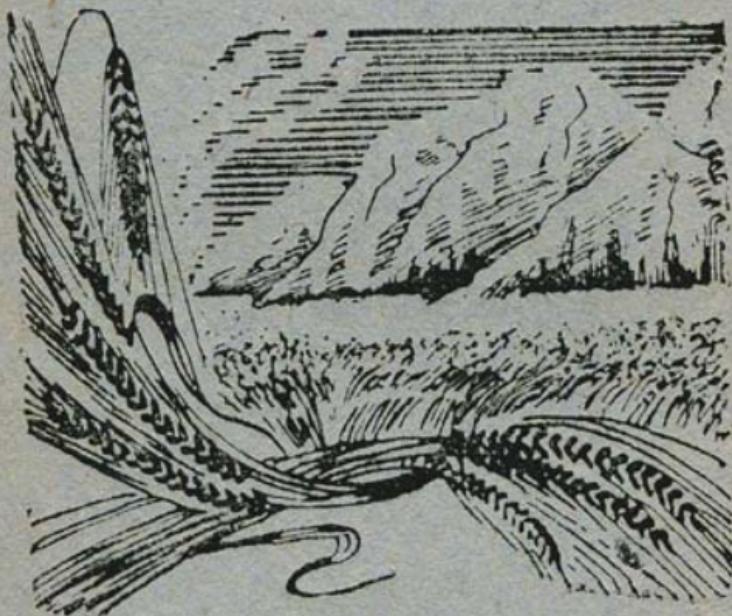


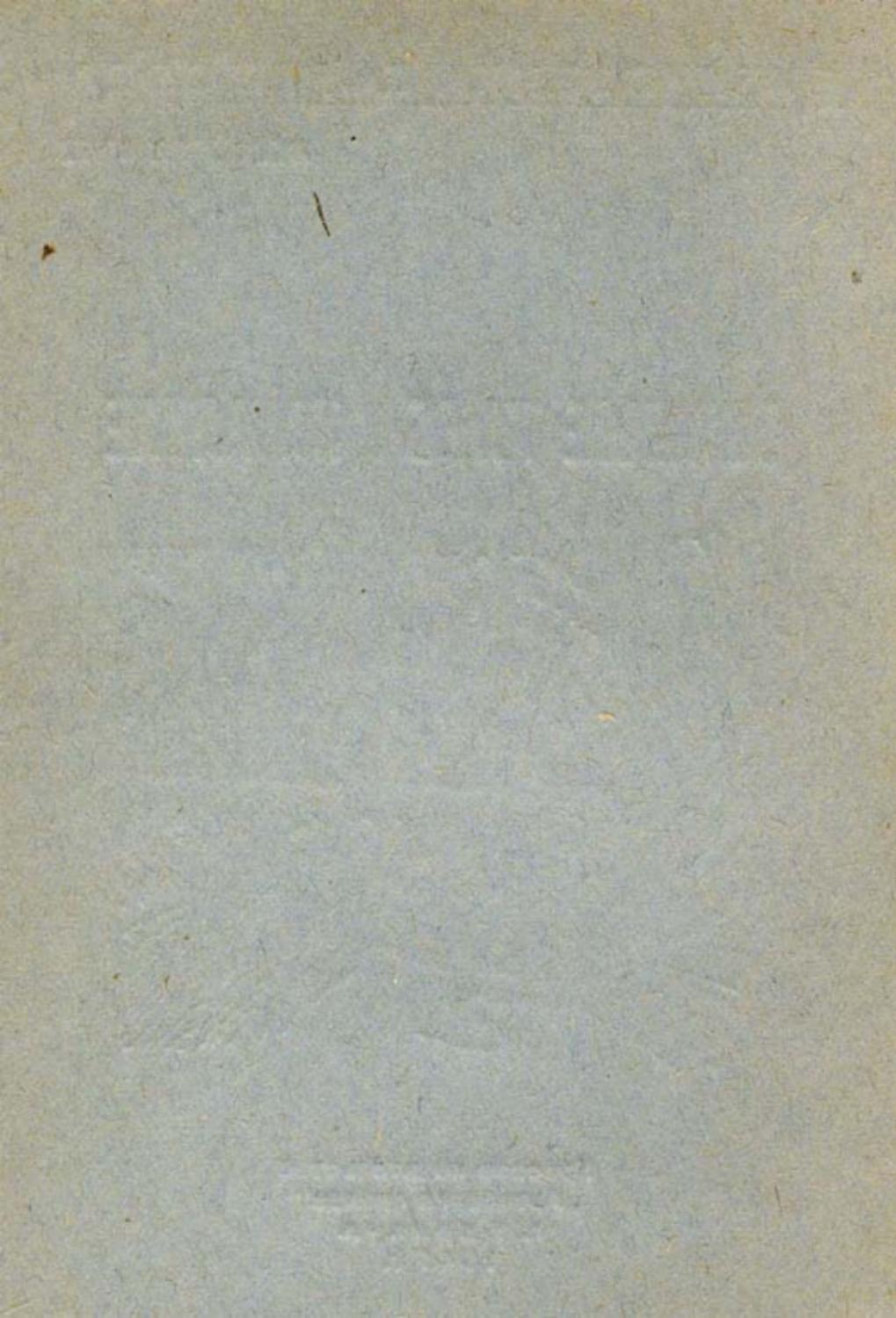
БИБЛИОТЕЧКА ЕФРЕМОВЦА

ВЫПУСК VIII

ОЗИМЫЕ ХЛЕБА НА АЛТАЕ



Краевое издательство
„Алтайская правда“
г. Барнаул.
1941 г.



