союзъ, насчитывающій сейчасъ участниками свыше двухъ тысячъ артелей, открыли на общія средства конторы по сбыту масла въ большихъ городахъ Россіи и даже за-границей. Дѣла союза идутъ очень хорошо и сибирскіе крестьяне, участники молочныхъ артелей, получаютъ за пудъ молока вдвое больше, чѣмъ имъ платили ранѣе.

Крестьяне, сосѣдней съ Вологодской, Костромской губ. объединились вмѣстѣ для совмѣстнаго сбыта картофельной муки. Они построили въ складчину, на паяхъ, картофельно-терочные заводы, на которыхъ вырабатывается изъ картофеля картофельная мука или крахмаль, принимаютъ на переработку картофель отъ своихъ членовъ и постороннихъ и, минуя посредниковъ, продаютъ крахмаль большими партіями въ руки крупныхъ торговцевъ. И въ выгоду остались только сами крестьяне: артельными картофельно-терочными заводами стали выдавать за пудъ картофеля на одну треть больше, чѣмъ они

получали ранѣе, когда продавали картофель на частные заводы. Выгода совместнаго сбыта настолько стала очевидна для крестьянъ, что они не хотятъ больше нести ни пуда картофеля на частные заводы, которые и принуждены одинъ за другимъ закрываться.

Крестьяне Пермской губерніи объединились въ сельско-хозяйственныя общества и черезъ нихъ стали сбывать сѣмена клевера, овса, ржи, ячменя. И опять выгода была только для крестьянъ, за свои сѣмена они стали получать гораздо дороже, чѣмъ это было ранѣе, когда они продавали ихъ на базарахъ или въ лавочку своему ближайшему торговцу.

Смолокуры Вятской губерніи объединились въ артели для совместнаго сбыта пека. Попытки такого объединенія были и въ Вологодской губерніи среди смолокуровъ Вельскаго уѣзда, хотя и крайне неудачныя.

Такое объединеніе людей, занятыхъ одинаковымъ промысломъ для совместной продажи своихъ продуктовъ или совместной покупки ихъ, совместное объединеніе или сотрудничество, называемое иностраннымъ словомъ *кооперация*, входитъ въ сознаніе и жизнь крестьянъ повсемѣстно какъ самое необходимое и неотложное.

Выгоды такого совместнаго товарищескаго артельного дѣла противъ единоличныхъ выступленій крестьянъ на рынкѣ, какъ продавщиковъ, настолько очевидны, что не нужно особенно и доказывать этого.

Всѣ, напримѣръ, помнятъ какъ къ прошлому году крестьяне Вологодской губерніи продавали сѣмена тимофеевки осенью перекупщикамъ по 2 р. за пудъ и всѣ также помнятъ, что къ веснѣ эти же сѣмена перепродавались потомъ по 10—13 руб. за пудъ. Если бы можно было подсчитать сколько Вологодскіе крестьяне потеряли при этомъ! Сумма во всякомъ случаѣ выражается многими десятками тысячъ рублей, если только не сотнями, которыя ушли изъ мужицкаго кармана, благодаря посредникамъ, хорошо погрѣвшимъ руки на этомъ дѣлѣ, и благодаря мужицкой темнотѣ.

Тоже было и нынче съ сѣменами клевера. Осенью нынѣшняго года въ Вологдѣ можно было купить сѣмена клевера по 5—7 рублей пудъ, а къ святкамъ эти же сѣмена перепродавались потомъ по 11—13 р. пудъ.

Такихъ примѣровъ, гдѣ крестьянинъ теряетъ благодаря тому, что выступаетъ на рынкѣ одинъ съ какимъ-нибудь пудомъ или полутора пудами сѣмянъ, можно найти цѣлыя тысячи.

Конечно много вліяетъ на цѣну и тѣ обстоятельство, что необходимость и нужда заставляютъ сбывать сельско-хозяйственныя продукты во время, самое неблагоприятное для высокихъ цѣнъ осенью, когда самыя цѣны еще не выяснились и когда онѣ, въ большинствѣ случаевъ, держатся ниже средняго уровня годовыхъ цѣнъ и бывають, такъ называемыми, темными. Этимъ то временемъ и пользуются. Появилась цѣлая армія разныхъ агентовъ, такъ называемыхъ спекулянтовъ, барышниковъ, которые наживають огромныя состоянія на разницѣ цѣнъ. На ихъ языкѣ это называется «купить во время». Кто читаетъ газеты, тотъ знаетъ, что осенью какъ только начнется обмолотъ пшеницы на югѣ Россіи и даже еще ранѣе, когда она стоитъ на корню, эта армія спекулянтовъ отправляется за скупкой свѣжаго зерна. Наша постоянная русская нужда въ деньгахъ заставляеть крестьянъ и помѣщиковъ продавать хлѣбъ, не дожидаясь выясненія цѣнъ. И жатва спекулянтовъ каж-

дый годъ, за исключеніемъ развѣ годовъ фѳорменнаго голода, бываетъ обильна. Маленькія партіи пшеницы отправляются на пароходахъ по рѣкамъ и по желѣзнымъ дорогамъ въ приморскіе города на Черномъ морѣ, гдѣ складываются въ громадныя каменные амбагы (эливатели), а отсюда ужъ грузится на морскіе пароходы и отправляется за границу.

А потомъ въ этихъ же самыхъ газетахъ, такъ около святокъ, начнутъ проскальзывать тревожныя извѣстія, что въ тѣхъ мѣстахъ, откуда осенью шли партіи пшеницы къ Черному морю, оказывается, что не хватаетъ зерна не только для обсѣмененія, но и продовольствія. И вотъ начинается шумъ и хлопоты и бываетъ такъ, что русская пшеница вновь идетъ въ Россію на тѣхъ же пароходахъ, но ужъ подъ именемъ американской, французской, нѣмецкой и т. д. Въ цѣнѣ, конечно, будетъ разница почти на половину, да и сортъ ея будетъ похуже.

Тоже бываетъ и съ клеверомъ. Нужно замѣтить, что на мировомъ рынкѣ русскій клеверъ особенно въ чести, такъ какъ онъ не засоренъ повиликой—настоящимъ бичемъ клевера. Осенью громадныя партіи клевера отправляются уже черезъ приморскіе города Балтійскаго моря за-границу, а къ намъ для удовлетворенія нужды въ обсѣмененіи полей, приводятся тоже громадныя партіи американскаго клевера, засореннаго повиликой, нестойкаго къ нашимъ морозамъ и поэтому вымерзающаго или часто растущаго только одинъ годъ. А еще хуже съ тимофеевкой—ее ввозятъ къ намъ засоренною, съ примѣсью другихъ травъ больше чѣмъ на половину.

И вотъ мы теряемъ не только на разницѣ цѣнъ, но и на качествѣ сѣмянъ и все это благодаря нашей неорганизованности, благодаря нашему незнанію.

Можно ли помочь этому горю и какимъ путемъ?

Выше я уже упомянулъ, что главной причиной несвоевременнаго сбыта сѣмянъ является наша нужда, наша бѣдность въ деньгахъ. Для удовлетворенія ея крестьянинъ сбываетъ осенью все, что только можно сбыть и по какимъ угодно цѣнамъ.

Противъ вообще крестьянской нужды нѣтъ сейчасъ способовъ кореннаго уничтоженія ея, хотя есть много путей, ведущихъ къ ея смягченію, къ созданію такого положенія, когда она нечувствуется остро и становится почти незамѣтной. Сюда относятся, на примѣръ, развитіе промысловъ (лѣсной, водяной, извозчичій), отхожіе промыслы въ большіе города на заработки, развитіе ремеслъ, разумное и внимательное отношеніе къ своему хозяйству, при которомъ оно даетъ больше дохода. Объ этомъ улучшеніи и способахъ, ведущихъ къ нему, можно услышать всегда на любой бесѣдѣ агрономовъ.

Для приобрѣтенія лучшаго посѣвного матеріала, для приобрѣтеній искусственныхъ удобреній, сложныхъ и дорогихъ машинъ крестьяне организуются въ сельско-хозяйственныя общества и дѣлаютъ закупку сообща по болѣе низкимъ цѣнамъ, чѣмъ это можно купить въ другихъ мѣстахъ, или просто получаютъ машины на прокатъ, или въ общее пользованіе отъ земствъ и департамента земледѣлія, который въ послѣднее время охотно снабжаетъ ими за свой счетъ всѣ сельско-хозяйственныя общества, а также отпускаетъ средства на осушку болотъ и вообще на улучшеніе угодій. Земство снабжаетъ

бесплатно такія общества производителями какъ для улучшенія молочнаго скота, такъ и для улучшенія коневодства.

Для болѣе выгоднаго использованія своего молочнаго стада крестьяне организуются въ артели, а для общей закупки товаровъ и для полученія большого кредита, въ трудную минуту безденежія, устраиваютъ потребительныя общества, (артельныя лавки) и, наконецъ, для того, чтобы имѣть возможность достать за небольшой процентъ денегъ и не входить изъ за этого въ кабалу къ мѣstromу кулаку, устраиваются въ деревняхъ сельскіе банки, такъ называемые кредитныя или ссудо-сберегательныя товарищества.

