

65.9(2P5)32  
К65

СИБИРСКИЙ КРАЕВОЙ СОЮЗ  
СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫХ КРЕДИТНЫХ КООПЕРАТИВНЫХ СОЮЗОВ  
СЕМЕННОЙ ОТДЕЛ

# КООПЕРАТИВНОЕ СЕМЕНОВОДСТВО В СИБИРСКОМ КРАЕ

(Руководство по ведению кооперативного полевого  
хозяйства и размножению чистосортных семян  
хлебов в Сибирском крае)

СОСТАВИЛИ:

В. А. Гремитских

Ю. И. Усанович

Н. Г. Свирщевский

Под общим руководством Ф. Т. НАБЕЛКИНА

СИБСЕЛЬСКОСОЮЗ  
НОВОСИБИРСК  
1926



as  
7892

## ОГЛАВЛЕНИЕ.

|                                                                                                                    | №№ стр. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Предисловие . . . . .                                                                                           | 3       |
| 2. Надо поднять урожайность и качество сибирских хлебов .                                                          | 5       |
| 3. Подготовка семян к посеву . . . . .                                                                             | 7       |
| 4. Выбор урожайных и устойчивых сортов семян . . . . .                                                             | 14      |
| 5. Подготовка почв под посевы . . . . .                                                                            | 17      |
| 6. Производство посевов . . . . .                                                                                  | 22      |
| 7. Уход за посевами . . . . .                                                                                      | 26      |
| 8. Апробация посевов чистосортных хлебов . . . . .                                                                 | 28      |
| 9. Уборка урожая . . . . .                                                                                         | 30      |
| 10. Восстановление плодородия почв и организация хозяйства                                                         | 31      |
| 11. Выдержки из перспективного плана земорганов Сибири по<br>замене крестьянского семенного зерна чистосортным . . | 35      |
| 12. Производственный план земорганов по замене семенного<br>зерна на 1925-26 год . . . . .                         | 39      |
| 13. Семенное дело в системе сибирской сельско-хозяйственной<br>кооперации в 1925-26 году . . . . .                 | 42      |
| 14. Условия возврата семенной ссуды . . . . .                                                                      | 46      |
| 15. Продвижение чистосортного и улучшенного семенного зер-<br>на в крестьянские хозяйства . . . . .                | 50      |
| 16. Построение кооперативной семеноводческой системы Сибир-<br>ского края . . . . .                                | 51      |
| 17. Организация семенных товариществ . . . . .                                                                     | 54      |
| 18. Приложение . . . . .                                                                                           | 59      |



65.9(2P5)3a  
K65

22 28  
ОБЩАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ  
БИБЛИОТЕКА

СИБИРСКИЙ КРАЕВОЙ СОЮЗ

СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫХ КРЕДИТНЫХ КООПЕРАТИВНЫХ СОЮЗОВ

СЕМЕННОЙ ОТДЕЛ

# КООПЕРАТИВНОЕ СЕМЕНОВОДСТВО В СИБИРСКОМ КРАЕ

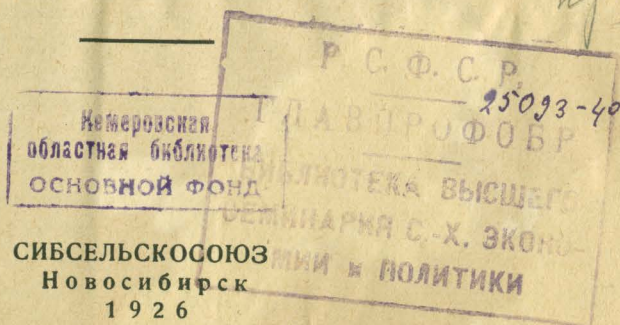
(Руководство по ведению кооперативного полевого хозяйства и  
размножению чистосортных семян хлебов в Сибирском крае)



241590

Составили: В. А. Гремитских, Ю. И. Усанович и Н. Г. Свирщевский

Под общим руководством Ф. Т. НАБЕЛКИНА





Сибкрайлит № 1040  
от 26 мая 1926 г.  
г. Новосибирск,  
тип. Сибкрайсоюза,  
Советская, № 6.  
Зак. № 2630.  
Тираж 2000.

99/ рез. франз



## ПРЕДИСЛОВИЕ.

Кооперативное семеноводство в Сибирском Крае вызвано к жизни расширением и углублением советской властью агрикультурных мероприятий, направленных на поднятие и совершенствование сибирского сельского хозяйства в области полеводства, на основе последних завоеваний агрономической науки.

К посеву 1925 года в распоряжении земорганов весь чистосортный семенной фонд составлял всего 118.000 пудов, а к посеву 1926 года он был равен 705.000 пуд.

Кооперативное семеноводство в Сибирском крае вообще—новое явление, а также и для нашей сельско-хозяйственной системы. Отдельные смельчаки из ответственных работников сибирской сельско-хозяйственной кооперации в этом году всерьез начали вести разговоры на тему о том, что надо вовлечь всю сибирскую сельско-хозяйственную систему в эту работу. Эти отдельные группы работников сибирской сельско-хозяйственной кооперации еще с 1922 года начали пытаться привить работу по семеноводству в нашей системе, с этой целью создавали кооперативные семенные хозяйства и кооперативные семенные фонды. Например, в Каменском округе создано семенное хозяйство Каменским сельскосоюзом; это хозяйство получило урожай в 1925 году до 10.000 пудов чистосортного и улучшенного семенного материала. В Новосибирском Окрселькредсоюзе первичные кооперативы имеют несколько десятков тысяч пудов фонда вообще, созданного в 1923-24 г. на предмет замены его чистосортным. Это было начало в нашей системе серьезной сельско-хозяйственной работы.

После того, как была получена 3-х летняя практика, в 1926 году мы осмелились ответственно заявить о том, что система сельско-хозяйственной кооперации за эту работу может взяться и выполнит ее надлежащим порядком. Сельско-хозяйственная кооперация в 1926 году засеяла организованную площадь в 31.000 десятин чистосортным семенным материалом, а для того, чтобы полностью выполнить намеченный план в этой работе, надо весной 1927 года организовать площадь в 107.000 десятин и получить урожай 5.350.000 чистосортных хлебов, а к 1929 году надо довести эту площадь до 250.000 десятин и получить урожай в 12.500.000 пудов.

Срочность и серьезность этой работы побудила нас приступить к формированию в нашей системе нужного для этой цели аппарата и сети репродукторов. В этой работе мы имели целый ряд серьезных трудностей и встретились с абсолютным отсутствием сколько-нибудь опытных в этой области работников. Это неизбежно вызвало со стороны Сибсельскосоюза целый поток циркуляров, разъяснений—теле-



графных и письменных, инструкторских выездов на места, созывы совещаний и так далее.

Все это вместе взятое, а, особенно наше желание как можно скорее наладить надлежащим образом работу кооперативного семеноводства, натолкнуло нас на необходимость попытаться составить и издать настоящее руководство. В качестве кооперативных и общественных работников мы считали своей обязанностью сделать эту попытку и обращаемся к нашим товарищам читателям с просьбой дать свои замечания и дополнения, основанные на местном опыте, для использования их в дальнейшей работе.

**Набелкин.**



## Надо поднять урожайность и качество сибирских хлебов.

С давних времен Сибирский край считался сельскохозяйственным краем. Из 8.081.000 душ населения Сибири 7.154.000 душ, или 88 проц., приходится на крестьянство. Крестьянство же занимается преимущественно земледелием. Около 75 проц. дохода крестьянских хозяйств поступает от занятия сельским хозяйством, а остальное приходится на заработок от промысловой и иной деятельности.

По данным «Статистического Бюллетеня» валовой доход типичного крестьянского хозяйства определяется в следующем виде:

|                                        | На 1 среднее хозяйство<br>1923 г. | 1924 г. | На 1 рабочую единицу<br>1923 г. | 1924 г. |
|----------------------------------------|-----------------------------------|---------|---------------------------------|---------|
| Общий доход . . . . .                  | 496 р.                            | 465 р.  | 142 р.                          | 141 р.  |
| Доход от сельского хозяйства . . . . . | 406 »                             | 364 »   | 116 »                           | 110 »   |
| От промысловой деятельности . . . . .  | 90 »                              | 101 »   | 26 »                            | 31 »    |

В свою очередь доход от сельского хозяйства распределяется следующим образом:

В 1923 году—валовой доход—406 рублей от сельского хозяйства.

|       | От полеводства и<br>луговодства<br>247 р. 20 к. | от живот-<br>нов<br>90 р. 80 к. | От огор.<br>и пчел.<br>21 р. 80 к. | Продаж. изл. прод.<br>основ. капит. хоз.<br>43 р. 20 к. |
|-------|-------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| В % % | 61                                              | 22,4                            | 6                                  | 10,6                                                    |

В 1924 году—валовой доход от сельского хозяйства—364 рубля.

|       | От полеводства и<br>луговодства<br>217 р. 40 к. | От живот-<br>нов.<br>106 р. 30 к. | От огор.<br>и пчел.<br>13 р. | От реализ.<br>капит.<br>27 р. 30 к. |
|-------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| В % % | 59,8                                            | 29,2                              | 3,6                          | 7,4                                 |

Из этой таблицы ясно видно, что первое место в сельском хозяйстве Сибирского края занимает полеводство и луговодство.

За последние годы увеличение посевной площади проходило, главным образом, за счет посевов пшеницы и овса, что свидетельствует о том, что крестьянство учитывает экспортную малоценность иных хлебопродуктов и переходит на более ценные культуры. Все это говорит за то, что необходимо повысить качество хлебов, поднять их ценность.

(Приложение № 1).

Когда мы видим из прилагаемой ведомости ежегодное увеличение посевной площади, то это для нас понятно. Но непонятным яв-



ляется картина за этот же период времени по отношению к урожаям хлебов. Совершенно наоборот,—урожаи хлебных культур с каждым годом падают.

Ведомость урожая хлебов в пудах с десятины

|                         | Рожь озимая. | Рожь яровая. | Пшеница | Ячмень | Овес | Гречиха | Просо |
|-------------------------|--------------|--------------|---------|--------|------|---------|-------|
| 1913—1918 год . . . . . | 53           | —            | 57      | 57     | 59   | —       | —     |
| 1923—1925 » . . . . .   | 42,6         | 48,2         | 49      | 40,2   | 54,4 | 38,3    | 34,4  |

Из этой ведомости видно, что большинство сельских хозяев, увеличивая посевную площадь, меньше всего обращают внимания на улучшение ведения полеводства, не считаясь с тем, что пахотной земли в настоящее время в наличии ограниченное количество, и что она при ежегодном ее использовании не может давать тех урожаев хлебов, какие получались на новых землях.

Очевидно, что старые приемы ведения полевого хозяйства должны быть изменены. Необходимо изыскивать способы поднятия урожайности полей и улучшения товарности продуктов полеводства, иначе мы окажемся перед невозможностью расширять и улучшать полеводство.

Способов и приемов по поднятию урожайности хлебов много, необходимо только уметь ими пользоваться, знать их применение. Нельзя забывать, что поднятие урожайности и доброкачественности продукции хлебов создает благополучие не только населения Сибирского края, но и благосостояние всей страны. От этого зависит поднятие и расширение промышленности и удешевление продуктов и материалов производства.



## Подготовка семян к посеву.

Улучшение качеств добываемого хлеба находится в прямой зависимости от качества семян. «Что посеешь, то и пожнешь»,—говорит словами старинной пословицы народная мудрость. Поэтому на качество семян необходимо обратить очень серьезное внимание. Многие сельские хозяева Сибири, к сожалению, недостаточно ясно это понимают. Сеют, по обыкновению, плохо очищенными семенами от примесей семян сорных трав; слабо отсортированными от мелкого, щуплого, дробленного и больного зерна; с малой всхожестью и слабой энергией прорастания. Между тем, очистка и сортировка посевного зерна представляют из себя одну из немногих и простых мер, применение которых не вызывает сомнений в положительных результатах. Если принять во внимание минимальное повышение урожая сортированным зерном в 3 пуда с десятины, то при широком проведении его в хозяйствах хотя бы по основным культурам: пшеница, рожь, овес и ячмень, при средней площади посева 4 дес. на хозяйство, прирост в урожай был бы в 12 пудов. А на всю посевную площадь основных культур посевов 1925 года—в 3.775.422 десятины—этот прирост выразился бы в 11.326.266 пудов. Цифра, как видно, довольно внушительная. Произведенные же опыты в этом отношении доказывают, что применение в посевах хорошо очищенного и тщательно отсортированного посевного зерна может дать и еще лучшие результаты.

При отборе семян для посева в первую очередь должно быть обращено внимание на всхожесть их и энергию или период времени прорастания. Испробовать семена на всхожесть—дело простое.

Для этого из семян, которые заготовлены к посеву, отсчитывают 100 зерен под ряд, но без битых. Затем берут обыкновенную глиняную или деревянную плошку, насыпают ее рыхлой землей или песком и смачивают водой, чтобы земля сделалась сырой до самого дна, и редко раскладывают на поверхности земли отсчитанные зерна. Сверху семена также прикрываются тонким слоем земли, которую нужно немного смочить. После этого плошку ставят в теплое, но не слишком жаркое место и следят за тем, чтобы земля все время была слегка влажной. Через четыре дня смотрят и подсчитывают, сколько из 100 зерен окажется проросших, и этим периодом времени определяется энергия прорастания. Допустим, что в течение 4 дней проращивания проросло 75 зерен, тогда и энергия прорастания определяется в 75 проц. Определение же всхожести для главных полевых культур считается вполне достаточным в течение 10 дней проращивания. Если через 10 дней из ста зерен проросло 90, то и всхожесть определяется



в 90 проц. Удовлетворительные семена должны иметь следующую среднюю всхожесть.

|               |      |               |      |                |      |
|---------------|------|---------------|------|----------------|------|
| пшеница . . . | 92 % | гречиха . . . | 85 % | клевер кр. . . | 80 % |
| рожь . . .    | 90 » | горох . . .   | 93 » | » швед. . .    | 75 » |
| овес . . .    | 90 » | лен . . .     | 90 » | люцерна . . .  | 80 » |
| ячмень . . .  | 92 » | конопля . . . | 87 » | вика . . .     | 90 » |
| просо . . .   | 92 » | посолнух . .  | 93 » | тимофеевка .   | 85 » |

Семена перечисленных культур, давшие меньшую всхожесть, считаются по качеству ниже среднего.

Особенно серьезное внимание надлежит обращать на очистку семенного материала от засоренности разными посторонними сорными примесями.

Из практики известно, что некоторые сельские хозяева высевают семенное зерно, засоренное семенами сорных трав, от 3 до 10 проц., или на каждые 100 фунтов посевного зерна высевается от 3 до 10 фунтов семян сорных трав. Допустим, к примеру, засоренность посевного зерна сорняками в 5 проц., то при высеве в среднем на десятину 10 пудов семян будет высеяно на каждую десятину полпуда семян сорных трав.

Отсюда, при получении урожая в среднем сам-пять, уже получится недобор в урожае с десятины в два с половиной пуда. В действительности же недобор в урожае будет гораздо больше. Присутствие в посеве сорных трав не ограничивается одним занятием принадлежащего хлебному посеву места, а они одновременно препятствуют правильному развитию и росту хлебов, используя для себя питательную пищу и влагу из почвы, которая пошла бы на пользу хлебов. На урожае хлебов, безусловно, все это сильно отражается. В последствии поля сильнее засоряются сорными травами, а борьба с некоторыми из них, как известно, очень затруднительна. При этом семена некоторых сорных трав, в примеси к зерну, очень вредны также для здоровья человека и животных, например: куколь, опьяняющий плевел и проч. Характерные выводы влияния на урожай присутствия в посевных сорных трав получены из опытов Окуневской фермы Вятской губернии. Для проведения опыта одну полосу овса разделили на две равные части, при чем одну часть полосы своевременно выпололи от сорных трав, другую же оставили совершенно невыполоной.

В результате, урожай овса с прополотой половины получился зерном 124 пуда и соломой 161 пуд. Не прополотая же половина дала урожай зерна 96 пудов и соломы 152 пуда. Таким образом, отсутствие сорных трав повысило урожай зерна на 28 пудов. Приведенные примеры показывают, какой громадный ущерб наносится хозяйству края засорением полей.

Огромное значение имеет на повышение урожая применение в посевах плотных и крупных зерен семян, следовательно, более тяжелых. Плотность семян определяется так называемой натурой или же весом 1.000 зерен. Урожай от тяжелых и крупных зерен всегда получается гораздо выше. Объясняется это следующими причинами. Зерно при прорастании дает корешок и стебелек, но в самом начале своего роста они бывают еще настолько неразвиты и малы, что не могут брать пищи из почвы и воздуха, а живут за счет тех питательных веществ, которые находятся в виде запаса в каждом зерне. В крупных и тяжелых зернах запаса этой пищи, конечно, больше, чем в мелких и легких зернах. При наличии большего запаса пищи силь-



нее и крепче выйдет росток, растение лучше и скорее укоренится, и всходы получатся сильные, ровные и дружные. Сильные же и дружные всходы меньше всего боятся сорных трав, а вернее заглушают их, и легче ведут борьбу с засухами и заморозками. Интересные выводы в этом отношении получены из опытов Дербчинского опытного поля.

При трехлетнем испытании на одном участке, с одинаковой почвою и одновременным посевом получены следующие результаты:

|                   | Урожай с десятины при<br>посеве овса тяжелыми и<br>крупными зернами | Урожай с десятины при<br>посеве овса легкими мел-<br>кими зернами |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1 год . . . . .   | 70 пудов зерна                                                      | 30 пудов зерна                                                    |
| 2 » . . . . .     | 90 » »                                                              | 45 » »                                                            |
| 3 » . . . . .     | 80 » »                                                              | 30 » »                                                            |
| Ячмень . . . . .  | 134 » »                                                             | 114 » »                                                           |
| Пшеница . . . . . | 222 » »                                                             | 142 » »                                                           |
| Рожь . . . . .    | 142 » »                                                             | 43 » »                                                            |

При чем на участках с крупными семенами всходы появлялись ровно и дружно—все почти на четвертый день. Участки же, обсемененные мелким зерном, в это время имели всходы очень редкие, и остальная часть долго не показывалась. Небезынтересен также опыт с горохом. Одна десятина была засеяна крупным горохом: 100 зерен весили 12 золотников; другая с такой же почвой обсеменена горохом несколько мельче—100 зерен весили 10 золотников и третья еще мельче—100 зерен—8 золотников.

Результаты получены такие: урожай с десятины—

|                                        | зерна    | соломы   |
|----------------------------------------|----------|----------|
| 12 зол. сотня—крупные семена . . . . . | 240 пуд. | 515 пуд. |
| 10 зол. сотня—средние семена . . . . . | 180 »    | 425 »    |
| 8 зол. сотня—мелкие семена . . . . .   | 130 »    | 355 »    |

Вышеприведенные опыты подтверждают, что на одном и том же поле, при одинаковой обработке, в зависимости от качества семян, можно получить неодинаковые урожаи.

Отсюда естественные выводы, что обсеменение полей неочищенными и не отсортированными семенами есть громадное зло, наносящее большой ущерб отдельным сельским хозяйствам и государству в целом, и что с этим злом необходимо бороться и искоренить его.

Самыми лучшими мерами борьбы являются сознательность сельских хозяев и проникновение в хозяйства соответствующих сортировок семенного зерна, как по очистке семян, так и сортировке по объему и весу их.

После молотбы посевные семена должны провеиваться на веялках, которыми отделяется хлебное зерно от соломы и мякины. Веялки в Сибирском крае имеют большое распространение и почти совершенно вытеснили ветер и лопату.