БИБЛИОТЕЧКА ЕФРЕМОВЦА

ВЫПУСК VIII

ОЗИМЫЕ ХЛЕБА
НА АЛТАЕ

* * *



Краевое издательство
„Алтайская правда“
г. Барнаул.
1941 г.

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

В предлагаемой вниманию читателя „Библиотечке ефремовца“ знатные мастера высоких урожаев и специалисты обобщают опыт передовиков Алтая, разбирают систему ефремовской агротехники.

„Библиотечка ефремовца“ рассказывает о том, каким путем ефремовцы добились своих успехов, и тем самым призвана облегчить тысячам новых мастеров высокой урожайности путь к новым победам и содействовать дальнейшему развитию ефремовского движения в колхозной деревне.

Настоящий VIII выпуск содержит дополненную статью кандидата сельскохозяйственных наук тов. Ф. Т. Кондратенко об агротехнике озимых культур, опубликованную в сборнике „Ефремовская школа „Алтайской правды“ (гор. Барнаул, 1940 г.), и статью старшего научного сотрудника Барнаульской селекционной станции тов. Ю. Закиса о летних кулисах на озимых посевах.

Отзывы читателей просьба направлять по адресу: Алтайский край, гор. Барнаул, ул. Короленко, 105. Краевому издательству „Алтайская правда“.

Ф. Т. КОНДРАТЕНКО,
кандидат сельскохозяйственных
наук, зам. директора Барнауль-
ской государственной селекцион-
ной станции по научной части.

АГРОТЕХНИКА ОЗИМЫХ КУЛЬТУР

Постановление Совета Народных Комиссаров Союза ССР и ЦК ВКП(б) «О расширении озимых посевов и мерах повышения их урожайности в восточных районах СССР» имеет исключительно важное значение, особенно для Алтайского края. Оно направлено на подъём урожайности зерновых и технических культур.

Партия и правительство указали, что в нашем крае озимые посевы недооценивались. Преобладание яровых культур создало излишнюю напряженность в период сева и уборки. Озимые посевы у нас занимают совершенно незначительную площадь. Например, в 1928 году в крае было посеяно озимых 32,1 тысячи гектаров, в 1935 году — 65,5 тысячи гектаров и в 1938 году — 104,1 тысячи гектаров. Если эти цифры выразить в процентах к общему посеву яровых, то

получается, что озимые посевы составляли 1—3 процента.

За 1939 и 1940 годы посевные площади озимых расширены более чем в 2 раза против 1938 года. И все же удельный вес этих культур остается крайне недостаточным. Вот почему партия и правительство в своем решении «О дальнейшем подъеме зернового хозяйства в колхозах и совхозах восточных районов СССР» от 20 апреля 1940 года вновь подтвердили задачу расширения озимого клина.

Постановлением Совнаркома Союза ССР и ЦК ВКП(б) от 20 апреля 1940 года предложено колхозам Алтайского края «предусмотреть расширение посевов с доведением площади посевов озимых (ржи и пшеницы) до одного поля и в колхозах с устойчивой урожайностью озимых до двух полей в правильных севооборотах».

Это значит, что в ближайшие годы мы должны резко расширить озимый клин, занимая все паровые площади посевом озимых. Такой рост озимых значительно облегчит проведение основных работ по севу и уборке всех культур и создаст условия для еще большего роста урожайности.

Партия и правительство вместе с заданием о расширении озимых определили и основные мероприятия по повышению их

урожайности. Эти мероприятия сводятся, в основном, к широкому применению передовой агротехники возделывания озимых культур, а также к подбору и созданию новых, более урожайных и устойчивых к неблагоприятным условиям Сибири сортов.

Задачи в области агротехники озимых культур состоят прежде всего в широком применении комплекса агромероприятий.

О предшественниках озимых культур

Партия и правительство требуют от колхозов посев озимых проводить только по черным и чистым, хорошо удобренным парам. Научными опытами и практикой стахановцев сельского хозяйства установлено, что наибольшие урожаи озимых можно получить по черному пару, а при отсутствии его — по раннему чистому пару.