Это все будутъ кооперативныя учрежденія, совмѣстная работа, сотрудничество для облегченія крестьянской нужды.

О томъ какъ устроить эти организаціи, всякій можетъ получить бесплатно указанія черезъ сельско-хозяйственный Листокъ, издаваемый Вологодскимъ Губернскимъ Земствомъ или непосредственно въ экономическомъ отдѣлѣ Губернской Управы, которая бесплатно посылаетъ своихъ инструкторовъ на мѣста для устройства и оказанія помощи этимъ кооперативнымъ организаціямъ на мѣстѣ.

Тамъ, гдѣ эти организаціи охватили жизнь крестьянъ и срослись съ ней вплотную, очень замѣтно улучшилось ихъ экономическое благосостояніе.

Вотъ теперь я подошелъ и къ тому, какъ при наличіи крестьянской нужды, заставляющей продавать осенью въ періодъ самаго большого пониженія цѣнъ на сельско-хозяйственные продукты, семена клевера, тимофеевки, овса, ржи, ячменя и т. д. Обождать или вѣрнѣе сдѣлать такъ, чтобы разница въ цѣнѣ между осенней и весенней продажей осталось въ карманахъ крестьянъ.

Крестьянская нужда въ деньгахъ здѣсь не уничтожается, не уничтожается и самая продажа сѣмянъ. Но вопросъ рѣзко измѣняется тогда, когда сѣмена продаются лавочнику или передаются на комиссію своему товарищескому дѣлу. Эта продажа на комиссію заключается въ томъ, что какое-нибудь кооперативное учрежденіе, будетъ ли это кредитное или ссудо-сберегательное товарищество, или сельско-хозяйственное общество, потребительное общество, маслосѣльная артель—все равно это не мѣняетъ дѣла, объявляетъ у себя сыбку сѣмянъ, хлѣбовъ и травъ. Сѣмена везутся крестьянами и поступаютъ на вѣялку и потомъ расцѣниваются по сорту и качеству, чтобы знать сколько поступило въ первый и во второй сортъ, а если сѣмена идутъ какъ продовольственный матеріалъ, тогда онѣ только отдѣляются отъ пыли и сору точно такъ, какъ это дѣлаютъ при сыпкѣ хлѣба хлѣбозапасные магазины, причемъ хорошую обработку и хорошія сѣмена можно отмѣчать, чтобы потомъ расцѣнить ихъ на 1—5 коп. выше средней цѣны.

Сѣмена принимаются на сыбку по такъ называемой рыночной цѣнѣ, т. е. за нихъ дается столько, сколько бы можно получить за нихъ продавъ на базарѣ, причемъ на практикѣ часто бываетъ, что осенью выдается только одна треть денегъ, половина или двѣ трети—это потому, что у кооперативнаго учрежденія можетъ и не быть осенью денегъ для полного расчета, а во-вторыхъ изъ за опасенія, чтобы весеннія цѣны не были ниже осеннихъ и чтобы такимъ образомъ не понести убытковъ на разницѣ цѣнъ.

Во избѣжаніе большихъ хлопотъ, назначаютъ обыкновенно дни, когда и производится ссыпка хлѣба. На дни пріемовъ очень полезно приглашать агронома, чтобы онъ опредѣлялъ качество сѣмянъ и ихъ достоинство, особенно это касается сѣмянъ клевера и тимофеевки, отъ которыхъ передъ ссыпкой у каждаго домохозяина берется образецъ и проращивается и такимъ образомъ опредѣляется самое главное—ихъ всхожесть. Такой контроль оказываетъ очень хорошее вліяніе и на заботливость крестьянъ о лучшихъ сортахъ вырабатываемыхъ сѣмянъ. Ссыпанные сѣмена сохраняются въ амбарахъ до времени болѣе крѣпкихъ цѣнъ.

А на обязанности кооперативнаго учрежденія, устроившаго такую ссыпку лежитъ необходимость найти мѣсто сбыта для ссыпанныхъ сѣмянъ. Такимъ мѣстомъ могутъ быть правительственныя учрежденія, напр. Главное Интендантство, которое за послѣднее время охотно покупаетъ у земствъ и кооперативныхъ учреждений, Переселенческое Управленіе и т. д. Потомъ коммисіонной перепродажей занимаются крупныя сельско-хозяйственныя общества, кооперативныя и частныя банки и торговцы-оптовки. Многія земства средней Россіи охотно покупаютъ сѣмена клевера и тимофеевки. Для болѣе удачной операціи перепродажи можно использовать знанія агронома или прибѣгнуть къ публикаціи въ газетахъ и сельско хозяйственныхъ журналахъ.

Когда ссыпанные сѣмена будутъ проданы и получены за нихъ деньги приступаютъ къ правильной раздачѣ ихъ участникамъ ссыпки. Причемъ въ первую очередь удовлетворяются всѣ расходы, связанныя съ ссыпкой (аренда амбаровъ, прокатъ машинъ для очистки, утечка, доставка и расходы на служащихъ). Впрочемъ многіе кооперативы берутъ все это устроить своими служащими и для погашенія расходовъ берутъ прямо установленный процентъ или по нѣсколько копѣекъ съ пуда.

Послѣ удовлетворенія всѣхъ связанныхъ съ ссыпкой расходовъ приступаютъ къ дѣлежу денегъ и полностью выдаютъ на руки участникамъ ссыпки. При такомъ положеніи разница между осенними и весенними цѣнами почти вся цѣликомъ (за исключеніемъ небольшихъ расходовъ, связанныхъ со ссыпкою) остается въ рукахъ крестьянъ, да къ тому же бываетъ удовлетворена и осенняя нужда въ деньгахъ.

Теперь возникаетъ вопросъ: откуда же взять крестьянскому кооперативному учрежденію, обыкновенно бѣдному средствами, денегъ для удовлетворенія текущихъ расходовъ, связанныхъ со ссыпкою и для выдачи на руки крестьянамъ части стоимости сѣмянъ? На помощь кооперативамъ въ этомъ дѣлѣ приходитъ правительство, которое напр. кредитнымъ товариществамъ выдаетъ изъ Государственнаго Банка особыя ссуды при ссыпкѣ сѣмянъ, Вологодское Губернское Земство черезъ Кассу Мелкаго Кредита также оказываетъ всевозможную помощь кооперативнымъ учрежденіямъ, обращающимся къ ней за помощью, наконецъ, для полученія денегъ всегда можно прибѣгнуть къ залогу зерна въ какомъ-либо банкѣ, которые очень охотно за эти операціи берутся такъ какъ многіе изъ нихъ сами продаютъ громадныя партіи сѣмянъ. Къ послѣдней мѣрѣ слѣдуетъ прибѣгать только въ крайнемъ случаѣ, когда почему-нибудь не удастся получить ссуды изъ Кассы Мелкаго Кредита или Государственнаго Банка. Въ послѣднее время въ Москвѣ открылся кооперативный банкъ подъ названіемъ «Московскій Народный Банкъ», уча-

стниками котораго являются почти исключительно кооперативныя учрежденія и Земскія Кассы Мелкаго Кредита. Народный Банкъ ставитъ своею цѣлью снабжать кооперативныя организаціи средствами и поэтому всякія дѣла съ нимъ могутъ только привѣтствоваться.

*Совмѣстное объединеніе на мѣстахъ въ кооперативы и объединеніе этихъ кооперативовъ сообща для одной общей цѣли—раскрытія русскаго крестьянства является неслложной задачей теперешняго момента.*

Многія земства принимаютъ близкое участіе въ ссыпкѣ крестьянскаго хлѣба и крестьяне-кооператоры въ лицѣ земскихъ агрономовъ найдутъ своихъ ближайшихъ и безкорыстныхъ помощниковъ во всякомъ дѣлѣ, направленномъ къ поднятію экономическаго благосостоянія крестьянъ. Насколько выгодна совмѣстная ссыпка и продажа сѣмянъ уже видно изъ того, что многіе кооперативныя организаціи юга Россіи, практикующія подобную ссынку, находятъ ее настолько выгодной, что строятъ спеціальныя амбары (элеваторы), въ которые помѣщается до двухсотъ тысячъ пудовъ зерна и еще болѣе, т. е. имъ можно нагрузить свыше 260 вагоновъ.

Въ Вологодской губерніи во всѣхъ почти большихъ прирѣчныхъ селахъ частныя лица понастроили амбары для скупки крестьянскаго овса, льна, кукурузы, корья и т. д. Передъ самой Вологдой на нѣкоторомъ разстояніи отъ нея на всѣхъ большихъ трактахъ стоятъ амбары частныхъ лицъ, гдѣ перехватывается все, что везется крестьянами въ городъ на продажу. Въ В.-Устюгѣ перекупается такъ коровье топленое масло, а потомъ отправляютъ его громадными партіями въ столицы и на югъ Россіи. И насколько это выгодно, видно изъ того, что такихъ конторъ съ каждымъ годомъ открывается все больше и больше и дѣла ихъ идутъ все лучше и лучше.

Нужно ли стремиться къ тому, чтобы такіе конторы процвѣтали или наоборотъ къ тому, чтобы барыши не уходили изъ кармановъ крестьянъ? Двухъ отвѣтовъ здѣсь не можетъ быть. Передъ нами одинъ путь—*кооперативная ссыпка сельско-хозяйственныхъ продуктовъ*, путь, на который уже вступили многіе кооперативы Вологодской губерніи

Л.