В хозяйствах, где очистка и сортировка посевного зерна производятся только на веялках, необходимо, в первую очередь, приобрести сортировку «Триумф». Присутствие в хозяйстве хотя бы одной этой машины значительно улучшит качество посевного материала.

Лучшим отделителем семян куколя, вьюнка, карлика, зерен других хлебов и сорных трав служит «Триер». Триера сортируют зерно

по его величине и форме. Машина эта, прежде всего, очищает зерно решетками от крупного мусора. Далее зерно переходит в цилиндр, который в разных частях имеет разной величины ячейки. Эти ячейки разделяют зерно крупное от мелкого и битого, выделяют зерна других хлебов и семена сорных трав.

Разделение происходит вследствие того, что зерно каждого растения имеет разную форму, а потому разные зерна по-разному укладываются в разных ячейках и особыми частями машины распределяются в отдельные места. Здесь указываются только машины для сортировки зерна основных хлебов, для других культур еще имеется много разных машин.

Независимо от очистки и сортировки зерна, во всех случаях должна проводиться борьба с имеющимися место в Сибири грибными заболеваниями зерна. К числу главных заболеваний, понижающих качество семенного материала и благодаря этому влияющих на понижение последующих урожаев хлебов, относятся головня и спорынья. Помимо того недобора в урожае, который является следствием употребления на посев зараженного головней зерна, борьба с ней имеет громадное значение вообще в хлебной торговле.

В настоящее время, при существовании в СССР государственно-го хлебного надзора и делении зерна, в частности пшеницы, на определенные сорта, классы и типы,—головневая пшеница, вполне естественно, будет расцениваться по пониженному классу и типу. Вследствие этого возможны случаи, когда сельские хозяева в отдельности, а государство в целом, могут понести значительные убытки.

В результате таких явлений и получится, «что ложка дегтя портит бочку меда».

Головня или зона поражает все наши хлеба: пшеницу, рожь, овес, просо, ячмень, а иногда и другие злаковые растения. Головня имеет несколько видов: пыльная головня (или сажка), мокрая (вонючая) и стеблевая и др.

Растения, зараженные головней, сначала растут как следует. Болезнь на них становится заметной, когда хлеба уже начинают колоситься или выкидывать метелки. Тогда больные растения хорошо бросаются в глаза.

На зараженных головней растениях зерно не наливается, а превращается в черную пыль, которая сильно мажется. В одних случаях пыль эта легко высыпается и разносится ветром, в других же—она остается в оболочке зерна. Каждое хлебное растение имеет свой вид головни.

На пшенице бывают два вида головни:

1. **Пыльная головня (сажка).** Зерна в колосьях пшеницы от пыльной головни превращаются в черную пыль, которая легко разносится ветром, ко времени уборки урожая от больных колосьев остаются голые стержни.

2. **Мокрая (вонючая) головня.** Больные растения здесь трудно отличить от здоровых. Только при созревании пшеницы можно заметить в поле колосья, которые торчат прямо кверху, в то время, как здоровые от налившихся зерен склоняются к земле. Больные, торчащие кверху колосья по размерам меньше здоровых, а зерна в них более вздуты, чем обыкновенно, и темнее по цвету. Если такое зерно раздавить, то оказывается, что от него осталась оболочка, зерно же превратилось в черный жирный порошок, пахнущий селедкой.



Рожь также имеет два вида головни:

**1. Мокрая (вонючая).** Заболевшие ею колосья ржи очень похожи на колосья пшеницы, пораженные мокрой головней. Больные колосья меньше здоровых и торчат кверху. Зерна в больных колосьях более вздуты и темнее по цвету, наполнены черным порошком с селедочным запахом.

**2. Стеблевая головня.** Поражает стебли ржи. В стеблях ржи ко времени цветения появляются темные продолговатые вздутия, наполненные черной пылью. Вздутия растрескиваются продольными трещинами, и пыль из них рассыпается и разносится ветром. Колосья больных растений тощие и не дают зерна. Стебли больных кустов поникают, кусты желтеют и засыхают.

Ячмень имеет два вида головни:

**1. Пыльная головня.** Болезнь замечается, когда ячмень начинает колоситься.

Пораженные колосья превращаются в черную пыль, которая разносится ветром, так что при уборке урожая от колосьев остаются голые стержни.

**2. Твердая (каменная) головня.** Колосья, пораженные твердой головней, по наружному виду кажутся как-будто сохранившимися и только цветом темнее здоровых. Но зерна превращаются в черные твердые комочки, которые снаружи прикрыты оболочкой зерна и не распыляются при ветре. Если растереть пальцами больное зерно, оно разламывается на кусочки, а не растирается в порошок.

Овес имеет также два вида головни:

**1. Пыльная головня.** Болезнь замечается в тот момент, когда метелки начинают только что появляться. Пораженные метелки превращаются в черную пыль, которая легко разносится ветром.

**2. Каменная головня.** Болезнь замечается позднее, чем первого вида. Зерна пораженных растений также превращаются в черную пыль, но сохраняются на растениях до уборки.

Просо имеет один вид:

**Пыльная головня.** Метелки проса поражаются пыльной головней в самом молодом возрасте, так что вовсе не развиваются, а остаются во влагалище листа.

Такая метелка похожа на небольшое веретено, внутри наполнена черной пылью. Когда оболочка лопается, пыль разлетается и разносится ветром.

Как же происходит заражение хлебов головней?

Черная пыль или порошок, в который превращаются колосья и метелки больных хлебов, и есть зародыши головни—самая зараза.

При уборке хлебов больные колосья и метелки убираются вместе со здоровыми в снопы.

При молотье черная пыль или зараза высыпается из больных зерен и прилипает к здоровым. Когда такие семена с прилипшей снаружи заразой высеваются, то вместе с семенами прорастают и зародыши головни. При этом росток зародыша внедряется в росток молодого растения, и, таким образом, растение и зараза в нем растут вместе. Когда растение созревает, болезнь выступает из него в виде черной пыли в зернах, из которых опять высыпается при молотье.

Так прилипанием снаружи к зернам передается зараза мокрой головни пшеницы, мокрой и стеблевой головни ржи, головни овса, твердой головни ячменя и пыльной головни проса.

Заражение же пыльной головней пшеницы и пыльной головней ячменя происходит иначе. Пораженная пыльной головней пшеница и ячмень выколашиваются раньше здоровых растений, и когда здоровые колосья цветут, черная пыль на больных уже есть. Она разносится ветром по полю, прилипает к цветам здоровых колосьев, и пыль эта (зародыши) дает ростки, которые внедряются внутрь зерна, и при высеве семян вместе со здоровыми прорастают и больные, а в них прорастают и ростки заразы, и зараженные растения опять выколашиваются раньше. Зараза при пыльной головне пшеницы и ячменя сохраняется внутри семян.

В том и другом случае зараза на следующий год передается семенами. Поэтому, чтобы избавиться от головни, нужно до посева семена обеззаразить. Для этого семена перед посевом необходимо протравить в формалине.

Если хозяин посеет непротравленное зерно, то на будущий год на его поле головни будет еще больше.

Мука, полученная из здоровых зерен с примесью черной пыли головни, имеет неприятный вкус и запах, и вредна для здоровья. **Протравив перед посевом зерно формалином, ты будешь иметь хороший здоровый хлеб.**

Зерно с примесью головни при продаже бракуется или принимается по низкой расценке. **Протравив перед посевом зерно формалином, ты продашь урожай по хорошей цене и получишь полный урожай.**

Чтобы протравить зерно в формалине, надо: взять одну бутылку формалина (40 проц.) и разбавить ее в 15-ти ведрах воды (или одну сотку на 3 ведра). Затем отвеянное зерно рассыпают грядкой на брезентах или на чистом деревянном полу и из садовой лейки с сеточкой (или ковшом через веник) поливают зерно раствором до тех пор, пока будет смочено все зерно, все время перемешивая его лопатой (перелопачивать).

Работу производят вдвоем: один поливает, другой перелопачивает зерно лопатой. Смоченное зерно нужно собрать в кучу и, накрыв смоченными тем же раствором мешками, оставить на два часа. После этого зерно разбросать для просушки или мокрым сеять. Вместо поливки зерна можно зерно в мешках партиями пуда в 1½ окунать в кадку с этим же раствором, продержав 2-3 минуты, помешивая зерно, чтобы оно промокло. Мешок вынимают, дают раствору стечь и зерно высыпает в кучу, которую прикрывают на два часа. Еще лучше насыпать зерно в небольшие корзины, в которых и погружать в бочку с раствором, так, чтобы раствор покрыл зерно не менее, как 1 вершок. Зерно нужно перемешать и все всплывшее снять ситечком или уполовником. Все мешки надо также протравить, закрома промыть этим же раствором. Веялку также промыть формалином. Иначе здоровое зерно опять заразится.

Бутылки формалина хватает для очистки от 50 до 70 пудов зерна.



Протравливание семян в растворе формалина хорошо действует против мокрой головни пшеницы, мокрой головни ржи, стеблевой головни ржи, твердой головни ячменя, головни овса и проса.

На пыльную же головню пшеницы и ячменя формалин не действует, так как зараза находится внутри зерна.

В этом случае на семена надо брать заведомо здоровые зерна.

Спорыньей называется синевато-черные рожки, появляющиеся, главным образом, в колосьях ржи, а иногда и других хлебов. Как примесь, в зерне спорынья очень вредна. Получаемый из зерна с примесью спорыньи хлеб опасен для еды, так как спорынья вызывает у людей особую болезнь, называемую «злой корчей», приносящую сильную боль, а иногда влекущую за собой смерть.

В такой же степени вредно это зерно и для животных, особенно находящихся в периоде плодоношения, так как спорынья вызывает выкидыш.

Заражение ржи этой болезнью происходит от тех же рожков спорыньи, которые высеваются с неочищенным посевным зерном. В некоторой части спорынья отделяется от семян ржи на сортировках, а главным образом, на триерах, но не полностью. Полное отделение спорыньи от семян ржи можно произвести следующим образом. В невысокую кадку наливается соляная вода, при чем на 4 ведра воды берется 1 пуд соли. Очищенные семена насыпаются в решето слоем толщиной в два пальца и опускаются в кадку вместе с решетом, с таким расчетом, чтобы края решета были несколько выше уровня воды. Зерно в решете перемешивается и в это время рожки спорыньи всплывают на поверхность воды и вылавливаются. Когда спорынья будет выловлена вся, решето с семенами из соленого раствора вынимается; таким же образом опускается в другую кадку с чистой водой, где промывается от соли, а затем высушивается. Собранную спорынью также необходимо промыть в чистой воде и высушить, так как она представляет из себя довольно высокую ценность и может быть употреблена на продажу в аптекарские склады для медицинских целей. Если спорынья не вся всплывает на поверхность в соленом растворе, значит—раствор слаб, и нужно прибавить еще соли. При сильном растворе соли всплывают и зерна ржи, но этого опасаться не нужно, так как, по обыкновению, всплывают только зерна щуплые, больные, негодные для посева.

Такой способ отделения спорыньи от семян вполне прост, сравнительно дешев, и применением его определенно повышается качество семенного материала.

## Выбор урожайных и устойчивых сортов семян

Насколько необходимо перед посевом очистить и отсортировать семена, испытать всхожесть, протравить их от вредителей, настолько же необходимо знать, каким сортом засеять поле, устойчив ли против засух и заморозков и даст ли он хороший урожай в местных условиях. Для получения хорошего урожая не всегда бывают достаточными признаки чистоты, крупности, всхожести и отсутствия грибных заболеваний зерна. При выборе семян для посева из местных, уже привившихся, сортов необходимо выбирать те, которые давали в прежние годы наиболее высокие урожаи и лучшее по качеству зерно. Если же семена привозные из других местностей, то надо прежде всего обращать внимание на их чистосортность, о чем должны быть специальные удостоверения, а также твердо знать, что семена этого сорта окажутся урожайными в местных климатических условиях. Не отдавая себе в этом ясного отчета, крестьянин может обсеменить свои поля хорошими по внешним признакам семенами, но получить слабый урожай, так как сорт этот может не уродиться в местном климате, или не успеет своевременно созреть.

Из опытов Омской машиноиспытательной областной станции при исследовании различных сортов получены такие результаты. Пшеница, в течение 5 лет по наблюдениям в составе выразилась так:

| В западно-сибирской пшенице оказалось разновидностей | Процентное содержание каждого сорта по годам посева. |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------|------|------|------|
|                                                      | 1913                                                 | 1914 | 1915 | 1916 | 1917 |
| 1. Безостая белоколоска .                            | 72,0                                                 | 38,8 | 31,0 | 23,1 | 7,6  |
| 2. Красноколоска остистая                            | 10,9                                                 | 36,5 | 41,0 | 49,4 | 82,4 |
| 3. Остистая белоколоска.                             | 9,3                                                  | 13,0 | 18,4 | 18,0 | 5,7  |
| 4. Красноколоска безостая.                           | 6,1                                                  | 11,7 | 9,6  | 9,5  | 4,3  |
| 5. Пшеница твердая и карликовая . . . . .            | 1,7                                                  | —    | —    | —    | —    |

Не все сорта, конечно, возделываемые хотя бы в одном и том же районе, одинаково урожайны. Разница в урожаях, при одинаковых условиях роста, иногда достигает более 20 пудов на десятину. В среднем же урожаи получаются очень низкие и с плохим качеством зерна, что для сибирских хозяйств весьма невыгодно. Между тем, качество зерна, главным образом, его объемный вес или натура, строго учитываются рынком, разницей в расценке в 3-6 коп. на пуде. На десятине посева разница эта выражается в 1 р. 50 к. до 5 рублей дохода или, в большинстве случаев, убытка.



Новые сорта выводятся в виде так называемых «чистых линий». Чистый сорт получается только при разведении от одного хорошо известного и устойчивого растения. Делается это, примерно, так: семеновод берет колос или несколько зерен, допустим пшеницы, который кажется ему выдающимся из всех окружающих, и из года в год разводит только семенами, полученными, как прямое потомство, от первого родоначальника.

Другим путем получают «чистые линии» от скрещивания двух сортов. Скрещивание производится искусственно: переносом пыльцы с отцовского растения на материнское. Скрещиванием прививаются свойства одного сорта к другому и получается совершенно новый вид растения. При этом, конечно, преследуется, чтобы новый вид или сорт имел свойства соответствующие местным климатическим и почвенным условиям.

В отношении урожайности и приспособленности, проверка нового сорта «чистых линий» производится несколько лет под ряд.

При наибольшем достижении этих качеств, новый сорт размножается и выпускается для массового распределения в крестьянские хозяйства.

Выращиванием и проверкой сортов хлебов «чистых линий» занимаются государственные селекционные семенные станции. Размножение же чистых сортов ведут государственные специальные семенные хозяйства, опытные поля и советские хозяйства.

В настоящее время в Сибирском крае имеются и ведут в этом направлении работу три государственных контрольных семенных станции.

За последний ряд лет семенными станциями Сибири выработано несколько сортов пшеницы и овса высокой урожайности и выносливости и с хорошим, по сравнению с местными семенами, качеством зерна. Не маловажным является также еще один хороший признак этих сортов, это сравнительно короткий срок роста и вызревания (вегетационный период).

По данным результатов Омской областной селекционной семенной станции, некоторые сорта за ряд лет давали урожай в среднем на 16 пуд. с десятины более, чем местные семена, а некоторые сорта овса разницу урожая давали более 20 пудов с десятины.

За последние 4 года средний урожай некоторых сортов выражается в следующем количестве:

| Название сортов                 | Средний урожай с десятины в пуд. | Абсолют. вес 1000 зерен в грам. | Натура | Вегетационный период за 5 лет |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------|-------------------------------|
| Пшеница Цезиум 0469 . . . . .   | 89,1                             | 27,2                            | 134    | 96 дней                       |
| „ „ 0121 . . . . .              | 88,3                             | 27,4                            | 134    | 96 „                          |
| „ „ раса 30 . . . . .           | 86,5                             | 25,9                            | 134    | 96 „                          |
| „ Мильтурум 0407 . . . . .      | 83,0                             | 24,8                            | 134    | 103 „                         |
| „ „ 0271 . . . . .              | 85,8                             | 25,5                            | 137    | 103 „                         |
| „ „ 9321 . . . . .              | 86,1                             | 25,4                            | 136    | 105 „                         |
| „ Мильтурум 0424 . . . . .      | 90,2                             | 23,9                            | 129,0  | 106 „                         |
| „ Ное селекционная . . . . .    | 73,3                             | 27,6                            | 129,0  | 96 „                          |
| Овес золотой дождь . . . . .    | 93,7                             | 27,22                           | 80,0   | 85 „                          |
| „ Рыхлик 0506 . . . . .         | 90,4                             | 30,20                           | 86,5   | 86 „                          |
| „ Лоховский оригинальн. . . . . | 92,5                             | 25,39                           | 84,4   | 85 „                          |
| „ Мутик раса . . . . .          | 89,0                             | 24,20                           | 76,1   | 86 „                          |
| „ Победа . . . . .              | 88,2                             | 29,07                           | 74,4   | 86 „                          |
| „ Мутик 145 . . . . .           | 143,7                            | 24,3                            | 76,1   | 89 „                          |
| „ Краузе 117 . . . . .          | 117,1                            | 23,9                            | 79,1   | 91 „                          |

Из пшениц Селекционный отдел станции рекомендует следующие сорта:

**1) твердые—Кубанка.** Пригодна для южных районов Сибири. Устойчива против ржавчины и головни. Зерно стекловидное, крупное, желтоватого цвета. Колос красный, остистый, голый. Имеет средний урожай за 4 года 83 пуда зерна с десятины. Средняя натура 134 золотн.

**2) мягкие—Цезиум № 111-469.** Дымчатая остистая, колос голый остистый. Зерно красное стекловидное. Недостаток—остистость, но он окупается скороспелостью. Устойчив против засух. Средний урожай за 4 года—87-89 пуд. с десятины зерна, натурою—139-140 золотников.

**Белоколоска № 479.** Колос белый без пушка, безостый. Очень хороший сорт, устойчив против ржавчины. Средняя урожайность за 4 года—79 пудов с десятины. Натура зерна—129 золотников.

**Красноколоска № 321, 407, 241, 254.** Колос голый без пушка, безостый красный. Зерно красное, не крупное, мучнистое. Сорт поздний, устойчив против ржавчины, не полегает. Хорошо переносит засухи. Средний урожай за 4 года—84 пуда с десятины. Натура—136 золотников. Красноколоски более пригодны для южных районов, а белоколоски—для северных.

Из сортов овса более пригодными в местных условиях выявили себя: Золотой дождь, Победа, Мутик, Краузе и Рыхлик, как по урожайности и натуре зерна, так и по скороспелости.



## Подготовка почв под посевы.

По плану замены местного крестьянского семенного зерна чистосортным намечается к проведению, главным образом, замена основных культур хлебов: пшеницы, ржи, овса и ячменя. С обработкой почв под эти хлеба необходимо более подробно ознакомиться. Какой бы хлеб мы ни сеяли, перед этим мы должны привести почву в такое состояние, которое было бы вполне благоприятным для роста растения. Необходимо суметь привести почву в такое состояние, при котором корни растения могут свободно развиваться. Необходимо добиться, чтобы почвы имели достаточно пищи для растения, и растению было бы удобно воспринимать эту пищу. Надо сделать так, чтобы в почве было достаточно влаги—воды, и чтобы она не была засорена сорными травами. Первым условием для всего этого является разрыхление почвы. В хорошо разрыхленную почву свободно проникает воздух и вода. А воздух необходим в почве при подготовке пищи. Вода же растворяет пищу, в каком виде она и всасывается корнями растений. Разрыхлением почвы убиваются корни сорной растительности, как известно, весьма вредной при разведении чистосортных семян и вообще при хлебопашестве.