На Краснокутской опытной станции озимая пшеница высевалась в течение 1928 — 1932 годов по разным видам паров. В среднем за эти годы она дала урожай зерна по черному пару 11,2 центнера, по раннему пару 10,5 центнера, а по позднему пару 3,5 центнера с гектара. Опыты стахановцев сельского хозяйства Московской, Рязанской и Тульской областей также показали преимущества черного пара перед ранним. В 1936 году на 26 стахановских участках, в

условиях засушливого лета, в этих областях был получен урожай озимой пшеницы по черному пару в 23,3 центнера, по раннему — 15,3 центнера с гектара. Под черный пар было в среднем внесено навоза по 29,5 тонны на гектар, под ранний — 32,3 тонны. Под ранний пар вносились почти на 3 тонны больше навоза, все же урожай по черному пару был выше чуть не на 10 центнеров с гектара.

Преимущество черного пара перед всеми другими видами паров состоит в том, что он наиболее эффективно очищает поля от сорняков и накапливает значительное количество влаги, необходимой для растения. А влага, как известно, имеет решающее значение в деле получения высоких урожаев, особенно в условиях степных районов нашего края.

Обработка черного пара

Подготовка почвы под озимые начинается с лущения стерни на глубину 5—7 сантиметров, сразу же после уборки урожая. После лущения уменьшается испарение влаги, улучшается водно-воздушный режим почвы, а от этого повышается деятельность полезных почвенных микроорганизмов. После лущения стерни прорастают злостные

сорняки, которые затем уничтожаются глубокой вспашкой.

Вторым приемом обработки черного пара является своевременная зяблевая вспашка плугами с предплужниками на глубину 20—23 сантиметра.

Чтобы накопить больше влаги, в течение зимы проводится снегозадержание, а весной необходимо провести задержание талых вод и прибивку влаги.

После окончания сева яровых культур в почву под озимые вносится навоз в количестве 20—40 тонн на гектар с перепашкой на полную глубину. К норме внесения навоза нужно подходить в зависимости от состояния почвы. Если почва структурная (недавно распаханные залежи или из-под многолетних трав), с глубоким пахотным (черноземным) слоем, то рекомендуется вносить навоза 20—25 тонн на гектар. И, наоборот, в почвы старопахотные — распыленные — необходимо вносить больше навоза, 30—40 тонн на гектар. Навоз в старопахотных почвах не только является источником питания растений, но и улучшает структуру почвы. Пар в течение лета тщательно очищается от сорняков путем культивации или лущения с боронованием в след.

Под предпосевную культивацию вносится

4—5 центнеров суперфосфата и 1—2 центнера калийной соли.

Ранний чистый пар подымается сразу же после посева ранних яровых, но не позже конца мая, на полную глубину (20—23 сантиметра). В течение лета проводится послойная обработка почвы для уничтожения сорняков. В остальном агротехника та же, что и для черного пара.

Семена, способы посева и нормы высева

Качество семян играет весьма важную роль в повышении урожайности. Для посева надо брать самое крупное зерно, не зараженное болезнями и вредителями, чистое от сорняков. Посев надо производить семенами из урожая предыдущего года. Свежие семена дают недружные всходы. В зимнее время посевы от таких семян подвергаются наибольшему вымерзанию.

Посев озимых следует производить на хорошо обработанных, структурных, унавоженных почвах. Сеять рекомендуется шахматным способом обычными сеялками с суженными дисками до 7,5 сантиметра или обычным способом с междуурядиями в 15 сантиметров. При шахматном способе семена распределяются по площади более равномерно, отчего создаются лучшие условия

для развития растений. Не плохие результаты дает узкорядный посев. Для колхозов, которые имеют специальные узкорядные сеялки, можно рекомендовать такой способ посева.

Нормы высева для всех районов края не могут быть одинаковыми. В открыто-степных районах количество зерен на квадратный метр должно высеваться пшеницы 700—800, ржи 650—700 зерен, в лесостепных районах —пшеницы 650—700 зерен, ржи—600—650, а в подтаежных районах с большим снеговым покровом, где вымерзание озимых наблюдается меньше, рекомендуется высевать на квадратный метр пшеницы 500—650 зерен, ржи — 450—600.

Сроки посева озимых имеют важное значение на сохранение озими в зимний период. Слишком ранние посевы, особенно пшеницы, нередко вымерзают от того, что растения в течение осенних похолоданий успевают проявовизироваться. А от этого, как установил академик Лысенко, они становятся неустойчивыми к морозу. Иногда бывает даже так, что ранние посевы с осени начинают выходить в трубку. Такие посевы погибают от морозов в 10—12 градусов.

Поздние посевы гибнут от того, что растения к зиме не успевают окрепнуть, раз-

вить корневую систему и надземную часть, не могут накопить в своем организме достаточного количества сахаров, которые делают растения более устойчивыми к разным неблагоприятным условиям зимовки. Наиболее высокие урожаи озимых получаются при посеве их в наилучшие агротехнические сроки, когда они не «израстают», но успевают хорошо укорениться и распуститься с осени. В нашем крае рекомендуется производить посев в первой половине августа.