## Устройство хлѣва.

Корова—животное, т. е. существо, обладающее чувствами и способное оттого ощущать и сознавать многое. Неудивительно поэтому, что всякое улучшеніе по уходу за коровой благопріятно отражается на ея состояніи, каковое обстоятельство имѣетъ чисто практическій интересъ, ибо при хорошемъ самочувствіи корова лучше используетъ корма, увеличиваетъ удои, т. е. приноситъ больше пользы своему хозяину.

Такъ какъ у насъ корова большую часть своей жизни (7 мѣсяцевъ въ году) проводитъ въ зимнемъ помѣщеніи, то на уходъ за коровой прежде всего вліяетъ устройство самаго скотнаго двора. Чѣмъ лучше поэтому будетъ устроенъ хлѣвъ, тѣмъ большую пользу извлечетъ изъ молочной коровы хозяинъ. На состояніе

коровы оказываютъ вліяніе всѣхъ условій окружающей обстановки и воздуха, и свѣтъ, и теплота и чистота.

Хлѣвъ и долженъ быть устроенъ такъ, чтобы животное не страдало отъ недостатка какого-либо изъ этихъ условій, т. е. хлѣвъ долженъ быть свѣтлымъ, теплымъ, чистымъ и достаточно просторнымъ.

Было бы очень долго и утомительно для нашего читателя перечисленіе хозяйственнаго значенія каждаго изъ этихъ качествъ хлѣва. Поэтому мы приведемъ лишь одинъ примѣръ, на которомъ можетъ прекрасно выясниться значеніе хорошо устроеннаго хлѣва.

Предположимъ, въ крестьянскомъ плохустроенномъ хлѣвѣ содержится 3 дойныхъ коровы; плохъ этого хлѣва потому, что, скажемъ, холоденъ. Тогда для поддержанія собственной теплоты коровѣ придется съѣдать больше корма, который, идетъ не только на питаніе, но и на выработку тепла въ тѣлѣ животного. Обыкновенно коровѣ скармливается главнымъ образомъ сѣно, а потому въ своихъ дальнѣйшихъ вычисленіяхъ мы остановимся на излишней дачѣ одного сѣна.

Доказано, что въ холодномъ хлѣву корова ежедневно съѣдаетъ на 3 фунта (въ среднемъ) сѣна больше, чѣмъ въ тепломъ.

Что же изъ этого слѣдуетъ?

А вотъ что. У хозяина съ 3-мя коровами на скотномъ дворѣ скотина съѣстъ въ день не на 3 ф., а на 9 фун. сѣна больше, чѣмъ если бы у него вмѣсто холоднаго былъ теплый хлѣвъ. Въ мѣсяць этого излишекъ достигнетъ уже 270 фунтовъ или 7 пудовъ, а за 7 холодныхъ мѣсяцевъ дастъ 49 пудовъ зря скормленнаго сѣна, что въ переводѣ на деньги (по 20 коп. пудъ сѣна) составитъ около 10 рублей.

Но такъ какъ въ нашемъ примѣрѣ сѣно переводится не случайно, а вслѣдствіе дурной постройки хлѣва, то поэтому такая потеря будетъ повторяться изъ года въ годъ, пока будетъ стоять этотъ холодный хлѣвъ. Если долговѣчность скотнаго двора мы примемъ въ 30 лѣтъ, то стало быть въ общей суммѣ за 30 лѣтъ нашъ хозяинъ на излишній кормъ выкинетъ совершенно зря до 300 рублей.

Но вѣдь за 300 рублей можно построить совершенно новый, да еще какой, по всѣмъ правиламъ искусства, скотный дворъ!

Итакъ, если сразу хорошо выстроить скотный дворъ, то на одномъ сѣнѣ можно будетъ потомъ сберечь такую сумму денегъ, которая окупитъ всю постройку. Поэтому пусть нашъ читатель не смущается тѣми расходами, которыхъ потребуетъ такое устройство хлѣва, какое мы сейчасъ опишемъ и какое признано наиболѣе разумнымъ, выгоднымъ и подходящимъ для содержанія молочныхъ коровъ.

Устраиваемые теперь хлѣва бываютъ двухъ родовъ: *выгребные* и *навозные*. Выгребными хлѣвами называются такіе, изъ которыхъ навозъ убирается ежедневно, такъ что скотъ содержится на чистомъ полу, который въ этомъ случаѣ бываетъ деревяннымъ или даже цементнымъ. Такого рода скотные дворы въ крестьянскихъ хозяйствахъ Вологодской губ. встрѣчаются очень рѣдко. У насъ встрѣчаются почти исключительно навозные хлѣва, т. е. такіе, изъ которыхъ навозъ выбирается рѣдко, всего нѣсколько разъ въ году, такъ что скотъ содержится на навозѣ. Навозные хлѣва требуютъ много подстилки, но зато хорошо

и въ большемъ количествѣ сохраняютъ навозъ, сообщая ему цѣнныя для сельскаго хозяйства свойства. Поэтому въ нашихъ хозяйствахъ, хозяйствахъ Вологодской губ., гдѣ подстилки (соломы, мха, торфа) достаточно и гдѣ навозъ имѣетъ огромное значеніе для нашего полеводства, можно и впредь оставаться при навозныхъ скотныхъ дворахъ, какъ было до сихъ поръ.

Все вниманіе должно быть обращено лишь на то, чтобы хлѣвъ содержался въ большей чистотѣ, чего легко достигнуть, почаще и побольше употребляя подстилки, чтобы онъ былъ достаточно просторнымъ, свѣтлымъ, съ хорошей вентиляціей и теплымъ. Въ молочныхъ хозяйствахъ, которыя у насъ главнымъ образомъ и имѣются въ виду, для подстилки лучше всего употреблять торфъ, или мохъ, такъ какъ торфъ впитываетъ въ себя скверный запахъ навознаго хлѣва и такимъ образомъ предохраняетъ молоко, а тѣмъ самымъ и масло отъ дурнаго привкуса, которое очень вредитъ сбыту русскаго масла за границей по хорошимъ цѣнамъ.

*Мѣсто* для скотнаго двора должно быть выбрано во избѣжаніе сырости высокое, если есть къ тому возможность, чтобы онъ не затекалъ въ дождливую погоду и при таяніи снѣга. Если приходится строить скотный дворъ на низкомъ мѣстѣ, то его надо окопать канавами (для осушки). Если мѣсто для скотнаго двора приходится на откосѣ, то скотный дворъ надо окопать со стороны горы, чтобы можно было отвести талую и дождевую воду въ сторону отъ хлѣва.

Выбирая мѣсто, надо пользоваться всякой защитой для сѣверной стороны хлѣва (деревьями, изгородью, стѣной и т. п.) отъ вѣтра.

*Поль* хлѣва долженъ быть устроенъ съ большей тщательностью. Мѣсто подъ хлѣвомъ должно быть выравнено и покрыто глиной. Глина плотно утрамбовывается и, когда послѣ утрамбовки слой глины достигнетъ 5 вершковъ, поль выравнивается по ватерпасу. Это дѣлается для того, чтобы навозная жижа ни въ одномъ уголку ни застаивалась и не уходила въ землю, а по желобку, который надо слѣлать въ полу черезъ весь хлѣвъ, стекала въ особый колодець для жижи за хлѣвомъ. Этотъ желобокъ покрывается узкой лѣстничкой съ частыми перекладинами, чтобы онъ не засорялся подстилкой. Для того, чтобы жижа стекала въ колодець за хлѣвомъ, надо, конечно, чтобы поль въ хлѣву былъ значительно выше колодечнаго дна за хлѣвомъ \*).

Стѣны и поль колодца для жижи дѣлаются непроницаемыми, чтобы жижа не могла уйти въ землю, а ее можно было время отъ времени вычерпывать отсюда, и поливать кучи навоза, убранныаго изъ хлѣва на навозохранилище.

Чтобы окончательно успокоить себя насчетъ того, что жижа (очень цѣнное удобрительное средство) не уходитъ въ землю, слѣдуетъ поль и желобокъ въ хлѣву, а также колодець за хлѣвомъ выстлать мелкимъ булыжникомъ, если онъ имѣется въ хозяйствѣ или его нетрудно достать.

Ширину и длину хлѣва, конечно слѣдуетъ рассчитать по количеству головъ скота и при томъ такъ, чтобы на каждую корову приходилось объема не меньше 3 кубическихъ сажень. Напримѣръ, если содержится 3 коровы въ хлѣву, высота котораго равна  $1\frac{1}{2}$  саж., то поль такого хлѣва долженъ имѣть 6 квадратныхъ сажень, къ примѣру  $2 \times 3$  сажени.

Но такъ какъ почти въ каждомъ скотномъ дворѣ кромѣ дойныхъ коровъ

\*) Уклонъ желобка дѣлается въ 2 вершка на 1 погонную сажень.

содержится и мелкій скотъ (телята, свиньи или овцы), то къ подобному размѣру надо прибавить въ длину или въ ширину еще 1 сажень (получится или  $3 \times 3$  с., или  $2 \times 4$  сажени).