Лучшей подготовкой почв к посеву является паровая обработка полей. Паровую обработку почв выгодно производить под посевы всех хлебов. Но это не всегда бывает выгодно для хозяйства.

Посевы же пшеницы и ржи необходимо производить преимущественно по парам. Паровая обработка почв имеет четыре вида: зяблевый пар или черный, пар ранний—тоже черный, и пар поздний—зеленый крестьянский, распространенный больше всего среди крестьянства, и пар занятый.

При применении в обработке зяблевого или черного пара поле вспахивается с осени, по возможности на полную глубину—4-4½ верш., и в крайности, за недостатком времени, луцильщиком-запашником на 2-2½ вершка. Весною, при начале посева, поле немедленно заборанивается, чтобы не допустить сильного испарения весенней влаги, и в таком виде оставляется до окончания ярового посева. По окончании весеннего посева хлебов или даже во время его (апрель, май месяцы), паровое поле снова вспахивается; если осенняя вспашка была произведена на полную глубину, то запашником. Если же осенью произведена мелкая вспашка, то пашется на полную глубину. Дабы не было сильного иссушения почв, бороньба пара производится тотчас же за пахотой. В дальнейшем, верхний слой почвы держится все время в рыхлом состоянии или луцильщиком или боронами, чтобы не допустить образования корки, при которой сильнее испаряется влага из почвы, и не допустить засорения пара сорными травами.



Если пар готовится под озимые хлеба, то перед посевом он снова вспахивается на полную глубину и заборанивается, и по нему производится рядовой посев хлеба.

Если же пар предназначается под яровые хлеба, то осенью он снова вспахивается на полную глубину и остается под зиму в необороненном виде. Рано весной заготовленный зяблевый пар тщательно проборанивается, и по нему производится посев яровых хлебов.

При применении такой паровой обработки почв, земля делается рыхлее, чем при других парах. Больше перерабатывается пищи в тот вид, в каком воспринимают ее растения. Больше скопляется необходимой влаги, и почти совершенно не остается признаков сорной растительности на поле.

Ранний весенний пар отличается от зяблевого только тем, что не производится первой вспашки под зябь, а первая пахота производится весной—одновременно с яровыми посевами. В остальном обработка почвы производится так же, как и зяблевого пара, и почва все время держится в рыхлом и черном состоянии. В условиях Сибири, по сравнительной дешевизне и получаемых хороших результатах,—лучшим паром считается ранний весенний. Для засушливых местностей лучше было бы производить зяблевый пар.

Поздний или крестьянский пар отличается от раннего тем, что первая пахота жнивья производится в конце июня или в июле месяце. А до этого времени поле зарастает травой, и на нем пасется скот. После пахоты бороньба производится не сразу, а через некоторый промежуток времени. Вторая вспашка производится перед самым посевом—осенью или весной.

Отличие занятого или кулисного пара состоит в том, что весной зяблевый или ранний весенний пар засеивается какими-либо однолетними растениями: для скашивания на корм скоту, для запахивания, как удобрение, или же с тем, чтобы оставить стебли на зиму, как защиту против сдувания снега с полей.

В первом случае, по обыкновению, сеют вику с овсом. Посев вики производят с целью удобрить почву, так как вика—растение семейства мотыльковых, имеет свойство брать азот из воздуха и через свои корни передавать его в почву. Вика с овсом во время цветения скашивается на сено или на зеленый корм скоту. После этого поле вспахивается вторично, боронится и до самого сева верхний слой держится в рыхлом состоянии. Если же поле предназначено для яровых хлебов, то осенью оно также перепахивается.

Люпин сеется по занятому пару с одной целью—удобрения почвы. Для этого во время цветения люпина посев прикатывается, и люпин запахивается на глубину 2½-3 вершков. После пашни поле также боронится и верхний слой все время держится в рыхлом состоянии.

Такое применение люпина в посеве на пару очень повышает урожай хлебов и считается, как самое дешевое удобрение. Чтобы задерживать зимой снега на парах, обычно сеют подсолнух. Применяется это преимущественно в южных степных засушливых местностях, где очень важно сохранить на поле возможно больше зимних осадков. Подсолнух сеют правильными рядами, с широкими междурядьями, чтобы во время роста подсолнуха в междурядьях можно было проводить паровую обработку почвы. Когда подсолнух созреет, головки срезают, а стебли остаются на полях на всю зиму. Благодаря этому, выпадающий



зимой снег не сносится с полей, а напротив—наносится и накапливается на таком поле. Весной стебли убираются и поле подготавливается к посеву лущением и бороньбой. Во время роста подсолнуха верхний слой почвы междурядий все время держится в рыхлом состоянии.

Результаты применения различных паров можно видеть из следующих опытов полученных В. П. Балиевым в условиях Сибири при Омской с.-х. машино-испытательной станции:

| П а р ы                 | Урожай в пудах на дес. за 1909 г. |        | Урожай в пудах на дес. за 1910 г. |        | Урожай в пудах на дес. за 6 лет в сред. 1905-1919 г. |        |
|-------------------------|-----------------------------------|--------|-----------------------------------|--------|------------------------------------------------------|--------|
|                         | Зерна                             | Соломы | Зерна                             | Соломы | Зерна                                                | Соломы |
| Черный зяблевый         | 104                               | 219    | 166                               | 416    | 80                                                   | 175    |
| Апрельский              | 94                                | 183    | 167                               | 413    | 78                                                   | 166    |
| Майский (перв. числа)   | 38                                | 84     | 149                               | 413    | 65                                                   | 157    |
| Июньский                | 38                                | 55     | 117                               | 362    | 57                                                   | 137    |
| Июльский или Ивановский | 31                                | 73     | 53                                | 186    | 40                                                   | 100    |
| Вспашка в конце июля    | 27                                | 57     | 52                                | 172    | 38                                                   | 88     |

Купинское опытное поле уже несколько лет изыскивает лучшие способы обработки почвы под яровую пшеницу. За ряд лет в среднем получены следующие результаты:

|                                         | Урожай зерна на десятину: |
|-----------------------------------------|---------------------------|
| По черному зяблевому пару . . . . .     | 86 пудов.                 |
| „ летнему с весенним лущением . . . . . | 79 „                      |
| „ апрельскому . . . . .                 | 70 „                      |
| „ майскому . . . . .                    | 66 „                      |
| „ занятому виковой смесью . . . . .     | 60 „                      |
| „ крестьянскому . . . . .               | 60 „                      |

В данном случае занятый викой пар дал равный урожай крестьянскому. Это объясняется тем, что виковый посев испарял много влаги и иссушил почву. Следовательно, в засушливых местностях занятый пар не всегда пригоден, за исключением кулисного пара. Наконец, в 1922 году были заложены опыты с паровой обработкой в крестьянских хозяйствах Омского округа, в селе Ачаир, у кр-н: Бызова, Галибина и Пелененко, и получены следующие результаты:

|                      |                       |           |
|----------------------|-----------------------|-----------|
| у Бызова—пар ранний  | дал урожай с десятины | — 64 пуда |
| „ „ „ крестьянск. „  | „ „                   | — 36 „    |
| „ Галибина „ ранний  | „ „                   | — 72 „    |
| „ „ „ крестьянск. „  | „ „                   | — 54 „    |
| „ Пелененко „ ранний | „ „                   | — 52 „    |
| „ „ „ крестьянск. „  | „ „                   | — 28 „    |

Очевидно, что лучшими и более урожайными парами являются черный зяблевый и ранний весенний. Все приведенные выше примеры опытов показывают большую урожайность хлебов в применении этих паров. Объясняется это тем, что чем раньше пашется земля, тем она больше отдыхает. При правильном разрыхлении почвы, не допуская распыления, легко проникает в почву воздух и влага, отсюда скапливается больше пищи. Содержанием верхнего слоя в рыхлом состоянии

убиваются сорные травы. Вследствие этого поднимается плодородие почвы и повышаются урожаи.

Большой интерес представляют из себя опыты с парами, занятыми подсолнухом и люпинами. Подсолнух по парам сеется по обыкновению на одну сажень ряд от ряда, в большинстве двухрядными или трехрядными лентами. Летом междурядия ни в коем случае не допускаются к зарастанию травой. При появлении травы они немедленно пропахиваются пропашниками или буккерами. Когда распустится у подсолнуха корзинка или цветок, все листья у стеблей отрываются. Это заставит подсолнухи раньше вызреть и при этом они меньше иссушат почву, так как испарение влаги идет, главным образом, через листья. По созревании подсолнуха у него срезаются только одни шляпки, а стебли оставляются, благодаря чему хорошо задерживается снег.

Омской машиноиспытательной станцией на открытом месте в 1912 году по такому пару получен урожай ржи 110 пудов с десятины.

Сибирское крестьянство не все еще сознает выгодность подготовки под посевы паровой земли. Нередко приходится слышать, что даже посевы пшеницы производятся по простой весенней вспашке жнивья. А овес и ячмень, в большинстве своем, сеются по весенней вспашке.

Если подсчитать все недоборы в урожаях хлебов, которые получаются благодаря нашей небрежности, незнанию и дедовским обычаям, то они выльются в громадную сумму. В итоге—это сильно отражается как на государственном, так и на крестьянском бюджете.

При разведении чистосортных семян такое отношение недопустимо. Нужно расстаться со старинкой. Нужно прививать новые приемы ведения полеводства. Нужно строить свое хозяйство с таким расчетом, чтобы во всех его отраслях повышалась доходность и увеличивалась прибыль.

Если по каким-либо хозяйственным причинам крестьянин не может заготовить паров, то вспахать землю под зиму или под зябь, вероятно, сможет. В применении в посевах чистосортных семян это ставится не переменным и обязательным условием. Да иначе и быть не может. Во-первых, потому, что в настоящее время чистосортных семян ощущается большой недостаток; во-вторых, семена такие сравнительно дороги и при получении низких урожаев не окупят себя; и в третьих, при простой дедовской обработке полей они не дадут тех результатов и выгоды, которые следовало бы получить от них.

От посевов по одной весенней вспашке крестьянство теряет чрезвычайно большое количество зерна. По данным разных опытных учреждений России, разница в урожаях между весенней и осенней вспашкой полей колоссальная, не говоря уже о парах.

| Наименование опытных станций | Урожай зерна в пудах с десятины |                         |                |                  |                            |
|------------------------------|---------------------------------|-------------------------|----------------|------------------|----------------------------|
|                              | Вспашка весной                  | Поздней осенью в октяб. | Осенью в сент. | Осенью в августе | Летом в июле, после уборки |
| На Вятской . . . . .         | 99                              | 106                     | —              | 123              | —                          |
| „ Лапшевской . . . . .       | 61                              | 63                      | —              | 70               | —                          |
| „ Козьмодемьяновск.          | —                               | 37                      | —              | 45               | —                          |
| „ Полтавской . . . . .       | 60                              | 63                      | 71             | 76               | 87                         |



При Омской областной станции за 1924 год получены такие вы-  
воды:

| Время вспашки жнивья              | Урожай<br>зерна в<br>пудах | Урожай<br>соломы | Отношение<br>зерна к<br>соломе | Прибавка<br>зерна по<br>сравнению<br>с весенней<br>вспашкой | Прибавка<br>соломы |
|-----------------------------------|----------------------------|------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|
| Ранняя осенняя вспашка . . . . .  | 82,5                       | 153,9            | 1:1,85                         | 14,7                                                        | 31,7               |
| Средняя осенняя вспашка . . . . . | 89,8                       | 150,0            | 1:1,79                         | 16,0                                                        | 27,8               |
| Поздняя осенняя вспашка . . . . . | 86,0                       | 152,5            | 1:1,77                         | 18,2                                                        | 30,2               |
| Весенняя вспашка . . . . .        | 67,8                       | 122,2            | 1:1,80                         | —                                                           | —                  |

На Купинском опытном поле за 9 лет опытов разница в урожаях  
в среднем получилась такая:

вспашка весной перед посевом дала урожай 62 пуда  
» осенью — » » » 72 »

Сколько же крестьянство теряет на этом деле? И сколько затрачи-  
вается лишних сил и средств?

Никак нельзя обойти молчанием и глубину вспашки. Сибирское  
крестьянство особенно любит мелкую пахоту. В результате этого уро-  
жай хлебов получают ниже, а поля все сильнее и сильнее засоряются.  
Из практики опытных учреждений, по ряду лет, средняя разница в уро-  
жаях, в зависимости от глубины пашни, получается значительная.

|                                    | Урожай в пудах с десятины |                   |       |
|------------------------------------|---------------------------|-------------------|-------|
|                                    | Озимая<br>рожь            | Яровая<br>пшеница | Овес  |
| При вспашке глуб. 3 вершк. . . . . | 125 п.                    | 77 п.             | 93 п. |
| „ „ „ 4½ „ . . . . .               | 129 „                     | 86 „              | 98 „  |
| „ „ „ 5 „ и более . . . . .        | 137 „                     | 88 „              | 99 „  |

Из опытов можно заключить, что рожь любит более глубокую об-  
работку. Пшеница и овес напротив—среднюю—4 с половиной вершка.

При рассмотрении всех приведенных примеров по обработке по-  
лей, основанных на практических выводах опытных учреждений, для  
каждого крестьянина будет ясно, что старинку-матушку приходится  
бросить. Довольно тратить понапрасну силы и средства. Лучше меньше  
посеять, да получше все сделать. А урожай получится тот же, но при  
меньшей затрате труда и средств.

## Производство посевов.

Первое, с чем приходится столкнуться крестьянину при посеве, это определение времени посева. Правильное определение времени посева для хозяина—задача не легкая. Да и специалист-агроном не всегда может правильно определить его. В условиях Сибири, при разнообразии почвенных и климатических условий для каждого отдельного района, сроки посева чрезвычайно разнообразны.

Для определения времени посева нужно учитывать следующие соображения:

Посев лучше удастся тогда, когда всходы семян быстро и дружно появляются. А для быстрого и дружного прорастания семян необходимы: тепло, влага и воздух. Если произвести посев ранней весной или поздней осенью в ненагретую еще или уже охладившуюся почву, то больших надежд на быстрое и дружное прорастание семян будет мало. И если произвести посев и в теплую, но уже иссушенную почву, то опять-таки надежд на быстрое прорастание и дружные всходы не будет. А для хозяйства весьма важно, чтобы всходы были дружными и ровными, так как при этих условиях лучше укрепляются растения и в итоге будет больше надежд на хороший урожай. Поэтому, как общее правило, надо иметь в виду, что чем холоднее почва, в которую засеяны семена, тем дольше они лежат в ней безжизненными, и за это время некоторые из них загнивают, растаскиваются птицами и насекомыми, а потому всходы при таком посеве получаются редкие и сильно забиваются сорными травами. Если же посев произведен в сухую почву, то семена за недостатком влаги также долго не прорастают, или прорастают недружно, глубже заделанные—скорее, чем мелко заделанные, и всходы получаются неровные, пестрые. Впоследствии такой посев не одновременно вызревает да и растения получают не одинаковой крепости и урожай получается слабый.

Определением времени посева хлебов интересуются все опытные учреждения, и работа в этом направлении ведется ряд лет. В частности, Купинское опытное поле за 10-ти летний период опытов имеет такие выводы:

| урожай зерна на 1 десятину<br>в пудах |    |
|---------------------------------------|----|
| Посев ранний—5 мая нового стиля . . . | 76 |
| Посев средний—15 мая нового стиля .   | 82 |
| Посев поздний—1 июня нового стиля .   | 74 |

Очевидно, лучшим посевом по времени для этого района нужно считать средний.



Посев семян производится разными способами: посев разбросной руками, разбросной сеялкой, буккером с разбросной сеялкой и рядовой—дисковой или сошниковой сеялкой. Рядовые посевы, в свою очередь, подразделяются на сплошные междурядные, широкорядные и ленточные. Чтобы определить, какой из этих посевов наиболее выгоден для хозяйства, необходимо знать условия, при которых получается наилучший посев. Задачами для получения наилучшего посева являются: равномерное распределение семян в почве; заделка семян на одинаковую глубину и свободный уход за посевами при дальнейшем росте растений, как-то: разрыхление почвы, мотыжение и полка. Только при таких условиях можно ожидать высокого урожая хлебов.

Всех этих условий можно добиться лишь при рядовом посеве.

Среди крестьянства распространенным является разбросной посев. Такой способ посева самый старый и самый невыгодный для хозяйства. Не только руками, но и при производстве разбросного посева сеялкой или буккером никогда не достигнется равномерное распределение семян в почве. При разбросном посеве никогда не достигнется заделка семян на одинаковую глубину, а, по обыкновению, одно зерно заделывается на 1 вершок и полтора, а другое на полвершка или остается совсем на поверхности пашни. Вследствие этого, часть семян выдувается ветром, часть истребляется птицами и часть совершенно не всходит—засыхает, за отсутствием влаги, на поверхности земли, или благодаря чрезвычайно глубокой заделке. Семян на десятину высевается много, но всходы все же получаются редкие и недружные. Отсюда и урожаи получаются низкие.

При посеве же семян дисковой или сошниковой рядовой сеялкой ее можно установить на любую густоту посева, можно установить на любую и одинаковую глубину заделку семян, а также и любую ширину междурядий посева. При таких условиях всходы появятся, конечно, дружными, ровными, так как семена попадают во влажный слой почвы, меньшее количество семян потребуются для обсеменения десятины. А от дружных и ровных всходов получатся более крепкие растения и более высокий урожай зерна. Это не раз уже доказывалось и доказывается на производимых опытах в этом отношении: (См. таб. на стр. 24).

И есть, конечно, еще много таких примеров.

Такие же результаты, примерно, получались при сравнении рядовых посевов с разбросными при Омской областной семенной станции. Опыты же с широкорядными рядовыми посевами не дали благоприятных результатов. Подтверждается выгодность рядовых посевов также нашими коллективными хозяйствами: коммунами и артелями.

Принимая это во внимание, необходимо расстаться и забыть отжившие приемы проведения посевов.

Надо оставить сетево и мешок, а перейти на рядовую сеялку. Особенно это необходимо выполнить хозяйствам, занимающимся размножением чистосортных семян хлебов. Только при выполнении этих условий мы получим хорошие посевные чистосортные семена. И только при этих условиях будет быстро повышаться экономическое благополучие нашего сельского хозяйства.

При посеве семян рядовой сеялкой, особенно чистосортных, сеялка должна быть тщательно осмотрена, все нужные части смазаны, сошники проверены и очищены от пыли и грязи, чтобы придать соответ-

ствующую легкость и правильность в работе. Выбор сеялки зависит от местности и чистоты и мягкости почв. На мягких и чистых почвах более подходит сошниковая сеялка, а на твердых и засоренных—дисковая. Перед производством посева сеялка должна быть совершенно очищена от всякого постороннего зерна, чтобы не допустить засорения семян и вся тщательно промыта раствором формалина, дабы не допустить заражения посевного зерна головней-зоной.