Многие колхозы нашего края в 1939 и 1940 гг. растянули сроки сева озимых, не закончили посев в установленный правительством срок.

В отдельных районах посев производился до половины октября (пока не замерзла почва). Это является грубым нарушением агротехники.

Большое значение имеет глубина заделки семян. От глубины заделки зависит глубина залегания узла кущения. Глубокое залегание узла кущения способствует большей устойчивости растений к вымерзанию, что особенно важно для степных и лесо-степных районов. Кроме того, при глубокой заделке семян возможно осеннее боронование озимых. Наилучшей глубиной заделки семян озимой пшеницы следует считать 7—9 сантиметров, ржи — 4—6 сантиметров. На

тяжелых почвах заделывать семена глубже 5—6 сантиметров не следует.

Осенний уход за посевами озимых заключается в уничтожении сорняков путем прополки и в разрушении образующейся после дождей корки путем боронования. Исключительное значение для повышения устойчивости к неблагоприятным условиям зимовки и для обеспечения высокого урожая озимых имеет подкормка. Подкормку следует производить под борону суперфосфатом по 2 центнера, калийной солью по 1 центнеру на гектар, за 20—30 дней до устойчивых заморозков. Минеральные удобрения можно заменить золой 5—6 центнеров на гектар.

Во время зимовки озимые, особенно пшеница, подвергаются неблагоприятным климатическим воздействиям, вызывающим частичную, а иногда и полную гибель посевов. Наиболее распространенными из них в крае наблюдаются следующие:

Вымерзание происходит от действия низких температур на растение. Вымерзание наблюдается в большинстве районов края, особенно сильно проявляется в открытостепных и лесо-степных районах.

Ледяная корка может образоваться в начале зимы, когда после осенних частых дождей, при отсутствии снежного покрова,

наступают сразу похолодания и весь верхний горизонт замерзает в виде сплошной ледяной коры. Такая корка чрезвычайно опасна для озимых. Ледяная корка может также образовываться по снеговому покрову (оттепели, а затем морозы), она тоже вредно действует на озимые, так как сквозь нее слабо проходит воздух и растения задыхаются. Ледяная корка может образовываться и ранней весной. В этот период она особо вредно действует на растения. Ледяная корка бывает во всех районах края, но наиболее часто встречается на полях в степных и лесо-степных районах.

Выпревание озимых происходит от избыточного снегового покрова, легшего на талую, незамерзшую землю. Растения под глубоким снеговым покровом находятся целую зиму при температуре, близкой к нулю градусов. При этой температуре в них активно проходит жизненная деятельность (дыхание, развитие и даже рост). Ввиду повышенной жизненной деятельности, растения в этих условиях расходуют все свои осенние запасы, а затем голодают и сильно ослабевают. Это способствует также развитию грибных заболеваний (плесени). Больные и ослабленные растения первыми весенними заморозками окончательно убиваются. Выпревание озимых наблюдается в

восточных районах, в подтаежных и таежных местах.

Вымокание посевов озимых встречается в увлажненных восточных и других районах, где поверхность почвы способствует накоплению осенних и весенних вод. На посевах застаивается осенняя или весенняя вода, которая лишает растения воздуха.

Имеются и другие внешние причины, ведущие к гибели озимых посевов. Так, например, при мелкой заделке семян узел кущения может оказаться на поверхности почвы вследствие выдувания почвы или оседания ее с образованием корки.

Основные мероприятия в борьбе с неблагоприятными условиями зимовки озимых

Кроме общих приемов, способствующих повышению зимостойкости, как посев зимостойких сортов, правильная агротехника (севооборот, чистые пары, тщательная обработка почвы, удобрения, подготовка семян, своевременный срок посева и т. д.), имеется ряд специальных мероприятий по предупреждению от гибели озимых хлебов.

Одним из таких мероприятий является снегозадержание. Снегозадержание в степных и лесо-степных районах края—решающий фактор по сохранению озимых посевов

от вымерзания, образования ледяной корки и гибели от резких весенних колебаний температуры. Способы снегозадержания бывают разные. Наиболее распространенным является способ задержания снега при помощи щитов, которые расставляются в шахматном порядке, поперек преобладающих ветров, по 100—120 штук на гектар, с последующим устройством снежных валов.

Снегозадержание при помощи специальных кулис, сделанных из стеблей подсолнечника, веток, тычин, дает также хорошие результаты, особенно для задержания первого снега. Кулиса делается из трех рядов стеблей, расставленных на один метр ряд от ряда. Расстояние в ряду между стеблями — полметра, при чем стебли в разных рядах расставляются (втыкаются в талую землю) в шахматном порядке. Кулисы устраиваются поперек преобладающих ветров, с расстоянием одна от другой на 10 метров.