Высота стѣнъ должна быть не меньше  $1\frac{1}{2}$  саж. ( $4\frac{1}{2}$ —5 аршинъ). Деревянные стѣны (лучше дѣлать каменные) изъ толстыхъ бревенъ надо основательно проконопатить (какъ въ избѣ), чтобы въ нихъ не было никакихъ щелей и изъ нихъ не дуло.

Изнутри стѣны нѣсколько разъ въ году слѣдуетъ бѣлить известкой, чтобы въ хлѣву было свѣтлѣе и чище (известка является хорошимъ средствомъ для обезвреживанія всякой солѣзотворной грязи).

Въ стѣнахъ должны быть устроены окна. Окна должны быть расположены такъ, чтобы равномерно освѣщать хлѣвъ и чтобы свѣтъ не беспокоилъ коровъ. Поэтому окна прорубаются не въ одной, а въ двухъ (противоположныхъ) стѣнахъ повыше къ потолку (но такъ, чтобы застрѣха не заслоняла неба въ окнѣ). Просвѣтъ оконъ долженъ быть такого размѣра, чтобы на каждые 12—15 квадратныхъ аршинъ пола приходился 1 кв. арш оконнаго просвѣта. Въ нашемъ примѣрѣ просвѣты всѣхъ оконъ вмѣстѣ должны быть равны около  $5\frac{1}{2}$  кв. арш. (отъ 5 до 6 кв. арш.) при такомъ расчетѣ: размѣръ пола  $2 \times 4$  саж., т. е. 8 кв. саж. или 72 кв. арш. ( $8 \times 9 = 72$ );  $72:12 = 6$  кв. или  $72:15 = 5$  (приблизительно).

Лучшей формой окна является не квадратная и не высокая (какъ въ избахъ), а широкая, (т. е. въ ширину больше, чѣмъ въ высоту). Ширина дѣлается обыкновенно во столько разъ больше высоты, во сколько 4 больше 3, или 3 больше 2. Для наглядности примѣнимъ эти размѣры къ нашему примѣру. Окна нашего хлѣва должны имѣть около  $5\frac{1}{2}$  кв. арш. просвѣта. Лучше всего сдѣлать по 2 окна въ каждой изъ 2-хъ противоположныхъ стѣнъ, т. е. на просвѣтъ каждого окна должно придтись около  $1\frac{1}{2}$  кв. аршинъ, размѣромъ  $11 \times 33$  вершка или  $17 \times 22$  вершка. Какъ и въ избахъ на зиму должны вставляться зимнія рамы.

Дверь устраивается со стороны избы, но если она приходится въ такомъ случаѣ на сѣверной сторонѣ хлѣва, то лучше ее помѣстить въ другой стѣнѣ хлѣва во избѣжаніе излишняго его охлажденія\*). Въ отношеніи теплоты огромнымъ недостаткомъ существующихъ скотныхъ дворовъ является отсутствіе потолка.

А между тѣмъ *потолокъ*, самый простой, устроенный хотя-бы изъ жердей или горбылей является уже важнымъ улучшеніемъ, ибо одна крыша является плохой защитой отъ холода. Крыша только тогда можетъ сохранять тепло въ хлѣву, если она снабжена изнутри плотной обшивкой изъ хорошихъ досокъ, чего никогда не дѣлается у крестьянъ, которые и потолка не устраиваютъ какъ разъ изъ экономіи въ строительномъ матеріалѣ. Если же потолокъ сдѣлать хотя бы изъ жердей и на нихъ настлать соломы (а также мху, торфу и др., т. е. устроить складъ матеріала, который употребляется для подстилки), то онъ послужитъ уже надежной защитой отъ холода.

Но потолокъ скотныхъ дворовъ чаще всего служитъ и для помѣщенія кормовыхъ запасовъ скоту. Въ такомъ случаѣ нельзя потолокъ устраивать просто изъ горбылей или жердей, такъ какъ тогда кормъ пропитывается сквернымъ за-

\*) Не слѣдуетъ также устраивать дверь въ южной (полуденной) стѣнѣ скотнаго двора, ибо въ противномъ случаѣ лѣтомъ коровъ очень будутъ беспокоить овода и мухи, которые любятъ садиться какъ разъ на южныхъ стѣнахъ, дверяхъ и окнахъ.

пах мѣ, противнымъ скоту, что плохо отражается на удояхъ и на качествѣ молока. Поэтому, если чердакъ хлѣва служить для храненія кормовъ, то потолокъ нужно устроить иначе. Слѣдуетъ его изъ досокъ, всѣ щели въ немъ хорошенько законопатить паклей или мхомъ, замазать глиной, а поверхъ глины насыпать 2-хъ—3-хъ вершковый слой кострики (или слой песку въ 1—2 вершка), а поверхъ кострики дѣлается досчатая обшивка, которую, впрочемъ, съ успѣхомъ можно замѣнить толстымъ (въ 4 вершка) слоемъ соломы.

Люкъ для выборки корма не долженъ открываться внутрь хлѣва, а необходимо устроить входъ снаружи.

*Крыша* при такомъ устройствѣ потолка можетъ быть соломенной (изъ ржаныхъ или тростниковыхъ стеблей). Для освѣженія воздуха зимою одно изъ оконъ не законопачивается, а лишь плотно прикрывается завѣсками или вертушками съ тѣмъ, чтобы можно было его время отъ времени открывать. У этого окна завѣскы прикрѣпляются внизу рамы такъ, чтобы оно открывалось внутрь и закрѣплялось на крючкахъ въ наклонномъ положеніи съ цѣлю направить струю холоднаго воздуха не прямо на животныхъ, а въ потолокъ, откуда воздухъ и будетъ уже равномерно распредѣляться по хлѣву.

Но лучше устраивать особое приспособленіе для освѣженія воздуха (вентиляцію), въ видѣ вытяжной трубы. Наиболее дешевая и практичная вентиляція устраивается посредствомъ 4-хъ угольной трубы, раздѣленной внутри перегородками по діагонали (наискось, отъ угла въ уголь) на 4 отдѣленія. Доски для стѣнъ трубы должны быть толстыми (4-хъ дюймовыми), а перегородки могутъ быть сдѣланы изъ болѣе тонкихъ досокъ. Ширина наружной стѣнки въ зависимости отъ размѣровъ хлѣва измѣняется отъ  $\frac{1}{2}$  до  $\frac{3}{4}$  аршина.  $\frac{1}{2}$  аршинной ширины достаточно для 5—10 головъ въ хлѣву.

Въ каждой стѣнкѣ на верхнемъ и на нижнемъ концахъ дѣлаются отверстія во всю ширину стѣнъ и изнутри снабжаются откосами внутрь (на нижнемъ концѣ деревянный откосъ идетъ снизу вверхъ, а на верхнемъ концѣ сверху внизъ). Верхній конецъ такой трубы долженъ быть не ниже конька крыши, а нижній конецъ трубы опускается внутрь хлѣва на  $\frac{1}{2}$  арш. ниже потолка. Внутренній, находящійся въ хлѣву конецъ трубы снабжается снизу щитомъ, края котораго отступаютъ въ сторону на  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  арш. отъ стѣнъ трубы. Такое приспособленіе служить для болѣе равномернаго распредѣленія холоднаго воздуха по хлѣву. Кромѣ того, нижнія отверстія трубы, закрываются заслонками. Для освѣженія воздуха надо открыть всѣ четыре заслонки одновременно; тогда по двумъ внутреннимъ отдѣленіямъ трубы воздухъ притекаетъ снаружи въ хлѣвъ, а по двумъ другимъ испорченный воздухъ изъ хлѣва летитъ кверху. Во время буйнаго вѣтра или сильныхъ морозовъ заслонки открываются не совсѣмъ, а на половину, больше или меньше, смотря по погодѣ. Зимой трубу на протяженіи между потолкомъ и крышей слѣдуетъ окутать войлокомъ или соломенными жгутами, чтобы изъ трубы не капала вода отъ испареній.

Полезьа отъ такой вентиляціи можетъ быть обнаружена повышеніемъ удоевъ, если только производить ихъ учетъ. Въ одномъ нѣмецкомъ имѣніи этотъ учетъ удоевъ былъ произведенъ. Въ результатѣ оказалось слѣдующее.

Одна корова за годъ давала въ среднемъ:

До устройства вентиляціи:		Послѣ устройства вентиляціи:	
Въ 1877 году . . . . .	308 ведеръ *)	Въ 1880 году . . . . .	337 ведеръ
» 1878 » . . . . .	308 »	» 1881 » . . . . .	346 »
» 1879 » . . . . .	309 »	» 1882 » . . . . .	362 *) »

Т. е. въ среднемъ за 3 года годишный удои поднялся у коровы на 40 ведеръ или на  $\frac{2}{15}$  первоначальнаго удоя. Принимая у нашихъ коровъ ежегодный удои въ 60 пудовъ, увеличеніе отъ хорошей вентиляціи (освѣженіе воздуха) можно ожидать до 8 пудовъ съ одной коровы за годъ. 3 коровы дадутъ лишнихъ 24 пуда; при средней годовой цѣнѣ молока въ 70 коп. за пудъ, получилось бы у хозяина съ хорошей вентиляціей въ хлѣву лишнихъ 17 рублей въ годъ (отъ 3-хъ коровъ). Если даже устройство вытяжной трубы обойдется въ 15 рублей, то такой расходъ, какъ видимъ оправдываетъ себя уже черезъ годъ. А слѣдующіе года будутъ давать уже чистаго барыша 17 руб. ежегодно (при той же цѣнѣ молока). Вотъ какъ можетъ корова вознаградить рачительному хозяину за заботы о ней!