При посеве чистосортных семян надо строго придерживаться правила не сеять рядом разных сортов однородных хлебов, иначе они будут вырождаться. Лучше всего в таких случаях делать так называемые защитные полосы. Как пример, допустим, что в одном хозяйстве сеется

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Высеяно на дес. земли пудов | Получен урожай с дес. зерна | Экономия семян на десятину | Прибыль от урожая на десятину | Всего прибыли от ряд. пос. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Владимирское опытное поле:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |                             |                            |                               |                            |
| при рядовом посеве ржи . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8                           | 77                          | 4                          | 20                            | 24                         |
| при разброс. посеве ржи . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 12                          | 57                          | —                          | —                             | —                          |
| рядовой посев ржи . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4                           | 94                          | 4                          | 14                            | 18                         |
| разбросной посев ржи . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8                           | 80                          | —                          | —                             | —                          |
| У крестьян Слободской губернии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |                             |                            |                               |                            |
| рядовой посев овса . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8                           | 85 32                       | 4                          | 11 32                         | 15—32                      |
| разбросной посев овса . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12                          | 74                          | —                          | —                             | —                          |
| рядовой посев ржи . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6—05                        | 72—11                       | 4—13                       | 9—26                          | 13—39                      |
| разбросной посев ржи . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10—18                       | 62—25                       | —                          | —                             | —                          |
| рядовой посев ячменя . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8—03                        | 64½                         | 3—9                        | 9—33                          | 13—02                      |
| разбросной посев ячменя . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 11—12                       | 54—30                       | —                          | —                             | —                          |
| Безенчукская с.-х. опытная станция                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | среднее за четыре года:     |                             |                            |                               |                            |
| Опыт с рожью:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |                             |                            |                               |                            |
| широкорядн на 7 вершк. односроч-<br>ный посев . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4                           | 80                          | —                          | 21                            | —                          |
| двухсрочный ленточный . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5                           | 76                          | —                          | 17                            | —                          |
| рядовой сплошной . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6                           | 66                          | —                          | 7                             | —                          |
| ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” |                             |                             |                            |                               |                            |



пшеница Цезиум и Мильтурум. Чтобы не допустить смешения и вырождения этих сортов, необходимо между ними сделать промежуточную широкую полосу посева, допустим, овса или ячменя или другого не опасного растения.

Многие из хозяев затрудняются в определении количества высева семян на десятину, особенно при переходе на рядовые посевы хлебов. Указать определенное количество высева семян на десятину для всех районов Сибири весьма трудно. Для этого надо хорошо знать местные почвенные и климатические условия. Да и вообще правильное определение высева выявляется рядом лет применяемых опытов. В отношении густоты посева или количества высеваемого зерна были широко поставлены опыты Омской областной семенной станции. Опыты ставились с двумя сортами пшеницы: Ноэ и Кубанки, при чем чистые урожаи зерна, за вычетом посевного получились такие:

| Густота посева<br>в пудах | Урожай<br>Ноэ | Урожай<br>Кубанки |
|---------------------------|---------------|-------------------|
| 4 п.                      | 78 п.         | 86 п.             |
| 5 »                       | 85 »          | 95 »              |
| 6 »                       | 88 »          | 97 »              |
| 7 »                       | 88 »          | 100 »             |
| 8 »                       | 87 »          | 103 »             |
| 9 »                       | 86 »          | 101 »             |
| 10 »                      | 81 »          | 97 »              |
| 11 »                      | 81 »          | 94 »              |
| 12 »                      | 78 »          | 92 »              |

Из этого можно заключить, что урожай обоих сортов зависит от того, насколько правильно учтена густота посева. Мягкая пшеница Ноэ требует при лучшем урожае 6 пудов семян рядового высева на десятину. Твердая пшеница Кубанка требует более высокой густоты—8 пудов на десятину.

## Уход за посевами.

К уходу за посевами, прежде всего, нужно отнести боронование озимых посевов. Сибирские сельские хозяева на боронование озимых посевов смотрят, как на мероприятие вредное. Большинство указывает, что боронованием подвергаешь все всходы, и площадь посева останется голой. Другие говорят, что бороновка никакой пользы на посев не окажет. То и другое неверно. Боронованием преследуются такие цели: сохранение влаги в почве, доступ свободного воздуха в почву и к корням растений и удаление отмерших частей растений, которые иногда на поверхности пашни образуют как бы плотный войлок. Все это необходимо для правильного роста возделываемых хлебов.

Проделанные в этом отношении опыты Омской областной станции дали очень благоприятные результаты. Боронование озимых посевов производилось ранней весной, в апреле месяце, боронами «Зиг-Заг», в два-три следа. Опыты дали следующие выводы:

| ОЗИМАЯ РОЖЬ                      | Боронов. | Неборонов. | Прибавка в урожае |
|----------------------------------|----------|------------|-------------------|
| Урожай зерна в пудах на десятину | 142,3    | 128,6      | 13,7              |
| Урожай соломы . . . . .          | 368,0    | 335,2      | 32,8              |

В итоге, боронование, стоящее хозяину, примерно, три рубля десятины, дает доходу до 9 рублей.

Дальнейший уход за посевами должен сводиться к тому, чтобы не допустить образования корки на пашне, которая мешает, особенно яровым всходам, правильному росту растений. Не допускать зарастания посевов сорными травами, которые также препятствуют правильному росту посевов, затрачивая на свой рост и пищу и влагу из почвы. Не допускать засорения окраин полей, так как растущие на окраинах сорные травы при вызревании могут засорять соседние поля своими семенами. Почвенная корка образуется преимущественно после сильных дождей на глинистых, суглинистых и подзолистых почвах. Особенно сильно уплотняется при этом верхний слой почвы рыхлых яровых посевов. Корка препятствует прорастанию всходов, доступу воздуха в почву, и плотная поверхность сильнее испаряет влагу. Чтобы не допустить этого и чтобы сломать корку, посев необходимо слегка пробороновать или же прикатать кольчатым или граненым катком. То и другое



нужно проделать с большой осторожностью, не нанося вреда всходам при их появлении, когда они еще слабы.

Меньше всего бороньба опасна при рядовых посевах, так как семена хлебов заделываются, по обыкновению, глубже, чем захватывают зубья легкой бороньбы, и всходы меньше ломаются.

Бороньба посевов необходима также и в тех случаях, когда молодые всходы сильно зарастают сорными травами. Применение бороньбы убивает сорные травы и содействует более сильному укреплению всходов. Если посев произведен рядовой сеялкой междурядный, широко-рядный или ленточный, то мелко пропахиваются или мотыжатся междурядия посевов. При этих условиях от разрыхления верхнего слоя кроме пользы ничего не будет. Пропахивание или мотыжение производится или ручными мотыгами, культиваторами планет, или же, если площадь посева значительная, конными культиваторами, устанавливая лапки культиваторов соответственно междурядий, чтобы не повредить всходы.

Каждый хозяин во время роста хлебов включительно до цветения должен следить, чтобы верхний слой посевов все время находился в рыхлом состоянии, чтобы посевы не зарастали сорными травами и чтобы в посеве не было примеси однородных хлебов других сортов и примеси других хлебов, а также стеблей, зараженных головней или спорыньей.

Все это особенно важно при разведении чистосортных семян, для оценки посева при апробации. К апробации посева, или иначе—к определению его чистосортности, вся сорная растительность в посеве, если она, паче чаяния, окажется, должна быть удалена. Сорные травы на межах или вокруг посевов скашиваются до вызревания их и убираются. При пропалывании посевов вырываются также все колосья однородные, других сортов, колосья других хлебов и зараженные головней и спорыньей.

Общий вид посева перед апробацией должен представлять однородную, с одинаковым отливом волнующуюся массу колосьев, без какой бы то ни было посторонней примеси и оттенков.

## Апробация\*) посевов чистосортных хлебов.

Апробация посевов производится только в хозяйствах, занимающихся воспроизводством и размножением чистосортных семян хлебов: в госсемкультурах, совхозах и семенных товариществах 1 разряда, в коммунах, артелях и семенных товариществах 2 разряда (4 репродукция).

Не позднее, чем за месяц до начала апробации посевов, окреступравления разрабатывают план производства апробации с указанием сроков, маршрутов и хозяйств, подлежащих апробации. План сообщается заинтересованным хозяйствам и участковым агрономам, принимающим участие в апробации.

Хозяйства, ведущие воспроизводство чистосортных семян, должны заблаговременно подготовиться к апробации, закончив к приезду комиссии работы по полке сорняков, удалению сортовых примесей и других работ, намеченных в плане ухода за чистосортными посевами.

В случае неподготовленности хозяйства к апробации или отказа комиссии от апробации вследствие неудовлетворительного состояния посевов, комиссия, по заявлению хозяйства, может выехать для осмотра второй раз, но расходы эти уже оплачиваются самими хозяйствами.

Наблюдение за подготовкой посевов к апробации возлагается в хозяйствах основных репродукторов на инструкторов-семеноводов СибкрайЗУ, а в хозяйствах низовой сети—на участковых агрономов.

В тех случаях, когда в семеноводную организацию входят единичные хозяйства с индивидуальными посевами, то сами организации, под руководством участковых агрономов, перед апробацией составляют поименные списки своих членов, имеющих чистосортные посевы, с указанием площади посева и содержания сортовых примесей в процентах. Списки эти служат ориентировочным материалом при окончательной оценке посевов апробационной комиссией.

Апробация на корню сводится, преимущественно, к установлению в натуре: подлинности сорта, количества примесей других сортов, зараженности вредителями, ожидаемого урожая и прочее, а также к установлению категорий репродукций, куда может быть отнесен обследуемый урожай.

Количество сортовых примесей устанавливается в процентах, путем подсчета среднего процентного содержания на квадратной площади одного или половины метра в разных местах обследуемого участка урожая, для чего рекомендуется пользоваться готовыми рамками или соответствующими складными мерами.

---

\*) Определение чистосортности посевов.



Нормально работа комиссий по апробации посевов должна быть проведена в период от начала молочной до конца полной спелости зерна, но, в случае необходимости, апробацию можно производить и в снопах на поле, подсчитывая, примерно, в снопах. Апробация урожая, убранного с поля, считается действительной.

Результаты обследования и апробации посевов сопровождаются составлением актов по форме, предлагаемой Сибкрайземуправлением. К актам апробации посевов в отдельных хозяйствах, входящих в семеноводческую организацию, прилагаются списки хозяев с указанием против каждого площади посева и содержания сортовой засоренности и ожидаемого урожая.

Если в хозяйствах наблюдается урожай с разной сортовой засоренностью, по которым его следует отнести к разным репродукциям, то и акты на каждую однородную партию составляются отдельно.

Заключение о репродукции урожая делается в зависимости от категорий репродуцирующего хозяйства, употребленных для посева семян и степени засорения другими сортами, а именно: а) к 1-ой репродукции относится урожай маточных питомников, опытных станций и приравненных им опытных полей, если содержание сортовых примесей не превышает 0,1 проц. (следы); б) к 2-ой репродукции относится урожай госсемкультур, приравненных им опытных полей и посевы семенами 1-ой репродукции в совхозах, если содержание сортовых примесей не превышает 0,5 проц.; в) к 3-ей репродукции относится урожай в совхозах и семенных товариществах и коммунах 1-го разряда и посевы семенами 2-ой репродукции в других семеноводческих хозяйствах, если содержание сортовых примесей не превышает 1 проц.; г) к 4-ой репродукции относится урожай всех прочих семеноводческих организаций, если содержание сортовых примесей не превышает 3 проц.

В случае превышения предельной сортовой засоренности, установленной для данной категории репродуцирующего хозяйства, урожай оценивается последующими репродукциями соответственно процентному содержанию сортовых примесей.

Урожай не апробируется совершенно: а) если содержание сортовых примесей в урожае превышает предельные 3 проц., б) если урожай засорен овсюгом с содержанием свыше 1 проц. (следы) и в) урожай, пораженный мокрой головней свыше 0,1 проц. (следы).

Акты апробации составляются и подписываются в 4-х экземплярах и представляются соответствующим окрземуправлениям.

## Уборка урожая.

Несвоевременная уборка хлебов нередко причиняет хозяйствам большие убытки. Несвоевременной уборкой часто понижаются и урожаи хлебов и качество зерна. При запоздалой уборке хозяйство теряет на осыпании зерна иногда одну пятую урожая. При уборке недозревших хлебов качество зерна сильно понижается. То и другое для хозяйств безусловно невыгодно.

При посеве семян рядовой сеялкой, когда они заделываются на одинаковую глубину, дружно всходят, а отсюда и дружно вызревают, приходится особенно следить за своевременной уборкой хлебов. В противном случае, или весь урожай посева будет с плохим качеством зерна, если убрать поле преждевременно, или большая часть урожая осыпется, если поле будет убираться переспелым. В том и другом случае хозяйство понесет большие утери.

Лучшим признаком уборки хлебов считается, так называемая, восковая спелость зерна, когда прирост зерна больше уже не увеличивается и когда зерно еще прочно сидит в колосьях. В этот период зерно заканчивает налив, не выделяет уже молочка, несколько затвердевает, но легко режется ножом, как воск. Стебель в это время более чем до половины становится желтым.

В применении той или другой машины при уборке чистосортных посевов хлебов необходимо следить за тем, чтобы в машине не оставалось колосьев или зерна убираемого перед этим другого хлеба или однородного хлеба, но другого сорта. Машина должна быть тщательно очищена от сора и зерна перед жнитвом каждого сорта в отдельности, иначе урожай засорится, и зерно не будет чистосортным. При уборке снопы на некоторое время остаются на поле сложенными в так называемые бабки или суслоны и остаются так до полного созревания и соответствующей просушки зерна и соломы.

Независимо от того, в какое время будет производиться молотьба урожая чистосортных посевов хлебов—осенью ли, зимой ли, нужно принять все меры к тому, чтобы как на току, так и в молотильной машине не было постороннего зерна. Перед молотьбой ток и молотильная машина должны быть хорошо вычищены как от сора, так и от всякого зерна, которое могло бы понизить качество и чистосортность семян. После молотьбы ворох необходимо не только провеять, но и все полученное семенное зерно тщательно очистить от примеси семян сорных трав, других хлебов и отсортировать.

Ссыпать зерно для хранения в амбары неочищенным и неотсортированным не допускается по одному тому, что всякий сор скорее воспринимает в себя влагу, через это зерно может отсыреть.



## Восстановление плодородия почв и организация хозяйства.

Все указанные приемы ведения полеводства не являются вполне достаточными для получения наивысших урожаев хлебов. Они не охватывают всех задач, которые должен преследовать при ведении своего хозяйства каждый сельский хозяин. Каждый хозяин должен учитывать, что почва с получением каждого урожая хлеба теряет часть своего плодородия — истощается. И чем больше получены урожаи, тем сильнее истощается почва и отсюда — больше теряет своего плодородия. Это — с одной стороны. С другой стороны, полевое хозяйство должно быть построено так, чтобы оно отражало свое влияние и улучшение на других отраслях сельского хозяйства. В правильно ведущемся хозяйстве все должно быть хорошо слажено и согласовано. Хозяйство должно быть построено как часы, где от движения одного колеса двигаются определенным путем все колеса. Или как на фабрике, где от одной машины зависит работа всех машин. Так и в сельском быту. Когда в Сибирском крае был излишек земли, когда хозяйства сибирского крестьянства имели достаточное количество залежей, которые распахивались под посевы, тогда можно было получать сравнительно высокие урожаи хлебов, при выполнении тех приемов, которые выше нами указаны. При недостатке же земли и отсутствии многолетних залежей, приходится изыскивать способы поднятия плодородия почв.

Приходится учитывать также и то обстоятельство, что второй по положению в сельском хозяйстве отраслью является животноводство, которое также требует своего улучшения. А улучшение животноводства находится в зависимости от наличия достаточного количества хороших и дешевых кормов. Поэтому всякий хозяин, при построении своего полевого хозяйства должен учитывать и это обстоятельство. Но все это должно быть построено так, чтобы при наименьшей затрате сил и средств могли быть получены наибольшие результаты.

Следовательно, каждый сельский хозяин при улучшении своего хозяйства должен стремиться не только к улучшению посевного зерна и обработки почв, но и к поднятию плодородия почв и увеличению лучших кормов для скота, при наименьшей затрате средств на это. Только при этих условиях можно ожидать полных и постоянных урожаев хлебов. Только при этих условиях можно повысить благосостояние своего хозяйства.

Если на одном и том же поле сеется один и тот же хлеб несколько лет под ряд, то, я думаю, каждый хозяин замечал, что урожаи этого хлеба с каждым годом становятся ниже. Ухудшение урожаев поля, при возделывании на нем одного и того же растения, происходит по многим причинам. Но главная причина все-таки та, что одно и то же растение несколько лет под ряд берет одну и ту же пищу для своего пита-

ния и из одного и того же слоя почвы, почему она сильно истощается и начинает давать низкие урожаи. Чтобы не допускать такого истощения почв, необходимо при посевах проводить ежегодное чередование растений или вводить на полях своего хозяйства, так называемый, плодосмен или севооборот. При правильном чередовании хлебных растений на полях почва некоторое время как бы отдыхает, накапливает пищу и дает лучшие урожаи хлебов. Особенно ярко это выражается тогда, когда в чередование растений на полях или в севооборот вводятся многолетние кормовые травы: клевер, тимopheевка, пырей американский, люцерна и прочие пропашные растения: картофель, кормовая свекла, морковь, турнепс и брюква. Введение в севооборот многолетних кормовых трав дает хозяйству искусственную залежь, которая мало чем отличается от многолетней и естественной и сильно повышает урожайность полей. Вводимые в полеводство кормовые травы, особенно семейства мотыльковых: клевер, люцерна, не только своей корневой системой разрыхляют почву, но и удобряют ее частью перегнивающими корнями и частью азотистыми веществами, переводимыми в почву из воздуха.

Введение в севооборот пропашных растений влияет на улучшение обработки полей, разрыхляет почву и придает ей соответствующее строение. То и другое вместе и в отдельности облегчает борьбу с сорной растительностью на полях.

Независимо от этого, применение в посевах на полях многолетних кормовых трав и корнеплодов выгодно для всякого хозяйства еще и потому, что от них получают высокие урожаи вполне доброкачественного и сравнительно дешевого корма. Особенно важно это там, где развивается животноводство, в частности—молочное скотоводство. Возделываемые на полях кормовые травы в условиях Сибири дают урожай сена до 300 пудов в среднем с десятины и высокого качества, между тем, как естественные крестьянские сенокосы дают урожаи сена, в лучших случаях, 100-150 пудов с десятины. При возделывании трав на семена, при среднем урожае 15 пудов с десятины, хозяйство может получить 120-150 рублей валового дохода на десятину. Десятина же самого ценного хлебного зерна-пшеницы дает не более 80-100 рублей валового дохода.

Очень выгодными также для сельского хозяйства являются корнеплоды и картофель. Корнеплоды и картофель поистине есть основа крестьянского хозяйства. При хорошей обработке почв, при правильном уходе за корнеплодами они дают колоссальные урожаи. На юге России и в средних северных губерниях кормовая свекла дает урожай до 6000 пудов с десятины, морковь—до 3000 пудов и турнепс — до 7000 пудов.

Не многим меньше урожаи корнеплодов получают в применении в посевах и в условиях Сибирского края.

По питательности своей 4 пуда корнеплодов заменяют собою один пуд хорошего сена. Следовательно, средний урожай корнеплодов в 4000 пудов с десятины заменит 1000 пудов сена, которую с крестьянских естественных сенокосов можно получить только с 10 десятин.

Заграничные крестьяне давно уже поняли и учитывают, насколько выгодны корнеплоды в сельском хозяйстве. И каждое хозяйство старается возможно больше вырастить их. Время и нам взяться за ум. При получении даже урожаев вдвое меньших, выгодность разведения



корнеплодов очевидна. Корнеплоды и клубнеплоды являются хорошим кормом для свиней, овец и даже для лошадей и незаменимым кормом в зимнее время для молочного скота.

Заграничные скотоводы прямо говорят, что без большого количества в хозяйстве корнеплодов немислимо, чтобы молочный скот давал хороший доход.