В степных районах для снегозадержания на больших площадях рекомендуется кулисный посев подсолнечника или кукурузы. Посев для этой цели надо произвести в июле по подготовленному под озимые пару.

Толщину снежного покрова можно рекомендовать для степных районов края 50—60 сантиметров, для лесо-степных и подтаежных — 35—50 сантиметров.

Борьба с ледяной коркой, кроме снего- задержания, проводится специальными игольчатыми катками, которые ломают эту корку.

Борьба с выпреванием проводится путем уплотнения снега прикатыванием. Прикатыванием достигается уменьшение толщины снежного покрова и создается возможность для проникновения холода к растениям.

Вымокание озимых в подтаежных районах можно предупредить удалением скопляющейся излишней воды, особенно с участков постепенного ее застоя, при помощи борозд.

Большое значение имеет весенний уход за озимыми. Весной проводятся подкормки и рыхление почвы боронами или конными граблями. Озимые хлеба имеют свои особенности в поглощении из почвы питательных веществ в течение своего цикла жизни. При уходе за посевами всегда нужно знать, когда и в чем растение нуждается, чтобы дать ему именно то, что требуется для развития и роста. Поглощение питательных веществ у ржи и пшеницы идет по разному. Осеню и в начале весны рожь более энергично поглощает питательные вещества. У пшеницы энергия поглощения питательных веществ увеличивается летом, от начала образования стеблей до колошения.

После перезимовки озимые, особенно пшеница, усиленно поглощают азот. Поглощение фосфора и калия у озимой ржи усиленно проходит в период от начала образования стеблей до выхода в трубку. У пшеницы — также в этот период, и особенно энергично происходит поглощение питательных веществ в период от выхода в трубку до колошения. Таким образом, получается, что озимые нужно подкармливать с самой ранней весны, при чем подкармливать их нужно всеми питательными веществами, придавая вначале большое значение азотистым удобрениям, а затем калийно-фосфорным. Подкормки необходимо произвести так, чтобы растения ржи получили калийно-фосфорные удобрения в максимуме до выхода в трубку, а растения пшеницы — от выхода в трубку до колошения.

Первая подкормка проводится после схода снега по мерзлой земле. Вносится на гектар вразброс руками или разбросными машинами суперфосфата 2—3 центнера, калийной соли 1—2 центнера (взамен калийной соли можно внести 5—6 центнеров золы) и сульфат-аммония 3—4 центнера на гектар.

Вторая подкормка — азотистая жидккая (вносится навозная жижа, птичий и овечий помет) — проводится для усиленного куще-

ния пшеницы, сразу же как можно выехать в поле с подкормочной машиной. Дозы удобрения можно давать такие же, как и под яровую пшеницу — 20 тонн навозной жижи или 8—10 тонн помета на гектар. После подкормки проводится боронование для сохранения влаги.

Третья подкормка производится калийными удобрениями, на гектар вносится 2—3 центнера калийной соли. Эта подкормка проводится перед выходом в трубку, для образования прочной соломы и элементов колоса и зерна.

Применяя комплекс агротехнических мероприятий, ефремовцы получают высокие урожаи озимых культур. В колхозе имени XVII Съезда ВКП(б), Щербиновского района, Краснодарского края, депутат Верховного Совета РСФСР В. Д. Костенко получил урожай озимой пшеницы с площади 18 гектаров по 73,1 центнера. В колхозе «XIV годовщина Октября», того же района и края, бригада С. Е. Христенко и В. Е. Кингала, применив метод послойной обработки паров, получила в 1937 году урожай озимой пшеницы на площади 45 гектаров по 56 центнеров с гектара.

В Алтайском крае звеньевой колхоза «Майское утро», Солтонского района, тов. Вязьмин, применив правильную агротехнику

обработки почвы и ухода за посевами, на 5 гектарах получил урожай озимой пшеницы по 51 центнеру. Звеньевой колхоза им. Тельмана, Кытмановского района, тов. Челбаков получил урожай озимой ржи с площади в 3 гектара по 41 центнеру и с 9 гектаров по 19 центнеров.

На основе дальнейшего развития ефремовского движения в колхозах и совхозах нашего края мы сможем повысить урожайность озимых и яровых культур. Прочной базой для развития ефремовского движения являются постоянные звенья. Укрепление звеньевой организации труда является первоочередной задачей колхозов края. Только при такой организации труда в колхозах земля получит заботливого хозяина и будет переделываться из бесструктурной в структурную, из неплодородной в плодородную.

Партия и правительство поставили задачу — вывести в ближайшие 2—3 года новые, невымерзающие в степных районах края, сорта озимой ржи и в течение 3—5 лет вывести биологически устойчивые для подтаежной зоны сорта озимой пшеницы. Эту задачу выполняют в крае 3 селекционных станции и ряд колхозников-опытников и ефремовцев.