Конечно, такая вентиляція можетъ и должна быть сдѣлана лишь въ тепломъ благоустроенномъ хлѣву.

Вотъ и все, что является наиболѣе главнымъ въ самой постройкѣ хлѣва. Что же касается его внутренняго устройства, то оно въ навозномъ скотномъ дворѣ совсѣмъ просто. Самая необходимая его принадлежность—это передвижная кормушка, которая могла бы по мѣрѣ наростанія навоза переноситься изъ одного мѣста въ другое, съ цѣлью равномернаго утаптыванія навоза по всему хлѣву.

Въ зависимости отъ количества головъ въ хлѣву кормушка устраивается 2-хъ, 3-хъ, 4-хъ мѣстная и болѣе. Такая передвижная кормушка состоитъ изъ стола съ перилами по одной изъ его длинныхъ краевъ. Если въ хлѣву содержится 4 коровы, то перила (загородки) прилаживаются съ двухъ сторонъ стола, такъ чтобы можно было помѣстить 2 коровы насупротивъ двухъ другихъ. Для каждой коровы въ загородкѣ перекладыны, вставленныя наискось въ верхней и нижней рамѣ загородки, раздвигаются (сверху для роговъ поширѣ, снизу уже). Во время ѣды коровы привязываются къ кормушкѣ такъ, чтобы одна не могла беспокоить другую. Столъ, конечно, дѣлается такой высоты, чтобы коровѣ удобно было ѣсть съ него (т. е. высотой около  $\frac{3}{4}$  арш.). Для каждой коровы въ столѣ кормушки устраивается отвѣрстіе, въ которое вставляется ведро съ жидкимъ или сильнымъ кормомъ. Когда задается сѣно, ведра вынимаются, а отвѣрстіе закрывается крышкой. Чтобы не такъ хлопотно было возиться при задаваніи корма, вмѣсто отвѣстій для ведеръ устраивается общій для всѣхъ коровъ жолобъ. Если коровъ болѣе 4-хъ, то ихъ удобнѣе располагать въ одинъ рядъ. Въ такомъ случаѣ хлѣвъ долженъ быть со стѣнами одинаковой длины (квадратный), чтобы кормушку можно было помѣстить у любой стѣны.

Кромѣ кормушки на скотномъ дворѣ долженъ помѣщаться бакъ для воды, чтобы скотъ можно было поить теплой, а не холодной водой. Мы уже знаемъ, что всякій источникъ холода увеличиваетъ расходъ корма, холодная же вода кромѣ того можетъ вызвать у скота болѣзни (простуду и др.). Поэтому-то въ благоустроенномъ тепломъ хлѣву помѣщаютъ 2 бочки, изъ которыхъ каждая вмѣщаетъ столько, чтобы воды изъ нея могло хватить на одинъ день для всего скота (для

\*) Нашего крестьянина не должны смущать такіе какъ будто даже сказочные, баснословно большіе удои. И у насъ при внимательномъ подборѣ коровъ и уходѣ за ними, можно будетъ получать меньшіе удои.

трехъ коровъ око 14--15 ведеръ). Въ такомъ случаѣ, пока изъ одного бака вода расходуется, въ другомъ она постепенно нагрѣвается. Чтобы не хлопотно было заготовлять каждый день по столько воды (на голову отъ 3-хъ до 5-ти ведеръ) и чтобы не растворять часто дверей въ хлѣвъ, отчего хлѣвъ охлаждается не вмѣру, къ бочкамъ съ наружи проводится желобъ черезъ отверстіе въ стѣнѣ. Желобъ въ стѣну вставляется лишь на время, когда нужно наполнять бакъ водой, послѣ чего желобъ вынимается и отверстіе въ стѣнѣ плотно закрывается.

Послѣ всего вышеизложеннаго всякому станетъ ясно, что нынѣшніе крестьянскіе хлѣва не удовлетворяютъ своему назначенію. Они темны, холодны, грязны и вонючи.

Большимъ недостаткомъ встрѣчающихся скотныхъ дворовъ является то, что скотный дворъ находится подъ одной крышей (часто даже подъ горницами, въ нижнемъ этажѣ) избы.

Такое расположеніе хлѣва имѣетъ и свои достоинства (легкій надзоръ за скотомъ, иногда дѣлаетъ и болѣе теплымъ), но зато страдаетъ и существенными недостатками. Прежде всего такое устройство не безопасно для скота въ пожарномъ отношеніи, а жилое помещеніе загрязняется. Но главнымъ недостаткомъ такого устройства является низкій потолокъ хлѣва, неизбежное отсутствіе свѣта и невозможность устроить хорошую вентиляцію и расположить окна болѣе разумнымъ способомъ.

Поэтому лучше всего построить отдѣльный скотный дворъ, сохранивъ бывший хлѣвъ для храненія кормовыхъ запасовъ и для склада на зиму телѣгъ и сельско-хозяйственныхъ орудій.

Какъ построить новый хлѣвъ—для этого хозяинъ найдетъ, надѣмся, достаточно указаній въ вышеописанномъ устройствѣ хлѣва. Теперь же намъ остается въ заключеніе сказать хоть нѣсколько словъ насчетъ того, какъ улучшить уже имѣющийся хлѣвъ, если онъ холоденъ, теменъ и т. д.

Прежде всего необходимо проконопатить стѣны, поднять ихъ и устроить потолокъ, какъ указано въ этой статьѣ, прорубить достаточное число оконъ подходящаго размѣра (сообразуясь съ данными въ нашей статьѣ размѣрами). Поправить двери, на зиму обивая ихъ соломой и обшивъ мѣшкамп. Вмѣсто плетней и другихъ загородокъ на полу и въ углахъ завести вышеописанныя кормушки.

Конечно, перестраивать хлѣвъ имѣетъ смыслъ лишь въ томъ случаѣ, если онъ невыстроенъ, т. е. выстроенъ изъ прочнаго хорошаго матеріала. Съ прогнившимъ же матеріаломъ стараго хлѣва и возиться не стоитъ, а лучше сразу взяться за постройку новаго.

Пусть при этомъ помнитъ хозяинъ, что благоустроенный хлѣвъ всегда оправдываетъ себя (какъ увеличеніемъ удоевъ, такъ и сбереженіемъ корма). Мало того. Безъ хорошо устроенныхъ хлѣвовъ немыслимо улучшеніе породъ скота, ибо даже породистый, выписной скотъ хирѣетъ въ плохихъ условіяхъ содержанія. Между тѣмъ улучшеніе породы скота имѣетъ громадное значеніе не только для отдѣльнаго хозяина, но и для всей округи, даке всего государства. Разведеніе улучшенныхъ породъ подымаетъ благосостояніе въ цѣлыхъ районахъ, обезпечивая пріобрѣтеніе хорошей скотины въ каждомъ отдѣльномъ хозяйствѣ, помогая этимъ получать большую пользу съ cadaго пуда корма, съ каждой десятины посѣва, т. е. подымая производительныя силы деревни.

Сиг — кій.

# Корнеплоды и ихъ значеніе въ хозяйствѣ.

При достаточномъ количествѣ хорошихъ кормовъ и при правильномъ кормленіи скота, молочное хозяйство въ нашемъ сѣверномъ районѣ является одной изъ доходныхъ статей сельскаго хозяйства. Но при такомъ кормленіи молочнаго скота какое практикуется у большинства нашихъ крестьянъ эта отрасль плохо окупаетъ себя и даже очень часто бываетъ убыточна, т. к. молочный скотъ кормится плохимъ по качеству кормомъ (малосѣдльное сѣно и солома) безъ всякой нормы, не правильно, отчего получается мало молока и молоко обходится себѣ дорого.

Чтобы молочное хозяйство дѣйствительно давало хорошій доходъ, для этого нужно стремиться изъ хозяйства получить какъ можно больше кормовъ и притомъ кормовъ хорошаго качества, дешевыхъ и разнообразныхъ. Излишекъ корма дастъ возможность увеличить количество скота, а чѣмъ больше въ хозяйствѣ будетъ содержаться головъ скота тѣмъ выгоднѣе при правильной постановкѣ, будетъ эта отрасль.

Во время стойловаго періода однимъ изъ необходимѣйшихъ кормовъ для молочнаго скота являются корнеплоды (турнепсъ, кормовая свекла, брюква и морковь). У насъ на сѣверѣ болѣе урожайнымъ и выносливымъ къ климатическимъ условіямъ является турнепсъ (кормовая рѣпа), который созрѣваетъ въ теченіи 10—12 недѣль и даетъ громадныя урожаи корней, тогда какъ: кормовая свекла, брюква и морковь являются болѣе требовательными растеніями къ почвеннымъ условіямъ и плохо мирятся съ нашимъ суровымъ климатомъ.