Каждый сельский хозяин знает, что после корнеплодов или картофеля хорошо родятся почти все хлеба, и это ясно, так как при выращивании корнеплодов и картофеля требуется лучшая обработка почвы. При частом разрыхлении, почва очищается от сорных трав, хорошо выветривается, накапливает влагу и пищу и впоследствии повышает урожайность хлебов.

Естественно, что введение в севооборот пропашных растений является весьма выгодным для каждого хозяйства.

Применение в полеводстве чередования возделываемых растений или введение правильного севооборота влияет на повышение плодородия почв. Независимо от этого, правильный и многопольный севооборот в первый же год влияет на повышение валовой доходности хозяйства. Для сравнения возьмем несколько примерных севооборотов; сравнивая их с практикующимся в России трехпольем, при средних урожаях хлебов в среднем хозяйстве с запашкою в 6 десятин, получается:

|                                          | При трехполье |            |               |              |          | Пятиполье  |               |         |          | Десятиполье |              |         |          |
|------------------------------------------|---------------|------------|---------------|--------------|----------|------------|---------------|---------|----------|-------------|--------------|---------|----------|
|                                          | Площ. пос.    | Урож. с д. | Всего урожай. | По цене в к. | На сумму | Площ. пос. | Всего урожай. | Ц е н а | На сумму | Площ. пос.  | Всего урожай | По цене | На сумму |
| Пар . . . . .                            | 2             | —          | —             | —            | —        | 1,2        | —             | —       | —        | 0,6         | —            | —       | —        |
| Рожь-пшеница . . .                       | 2             | 60         | 120           | 70           | 84       | 1,2        | 72            | 70      | 50—40    | 0,6         | 36           | 70      | 25—20    |
| Овес . . . . .                           | 2             | 50         | 100           | 50           | 50       | 1,2        | 60            | 50      | 30—      | 0,6         | 30           | 50      | 15—      |
| Корнеплоды . . . .                       | —             | 1000       | —             | —            | —        | 1,2        | 1200          | 05      | 60       | 0,6         | 600          | 05      | 30—      |
| Овес-ячмень с под-<br>сев. травы . . . . | —             | —          | —             | —            | —        | 1,2        | 60            | 50      | 30—      | 0,6         | 30           | 50      | 15—      |
| Трава 1 г. . . . .                       | —             | 200        | —             | —            | —        | —          | —             | —       | —        | 0,6         | 120          | 15      | 18—      |
| Трава 2 г. . . . .                       | —             | 200        | —             | —            | —        | —          | —             | —       | —        | 0,6         | 120          | 15      | 18—      |
| Пар . . . . .                            | —             | —          | —             | —            | —        | —          | —             | —       | —        | 0,6         | —            | —       | —        |
| Рожь-пшеница . . .                       | —             | —          | —             | —            | —        | —          | —             | —       | —        | 0,6         | 36           | 70      | 25—20    |
| Овес-ячмень . . . .                      | —             | —          | —             | —            | —        | —          | —             | —       | —        | 0,6         | 30           | 50      | 15—      |
| Итого . . . . .                          | —             | —          | —             | —            | 134      | —          | —             | —       | 170—40   | —           | —            | —       | 161—40   |

Отсюда видно, что трехполье дает 134 рубля валового дохода, пятиполье—170 рублей и десятиполье—161 рубль 40 коп. Но, принимая во внимание при многопольном севообороте повышение плодородия почв, валовая доходность повышается в одном случае на 36 руб. 40 коп., а в другом—на 27 рублей 40 коп. Все это говорит за немедленное введение севооборотов в полевом хозяйстве.

Есть еще много способов и приемов поднятия плодородия почв: применение навоза, искусственных удобрений, искусственного орошения, но все это способы сравнительно дорогие и не всегда по-плечу крестьянскому хозяйству.

Севооборотов можно выработать много и разных, в зависимости от организации хозяйства. При выборе севооборота каждый сельский хозяин должен учитывать, что лучше всего родится в его хозяйстве, что легче и выгоднее всего сбыть на окружающих его хозяйство рынках и в каком виде легче всего сбывается продукт: в сыром, переработанном или при использовании его на откармливание скота.

При введении севооборота должно быть точно выявлено, какое направление будет иметь хозяйство: скотоводческое, зерновое, и в зависимости от этого уже производить разбивку полей.

Из всего сказанного видно, что каждый сельский хозяин может сделать многое для повышения урожайности своих полей без особых затрат больших средств на это дело.

Однако, ко всему сказанному надо добавить еще одно мероприятие, имеющее очень существенное значение при ведении сельского хозяйства—это бережливость. И с этого мероприятия и следует всегда начинать всякие улучшения в хозяйстве.

Кроме этого, у каждого сельского хозяина должна быть полная вера в то, что нельзя вечно держаться старых отживших способов хозяйничания, что необходимо переходить на новые способы ведения хозяйства. И чем скорее проведен будет этот переход, тем выгоднее это будет для его хозяйства—в частности и для всего хозяйства СССР—в целом.

---



## Выдержки из перспективного плана зем- органов Сибири по замене крестьянского семенного зерна чистосортным.

Чтобы приостановить наблюдающееся за последние годы сильное падение урожаев в крестьянских хозяйствах Сибири, объясняемое, главным образом, вырождением и непригодностью крестьянского посевного материала, правительство решило пойти на помощь крестьянству и заменить имеющийся крестьянский семенной материал наиболее выгодным—чистосортным. Чистосортный или селекционный семенной материал есть результат упорной кропотливой работы государственных опытных селекционных учреждений.

Планом, разработанным Сибземуправлением и одобренным Сибкрайисполкомом, предусматривается ежегодная выдача семян населению:

|                       |            |       |
|-----------------------|------------|-------|
| в 1926 году . . . . . | 288.000    | пудов |
| » 1927 » . . . . .    | 3.154.000  | »     |
| » 1928 » . . . . .    | 7.504.000  | »     |
| » 1929 » . . . . .    | 7.936.000  | »     |
| » 1930 » . . . . .    | 7.936.000  | »     |
| » 1931 » . . . . .    | 7.936.000  | »     |
| <hr/>                 |            |       |
| В с е г о . . . . .   | 34.754.000 | »     |

Схема размножения семян принята следующая:

1. Селекционный отдел опытных станций (поля размножения малого масштаба).
2. I-я репродукция маточных питомников (урожай в десятках сотнях пудов).
3. II-я репродукция—семенные рассадники (урожай в тысячах пудов).
4. III-я репродукция—совхозы, семенные товарищества 1-го разряда (урожай в сотнях тысяч пудов).
5. IV-я репродукция—колхозы и семенные товарищества 2-го разряда (урожай в миллионах пудов).
6. Крестьянские хозяйства.

При этой схеме крестьянские хозяйства получают семена от близких находящихся от них семеноводческих хозяйств по доступной цене.

Переходя к практическому осуществлению намеченного плана, учитывается, что в 1925 году имелась для воспроизводства семян в маточных питомниках площадь земли в 513 десятин. Организации, занимающиеся размножением II и III репродукции, к посеву 1925 года располагали площадью в 8149 десятин. Весь семенной фонд состоял из 118.000 пудов, из которого чистосортных семян II и III репродукции было всего 42.460 пудов.

Посевная площадь Сибири, по данным Сибстатуправления за 1925 год, равнялась 4.195.700 дес., из них под основными культурами: рожью, пшеницей, овсом и ячменем—90,2 проц. Принимая ежегодное увеличение посевной площади в среднем на 5 проц., к 1931 году под главными культурами мы будем иметь 4.855.000 десятин. Для обсеменения этой площади, считая в среднем по 8 пудов на десятину, потребуется 38.840.000 пудов семян.

По данным апробации урожая 1925 года наличие чистосортного материала определяется:

|                            |         |       |   |                                        |
|----------------------------|---------|-------|---|----------------------------------------|
| I. репродукция . . . . .   | 24.000  | пудов | — | Маточных питомниках                    |
| II. репродукция . . . . .  | 140.000 | »     |   | Госсемкультурах                        |
| III. репродукция . . . . . | 180.000 | »     |   | — Совхозах и семенных т-вах 1 разряда. |
| IV. репродукция . . . . .  | 160.000 | »     |   | — Колхозах и семенных т-вах 2 разряда. |
| улучшенных . . . . .       | 200.000 | »     |   | — Совхозах и колхозах                  |
| <hr/>                      |         |       |   |                                        |
| Итого . . . . .            | 704.000 | пудов |   |                                        |

Отступая в 1926 году от намеченной схемы по отношению семян II-й репродукции, имеющийся семенной фонд позволяет нам обсеменить посевную площадь:

|                                                      |        |         |
|------------------------------------------------------|--------|---------|
| в Госсемкультурах . . . . .                          | 3.400  | десятин |
| » совхозах и семенных т-вах 1-го разряда . . . . .   | 15.000 | »       |
| » коллективах и семенн. т-вах 2-го разряда . . . . . | 30.000 | »       |
| <hr/>                                                |        |         |
| Всего . . . . .                                      | 48.400 | десятин |

Непосредственно в крестьянские хозяйства должно быть выброшено семян IV-й репродукции до 360.000 пудов.

Для осуществления плана необходимо с весны 1926 года площадь маточных питомников довести до 700 десятин, и, исходя из урожая с этой площади, согласно принятой схеме, план развития семеноводства будет следующий:

| I-я репродукция |         |        | II-я репродукция |        | III-я репродукция |         | IV-я репродукция |          |
|-----------------|---------|--------|------------------|--------|-------------------|---------|------------------|----------|
| Года            | Площадь | Урожай | Площадь          | Урожай | Площадь           | Урожай  | Площадь          | Урожай   |
| 1926 .          | 700     | 35000  | 34000            | 170000 | 15000             | 750000  | 30000            | 1500000  |
| 1927 .          | 700     | 35000  | 5000             | 250000 | 24000             | 1200000 | 107000           | 5350000  |
| 1928 .          | 700     | 35000  | 5000             | 250000 | 35700             | 1785000 | 170000           | 8500000  |
| 1929 .          | 700     | 35000  | 5000             | 250000 | 35700             | 1785000 | 250000           | 12500000 |
| 1930 .          | 700     | 35000  | 5000             | 250000 | 35700             | 1785000 | 250000           | 12500000 |

Поступает в крестьянские хозяйства.

|                    |            |       |
|--------------------|------------|-------|
| в 1926 г. . . . .  | 360.000    | пудов |
| » 1927 » . . . . . | 1.500.000  | »     |
| » 1928 » . . . . . | 5.350.000  | »     |
| » 1929 » . . . . . | 8.500.000  | »     |
| » 1930 » . . . . . | 12.500.000 | »     |
| » 1931 » . . . . . | 12.500.000 | »     |
| <hr/>              |            |       |
| Итого . . . . .    | 40.710.000 | пудов |

Таким образом, весной 1931 года весь крестьянский семенной материал целиком будет заменен чистосортным. В дальнейшем, крестьянские хозяйства получат возможность ежегодно освежать свой посевной материал на 25-30%.

На расширение площадей и организацию маточных питомников при трех опытных станциях потребуется в 1926 году кредит в 125.000 р.



В 1927 году на организацию маточных питомников при открывающихся опытных станциях в Новосибирском и Барнаульском округах по 25 тыс. руб., а всего 50 тыс. руб. В 1928 г. при открывающихся в Славгородской и Рубцовской станциях—25 тыс. руб. Итого на расширение и организацию маточных питомников—200 тыс. руб. Совхозам, ведущим массовое размножение чистосортных семян, для доведения к 1928 г. своих площадей до 35.700 десятин, с расчетом ежегодно выпускать по 1.785.000 пудов чистосортного зерна, а также для постройки надлежащих зернохранилищ необходим долгосрочный кредит в сумме 925.000 рублей.

Предусмотренное финансирование совхозов:

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Омсельтреста . . . . .  | 430.000 рублей. |
| Алтсельтреста . . . . . | 130.000 »       |
| Сибсельтреста . . . . . | 180.000 »       |
| Красноярских . . . . .  | 95.000 »        |
| Иркутских . . . . .     | 90.000 »        |

Считая, что семеноводческих объединений должно быть по одному на каждый район или всего по Сибири не менее 252, с ежегодным производством каждым из них чистосортного зерна по 50.000 пудов, потребуется специальный долгосрочный кредит для сооружения простейшего типа зернохранилищ и зерноочистительных обзоров при них. Определяя стоимость каждого сооружения и на приобретение зерноочистительных машин в 25.000 рублей, потребуется всего 6.300.000 руб.

Рассчитывая на получение государственного кредита в размере 50 проц. всей потребности—размер долгосрочного кредита определится в 3.150.000 рублей, который по годам распадается:

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| в 1927 году . . . . . | 600.000 рублей.   |
| » 1928 » . . . . .    | 750.000 »         |
| » 1929 » . . . . .    | 900.000 »         |
| » 1920 » . . . . .    | 900.000 »         |
| Всего . . . . .       | 3.150.000 рублей. |

Помимо потребности в долгосрочном кредитовании, репродукторам чистосортного зерна также необходим производственный кредит на хозяйственно-оперативные расходы. Приняв исчисление этого кредита в размере 50 проц. стоимости выпускаемой продукции и приняв стоимость пуда: I-й репрод.—3 рубля, II-й репрод.—2 рубля, III-й репрод.—1 рубль, потребуется для пятилетнего срока по годам:

|                       |              |                       |                |
|-----------------------|--------------|-----------------------|----------------|
| в 1926 году . . . . . | 597.900 руб. | в 1929 году . . . . . | 1.194.000 руб. |
| » 1927 » . . . . .    | 902.000 »    | » 1930 » . . . . .    | 1.194.000 »    |
| » 1928 » . . . . .    | 1.194.000 »  |                       |                |

Кроме того, для воспроизводства семян IV-й репродукции коммуна и семенным товариществам необходим кредит не менее как в размере 10 проц. стоимости выращиваемой продукции, что по годам выразится:

| Года     | Урожай     | Размер кредита |
|----------|------------|----------------|
| 1926 год | 1.500.000  | 150.000        |
| 1927 »   | 5.350.000  | 535.000        |
| 1928 »   | 8.500.000  | 850.000        |
| 1929 »   | 12.500.000 | 1.250.000      |
| 1930 »   | 12.500.000 | 1.250.000      |

Для нормального развития дела семеноводства и семеноснабжения, своевременного продвижения семенного материала II, III, IV-й репродукции и улучшенного к дальнейшим его репродукторам, необходим кредит на закупку этого семенного материала у совхозов и семеноводческих объединений.

Взяв среднюю цену за 5 лет за семена II-й репродукции—2 рубля, III—1 р. 50 к. и IV — 1 рубль, потребность кредита по годам выразится:

|                       |            |         |
|-----------------------|------------|---------|
| в 1926 году . . . . . | 910.000    | рублей. |
| » 1927 » . . . . .    | 2.865.000  | »       |
| » 1928 » . . . . .    | 7.600.000  | »       |
| » 1929 » . . . . .    | 11.677.000 | »       |
| » 1930 » . . . . .    | 15.677.000 | »       |

Таким образом, только вышеперечисленное и своевременное финансирование даст возможность справиться репродукторам всех 4-х степеней с задачей воспроизводства, размножения и продвижения чистосортного материала в крестьянские хозяйства и осуществить этим план полной замены местного семенного зерна чистосортным.



## Производственный план земорганов по замене семенного зерна на 1925-1926 г.

Наличие чистосортного семенного материала, с которым предполагалось оперировать в предстоящую весеннюю кампанию, следующее:

|                            |             |                                          |
|----------------------------|-------------|------------------------------------------|
| I. репродукция . . . . .   | 24.000 пуд. | в маточных питомниках                    |
| II. репродукция . . . . .  | 140.000 „   | рассадники госсемкультуры                |
| III. репродукция . . . . . | 180.000 „   | у совхозов                               |
| IV. репродукция . . . . .  | 180.000 „   | } в семенных товариществах<br>и колхозах |
| улучшенн. . . . .          | 180.000 „   |                                          |

Итого . . . . . 704.000 пуд.

Таким образом, количество семенного материала I, II и III-й репродукций, предназначенного для дальнейшего размножения в семеноводческих рассадниках, совхозах, колхозах и семеноводческих объединениях, определяется в 344.000 пудов; количество IV-й репрод. и улучшенных семян, выбрасываемых непосредственно в единоличные хозяйства, примерно,—360.000 пудов. Дальнейшая задача состоит из следующих главных моментов:

1) воспроизводство семян из одной репродукции в другую для их размножения;

2) переброска семян из колхозов и семенных товариществ к населению и

3) обеспечение хозяйств, ведущих размножение семенного материала, соответствующими кредитами.

Наличие к весне 1926 года вышеуказанных семян позволит занять весной 1926 года посевом в госсемкультурах 3.400 десятин, в совхозах—15.000 десятин и в колхозах и семеноводческих объединениях — 30.000 десятин.

Как принцип, при распределении семян устанавливается, что переброске на дальнее расстояние подлежат лишь семена II-й и III-й репродукций. Семена же IV-й репродукции и улучшенные распределяются исключительно на местах по единоличным крестьянским хозяйствам.

В целях повышения качества выпускаемого чистосортного семенного материала, в 1926 году на семенное зерно устанавливаются определенные кондиции.

Для установления этих кондиций приняты были средние данные Сибхлебинспекции, указания отдела Семсуды НКЗ и материалы совещания Омского ОкрЗУ.

Все семена должны быть тщательно отсортированы и отриерованы и отвечать следующим кондициям:

| Наименование культур                    | Натура<br>не<br>ниже | Сорность |        | Всхож.<br>не<br>ниже | Влажн.<br>не<br>выше | Головни<br>не<br>выше |
|-----------------------------------------|----------------------|----------|--------|----------------------|----------------------|-----------------------|
|                                         |                      | Вредн.   | Мертв. |                      |                      |                       |
| Пшеница . . . . .                       | 130                  | 0,1      | 2,9    | 90                   | 15                   | 0,05                  |
| Р о ж ь . . . . .                       | 118                  | 0,1      | 2,9    | 85                   | —                    | —                     |
| Овес мелкозерн. . . . .                 | 72                   | 0,1      | 4,5    | 85                   | —                    | —                     |
| » крупнозерн. . . . .                   | 85                   | 0,1      | 4,9    | 80                   | —                    | —                     |
| Ячмень 4-х и 6-ти ряд-<br>ный . . . . . | 100                  | 0,1      | 2,9    | 85                   | —                    | —                     |
| Ячмень 2-х рядный . . .                 | 105                  | —        | —      | —                    | —                    | —                     |

Сортовая засоренность для отдельных репродукций установлена такая: для I-й репр.—до 0,1 проц., II-й репр.—до 1 проц., III-й репр.—до 2 проц., IV-й репр.—до 3 проц., улучшенных—до 10 проц.

Для выполнения плана по дальнейшему воспроизводству чистосортного семенного материала, с одной стороны, и для приобретения семенного материала урожая 1925 года—с другой, требовались средства как в форме краткосрочного, так и в форме долгосрочного кредита.

Для маточных питомников, рассадников и совхозов потребность средств на хозяйственно-оперативные цели выразилась в сумме 50 проц. стоимости выпускаемой продукции, а всего 597.000 рублей.

Для семенных товариществ и колхозов, как репродукторов IV-й категории, также необходим производственный кредит—минимум 10 проц. стоимости выпускаемой в 1926 году продукции 150.000 рублей. Таким образом, весь кредит на производственные цели 1926 года будет равен 747.000 руб.

Вторым видом краткосрочного кредита является кредит заготовительный, для закупки и продвижения семян урожая 1925 года.