Работа по созданию новых сортов озимых проводится на основе постановления Сове-

та Народных Комиссаров Союза ССР и ЦК ВКП(б). Барнаульская селекционная станция привлекла к изучению 90 образцов озимой пшеницы и 100 образцов озимой ржи, взятых из разных краев и областей Сибири. Среди них имеются сорта из Алтайского края, которые по целому ряду хозяйственных признаков (урожайность, зимостойкость, устойчивость к ржавчине, головне) превышают лучшие селекционные сорта. К таким сортам относятся: пшеница «Еловка», рожь «Еловка», «Косихинская», «Кытмановская», «Ключевская» и другие.

С лучшими местными сортами озимой пшеницы и ржи на Барнаульской селекционной станции ведется селекционно-семеноводческая работа. Селекционная станция борется за то, чтобы выпустить улучшенные семена для колхозов края в срок, установленный правительством.

Основные методы селекции озимых культур

Наиболее доступным и простым методом селекции является метод отбора лучших растений на вымерзших участках. Проводя из года в год такой отбор, можно все время улучшать свой сорт.

Наиболее эффективным методом считается метод скрещивания одних сортов с дру-

гими. При этом получаются совершенно новые формы растений и, применив отбор, можно создать совершенно новые сорта.

Очередная задача селекционных учреждений края — привлечь к исследовательской работе для выведения новых сортов озимых, наиболее пригодных для нашего края, широкие массы колхозников-опытников.

Ю. ЗАКИС,
старший научный сотрудник
Барнаульской государствен-
ной селекционной станции.

ЛЕТНИЕ КУЛИСЫ НА ОЗИМЫХ ПОСЕВАХ

Успех возделывания озимых на Алтае решает высокая агротехника, в составе которой особо важное значение имеет сохранение посевов от вымерзания путем снегозадержания.

Из всех известных способов снегозадержания считаются наилучшими и наиболее надежными летние кулисы подсолнечника. При помощи этого способа достигается задержание первого осеннего снега, равномерность, рыхлость и наибольшая мощность снегового покрова на всей площади посева.

Рыхлость снегового покрова играет решающую роль. Чем рыхлее снег, тем меньше его теплопроводность. Под рыхлым снегом почва промерзает значительно меньше, чем под плотным.

Плотный покров получается при снегона-

коплении щитами, валами и другими приемами. Он создается за счет приносимой издалека массы снега. Во время переноса снежных частиц на далекое расстояние происходит их размельчение и они создают всегда более плотный покров, чем крупные, не растертые.

Под сугревым покровом толщиной в 69—70 сантиметров, задержанным щитами, к 12 декабря 1940 года почва промерзла на глубину 32 сантиметров, а под снегом толщиной в 19—25 см., задержанным кулисами летнего посева, глубина промерзания почвы была также только 32 сантиметра. В кулисах же другого варианта, где мощность сугревого покрова достигла 35—55 сантиметров, почва промерзла только на глубину 20 сантиметров, в то время как без искусственного снегозадержания, под естественным покровом мощностью в 5—10 сантиметров, почва промерзла на глубину 55 сантиметров. Из этих данных видно, какую большую роль играет рыхлость снега в утеплении не только поверхности почвы, но и нижележащих горизонтов.

В прошлом году снегопад в большинстве случаев совпадал с буранами, и за щитами снегозадержание происходило быстро, но не равномерно. За щитами за первые сутки бурана накапливалось снега на 40—50 сантиметров.

метров толщиной, но на протяжении всего лишь 3—5 метров. За вторые сутки увеличивалась протяженность вала — сугроба еще на 2—3 метра, а в высоту же нарастание происходило медленнее, чем за первые сутки, всего на 10—20 см. На кулисах же снегозадержание происходило постепенно и равномерно.

К 15 ноября мы имели следующий снежный покров на кулисах: при расстоянии между ними в 7,2 метра (два прохода тракторной сеялки) за первой кулисой было снега 25 см. толщиной, но этот слой падал к следующей кулисе до 13 см. На кулисах же через 3,45 метра (один проход тракторной сеялки) накопилось снега 34 см. и этот покров сократился к следующей кулисе только до 30,5 см.

На 16 декабря между кулисами, расположенными через 7,2 метра, средняя глубина снежного покрова составляла за кулисами 33 см., между кулисами через 3,45 м. средняя глубина снега достигла 50,5 см. Следовательно, кулисы через два прохода тракторной сеялки накопили снега в среднем 30 см., а кулисы через один проход тракторной сеялки — 50,5 см., или на 40 процентов больше.

Создание ровного покрова из первых ноябрьских осадков снега имеет исключитель-

но важное значение в тепловом режиме почвы. В ноябре выпадает 38 процентов от всех зимних осадков (по данным за 8 лет), за отдельные же годы в условиях Барнаула ноябрьские осадки достигали 50—60 процентов.