Въ прошлое лѣто въ предѣлахъ Грязовецкаго уѣзда было заложено нѣсколько показательныхъ участковъ съ различными сортами турнепса, съ результатами которыхъ я и хочу познакомить читателей.

Здѣсь я привожу данныя полученныя съ Грязовецкаго земскаго показательнаго поля и съ участковъ заложенныхъ въ крестьянскихъ хозяйствахъ, гдѣ только представилась возможность произвести учетъ урожая.

№№ по поряд.	У кого и гдѣ былъ посѣянъ турнепсъ.	Размѣръ дѣлянокъ.	Сортъ турнепса.	Урожай съ расчетомъ на десятину.		Примѣчаніе.
				Корней. Пуд.	Ботвы (лист.) Пуд.	
1	На земскомъ показательномъ полѣ въ городѣ Грязовцѣ а)	1/40 д.	Остерзундомск.	4490	585	Участки весной 1912 г. были 2 раза перепаханы и разработаны боронами, какъ обрабатываются подъ посадку картофеля. За недѣлю до посѣва былъ разбросанъ „суперфосфатъ“ (12 п.) съ расчетомъ на десятину. Посѣвъ турнепса произведенъ 24/ч по боровкамъ, разстояніе одинъ отъ другого 12 вершковъ. До турнепса въ 1911 году на этомъ мѣстѣ была посѣяна попласту вика съ овсомъ, подъ которую было внесено навозное удобреніе 2400 пуд. съ расчетомъ на десятину.
	б)	1/40 д.	Бортфельдск.	4330	690	
	в)	1/40 д.	Буллокъ.	3720	840	
	г)	1/40 д.	Гелловъ-Танк.	2425	710	

	е)	$\frac{1}{40}$ д.	Остерзундомск.	3200	—	Участки такого же характера и такая была примѣнена обработка, но посѣвъ былъ сдѣланъ $\frac{25}{100}$ по засохшимъ боровкамъ. Разбросанъ „суперфосфатъ“ съ расчетомъ на десятину (18 пуд.).
	ж)	$\frac{1}{40}$ д.	Бортфельдск.	3120	—	
	з)	$\frac{1}{40}$ д.	Буллокъ.	2720	—	
	и)	$\frac{1}{40}$ д.	Телловъ-Танк.	2340	—	
	к)	25 к. с.	Остерзундомск.	2784	—	Контрольные.
	л)	25 к. с.	Бортфельдск.	2640	—	
	м)	25 к. с.	Буллокъ.	1728	—	
	н)	25 к. с.	Телловъ-Танк.	912	—	
2	У И. И. Платинина, въ с. Старомъ, Огарковск. в. на полевой землѣ					Весь участокъ въ $\frac{1}{4}$ десятины удобренъ минеральнымъ удобрениемъ съ расчетомъ на десятину (10 п.) суперфосфата и (12 п.) калийной соли. Участокъ а. былъ посѣянъ—по ровной поверхности поля, сдѣланы двѣ полки и 1 разрыхление междурядія полонникомъ „Планетъ“. Участокъ б и в. посѣянъ—по боровкамъ, причѣмъ на участкѣ б. были сдѣланы 2 полки и 1 прорѣживание, а на участкѣ в. одна полка и одно прорѣживание.
	а)	$\frac{1}{8}$ д.	Абердинск.	2880	480	
	б)	$\frac{1}{16}$ д.	Тоже.	2460	600	
	в)	$\frac{1}{16}$ д.	Тоже.	1470	330	
3	У А. Узорова, въ д. Юдинѣ, Ведерковской в. на огородѣ		10 к. с.	Остерзундомск.	6000	900
4	У А. Груднова въ той же дер. на приусадебной землѣ		10 к. с.	Абердинск.	2400	600
5	У В. Смѣлова, въ дер. Дудкинѣ, Огарковской волости на огородѣ		а) 10 к. с.	Остерзундомск.	6200	950
		б)	5 к. с.	Абердинск.	3000	660
6	У П. Виноградова, въ д. Огарковѣ, Огарковской вол. на огородѣ		10 к. с.	Остерзундомск.	5200	880

Изъ рассмотрѣнной таблицы видно, что урожай турнепса на земскомъ показательномъ полѣ, на участкахъ удобренныхъ суперфосфатомъ съ расчетомъ на десятину (12 пуд.) получился лучше, чѣмъ на участкахъ удобренныхъ тѣмъ-же суперфосфатомъ съ расчетомъ на десятину (18 пуд.). Такое на первый взглядъ странное явленіе случилось потому, что на послѣднихъ дѣлянкахъ сѣмена турнепса были посѣяны на день позже первыхъ уже по высохшимъ боровкамъ, почему всходы его получились менѣе равномѣрны и даже мѣстами ихъ не было, затѣмъ, эти дѣлянки больше пострадали отъ нападенія земляной блохи, а так-

же съ нихъ и съ контрольныхъ дѣлянокъ особенно съ дѣлянокъ з. и. м. и п., масса корней была расхищена.

Изъ посѣянныхъ 5 сортовъ турнепса высшіе урожаи дали сорта съ длинными корнями: Остерзундомскій и Вортфельскій; круглые же сорта Буллокъ, Телловъ-Танкардъ и Абердинскій оказались менѣе урожайными, причемъ, нужно замѣтить, что сортъ Остерзундомскій менѣе расхищался съ участковъ, т. к. онъ по вкусу нѣсколько отзывается на рѣлку.

Понятно, что данный опытъ не можетъ быть точнымъ руководствомъ при выборѣ сортовъ, но безусловно представляетъ изъ себя интересъ и требуетъ, для точнаго указанія какой сортъ является болѣе урожайнымъ и выгоднымъ въ нашей мѣстности цѣлый рядъ повторныхъ опытовъ.

Для того, чтобы получить хозяину хорошій урожай турнепса, нужно при-мѣнить за нимъ тщательный уходъ и употребить на это значительно больше рабочей силы, чѣмъ при обработкѣ хлѣбовъ, но несмотря на это онъ все-таки является очень дешевымъ кормомъ, хорошо оплачиваетъ использованные на это средства и труды.

Чтобы въ этомъ убѣдиться, намъ достаточно обратить вниманіе на тѣ результаты, которые приведены въ выше помѣщенной таблицѣ.

Урожай турнепса на полевой землѣ получился въ среднемъ 2768 пуд. и 605 пуд. листву, при чемъ пудъ корней обошелся себѣ:  $3\frac{1}{2}$  — 4 коп.

На огородной же землѣ урожай турнепса получился въ среднемъ значительно выше, но несмотря на это его все-таки слѣдуетъ сѣять на поляхъ, т. к. турнепсъ растеніе не огородное; огороды же у нашихъ хозяевъ не такъ велики, чтобъ было можно съ нихъ получить достаточное количество корней и притомъ, они могутъ быть использованы съ большими для хозяйства выгодами подъ посадку огородныхъ растеній, какъ напр.: капусты, огурцовъ, моркови и другихъ огородныхъ растеній.

По своему питательному значенію 4 фунта турнепса равняются 1 фунту средняго лугового сѣна. Если мы возьмемъ нашъ средній урожай турнепса на полевой землѣ, который получился въ Грязовецкомъ уѣздѣ, то при переводѣ на сѣно получится приблизительно 700 пуд. Всѣмъ извѣстно, что такихъ урожаевъ сѣна получить невозможно.

Кромѣ того что турнепсъ является въ хозяйствѣ обильнымъ и дешевымъ кормомъ, онъ благотворно вліяетъ на здоровье животныхъ и заставляетъ молочный скотъ выдѣлять больше молока, къ чѣму намъ и нужно стремиться, такъ какъ на молочные продукты цѣны на рынкѣ существуютъ довольно высокія.

Принимая во вниманіе, выгодность воздѣлыванія турнепса въ хозяйствѣ и хорошее его кормовое достоинство, необходимо каждому хозяину заготовлять турнепса такое количество, чтобы хватило для молочнаго скота на цѣлую зиму. Если принять среднюю дачу турнепса за 30 фун. въ день на голову и считая зимнее стояніе скота на дворѣ 7 мѣс.—съ октября по апрѣль включительно—тогда получимъ, что на одну корову нужно имѣть 160 пудовъ турнепса. А для этого достаточно засѣять имъ  $\frac{1}{16}$  десятины, или, проще говоря, полоску, которая имѣетъ 5 саж. ширины и 30 саж. длины, т. е. 150 к. с.

О томъ какъ нужно воздѣлывать турнепсъ было приведено въ „Экономическомъ Листкѣ“ за прошлый годъ въ № 5 за май мѣсяцъ. Если бы кто вздумалъ заняться воздѣлываніемъ корнеплодовъ, всегда можно обратиться за указаніемъ къ земскимъ агрономамъ или Правительственнымъ специалистамъ по кормодобыванію, которые могутъ дать совершенно бесплатно сѣмянъ и сдѣлать соотвѣтствующее указаніе на мѣстѣ.

О томъ какъ хранить турнепсъ во время зимы будетъ сказано въ слѣдующій разъ.

Ө. Коноваловъ.

## Бесѣды по пчелободству.

(Продолженіе).