Потребность кредита: на закупку 680.000 пудов чистосортных семян выразилась в 1.091.000 рублей. Для переброски 680.000 пудов требовалось приобретение 170.000 мешков, которые будут стоить 170.000 рублей. Таким образом, весь краткосрочный кредит выразится в сумме 2.008.000 рублей.

Как уже выше говорилось, воспроизводство чистосортного семенного зерна лежит на репродукторах, заготовка же семзерна и распределение его среди крестьянства возложено на отдел Семсуды СЗУ и систему с.-х. кооперации. Отдел Семсуды для дальнейшего его продвижения закупает весь семенной материал II и III-й репр., примерно,—320.000 пудов. С.-х. кооперация должна закупить всю IV-ю репродукцию и улучшенные семена для дальнейшего их распространения. Ею же ведется распределение семян III-й репр., полученных от Крайсемсуды. Весь семенной материал II и III-й репр., закупленный Сибгоссельскла-



дом, должен быть передан последним Крайсемсуде, а освобожденные средства поступают на заготовку семян трав, корнеплодов и на ввоз чистосортного материала, идущего извне.

В связи с выполнением плана развития семеноводства Сибири, необходимо установление контроля над выпускаемыми чистосортными семенами как в количественном, так и качественном отношении. Для осуществления контроля необходимо расширение существующих контрольно-семенных отд. при агролабораториях Омского, Томского и Барнаульского окрЗУ и создания краевой контрольно-семенной станции в г. Новосибирске.

Контроль за семенами II и III-й репр. возлагается на селекционные отд. опытных станций. Кроме этого, для технического инструктирования и наблюдения за всеми репродукторами создается инструкторский аппарат при Крайсемсуде в Новосибирске и по одному специалисту на местах: в Омске, Барнауле и Красноярске.

## Семенное дело в системе сибирской сельскохозяйственной кооперации в 1925-26 г.

Вопрос о вовлечении сельскохозяйственной кооперации в семенное дело был поднят в 1924 году на Всероссийском совещании сельскохозяйственной кооперации по этому делу. На этом совещании уже определенно выяснилось, что семенное дело и замена крестьянского малоурожайного, беспородного семенного зерна ближе всего стоит к задачам сельскохозяйственной кооперации. Отсутствие денежных средств, слабая увязка работы с госучреждениями, выражаемое недоверие сельскохозяйственной кооперации земорганами—служили препятствием приступить к этой работе вплотную.

Особенно резко выделялось это в Сибирском крае. И только в конце 1925 года, приступая к выполнению пятилетнего плана замены местного крестьянского семенного зерна чистосортным, земорганы Сибири привлекли сельскохозяйственную кооперацию к участию в этой работе по этому плану. Системе сельскохозяйственной кооперации было поручено размножение чистосортных семян III-ей репродукции и заготовка и распределение последующих урожаев среди массового крестьянского кооперированного населения. Считаясь с недостатком средств и новизной этого дела, на большее пока система сельскохозяйственной кооперации Сибири и не претендовала.

В 1926 году система сельскохозяйственной кооперации для размножения чистосортных семян должна была изыскать организованную посевную площадь в 30.000 десятин. Одновременно с этим сельскохозяйственная же кооперация должна была заготовить и распределить среди единоличных хозяйств до 305.000 пудов семян хлебов IV-й репродукции и улучшенных.

Организация посевной площади для размножения чистосортных или изыскание для этой цели организованных семенных хозяйств были возложены на Сибсельскосоюз.

Снабжение же чистосортными семенами организуемых хозяйств для обсеменения посевной площади должны были проводить: Крайсемсуда, земорганы и Госсельсклад.

В конечном результате, все это вылилось в совершенно иную форму.

Во-первых, в распоряжении Крайсемсуды оказались не только семена I и II-й репродукций, но и большая часть семян III и IV-й репродукций, которые были предназначены для размножения среди организуемой кооперативной сети репродукторов.

Во-вторых, Крайсемсуда, не имея своего подготовленного аппарата для распределения, все эти чистосортные семена передала для распределения в натуральную ссуду Сибсельскосоюзу. Госсельсклад выбыл из числа распределителей семян по организуемым для размно-



жения семян хозяйствам системы сельско-хозяйственной кооперации, по неприемлемости условий для них отпуска семян.

В итоге, Сибсельскосоюз принял на себя обязанности не только по организации посевной площади, но и по распределению семян среди организуемых семенных хозяйств.

Для распределения по организуемым семенным хозяйствам Сибсельскосоюзом получено от Крайсемсуды:

|               |                   |                 |
|---------------|-------------------|-----------------|
| Семян пшеницы | III-й репродукции | — 138.2 5 пудов |
| „ „           | II-й „            | 14.836 „        |
| „ овса        | III-й „           | 23.300 „        |
| „ „           | II-й „            | 14.245 „        |
| „ ржи         | II-й „            | 850 „           |
| Итого . . .   |                   | 191.446 пудов.  |

Для обсеменения же посевной площади в 30.000 десятин, исходя из высева на десятину в среднем по 8 пудов зерна, требовалось семян 240.000 пудов.

Недополучив полного количества, система сельско-хозяйственной кооперации часть семян приобретала у госсельскладов, часть получила в ссуду от Селькредита и часть посевной площади обсеменена за счет уменьшения высева семян на десятину.

Намеченная же планом посевная площадь для размножения семян организована полностью. Семена получены различных сортов и распределены по округам и союзам следующим образом (приложение № 2).

В числе этих семян часть получено IV-й репродукции и улучшенных для распределения среди единоличных хозяйств кооперированного населения в количестве пшеницы 34.295 пудов.

Чистосортные семена II и III-й репродукций отпущены в семенные хозяйства кооперированного населения в ссудном порядке, при условии возврата из урожая 1926 г. натурой. Ввиду того, что возврат семенной ссуды будет производиться пониженной—следующей—репродукцией зерна, земорганы, в лице Крайсемсуды, взимают за понижение за пуд II-й репродукции 0,33 пуда—последующей III-й репр., а за пуд III-й репродукции 0,25 пуда—IV-й репродукции. Следовательно, за пуд чистосортных семян II-й репродукции ссудозаемщик должен внести 1,33, или 1 пуд 13,2 фунта семян III-й репродукции, а за 1 пуд семян III-й репродукции должен внести 1,25 пуда, или 1 п. 10 ф. семян IV-й репродукции. За пользование ссудой, на все это количество начисляется земорганами 5 проц. и на организационные расходы системы сельско-хозяйственной кооперации—10 проц. Семенной материал IV-й репродукции и улучшенный, распределенный среди единоличных хозяйств, отпускается за наличный расчет и в некоторых случаях в кредит по цене пшеницы 1 р. 37,5 к. за пуд, с начислением на эту цену 15 проц. на организационные расходы Сибзему и системе сельско-хозяйственной кооперации.

При организации посевной площади по размножению чистосортных семян хлебов в первую очередь вовлекались хозяйства с обобществленной обработкой земли, инвентаря и рабочей силы: коммуны, артели и товарищества по общественной обработке земли.

Но так как заготовленной земли для посева в 1926 году в этих хозяйствах оказалось недостаточно, то пришлось привлечь к этой работе часть машинных, поселковых товариществ, менонитские сельско-хозяйственные общества и организовать новые семенные товарищества.

В сезон 1926 года в размножении чистосортного семенного зерна в Сибири принимают участие 512 хозяйств. По отдельным видам объединений они распределяются следующим образом: (прилож. № 3).

По округам и союзам распределение посевной площади по размножению чистосортных семян и принимающих в этой работе участие семенных хозяйств по отдельным видам объединений выразилось в следующем виде: (прилож. № 4).

Не имея в достаточном количестве своих средств на заготовку чистосортных семян IV-й репродукции и улучшенных, Сибсельскосоюз использовал для этой цели кредит Сибселькредита в сумме 175.000 рублей. Получая этот кредит, Сибсельскосоюз обязался по договору с Сибселькредитом заготовить на эту сумму 205 т. пудов чистосортных и улучшенных семян хлебов, пополняя недостающую сумму из своих средств или средств системы сельско-хозяйственной кооперации. Заготовленные семена предназначались для исключительного распределения среди единоличных хозяйств. При чем 100.000 пудов семян для этой же цели предполагалось получить от Крайсемсуды.

В итоге намечаемое Крайсемсудой количество отпущено только в 30 проц., и системе сельско-хозяйственной кооперации пришлось сосредоточить все внимание на заготовках семян. При заготовках семенного зерна система руководствовалась ценами, установленными земорганами для семенного материала, с применением рефакции и бонификации\*) при кондиционных качествах такового.

К 1-му мая семенного зерна было уже заготовлено более 188.000 пудов. И предполагалось еще заготовить в течение мая месяца до 50.000 пудов. Одновременно с заготовкой проводилось и распределение семенного зерна. Распределение семян проводилось, главным образом, по единоличным хозяйствам кооперированного населения, частью продажей за наличный расчет, частью в обмен на продовольственное зерно и частью в кредит или в счет кредитов для этой цели, отпускаемых Селькредитом. Заготовленные семена к маю же месяцу почти все были распределены, согласно приложения № 5.

Кроме семян хлебов, Сибсельскосоюзом заготовлено и распределено 7.500 пудов семян чистосортного псковского льна-долгунца и 4.528 пудов семян кормовых трав. Те и другие семена заготовлены на средства Сибсельскосоюза и системы сельско-хозяйственной кооперации. Распределение семян по системе произведено с кредитованием первичных кооперативов по 1-ое октября 1926 года, согласно приложения № 6.

Заготовка семян кормовых трав производилась местными окружными союзами из урожаев местных посевщиков. Семена льна-долгунца 7.000 пудов получены через Лыноцентр из Вятско-Вотского района, и 536 пудов—через Сибземуправление из Псковского района. Семена кормовых трав распределяются преимущественно по коллективам, имеющим обобществленную запашку земли и в то же время ведущие семеноводство. Это делается с той целью, чтобы хозяйства, ведущие размножение семян, одновременно внедряли травопольную систему ведения полеводства.

Семена льна-долгунца распределяются по единоличным хозяйствам и преимущественно в районах, имеющих промышленный характер по возделыванию технических культур.

(\* Уменьшение или увеличения цен в зависимости от качества зерна.



Принимая во внимание, что для сельско-хозяйственной кооперации семенное дело—дело новое, и система сельско-хозяйственной кооперации была вовлечена в него совсем неожиданно, в работе текущего года было не мало недочетов. К недочетам нужно отнести, прежде всего, неподготовленность аппарата для этой работы как в Сибсельско-союзе, так и на местах—в окружных союзах.

С другой стороны, очень поздняя передача семенного материала Сибземуправлением Сибсельско-союзу также не мало внесла недоразумений в системе. То и другое вместе породило неуверенность в союзах и в системе на низах, что они действительно получают чистосортные семена. Это задерживало организацию соответствующего аппарата в союзах, а в связи с этим—организацию семеноводческих хозяйств на местах.

Наконец, принятые на местах семена, в некоторых случаях, оказались малодоброкачественными, не отвечающими кондиционным качествам, указываемым в сопровождающих их удостоверениях. Это опять породило в системе много недоверия и недоразумений. В единичных случаях от семян даже отказывались, не признавая их чистосортности и доброкачественности. Все такие явления безусловно препятствовали правильной и быстрой организации семеноводческих хозяйств.

С другой стороны, спрос на чистосортные семена со стороны неорганизованных хозяйств превышал наличие их.

В итоге такой работы, можно быть уверенным в сохранении от последующих урожаев только 60 проц. чистосортных семян. Это семена, отпущенные колхозам, поселковым и старым семенным товариществам и менонитским сельско-хозяйственным обществам. Остальные же семена, распределенные по вновь организованным семенным и машинным товариществам, организуемым бессистемно, наспех, едва ли сохраняют свою чистосортность, а вернее расплывутся и затеряются.

В последующей работе такая организация семенных хозяйств, безусловно недопустима.

Последующая работа по размножению чистосортных семян ставит перед нами еще более серьезные задачи. Хотя бы принять во внимание то, что в 1927 г. организованная площадь посева по размножению семян потребует в 107.000 дес.—более, чем в три раза, площади посева т. г. В 1928 г. эта площадь посева должна быть доведена до 176.000 десятин.

Системе с.-х. кооперации, в частности окружным союзам—необходимо все это учесть и основательно подготовиться к этому делу. Весьма важно, чтобы увеличение посевной площади проходило не за счет увеличения количества новых хозяйств, а за счет расширения существующих семенных хозяйств. Новые же хозяйства допустимо организовать в тех районах, где они еще не имеются вовсе.

Учитывая это, окружные союзы с'экономят на обслуживании семенных хозяйств, а также и на стоимости переброски семян. Не менее важно, конечно, и то, чтобы при организации хозяйств лица, ведущие эту работу, непременно проводили в жизнь все приемы и способы, влияющие на поднятие урожайности, на повышение качества семенного зерна, плодородие почвы и вообще на поднятие экономического благосостояния сельского хозяйства Сибирского края. Только при соблюдении этого мы будем иметь наивысший успех в нашей работе.

### Условия возврата семенной ссуды.

Возврат семян производится посевищиками на основании особых долговых обязательств. При возврате семян оценка их производится исходя из перевода селекционных сортов на продовольственный хлеб. Оценка эта по каждой репродукции в отдельности установлена органами НКЗ, согласно следующих переводных эквивалентов:

|         |                                               |             |                         |
|---------|-----------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| за 1 п. | I-й репрод.—при сортовой засоренности до 0,1% | —3          | п. продовольств. хлеба. |
| " "     | II-й " " " "                                  | " 1 " —2    | " " "                   |
| " "     | III-й " " " "                                 | " 2 " —1,5  | " " "                   |
| " "     | IV-й " " " "                                  | " 3 " —1,25 | " " "                   |

Сравнительно высокий эквивалент для I-й репродукции объясняется незначительным количеством выпускаемой продукции и дороговизной стоимости предварительных работ по выращиванию новых сортов. Однако, если привести сравнение с довоенными ценами на селекционные семена, которые в большей части поступали из-за границы по ценам от 3 до 5 рублей за пуд, то эта расценка сибирских семян не может считаться слишком высокой.

Для расчета с репродукторами за выведенный ими чистосортный семенной материал при указанных эквивалентах цена продовольственного хлеба определена: пшеница—1 р. 10 к. за пуд, овес—75 коп. пуд, ячмень—75 коп. и рожь—60 коп. пуд. Таким образом, цена селекционных семян определяется в следующем виде:

|                   |    |    |    |    |               |    |    |    |    |      |   |    |    |    |
|-------------------|----|----|----|----|---------------|----|----|----|----|------|---|----|----|----|
| I-й репр. пшеница | 3  | р. | 30 | к. | овес и ячмень | 2  | р. | 25 | к. | рожь | 1 | р. | 80 | к. |
| II-й "            | -2 | "  | 20 | "  | "             | -1 | "  | 50 | "  | -1   | " | 20 | "  |    |
| III-й "           | -1 | "  | 65 | "  | "             | -1 | "  | 12 | "  | -    | " | 90 | "  |    |
| IV-й "            | 1  | "  | 37 | "  | "             | -  | "  | 93 | "  | -    | " | 75 | "  |    |

Соответственно этим эквивалентам и ценам возврат семсудных семян должен производиться следующим образом:

|                                  |                  |      |    |      |            |
|----------------------------------|------------------|------|----|------|------------|
| за 1 п. полученных в ссуду семян | 1-й репр. возвр. | 1.5  | п. | сем. | II-й репр. |
| " " " " "                        | II-й " " "       | 1.33 | "  | "    | III-й "    |
| " " " " "                        | III-й " " "      | 1.25 | "  | "    | IV-й "     |

Семена IV-й репродукции оплачиваются или деньгами или продовольственным зерном.

Если перевести на деньги стоимость полученных и возвращаемых семян согласно вышеприведенной таблицы, мы получаем полную равноценность.

В самом деле, 1 п. семян I-й репродукции стоит 3 р. 30 коп., т.е. 1,5 пуда II-й репродукции тоже 3 р. 30 к.; 1 п. семян II-й репродукции стоит 2р. 20 к., 1,33 п. семян III-й репродукции стоит те же 2 р. 20 к.; 1 пуд семян III-й репродукции стоит 1 р. 65 к. и 1,25 семян IV-й репродукции стоит те же 1 р. 65 коп.



Из этих сравнений ясно видно, что установленные переводные эквиваленты для перечисления из одной репродукции в другую несколько не являются удорожающими семена, не являются какими-либо наценками. Посевщик должен твердо уяснить себе, что, возвращая за 1 пуд полученных им семян III-й репродукции 1 п. 10 ф. семян IV-й репродукции, он тем самым производит лишь возврат полученного, т. е. 1 п. семян III-й репродукции. Из перевода на деньги это ясно видно.

Возврат семенного зерна должен производиться натурою теми же семенами и тех же кондиций, какие были получены в ссуду. Для того, чтобы выполнить это условие, необходимо строго соблюдать все технические правила посева чистосортных семян. Иначе может получиться, что семзерно окажется значительно ниже полученных в ссуду кондиций и будет принято с известными уценками.

Может оказаться и так, что семзерно, как чистосортное, ввиду его низких качеств, не будет принято вовсе, а будет приниматься лишь в качестве продовольственного зерна. Тогда посевщики не извлекут из него той выгоды, какую они извлекают из чистосортных, и могут оказаться без семян для будущего сезона. Все это должно заставить как можно серьезнее и внимательнее относиться к посевам чистосортных семян, не отступая ни на шаг от технических правил посева, изложенных в обязательствах посевщиков и расширенных в настоящем руководстве.

После уборки урожая размножаемого семенного зерна надо позаботиться еще и о его правильном и надлежащем хранении. Может получиться, что, благодаря неосмотрительному хранению зерна, самые лучшие семена утратят свои кондиционные качества: окажутся зараженными вредителями, засоренными разными посторонними примесями, приобретут большую влажность и утратят ту всхожесть, какой они обладали во время уборки с полей. Поэтому при хранении семенного зерна надо соблюдать большую осторожность.

Основными правилами для благоприятного хранения зерна нужно считать:

- 1) зерно должно содержать не более 13,5 проц. влажности,
- 2) зерно должно помещаться в сухом помещении,
- 3) зерно и склады не должны быть заражены вредителями.

Помещение для хранения зерна должно быть вполне исправным, защищенным от дождя и снега и гарантировано от засорения, от заражения вредителями и от порчи зерна.

Пол обязательно должен быть деревянным, доски хорошо и плотно пригнаны. В помещении должны быть устроены сквозные отдушины для вентиляции и доступа воздуха. Ссыпные пункты должны быть своевременно снабжены соответствующим инвентарем для приемки семенного зерна: клейменными весами и пурками, шупами и совками (плицами), а также обеспечены новой тарой.

Перед началом ссыпки зерна складочные помещения очищаются от всевозможного мусора, остатков прежнего года, все щели в полах заколачиваются и законопачиваются, стены обметаются от пыли. В зернохранилищах производится дезинфекция, на случай присутствия вредителей зерна, стены снизу смазываются дегтем, а также рекомендует-ся по углам и стенам привешивать мешочки с нафталином.

Полученные семена, чтобы избежать их согревания, сразу не ссыпаются в мешки и большие вороха, а рассыпаются тонким слоем и просушиваются.

Селекционное и чистосортное зерно должно храниться у посевщиков обязательно отдельно от другого сорта и культуры и по градациям его качеств.

Если зерно сухое, убрано в хорошую погоду и имеет влажность не более 14 проц., рекомендуется хранить его в мешках. Преимущество этого способа перед хранением россыпью заключается в том, что зерно, находящееся в таре, легко поддается учету, а также защищено от постороннего сора и загрязнения грызунами.