Таким образом, кроме чисто количественного, ноябрьские осадки имеют огромное значение и в качественном отношении. Они резко смягчают тепловой режим на поверхности почвы и в нижележащих ее горизонтах, спасая озимые от гибельных суровых декабрьских и январских морозов. Вот почему и рекомендуется в районах открытой степи посев кулис не через два прохода сеялки, а только через один, то-есть на 3,6 метра лента от ленты.

В районах же лесостепи необходимо проверить в порядке широкого производственного опыта посев летних кулис через два прохода сеялки, как более экономный, проведя сравнение его с посевом кулис через один проход.

Техника посева летних кулис

Лучшим растением для создания летних кулис пока считается подсолнечник, но в открытой степи (в южных районах нашего края) могут дать не плохие результаты и кулисы из кукурузы,

До посева кулис обработка пара должна производиться сообразно всем требованиям агроравил, установленных для каждой зоны нашего края. Последняя обработка пара должна быть перед самым посевом кулис, чтобы она послужила одновременно и последней сплошной и предпосевной обработкой.

Посев кулис производится с 1 по 5 июля, но ни в коем случае не позднее 10 июля. При более поздних сроках посева подсолнечник не успевает окрепнуть, а с наступлением первых же заморозков неогрубевшие стебли его сгибаются, в силу чего таким запоздалым посевом никакого снегозадержания достигнуть нельзя.

Посев кулис производится поперек господствующих зимних ветров, прямыми лентами. Каждая кулисная лента состоит из стеблей подсолнечника, расположенных в три рядка на 15 см. друг от друга, что достигается нормальной расстановкой сошников сеялок.

В нашем опыте наблюдалось, что при таком расстоянии подсолнечник достиг значительно большего роста, а самое главное — он меньше пострадал от первых осенних заморозков. Стебли его оказались при этом наиболее устойчивыми и менее ломкими.

Расстояние между кулисными лентами устанавливается в 3,6 метра (рабочий захват

одного прохода тракторного культиватора), или в 7,2 метра (рабочий захват 2 проходов тракторного культиватора). Несоблюдение этого расстояния влечет за собой трудности при обработке межкулисных полос.

Для получения точного расстояния между лентами кулис посев их производится сеялкой с маркером. При посеве кулис конной 12-рядной дисковой сеялкой снимается всего 9 сошников, 4 с правой стороны и 5 сошников с левой. Крюк — бороздильник маркера устанавливается на правой стороне на расстоянии 2,65 метра от среднего сошника, а на левой — на 2,5 метра. В этом случае при обратном заезде ходовое колесо сеялки должно идти по черте, сделанной крюком маркера.

При посеве 10-рядной конной дисковой сеялкой «плечи» маркера удлиняются на 15 см. Расстояние на правой стороне равняется 2,8, а на левой — 2,65 метра от крюков маркера до среднего сошника.

Посев кулис сцепами тракторных сеялок рекомендуется для тракторов «Универсал» из двух, а для ХТЗ и СТЗ из трех сеялок. Сцеп устанавливается при этом так же, как при обычном посеве. Во всех сеялках отнимаются с правой стороны 10 и с левой 11 сошников. Обратный заезд должен быть отрегулирован маркером.

При установлении нормы высева подсолнечника для кулис нужно исходить из качества посевного материала. Практически встречаются семена с различным абсолютным весом, поэтому приводятся расчеты для установки сеялки на потребную норму высева. Расход семенного материала для 3-х рядковых кулис с кулисными лентами через 3,6 метра при средней крупности семян составляет 5 кгр. на гектар.

Глубина заделки семян подсолнечника должна быть не менее 8—9 см., а в засушливых районах, где до посева кулис выпадает мало осадков, заделку их следует доводить до 10—12 см. Такая глубина может быть достигнута только дисковыми сеялками, а сошниковые для этой цели непригодны.

Для ускорения появления всходов подсолнечника семена перед посевом следует замочить в воде на 4 — 5 часов. После замочки, прежде чем сеять, семенной материал надо подсушить, чтобы устраниТЬ прилипание семян к катушкам высевающего аппарата.

Уход за кулисным посевом подсолнечника

Главным мероприятием при уходе за кулисным посевом является содержание поля до посева озими в чистом от сорняков виде

как в кулисах, так и на межкулисных полосах. На межкулисных полосах сорняки лучше уничтожать лапчатым культиватором, а в рядках кулис — ручной прополкой с непременным удалением сорняков с поля.

Культивация межкулисных полос производится вдоль рядков кулис и для этой цели пригодны только лапчатые культиваторы с остро отточенными лапами или лемешные лущильники. После подрезания сорняков необходимо применять бороноование.

Заезд трактора с культиватором производится так, чтобы кулисная полоса располагалась между колесами, в центре трактора. При этом в центре культиватора снимаются 2—3 лапы с таким расчетом, чтобы возле крайних рядков кулис оставались не подрезанными полоски по 10—15 см., в зависимости от сноровки тракториста.

При производстве культивации гусеничными тракторами цепы культиваторов монтируют из 3 культиваторов, но в таких случаях и посев кулис производится в цепе 3-х тракторных сеялок.