2) *Огрѣбаніе роевъ.* Какъ только пчелы соберутся въ комъ, нужно приступить къ огрѣбанію роя. Для этого берутъ роевню или чистое лукошко, одну половину его покрываютъ чистой тряпкой, принасаютъ на всякій случай дымъ и чумичкой и березовымъ черпакомъ осторожно начинаютъ подводить снизу клубъ и оставшихся пчелъ кладутъ въ лукошко. Очень хорошо ставить въ лукошко рамку съ сушью. Опытъ показалъ, что матка всегда сидитъ на сотахъ рамки, а иногда даже положить въ ячейки ея яички. Слѣдовательно, если при посадкѣ роя нужно будетъ выискать матку, то слѣдуетъ просто открыть лукошко и вынуть рамку и смотрѣть на ту и другую сторону ея; матка навѣрняка будетъ тутъ. Лучше употреблять для этой цѣли рамку съ черной вошпной и дотянутой до до всѣхъ брусковъ рамки, иначе соты, особенно молодыя, прозрачныя, могутъ размягчиться отъ тепла и порваться.

Лукошко, если это можно, слѣдуетъ держать открытымъ концомъ какъ разъ подъ клубомъ пчелъ и однимъ бокомъ прислонить къ тому предмету, на который рой привился. Мѣнять положенія лукошка, а также и встряхивать его ни въ коемъ случаѣ не допускается. Случается, что пчелы сами пойдутъ въ подставленное лукошко послѣ того, какъ было положено туда нѣсколько черпаковъ пчелъ: это значитъ, что туда попала матка и пчелы, сляція въ лукошкѣ, извѣстили объ этомъ находящимся на привойкѣ. Препятствовать этому не слѣдуетъ, а, наоборотъ, легкимъ подкуриваніемъ съ боковъ клуба пчелъ нужно ускорить этотъ переходъ. Если же пчелы плохо сидятъ въ лукошкѣ и вылетаютъ изъ него, то смущаться этимъ нечего, — значитъ туда не попала еще матка и нужно скорѣе задѣть черпакомъ верхніе пласты и вообще ускорить огрѣбаніе. Рои, которые сидятъ разсѣянно, нужно подкурить дымомъ съ обѣихъ концовъ и постараться собрать ихъ въ одну кучу. Иногда бываетъ, что рой раздѣлился на привойкѣ на двѣ кучи: это значитъ, что тутъ привились два роя съ двумя матками. Огрѣбать ихъ, а также и сажать можно вмѣстѣ и врозь, въ первомъ случаѣ при посадкѣ роя нужно обязательно выискать и отобрать которую нибудь матку.

Если рой привился высоко на деревѣ, то для удобства сниманія его можно, подставивъ лѣстницу, пилой ножевкой осторожно подпилить сукъ и также осторожно, стараясь не встряхивать снести его на землю и здѣсь произвести огрѣба-

ніе. Способовъ снятія роевъ такое множество, что предусмотрѣть все невозможно, все будетъ зависѣть отъ мѣста, гдѣ привился рой и практика сама научить какъ слѣдуетъ поступить въ известномъ случаѣ.

Разъ рой огребень, лукошко слѣдуетъ покрыть чистой рѣдкой холстиной, которую крѣпко обвязать по краямъ лукошко веревкой, иначе она, подъ тяжестью уцѣпившихся за нее пчелъ, можетъ опуститься на дно лукошка и придавить пчелъ, или онѣ сами могутъ выбиться изъ подъ нея и привиться тамъ, гдѣ будетъ поставленъ рой. Закрытый рой нужно осторожно поднять и унести до вечера въ темное, прохладное мѣсто и уже не беспокоить переносомъ его.

3) *Переноска роевъ.* Если нужно собранный рой перенести на другую пасѣку, то самое лучшее время для этого—вечеръ, когда въ воздухѣ будетъ болѣе прохладно. Можно переносить рой и днемъ, только тогда слѣдуетъ покрыть лукошко не холстиной, а рѣшетомъ съ лычной сѣткой, чтобы обмѣнъ воздуха происходилъ лучше. А чтобы дневной свѣтъ не беспокоилъ пчелъ, слѣдуетъ придѣлать пологъ, которымъ и прикрыть лукошко, оставляя между пологомъ и рѣшетомъ свободное пространство для воздуха. Лукошко съ роемъ при переносѣ нужно держать рукою за веревку и не употреблять во время пути рѣзкихъ движеній, могущихъ обезпокоить пчелъ.

4) *Посадка роя.* Самое лучшее время для посадки роя—это вечеръ, часовъ 5—8. Прежде чѣмъ выносить рой для посадки, слѣдуетъ приготовить для него улей, надлежащимъ образомъ очищенный отъ пыли и грязи и освобожденный отъ дурного и затхлага запаха, для чего стѣнки его хорошо протереть воскомъ или пчелинымъ клеемъ. Улей долженъ имѣть уже свое опредѣленное мѣсто, куда онъ долженъ быть поставленъ послѣ заполнения его пчелами, а еще лучше, если улей будетъ стоять на своемъ мѣстѣ до посадки въ него роя. Въ улей, если это рамочный, нужно дать опредѣленное количество рамокъ по расчету приблизительно на три фунта роевой пчелы четыре рамки системы Даданъ и Левицкаго и изъ нихъ обязательно одну рамку съ молодымъ, не позднѣе 3-хъ дней, расплодомъ и частію меда, которую нужно поставить въ средину остальныхъ рамокъ. Рамку съ молодымъ расплодомъ нужно вынуть изъ другого улья такой же системы *передъ самой посадкой роя.* Рамки, подставленныя въ улей, должны быть съ сушию или навощенныя не длинными пластинами или только гребешками искусственной вошины съ прикрѣпленіемъ ихъ къ натянутымъ между верхнимъ и нижнимъ брусками рамки, какъ разъ по срединѣ ея, рядами луженой проволоки. Если же вошины нѣтъ, то нужно по срединѣ каждой рамки на внутренней сторонѣ верхняго бруска провести бороздку растопленнымъ воскомъ. Подставлять рамки не навощенными никогда не слѣдуетъ, иначе пчелы, особенно, если рой сажается изъ колоды, или разстояніе между рамками не особенно точное, оттянуть соты какъ попало. Если рой сажается въ колоду, то къ головѣ ея нужно крѣпче приклеить воскомъ нѣсколько кусочковъ суши ребрами къ должѣе и съ такими промежутками, чтобы въ нихъ свободно проходили двѣ пчелы.

Далѣе нужно имѣть на пасѣкѣ лотокъ для перепусканія пчелъ изъ лукошка въ улей, воду, чистое полотенце и дымъ. Лотокъ употребляется такой же какъ при подсадкѣ безматковъ и соединеніи семей, т. е. беретъя дощечка, по ширинѣ свободно входящая въ отверстіе улья съ набитыми по краямъ вершковыми пла-

ночками, или просто на двѣ узкія дощечки набивается кусокъ холста и лотокъ готовъ.

Когда все необходимое для посадки роя будетъ припасено, выносятъ рой и ставятъ около лотка, положеннаго уже однимъ концомъ въ улей. Въ ульяхъ системы Даданъ для этого приподнимаютъ корпусъ со стороны летка, а въ ульяхъ системы Левицкаго открывается сзади вставная втулка и убирается вставная доска. Потомъ тѣмъ же самымъ черпакомъ, которымъ рой снимался съ привойки, нужно перекалывать пчелъ изъ лукошка на лотокъ и осторожнымъ постукиваніемъ по краю его заставляютъ пчелъ идти въ улей. Посадка роя по лотку дѣлается затѣмъ, чтобы выискать матку. Если ранѣе была поставлена въ лукошко рамка съ сущью, то сначала вынимаютъ ее и осматриваютъ съ обѣихъ сторонъ. Посадку роя по лотку продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока не окажется матки. Какъ только она окажется на лоткѣ, нужно сейчасъ же накрыть ее маточнымъ колпачкомъ, посадить въ маточникъ и поставить между рамками въ улей, стараясь однимъ бокомъ вдавить его въ рамку съ медомъ, или только проволочную сѣтку маточника смазать медомъ. Выискиваніе матки необходимо, во первыхъ, для того, чтобы пчелы не убили ее въ новомъ еще незнакомомъ гнѣздѣ, во вторыхъ, какъ средство отъ слетовъ: матка, заключенная въ маточникъ, будетъ удерживать пчелъ отъ слета съ новаго гнѣзда, такъ какъ безъ матки рой обыкновенно никогда не слетаетъ. И, наконецъ, особенно выискиваніе матки необходимо, когда два роя привились отдѣльно и ихъ нужно раздѣлить. Правда, если рой въ лукошкѣ сидитъ смирно, если онъ взятъ изъ рамочнаго улья и если есть полная увѣренность, что здѣсь не можетъ быть огребено сразу двухъ роевъ, то можно матку и не выискивать. Послѣ того, какъ матка будетъ уже въ ульѣ, причемъ пройдетъ ли она туда свободно или будетъ посажена въ клѣточкѣ — безразлично, остальныхъ пчелъ можно прямо высыпать на лотокъ и онѣ сейчасъ же все заберутся на шумъ въ улей. Вновь посаженному рою слѣдуетъ дать подкормку изъ жидкой сыты и продолжать ее въ теченіе 3—5 дней. Летки при посадкѣ роевъ должны быть открыты во всю ширину ихъ, но отъ солнца и чтобы пчелы скорѣе запомнили все новое мѣсто, нужно притѣнить его дощечкою. По прошествіи двухъ дней, маточникъ вмѣстѣ съ маткою вынимается и вмѣсто пробки заклеиваютъ дырочку его тонкимъ сочешкомъ воска, пчелы сами прогрызутъ его и выпускаютъ матку или прямо матку смачиваютъ водой или медомъ и пускаютъ на сотъ, гдѣ есть расплодъ. Если послѣ посадки роя наступитъ ненастная погода, то за все время продолженія ее нужно подкармливать посаженный рой негустымъ сиропомъ.