При хранении зерна россыпью последнее насыпается на сухой вымытый пол трнким слоем не выше 1,5 аршина, вдоль стен, а посредине оставляются проходы для осмотра зерна и на случай перелопачивания.

Первое и самое существенное условие при хранении зерна является соблюдение в складочных помещениях абсолютной чистоты и опрятности.

В сухие и морозные дни двери и отдушины в помещении открываются, и все помещение проветривается. В сырую же погоду открывать помещение ни в коем случае не следует. Зерно, хранящееся в мешках, несколько раз за период перекладывается сверху вниз и наоборот. Зерно, хранящееся россыпью, время от времени перелопачивается, в случае начала согревания пропускается через веялку или сортировку и охлаждается.

К моменту сдачи семенной ссуды все семенное зерно должно быть надлежащим образом подготовлено, скантарено, проанализировано на чистосортность и кондиционность. Семенное зерно принимается от посевщиков при удостоверениях о чистосортности выдаваемых окрЗУ или контрольно-семенными станциями. Для своевременного производства анализов необходимо представить пробы от сдаваемых партий семян. Взятие проб должно проводиться в строго систематизированном порядке особыми комиссиями в присутствии представителя от земорганов. Пробы берутся с таким расчетом, чтобы в них попало зерно из разных мест амбара—сверху, снизу, из середины, не менее, чем из 10 мест или из каждого десятка мешков, если зерно скантарено. Проба берется при помощи особого прибора—щупа.

При взятии проб необходимо убедиться в односортности отдельных проб, а следовательно, и всей партии зерна. Для этой цели рекомендуется пробы насыпать на разостланное полотно и сличать их друг с другом. Если при осмотре пробы окажутся однородными, их смешивают, если же пробы окажутся разнородными, то это отмечается в акте. Пробы берутся с таким расчетом, чтобы образец отражал среднее качество однородного зерна.

Взятые установленным порядком пробы смешиваются, разравниваются в форму плоского круга одинаковой толщины, которая делится на 4 равных сектора, два противоположных сектора удаляются, а оставшиеся разравниваются и вновь делятся на сектора,—и так до тех пор, пока не останется количества зерна, достаточного для составления образца.

Пробы должны храниться в бутылках, припечатанных сургучной печатью и с наклеенной этикеткой, в каковой проставляется сорт, количество его к сдаче, фамилия владельца, место взятия образца, время отобрания и номер акта.

По получении удостоверения о качестве зерна посевщиками составляются ярлыки о том, что представленное к сдаче зерно, на которое



составлено удостоверение, действительно получено в их хозяйствах и, согласно удостоверения о чистосортности, заключает в себе такие-то кондиции. Эти ярлыки составляются на каждый мешок сдаваемого семерна в 2-х экземплярах, один из коих вкладывается в мешок. После этого мешки зашиваются и пломбируются сдатчиками, при чем 2-й ярлык должен быть прикреплен снаружи мешка. Каждый мешок должен занумеровываться, и номер мешка должен быть проставлен на ярлыке.

Так как посевщик несет полную ответственность за качество зерна вплоть до самого момента его сдачи, то одного получения удостоверения о качестве семенного зерна до его сдачи еще недостаточно. Существует так называемое проверочное испытание зерна, заключающееся в том, что приемщик сличает качество сдаваемых семян с представленными ему ранее образцами, на основании которых составлялось удостоверение о чистосортности. Убедившись в однородности семян, приемщик составляет акт приемки и заносит предъявляемое посевщиком удостоверение в регистрационную книгу.

Возврат полученной семсуды оканчивается работа по размножению чистосортного семенного материала. Предстоит еще весьма существенная часть выполнения плана замены местного семенного зерна чистосортными—это семеновоснабжение крестьянского населения. Все операции по внедрению чистосортных в крестьянские хозяйства возложены на сельско-хозяйственную кооперацию. Эти операции распадутся на два основных момента—заготовку семенного материала IV-й репродукции и улучшенных и распределение заготовленного среди крестьян. В сезон 1926-1927 г. сельско-хозяйственная кооперация, помимо полученных ею в возврат семсуды от размножения семян III-й репродукции—семенами IV-й репродукции, должна будет заготовить еще излишки урожая в количестве около 1.500.000 пудов. Семена эти будут заготавливаться у репродукторов.

## **Продвижение заготовленного чистосортного и улучшенного семенного зерна в крестьянские хозяйства.**

Распределение заготовленных семян IV-й репродукции и улучшенных тоже должно пройти совершенно безболезненно. Мы имеем много данных, чтобы вывести заключение, что сибирский крестьянин всячески стремится вперед по пути улучшения своего хозяйства, важнейшей отраслью которого является полеводство. Опыт показал, что крестьяне учли выгодность посева чистосортными семенами, и нашей задачей в этом отношении является лишь создание необходимых условий и облегчение возможности для крестьян приобретать чистосортные семена.

Необходимо усиленное инструктирование, выпуск специальных брошюр—простых, ясных и удобочитаемых, доступных для понимания широких масс, необходимо как можно ярче и выпуклей освещать вопрос во всех периодических изданиях и газетах. Только тогда мы можем получить уверенность, что крестьянин в курсе проводимой нами работы. А если он знаком с ней, он не может не пойти ей навстречу, и успех проведения всей операции замены местных семян чистосортными в течение пятилетнего срока будет вполне гарантирован.

Поэтому необходимо при распределении семян создать для населения известные льготы, наладить легкий, доступный населению кредит под заготовки семян и на производственные и посевные нужды. В текущем сезоне общество сельско-хозяйственного кредита уже открыло для выдачи населению специальные кредиты. Кредиты эти пока еще не велики, но в последующие годы, они будут увеличены до тех пределов, которые смогут удовлетворить нужды населения. Семена, распределяемые сельско-хозяйственной кооперацией, отпускаются последней в кредит, с рассрочкой платежа в обмен на продовольственное зерно и т. д.

Таким образом, государственные организации идут навстречу крестьянскому населению, стремятся облегчить ему возможность проведения этой операции. Нет сомнений, что при полной осведомленности о всех мероприятиях, проводимых в этой области, ни один крестьянин Сибири не пожелает продолжать посевы местного сибирского низкоурожайного зерна. Необходимо поэтому суметь поставить вопрос так широко, чтобы не было ни одного медвежьего угла в Сибири, где не было бы известно о чистосортных и тех выгодах, которые получают при их посеве.



## Построение кооперативной семеноводческой системы Сибирского края.

Работа сельско-хозяйственной кооперации в области семеноводства имеет строго специальный характер. Кооперативная сеть репродукторов является продолжением и завершением той сложнейшей глубоко культурной работы, которую ведут опытные селекционные учреждения Народного Комиссариата Земледелия СССР.

Строго специальная кооперативная семеноводческая система призвана к жизни расширением советской властью агрикультурных мероприятий, направленных на поднятие и совершенствование сельского хозяйства в области полеводства, посредством заинтересованности и самодеятельности широких крестьянских масс в этой работе.

Трудно ожидать сознательного отношения и хорошего, правильного выполнения своей кооперативной общественной обязанности от человека или от организации, которые не будут знать, какая цель поставлена перед ними и на каких принципах основывает свою работу кооперативное семеноводство.

Принципы организации кооперативного семеноводства должны быть не только известны всем участникам в этой работе, но они должны быть доподлинно изучены и не только работниками сибирских окружных учреждений Наркомзема и сельско-хозяйственной кооперации, а всеми крестьянами, составляющими семеноводческую кооперативную сеть. В такой строго специальной работе, как воспроизводство и размножение чистосортного семенного материала, ни в какой мере и степени не могут быть допустимы бессознательность и стихийность и совершенно недопустимы и губительны в этой работе бессистемность, децентрализованность, бесплановость и недисциплинированность в деловом отношении.

В начале своей организационной работы по формированию специально кооперативной системы, совершенно новой в условиях Сибири, при полном отсутствии какого-либо опыта в этой работе, при недостатке опытных работников для обслуживания этого дела, нам необходимо принять за неперенное правило ряд определяющих нашу работу конкретных принципиальных положений,—закрывающихся в следующем:

1. Принять за основное правило, что вся работа по размножению чистосортного семенного материала должна производиться специально созданной для этой цели семеноводческой сетью, без малейших отступлений от общих кооперативных правил.

2. Стихийно начатое, в некоторых районах, кооперативное семеноводство должно принять определенные организационные формы и

увязать свою работу с общим планом кооперативного семеноводства и земорганами.

3. Вся работа по кооперативному семеноводству должна строиться при полном понимании всех задач, которые преследуются этим делом, самими участниками в воспроизводстве и размножении чистосортных семян,—крестьянами, сельскими хозяевами.

В основе этой работы должна лежать полная заинтересованность и наибольшая самодеятельность крестьянства.

4. Массовое размножение чистосортного семенного зерна должно быть приближено к крестьянским хозяйствам, организацией кооперативной семеноводческой сети, созданной по ранее намеченному, определенному плану, в зависимости от наличия общей посевной площади хлебов и, в отдельности, от наличия возделываемых полевых растений в районе.

5. Организация кооперативной сети репродукторов должна строиться на условиях строгой централизации управления и руководства по особым кооперативным правилам своей системы.

6. Основной ячейкой кооперативной семеноводческой сети признается семенное хозяйство, отвечающее или стремящееся к проведению в жизнь всех агрономических и проводимых существующей властью мероприятий, содействующих экономическому росту сибирского сельского хозяйства. К числу этих мероприятий надо отнести: обобществление всех отраслей сельского хозяйства или, в крайности, полеводства (общественная обработка земли). Проведение в жизнь всех приемов при ведении полеводства, которые содействуют: поднятию урожайности зерна; улучшению качеств хлебного зерна вообще и семенного материала в частности; способствуют плодородию почв и имеют косвенное влияние на улучшение других отраслей сельского хозяйства. Словом, семенное хозяйство должно быть очагом распространения знаний, применения способов и приемов, ведущих за собою поднятие и улучшение сельского хозяйства среди окружающего его крестьянства.

7. Основными ячейками семеноводческой сети можно признать: сельско-хозяйственные коммуны, артели, товарищества по общественной обработке земли, семенные, поселковые, машинные, землеустроительные, мелиоративные товарищества, имеющие землю в одном клине, разбитую на правильный многопольный севооборот, и по возможности при общественной обработке полей, а также и менонитские сельско-хозяйственные общества.

8. Основные ячейки семеноводческой сети должны строго выполнять все правила и приемы, связанные с воспроизводством и размножением чистосортного семенного материала полевых и огородных растений, и все преподаваемые на этот счет руководящие инструкции земорганов и своих кооперативных центров.

В результате наших построений и организационной работы мы должны получить стройную, централизованную, пропитанную деловой кооперативной дисциплиной, специальную, твердо знающую свое дело семеноводческую систему, которая умело сможет вести работу по распространению среди крестьянских масс доброкачественных чистосортных семян хлебов, а также и агрикультурных знаний по ведению сельского хозяйства.



Такое построение семеноводческих хозяйств вполне отвечает задачам партии и существующей власти, ставящих своей конечной целью коллективизацию вообще всего сельского хозяйства. Семенное же воспроизводство есть первый этап достижения этих целей, так как оно ведет за собой коллективизацию полеводства различные улучшения и нововведения, весьма выгодные в условиях крестьянского хозяйства. Побудительной причиной семенного воспроизводства или размножения чистосортных семян является также и то, что хозяйства снабжаются семенами в ссудном порядке при условии возврата из урожая натурой. Семенным хозяйствам в первую очередь, отпускаются кредиты на покупку сельско-хозяйственных машин и орудий, на приобретение рабочего скота, на постройку зернохранилищ, на покупку зерноочистительных машин и прочие кредиты.

Излишки урожаев от чистосортных семян семенное хозяйство имеет возможность продать по более повышенным ценам, как семенное зерно.

Семенные хозяйства больше, чем рядовые, будут обслуживаться агрономами земорганов и сельско-хозяйственной кооперации, следовательно, им легче будет вести свою работу. Но чтобы быть хорошим семенным хозяйством, необходимо помнить, что таковым можно быть только при условии выполнения как впереди изложенных правил, так и последующих указаний. И только при выполнении этого мы можем ожидать успеха в работе, и только при этом условии мы можем поднять экономическое благосостояние своего хозяйства.

## Организация семенных товариществ.

Сельско-хозяйственная кооперация должна организовать в своей системе отдельные самостоятельные хозяйства для размножения селекционных семян высоких репродукций. Полученные урожаи семян от II-й репродукции последующей III-й будут поступать для размножения в хозяйства семеноводческой сети.

При составлении организационных и производственных планов в созданных семенных хозяйствах для размножения селекционных семян II репродукции система должна точно учитывать посевную площадь того района или округа, который будет обслуживаться этим хозяйством, наличие кооперативной семеноводческой сети, потребность разводимых хлебов по культурам и сортам и вообще хозяйственно-экономические условия округа.

Создание таких хозяйств, на первое время хотя бы по одному на округ, избавит семеноводческую сеть от излишних накладных расходов по приобретению чистосортных семян, создаст большую уверенность в выгодности разведения этих сортов в местных условиях и будет служить объединяющим звеном семеноводческой сети данного округа. В зависимости от этого и крестьянские массовые хозяйства будут иметь возможность получать чистосортные семена по более низким ценам, и, наглядно ознакомившись с выгодностью применения в посевах этих семян в данном округе, крестьянство будет иметь большую веру в доброкачественность их.

Признавая семеноводческую сеть, как основную систему кооперативного семеноводства, предназначенную для размножения чистосортных семян хлебов III-й репродукции и распределения урожаев их среди массового населения, при организации сети мы должны предъявить конкретные требования к организующимся семенным хозяйствам,—вполне отвечать своему назначению.

При размножении же чистосортного семенного материала от семенных хозяйств требуется:

1. Иметь пахотную землю в одном клине, чтобы была возможность разбить ее на соответствующее количество полей и провести севооборот.
2. Вести полевое хозяйство с применением правильного чередования полевых растений, т.-е. с введением многопольного севооборота.
3. Проводить соответствующим образом подготовку к посеву семян, подготовку почв, уход за посевами, уборку урожаев и очистку и сортирование полученных урожаев.
4. Иметь все сельско-хозяйственные машины и орудия, требующиеся для правильной обработки почв, уборки урожая, молотбы и сортирования семенного материала.



5. Иметь соответствующие помещения-зернохранилища, для хранения полученного от урожаев семенного материала.

6. Провести организацию хозяйства так, чтобы оно служило хорошим примером при улучшении окружающих крестьянских хозяйств и полностью отражало в них проводимые у себя агрономические мероприятия.

Исходною или конечною потребностью в семенах чистосортных хлебов для размножения в семенных хозяйствах для каждого отдельного округа должна служить общая нуждаемость в них крестьянского населения этого округа, исходя из их посевной площади хотя бы по основным культурам.

Каждое семенное хозяйство должно быть типичным как по почвенным, так и по климатическим его условиям для обслуживаемого его семенами района.

При изыскании требующейся посевной площади для размножения чистосортных семян система должна проводить это не за счет организации новых хозяйств, а за счет расширения посевной площади существующих, по возможности укрепляя и упорядочивая их хозяйства. Организация новых хозяйств допустима разве только в случаях совершенного отсутствия их в определенных типичных районах, недостатка пахотной земли в существующих хозяйствах и невозможности прирезки таковой или взамен развалившихся или не отвечающих своему назначению семенных хозяйств.

Для семеноводческих хозяйств в первую очередь должны быть использованы те существующие коммуны и земледельческие артели, хозяйства которых наиболее приспособлены для семеноводства, поэтому необходимо загрузить их полностью и учесть максимальную возможность расширения этих хозяйств до возможных пределов. Только учтя это и в случае, если эта сеть окажется недостаточной удовлетворить потребность округа,—ставить вопрос об организации семенных товариществ.

Для семеноводческих хозяйств могут быть также использованы хозяйства, применяющие общественную запашку земли: поселковые, мелиоративные, машинные и другие товарищества.

Побудителями объединения крестьянских хозяйств в семеноводческие товарищества могут служить: отпуск семян на обсеменение полей на льготных условиях в ссудном порядке или в кредит с рассрочкой платежа; отпуск производственных кредитов на обработку почв и уборку урожаев; преимущество в снабжении кредитами на рабочий скот, на приобретение машин, на производство построек и на мелиорацию сельского хозяйства и, наконец, гарантия закупки излишков полученных урожаев по ценам семенного зерна, следовательно, выше, чем продовольственного зерна.

При организации семенных товариществ из единоличных хозяйств, имея в виду их чресполосное пользование землей, необходимо стремиться вовлекать в члены товарищества по возможности все хозяйства, занимающиеся хлебопашеством отдельного селения или выселка, не разбрасываясь по многим селениям.

Организация таких товариществ будет иметь больше гарантий к сохранению чистосортности семян и сократит расходы по наблюдению за посевами и даст больше возможности на обобществление обработки полей, труда и инвентаря.

При невозможности, по некоторым причинам, объединить в товарищества хозяйства целых селений, в виду срочности вопроса, необходимо объединять и отдельные крестьянские хозяйства в разбивку. Но при этом нужно строго придерживаться правил, установленных для размножения чистосортного семенного зерна и будущего построения товарищества.

Организовывать семенные товарищества с числом членов ниже десяти домохозяев совершенно не рекомендуется.

В первую очередь в семенные товарищества нужно объединять бедняцкие и средняцкие хозяйства, как более нуждающиеся в экономическом улучшении своих хозяйств и легче всего поддающиеся коллективизации сельского хозяйства.

При подборе членов в семенное товарищество особое внимание должно быть обращено на вовлечение в кооператив передового хозяйственного элемента деревни, проявившего наклонность, стремление к семеноводству, и таких хозяев, которые своей образцовой постановкой хозяйства выделяются из крестьянской среды. Удачный правильный подбор членов,—верный залог успешного развития семеноводческого кооперативного хозяйства.

Семенные товарищества могут организовываться, как простейший тип кооператива, на принципе кооперирования закупки и сбыта семенного материала при общем семенном участке, но с отдельными посевами по членам, которые и обрабатывают каждый свою часть посева своими силами. Или же организуется семенное товарищество сложного типа—на принципе передачи участка товариществу, совместной работы, при общем товарищеском инвентаре. Здесь вкладывается принцип учета труда и производится товариществом соответственно затраченному труду оплата.

В некоторых случаях, в первое время целесообразнее проводить организацию простого семеноводческого товарищества, которое в дальнейшем, накапливая опыт, постепенно пойдет по пути к сложному виду коллективной организации семенного дела.

Наиболее правильным принципом исчисления паевых и вступных взносов в простое семенное товарищество простейшего типа надо признать исчисление не с члена или хозяйства, а с десятины посева чистосортных культур. В сложном семенном т-ве этот принцип не всегда приемлем, и в нем иногда приходится проводить исчисление с трудоспособного члена.

Примерный паевой взнос рекомендуется в 2 рубля и вступной в 1 рубль с десятины. Повышение суммы вступного в семенном товариществе вызывается необходимостью вследствие значительных расходов, связанных с выделением участка.

При организации семенного товарищества должно быть обращено серьезное внимание на установление тесной и близкой связи с крестьянством района деятельности товарищества. С этой целью рекомендуется организация показательных посевов культурами, принятыми в хозяйстве товарищества, беседы, выставки и т. п. Товариществу надо учесть, что привлечение агрономических сил, в первую очередь участкового агронома, ближайшее участие агронома в разработке плана и самой организации хозяйства—крайне необходимы.



Без тесной связи с крестьянством и без участия агрономических сил семенное товарищество не сможет выполнить возложенных на него задач.