По опыту Барнаульской селекционной станции, культивацию межкулисных полос в 7,2 метра (в два рабочих захвата сеялки) удобнее всего производить в два приема двумя тракторами. Один из них обрабаты-

вает межкулисное пространство возле кулис. А межкулисное пространство культивируется другим трактором с одним культиватором без отнятия средних лап.

Посев озимых культур по кулисам

Практика работы Барнаульской селекционной станции в 1940 году показала, что посев озимых по кулисам можно производить вдоль кулисных лент, засевая только межкулисные полосы; поперек кулисных лент, когда засеваются межкулисные полосы и кулисные ленты сплошным посевом, и, наконец, шахматным способом. В этом случае межкулисные полосы будут засеяны шахматным порядком, а в кулисных лентах — рядовым способом при половинной норме высеива.

Любой из этих способов имеет свои преимущества и недостатки, поэтому в каждом конкретном случае вопрос решается в зависимости от расположения поля по отношению к господствующим зимним ветрам, так как кулисные ленты должны быть посeadы поперек господствующих ветров.

Если кулисные ленты посeadы по длинной стороне поля, то выгоднее произвести посев озимых вдоль кулис. Для этой цели у тракторной сеялки снимаются три сошника — 12,

13 и 14, считая с правой стороны на 10 см. вправо. Тракторист ведет центр трактора над средним рядом кулисной ленты. Таким образом, с двух сторон кулисной ленты засевается половина межкулисных полос, а при обратном заезде засевается другая половина. Недостаток этого способа посева в том, что кулисная лента не может быть засеянной и 12 процентов всей площади остается под кулисами. Преимущества же этого способа посева в том, что кулисы совершенно не подвергаются ломке при посеве озимых. При расположении кулис через 2 прохода сеялки посев вдоль кулисных лент производится по тому же принципу, как и культивация.

В том случае, когда кулисы посеяны вдоль короткой стороны поля, выгоднее посев озимых производить поперек кулис.

Посев производится сплошь, засеваются кулисы и межкулисные ленты, как и при обычном рядовом посеве. В данном случае все поле засеяно полностью, что и является преимуществом этого способа сева. Но здесь колеса трактора и сеялки уничтожают большое количество кулисных растений. Поэтому посев озими при посеве поперек кулис целесообразно производить сцепом из нескольких сеялок, так как в этом случае следы тракторных колес составят наимень-

ший процент к рабочему захвату 2-х или 3-х сеялок.

Поперечный посев имеет также и то преимущество, что кулисы не будут мешать весеннему боронованию озимых. По кулисам возможно производить и шахматный посев. Для этого первый ряд нужно сеять вдоль кулис. Кроме того, при шахматном посеве межкулисные полосы будут засеяны шахматным способом, а кулисные ленты — рядовым способом при половинной норме высеява.

Снегозадержание при помощи летних кулис является самым лучшим и выгодным. Работы по снегозадержанию, произведенные тракторным снегопахом, обходятся в 12—15 рублей на гектар без учета амортизации машин. Для устройства снежных валов при поделке их вручную требуется затратить 50—55 рублей на гектар. Расход по снегозадержанию щитами на каждый гектар составляет около 50 рублей, в то время как посев летних кулис на один гектар обходится только в 5 рублей. При этом даже при двукратной прополке рядков затраты составят не более 8—9 рублей.

Приведенные цифры говорят о том, что снегозадержание посредством летних кулис должно быть основным способом в условиях нашего края.

Ответственный редактор А. СТРУЧКОВ.

АГ 9699. Сдано в набор 17|VI-41 г. Подписано к печ. 20|VI-41 г.
Об'ем 1 печатн. лист. Формат 60Х92 $\frac{1}{2}$ а2. З900 печат. знаков.
г. Барнаул, тип. изд-ва „Лятаиская правда“. 2844. Тир. 3000.

Содержание „Библиотечки ефремовца“

- Выпуск I* — Ефремовская агротехника.
- Выпуск II* — **А. Сергеева, М. Морозов** — Наш опыт получения рекордных урожаев.
- Выпуск III* — **Ксения Гулла**—Победа над засухой.
- Выпуск IV* — **И. Черногоров, М. Грузин** -- Работа опытников по улучшению семян.
- Выпуск V* — **Н. Емельянов** — Как подготовить участок для высокого урожая.
- Выпуск VI* — **М. Ефремов** — Способы сева и нормы высеива.
- Выпуск VII* — **И. Чуманов**—Ефремовские методы ухода за посевами.
- Выпуск VIII* — Озимые хлеба на Алтае.
- Выпуск IX* — **А. Облог** — Паро-травопольные севообороты и плодородие почвы.
- Выпуск X* — **Бойко, Кульков, Добшик** — Машины на полях ефремовцев.
-

Цена „Библиотечки ефремовца“ 3 руб. 50 коп.

Цена 35 коп.