Рой, посаженный въ улей, обыкновенно тотчасъ же принимается за работу, очищаетъ соты и чиститъ стѣнки. Если прислушаться въ это время, то изъ улья слышно легкое поскребываніе, что служитъ вѣрнымъ признакомъ, что рой освоился съ новымъ жилищемъ. Если же, наоборотъ, пчелы притихли, то на завтрашній день нужно ожидать слета.

## Справочный отдѣлъ.

**Вологда 22 апрѣля.** Цѣны на масло слѣдующія:

Парижское сладкое (кипяч слив.) . . . . .	14 р. 25 к.	14 р. 50 к.
Сырое сладкое (не кипячен. слив.) . . . . .	13 р. 25 к.	13 р. 75 к.
Парижское соленое. . . . .	13 р. 50 к.	13 р. 80 к.
Голштинское соленое (квашен. слив.) старое . . . . .	13 р. — к.	13 р. 20 к.
Русское топленое набивное безъ примѣси. . . . .	13 р. — к.	13 р. 25 к.

**Рыбинскъ 22 апрѣля.** Цѣны на хлѣба и муку слѣдующіе:

Пшеница русская . . . . .	— р. — к.	12 р. — к.
Рожь . . . . .	*) 7 р. — к.	10 р. 20 к.
Овесъ обыкновенный Камскій нат. 71/72 зол. . . . .	4 р. 75 к.	5 р. — к.
Гречневая крупа ядрица. . . . .	11 р. 50 к.	— р. — к.
Пшено чт. 10 п. . . . .	13 р. — к.	14 р. 25 к.
Мука ржаная Камская . . . . .	8 р. — к.	8 р. 25 к.
Мука пшеничная 1-й сортъ . . . . .	12 р. — к.	12 р. 25 к.
Мука пшеничная 2-й сортъ . . . . .	11 р. 50 к.	11 р. 75 к.
Отруби пшеничныя . . . . .	3 р. — к.	р. — к.

\*) Нат. 118/119 з. розсыпью.

Отвѣтственный редакторъ Предсѣдатель Вологодской  
Губернской Земской Управы *А. А. Можайской.*

# „Карль Карловичъ ОЗОЛЬ“

въ Вологдѣ, Московская ул., соб. д.

Фирма существуетъ съ 1898 года.

**Покупка масла** сливочнаго всѣхъ сортовъ, русскаго топленнаго и сыра голландскаго по **наивысшимъ существующимъ цѣнамъ за наличный расчетъ**, а также на годъ по условной цѣнѣ.

**Вывозъ масла за границу и на внутренніе рынки.**

На складѣ всегда сепараторы **АЛЬФА ЛАВАЛЬ** и всѣ принадлежности молочнаго хозяйства, а также **чай и сахаръ**.

**Соорганизовавшимся артелямъ** оказываю поддержку, какъ деньгами, такъ и товарами, помимо немедленнаго наличнаго расчета за сдаваемое масло.

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО НА:

**Жернова**

искусственные наилучшіе  
и усовершенствованныя,  
а также



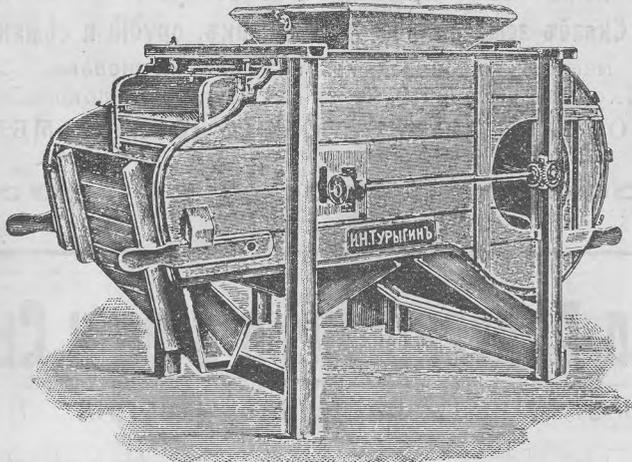
**Мельничные поставы**

на шарикахъ фабрики  
**фонъ Денффера.**

**ОТДѢЛЕНІЯ:** Въ С.-Петербургѣ, Садовая ул., № 32, Бр. Озоль.  
Въ Москвѣ, Смоленскій рынокъ, № 1.  
Въ Кіевѣ, Крещатникъ, № 47.  
Въ Омскѣ, подъ завѣд. Ив. К. Озоль.

# ВЪЯЛКИ-СОРТИРОВКИ

**И. И. ТУРЫГИНА**



**Въ г. Ржевѣ, Тверской  
Губерніи**

**ПРОДАЕТЪ**

**Вологодскій Губернскій сельско-  
хозяйственный складъ.**

12—9

## ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1913 ГОДЪ.

Изданіе Вологодскаго Общества Сельскаго Хозяйства и Коммерческаго Отдѣла при немъ.

IV годъ издан.

Двухнедѣльный сельско-хозяйственный и кооперативный журналъ

IV годъ издан.

### „СѢВЕРНЫЙ ХОЗЯИНЪ“

Журналъ обращаетъ серьезное вниманіе на обслуживаніе кооперативовъ: потребительныхъ обществъ и маслодѣльныхъ артелей, путемъ восторонняго изслѣдованія ихъ дѣятельности и освѣщенія вопросовъ коопераціи.

Подписная плата за годъ съ доставкой и пересылкой 2 руб. 50 коп., на 1/2 года 1 руб. 25 коп. Для членовъ Общества и Отдѣла на годъ 2 руб., на 1/2 года 1 руб. Пробный номеръ высылается бесплатно.

5—4

Адресъ конторы и редакціи: Вологда, уг. Гостинодворской и Казанской.

**ВЫШЛА ИЗЪ ПЕЧАТИ И ПОСТУПИЛА ВЪ ПРОДАЖУ БРОШЮРА:**

### „СЧЕТОВОДСТВО ВЪ МАСЛОДѢЛЬНЫХЪ АРТЕЛЯХЪ И АРТЕЛЬНЫХЪ ЛАВКАХЪ“

составленная инструкторами **К. Е. Зенковымъ** и **П. А. Миролубовымъ**.

Получать можно:

**Цѣна 50 коп.**

ВЪ ВОЛОГДѢ—1) Сельско-хозяйственный складъ Губернскаго Земства, 2) Вологодское Общество Сельскаго хозяйства, 3) Книжный магазинъ Тарутиной, 4) Товарищество „СѢвѣрный Хозяинъ“.

ВЪ МОСКВѢ—Книгоиздательство „Агрономъ“ (малая Дмитровка, 3).

При выпискѣ брошюры отъ **К. Е. Зенкова**, (Вологда, Предтеченская, 18) пересылка бесплатно; при заказѣхъ не менѣе 25 экземпляровъ—скидка.

5—3.

## Сѣверный Сельско-хозяйственный складъ

Вологда, Московская улица, д. Юшина.

Имѣеть всегда на складѣ сепараторы Альфа-Лаваль и Перфектъ,  
а также всѣ принадлежности для маслодѣлія.

Складъ земледѣльческихъ машинъ, орудій и сѣмянъ.

Мельничныя машины, жернова, наливка для жернововъ, обойки системы  
КАСПАРА, турбины, нефтяные двигатели, локомобили.

ПОСТРОЙКА И ПОЛНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ МЕЛЬНИЦЪ.

5—4

## Симона Редтенбахера В-ва и Сыновья.

Основ. 1651.

Линцъ на Дунаѣ, Австрія.

Основ. 1651.

ПРОИЗВОДСТВО И ВЫВОЗЪ

КОСЪ, СЕРПОВЪ И ПРОЧ. И ПРОЧ.

Московская Контора,

Мало-Успенскій пер., д. Константинова № 1, кв. 32.

РЕКОМЕНДУЕТЪ

косы, серпы, топоры, поперечныя пилы,  
билы, отбой, ножницы для стрижки  
овецъ и другіе тобары.

Лучшаго качества, извѣстныхъ марокъ.

12—5.



**Безусловно первый вопросъ** при покупкѣ  
земледѣльческихъ машинъ это прочность ихъ.  
Важно чтобы машина не останавливалась во  
время работы и не требовала бы дорогихъ  
запасныхъ частей. Ознакомьтесь съ машина-  
ми „Геркулесъ“.

Требуйте каталогъ № 262. т. д. Кульбергъ и К<sup>о</sup>.

Москва, Мясницкая, Кривокольный п., № 14. Нужны хорошіе агенты.

6—3.