Устав семенного товарищества можно рекомендовать издания Кооперативного Издательства, который в своей общей части приемлем, и только в некоторых пунктах, применительно к организуемому типу товарищества, можно вносить те или другие изменения.

Семенным товариществом руководит правление. Вся же работа и постановления правления выполняются через специального ответственного руководителя, который действует по договоренности с правлением и подчиняется последнему. Правлению и ответственному руководителю определяется плата в соответствии с размерами хозяйства и возложенными задачами. На председателя возлагается контроль за выполнением всех постановлений правления и общих собраний. На ответственного руководителя возлагается практическое выполнение всех работ по ведению и управлению хозяйством, контроль за членами, наблюдение за состоянием полей, производимых работ и прочее.

Ведение счетоводства и отчетности имеет весьма важное значение. Ясная постановка счетоводства и хозяйственной отчетности дает возможность товариществу идти безболезненно по правильному пути развития.

Счетоводство простого семенного товарищества не должно быть сложным и ведется по простой форме. В таком товариществе заводятся книги: приход-расход денежных сумм, учет продуктов полеводства, учет состояния полеводства. По мере перехода от простого к сложному построению товарищества, счетоводство расширяется и может вестись по принятой форме счетоводства в земледельческих артелях.

Район деятельности товарищества определяется размерами его семенного хозяйства и возможностями его дальнейшего расширения.

Все товарищества, которые являются репродукторами, входят членами в райсоюз.

Организуемые для размножения чистосортных семян крестьянские хозяйства в семенные товарищества должны соблюдать следующие условия:

1. Стремиться к выделению и объединению своих наделов в отдельные совместные участки, дабы была полная возможность вводить на них соответствующие севообороты с травополем, так как размножению подлежат не только семена хлебных культур, но и семена кормовых трав.

2. Иметь в своем распоряжении соответствующие сельскохозяйственные машины и орудия: по обработке почв, уборке и очистке урожая и соответствующие помещения для хранения семенного зерна.

3. Чтобы легче справиться с указанными требованиями, товарищество должно стремиться обобществить работы по обработке полей, пользованию рабочим скотом, сельскохозяйственными машинами и орудиями и помещениями для хранения зерна.

В ближайшие годы основные задачи кооперативного семеноводства сводятся к размножению чистосортного семенного зерна и распределению урожая среди крестьянских хозяйств, выводимого селекционными семенными станциями. Задачи эти должны проводиться с большой осторожностью путем подбора и испытания в крестьянских хозяйствах селекционных семян лучших сортов, вполне отвечающих

местным природным и экономическим условиям. Предельным сроком этой работы может служить обсеменение всей крестьянской посевной площади вполне доброкачественными чистосортными семенами полевых растений.

С введением в обиход в крестьянских хозяйствах исключительно чистосортных высокоурожайных семян, а отсюда—полным насыщением ими внутреннего рынка, семеноводческая система должна проводить периодическое освежение введенных в население сортов, не допуская перерождения их или утери ценных сортовых качеств.

Нельзя допустить, чтобы селекционные семенные станции остановились в своей работе при выведении существующих сортов. Работа эта будет проводиться, конечно, и далее, изысканием и выведением еще более ценных сортов.

Кооперативная семеноводческая система будет также проводить размножение и распределение последних сортов селекционных семян.

Наконец, может проводиться и экспортный сбыт семенного материала.

Кооперативная семеноводческая система, обеспечив себя внешним рынком сбыта, может вести разведение тех сортов, которые более всего окажутся выгодными для сбыта.

В заключение необходимо добавить, что успех семеноводческого дела в полной степени зависит от выполнения тех условий, которые необходимы при разведении чистосортных семян.

---



# ВЕДОМОСТЬ

О количестве населения, хозяйств и посевной площади Сибирского края.

|       | Всего насел. |         | Количество крестян. хозяйств. | Посев ржи |        | Посев пшен. |         | Ячмень | Овес   | Просо  | Реча   | Горох | Картофель | Лен   | Конопля | Подсолнух | Свекла сах. | Свекла корм. | Посевные травы однолетние | Посевные травы многолетние | Бахчи и огороды | Проч. культуры | Всего посева |
|-------|--------------|---------|-------------------------------|-----------|--------|-------------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|-----------|-------|---------|-----------|-------------|--------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|----------------|--------------|
|       | Городск.     | Сельск. |                               | Озимой    | Яровой | Озим.       | Яровой  |        |        |        |        |       |           |       |         |           |             |              |                           |                            |                 |                |              |
| 23 г. | 927094       | 6767216 | 1187231                       | 638427    | 105642 | 4626        | 1284050 | 112666 | 671081 | 474612 | 136380 | 25601 | 48371     | 61701 | 45842   | 27870     | 8           | 55           | 3271                      | 584                        | 12389           | 8650           | 3661806      |
| 24 "  | —            | 7142115 | 1258365                       | 819461    | 101305 | 3132        | 1632071 | 88415  | 767751 | 228568 | 105611 | 33651 | 57584     | 73287 | 43239   | 26963     | 48          | 235          | 6438                      | 8079                       | 13968           | 14600          | 4024439      |
| 25 "  | —            | 7181902 | 1301206                       | 781808    | 81342  | 5027        | 1996333 | 86903  | 823947 | 112945 | 55117  | 24862 | 61196     | 66511 | 36666   | 27296     | 91          | 532          | 3359                      | 5882                       | 15903           | 21277          | 4207299      |

| Название семян, полученных<br>в ссуду от Сибземуправления.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИХ ПО ОКРУГАМ СИБИРИ |                         |                 |                 |        |                |                   |                 |        |        |        |                |         |                  |                  |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|--------|----------------|-------------------|-----------------|--------|--------|--------|----------------|---------|------------------|------------------|----------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Омский                             | Ново-<br>сибир-<br>ский | Барна-<br>улск. | Рубцо-<br>вский | Бийск. | Камен-<br>ский | Саяно-<br>горский | Бара-<br>бинск. | Тарск. | Канск. | Томск. | Кузнец-<br>кий | Ачинск. | Минус-<br>синск. | Крас-<br>ноярск. | Иркут-<br>ский |
| <b>По договору № 1.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |                         |                 |                 |        |                |                   |                 |        |        |        |                |         |                  |                  |                |
| Пшеница Ноз IV-й репродукц.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 7011                               | 3377                    | 1088            | 2187            | 3264   | 1090           | 4500              | —               | 500    | 1090   | 348    | 740            | —       | —                | —                | —              |
| ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” ” |                                    |                         |                 |                 |        |                |                   |                 |        |        |        |                |         |                  |                  |                |



Приложение № 3.

|                                                                      | Количество об-единений | Организовано площади |            | Колич. посевной площади в хозяйствах |                 |            |                 |            |                 |                  |                 |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|------------|--------------------------------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------------|-----------------|
|                                                                      |                        |                      |            | До 30 дес.                           |                 | 30—50 дес. |                 | 50—100 д.  |                 | 100 и более дес. |                 |
|                                                                      |                        | Количество           | % по площ. | Количество                           | % по пл. посева | Количество | % по пл. посева | Количество | % по пл. посева | Количество       | % по пл. посева |
| В коммунах . . . . .                                                 | 152                    | 8251                 | 26,4       | 990,5                                | 11,8            | 1636       | 20,0            | 2962,5     | 35,8            | 2680,0           | 32,4            |
| „ артелях . . . . .                                                  | 65                     | 2631                 | 8,4        | 460,0                                | 17,4            | 876        | 33,3            | 821,0      | 31,3            | 474,0            | 18,0            |
| „ семенных товариществ:                                              |                        |                      |            |                                      |                 |            |                 |            |                 |                  |                 |
| а) организованных до 1926 года . . . . .                             | 36                     | 2351                 | 7,5        | 247,5                                | 10,6            | 159        | 6,8             | 582,5      | 24,7            | 1361,0           | 57,9            |
| б) вновь организованных . . . . .                                    | 204                    | 11102                | 35,0       | —                                    | —               | —          | —               | 3043,5     | 27,4            | 8058,5           | 72,6            |
| В поселковых товариществах по общественной обработке земли . . . . . | 6                      | 1693                 | 5,4        | —                                    | —               | —          | —               | 170,0      | 10,0            | 1523,0           | 90,0            |
| „ машинных товариществ . . . . .                                     | 15                     | 593                  | 1,9        | 181,0                                | 30,5            | 116        | 19,5            | 76,0       | 12,8            | 223,0            | 37,2            |
| „ товариществах:                                                     |                        |                      |            |                                      |                 |            |                 |            |                 |                  |                 |
| а) менонитского сельскохозяйственно-го общества . . . . .            | 26                     | 3768                 | 12,9       | 66,0                                 | 1,9             | 67         | 1,9             | 193,0      | 5,0             | 3442,0           | 98,2            |
| „ совхозах и племхозах . . . . .                                     | 8                      | 755                  | 2,5        | 40                                   | 5,0             | 30         | 4,0             | 60,0       | 8,0             | 625,0            | 83,0            |
|                                                                      | 512                    | 31164                | 100        | 1985                                 | 5,3             | 2884       | 9,0             | 7908,5     | 21,0            | 18386,5          | 59,7            |

Приложение № 4.

| Назва-<br>ние<br>округов | Комму-<br>нам |              | Арте-<br>лям |              | Стар.<br>семян-<br>ным<br>т-вам |              | Новым<br>семенн.<br>т-вам |              | По-<br>селко-<br>вым<br>т-вам |              | Ма-<br>шин-<br>ным<br>т-вам |              | Мено-<br>нитск.<br>т-вам |              | Плем-<br>хозам<br>и сов-<br>хозам |              | «Колич. репродукторов | Организовано площа-<br>дей посева | Требуется семян из<br>расчета 8 пуд. на одну<br>десятину |
|--------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------------|--------------|---------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|--------------------------|--------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                          | Количество    | Площ. (в д.) | Количество   | Площ. (в д.) | Количество                      | Площ. (в д.) | Количество                | Площ. (в д.) | Количество                    | Площ. (в д.) | Количество                  | Площ. (в д.) | Количество               | Площ. (в д.) | Количество                        | Площ. (в д.) |                       |                                   |                                                          |
| Новосиб.                 | 35            | 2522         | —            | —            | —                               | —            | 36                        | 1875         | —                             | —            | —                           | —            | —                        | —            | —                                 | —            | 71                    | 4397                              | 35176                                                    |
| Алтайск.                 | 21            | 966          | 1            | 80           | —                               | —            | 36                        | 1715         | —                             | —            | 2                           | 105          | —                        | —            | 3                                 | 240          | 63                    | 3106                              | 24848                                                    |
| Рубцовск.                | 10            | 699          | 8            | 592          | —                               | —            | —                         | —            | —                             | —            | 2                           | 60           | —                        | —            | —                                 | —            | 20                    | 1351                              | 10808                                                    |
| Бийский                  | 18            | 1160         | 1            | 30           | —                               | —            | 11                        | 561          | —                             | —            | —                           | —            | —                        | —            | —                                 | —            | 30                    | 1781                              | 14248                                                    |
| Каменск.                 | 3             | 315          | —            | —            | 1                               | 180          | 30                        | 1348         | 4                             | 530          | —                           | —            | —                        | —            | —                                 | —            | 38                    | 2373                              | 18984                                                    |
| Омский                   | 16            | 653          | 17           | 336          | 14                              | 647          | 15                        | 1277         | 2                             | 1163         | 4                           | 89           | —                        | —            | —                                 | —            | 68                    | 4165                              | 33320                                                    |
| Барабин.                 | 5             | 69           | 9            | 237          | 4                               | 188          | 11                        | 565          | —                             | —            | —                           | —            | —                        | —            | —                                 | —            | 29                    | 1059                              | 8472                                                     |
| Тарский                  | —             | —            | —            | —            | —                               | —            | 5                         | 125          | —                             | —            | —                           | —            | —                        | —            | —                                 | —            | 5                     | 125                               | 1000                                                     |
| Томский                  | 6             | 176          | 1            | 35           | —                               | —            | 5                         | 131          | —                             | —            | —                           | —            | —                        | —            | —                                 | —            | 12                    | 342                               | 2736                                                     |
| Кузнецк.                 | 11            | 539          | —            | —            | —                               | —            | 3                         | 376          | —                             | —            | —                           | —            | —                        | —            | —                                 | —            | 14                    | 915                               | 7320                                                     |
| Славгор.                 | 12            | 720          | 18           | 1100         | —                               | —            | 17                        | 1950         | —                             | —            | 4                           | 148          | 26                       | 3768         | 2                                 | 360          | 79                    | 8046                              | 64368                                                    |
| Канский                  | 1             | 62           | 3            | 143          | 14                              | 1128         | —                         | —            | —                             | —            | 1                           | 42           | —                        | —            | 1                                 | 3            | 20                    | 1378                              | 11024                                                    |
| Ачинский                 | 3             | 45           | 4            | 22           | —                               | —            | 23                        | 308          | —                             | —            | —                           | —            | —                        | —            | —                                 | —            | 30                    | 375                               | 3000                                                     |
| Минусин.                 | 8             | 289          | —            | —            | 2                               | 196          | 5                         | 362          | —                             | —            | 1                           | 120          | —                        | —            | 1                                 | 24           | 17                    | 967                               | 7736                                                     |
| Краснояр.                | —             | —            | 1            | 16           | —                               | —            | 7                         | 509          | —                             | —            | 1                           | 29           | —                        | —            | —                                 | —            | 9                     | 568                               | 4544                                                     |
| Иркутский                | 3             | 36           | 2            | 40           | 1                               | 12           | —                         | —            | —                             | —            | —                           | —            | —                        | —            | 1                                 | 128          | 7                     | 216                               | 1728                                                     |
| Итого                    | 152           | 8251         | 65           | 2631         | 36                              | 2351         | 204                       | 11102        | 6                             | 1693         | 15                          | 593          | 26                       | 3768         | 8                                 | 755          | 512                   | 31164                             | 249312                                                   |



Приложение № 5.

| НАЗВАНИЕ ОКРУГОВ        | Количество заготовленного |           |                 |       | Распределено |                 | В остатке на 5-ое апреля |
|-------------------------|---------------------------|-----------|-----------------|-------|--------------|-----------------|--------------------------|
|                         | Ноз улучш.                | Ноз IV р. | Кубанка         | Овес  | Ячмень       | В ссуду (кред.) | За наличн.               |
| Омский . . . . .        | 20421                     | 32484     | 1500            | 1411  | 200          | 50816           | 15200                    |
| Каменский . . . . .     | 5197                      | 12575     | —               | 2962  | —            | 13904           | 394                      |
| Барнаульский . . . . .  | 8935                      | 4476      | —               | 700   | —            | 13361           | 350                      |
| Рубцовский . . . . .    | 6981                      | 7829      | —               | 1350  | —            | 15400           | 300                      |
| Бийский . . . . .       | —                         | 5121      | 7500            | 7178  | —            | Сведений        | нет                      |
| Новосибирский . . . . . | —                         | 4553      | —               | 2500  | —            | 4773            | 2280                     |
| Красноярский . . . . .  | 7500                      | —         | —               | 3000  | 900          | Сведений        | нет                      |
| Барабинский . . . . .   | 15073                     | —         | —               | —     | —            | 11600           | —                        |
| Тарский . . . . .       | —                         | —         | —               | 2500  | —            | Сведений        | нет                      |
| Томский . . . . .       | —                         | —         | —               | 1500  | —            | Сведений        | нет                      |
| Канский . . . . .       | —                         | —         | 2000 (хлудовка) | 2000  | —            | —               | —                        |
| Итого . . . . .         | 64107                     | 87038     | 11000           | 25101 | 1100         |                 |                          |

Приложение № 6.

Приложения № 6.

| Название семян     | Районы заготовки семян и распределения |         |          |         |           |         |         |             |          |         |             |        |      | Переборка семян |                            |           |                     |
|--------------------|----------------------------------------|---------|----------|---------|-----------|---------|---------|-------------|----------|---------|-------------|--------|------|-----------------|----------------------------|-----------|---------------------|
|                    | Общие кол. зап.                        | Ом-ский | Новосиб. | Бийский | Баранский | Тарский | Томский | Минусинский | Ачинский | Канский | Красноярск. | Иркут. | Алт. | Камен.          | Куда                       | Сколько   | Откуда              |
| Клевер красный     | 310                                    | —       | 280      | 1360    | 181       | 94      | 28      | 11          | 32       | 10      | —           | 15     | 200  | —               | В Камен. с.<br>В Мин.-Хак. | 70 п.     | Из Новосиб.         |
| Тимофеевка         | 971                                    | —       | 35       | 8       | —         | 102     | 89      | 180         | 330      | 67      | 100         | 60     | —    | —               | Том. предст. союз          | 28 п.     | Из Томска           |
| В и к а            | 717                                    | 80      | —        | —       | 50        | 12      | —       | 170         | —        | 205     | 200         | —      | —    | —               | Том. предст. Красн союзу   | 90 " 95 " | Из Ачинского округа |
| Люцерна            | 140                                    | 15      | 100      | —       | —         | —       | —       | —           | —        | 25      | —           | —      | —    | —               | —                          | —         | —                   |
| Костер безостый    | 42                                     | —       | —        | —       | —         | 10      | —       | 32          | —        | —       | —           | —      | —    | —               | —                          | —         | —                   |
| Пырей американский | 451                                    | 261     | 100      | —       | —         | —       | —       | 73          | —        | —       | —           | —      | —    | 17              | —                          | —         | —                   |
| Житняк             | 25                                     | 25      | —        | —       | —         | —       | —       | —           | —        | —       | —           | —      | —    | —               | —                          | —         | —                   |
| Огородные семена   | 124                                    | 20      | 82       | —       | —         | 15      | —       | 7           | —        | —       | —           | —      | —    | —               | —                          | —         | —                   |
| Медоносные травы   | 46                                     | —       | —        | 23      | —         | —       | —       | 11          | —        | —       | —           | —      | 12   | —               | —                          | —         | —                   |
| И т о г о          | 4826                                   | 401     | 597      | 1391    | 231       | 233     | 117     | 583         | 362      | 307     | 300         | 75     | 212  | 17              | —                          | 283       | —                   |
| Лен-долгунец       | 7536                                   | 500     | 2000     | 2500    | —         | 500     | —       | 1000        | —        | 268     | 268         | —      | 500  | —               | —                          | —         | —                   |



# ИЗДАНИЯ СИБСЕЛЬСКОСОЮЗА.

## Вышли из печати:

1. **В. МАХОВ.** Недочеты инструктажа с.-х. кооперации и его основные проблемы . . . . . 75 коп.
2. Инструкция по счетоводству в коммунах и артелях системы сел.-хоз. кооперации Сибири . . . . . 35 коп.
3. Состояние и работа сел.-хоз. кооперации Сибири в 1924-25 г. и 1 кв. 1925-26 г. . . 60 коп.
4. Плакат «Пайщик, прочти отчет своего с.-х. кредитного товарищества» . . . . . 10 коп.
5. **В. Гремитский, Ю. Усанович и Н. Свирщевский** под редакцией **Ф. Набелкина.** Кооперативное семеноводство в Сибирском крае . . 40 коп.

## Готовятся к печати:

1. **Филатов.** Практический указатель по организации колхозов.
2. Памятка счетоводу кредитного товарищества.
3. Инструкция ревизионной комиссии.
4. Памятка для члена Совета кр. т-ва и ряд других инстр. брошюр.

Имеются книги по счетов. машинных т-в (цена 1 р.),  
бланки отчета маш. т-в (цена 4 к. экз.).

**Заказы направлять в Орготдел Сибсельскосоюза,  
Новосибирск, Рабочая, 91.**



26 м.  
Цена 40 коп.

17455