

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**



**Избранные статьи Н. Р. Асыки  
в областных и районных газетах  
(1961 – 2015 гг.)**

**Майский 2017**

**УДК 631.5 (081)**  
**ББК 41.4 я44**  
**И 32**

**Избранные статьи Н. Р. Асыки в областных и районных газетах (1961 – 2015 гг.). – Майский: Изд-во Белгородского ГАУ, 2017. – 359 с.**

Материал к публикации подготовлен управлением библиотечно-информационных ресурсов и управлением по воспитательной и социальной работе.

В статьях сборника соблюдена стилистика автора, а также сохранена терминология прошлых лет, отличная от современного написания.

## СЛОВО АВТОРА

В сборник вошли статьи, опубликованные в 1961 году, когда я работал агрономом в Прохоровском районе, и в 1970 – 2015 гг. – в период работы в Белгородской областной сельскохозяйственной опытной станции и в последующих преобразованных из нее научно-учебных структурах: НИПТИЖе, сельхозинституте и сельхозакадемии.

Статьи публиковались по собственной инициативе и по просьбе редакций газет, но в большинстве случаев – по заказу областного и районных управлений сельского хозяйства.

Многие статьи печатались после проведения областных и районных семинаров, производственных совещаний с изложением докладов и лекций. Семинары и совещания, как правило, были приурочены к определенным периодам полевых работ или к занятиям со специалистами и руководителями хозяйств.

В статьях встречаются повторения рекомендаций о проведении технологических работ, проводимых в разные годы и опубликованных в разных газетах, где мы, как кажется, пишем об одном и том же несколько раз. Но каждый случай рассматривается с учетом по-разному складывающихся условий проведения полевых работ, погоды, различных сочетаний всегда изменяющихся многочисленных факторов роста и развития растений и формирования урожая.

Земледелие – особая отрасль производства, отличная от всех других тем, что мы имеем дело с живым веществом, с биологической субстанцией. Сколько особых, ласковых эпитетов мы относим к земле! И по праву. Земля – мать. Земля – кормилица. Земля является первоисточником всего живого. Земля родит, оплодотворяется трудом земледельца. Она, как женщина, требует хороших семян при посеве, любовного и ласкового ухода за ней. Тогда она хорошо родит, дает богатый урожай.

А если землю насиловать, небрежно обращаться с ней как с неодушевленным средством производства, не удовлетворять ее естественные потребности, то она даст неблагоприятное потомство, то есть плохой урожай.

Мы часто относимся к земле, как к средству производства, как к технике, семенам, удобрениям, но земля – особое средство производства. Если все средства производства, созданные человеком, в процессе эксплуатации изнашиваются и могут заменяться, то земля, созданная всевышней природой, при правильном к ней отношении не только не изнашивается, а может улучшаться и передаваться следующему потомству.

Земля, как дар природы, создана изначально раньше всего сущего, она

вечная. Это общее достояние. Поэтому владение землей не должно быть частной собственностью. Она должна быть государственной и использоваться под строгим государственным надзором. Ею нельзя торговать. Продавать землю – как продавать женщину.

За свою продолжительную трудовую жизнь я был счастлив общением с многими хлеборобами Белгородчины. Был знаком со всеми руководителями области со времени ее основания, со всеми руководителями районов и специалистами областных и районных организаций. С многими из них были тесные творческие отношения, взаимопонимание и деловые контакты.

За эти годы приходилось быть участником семинаров, конференций, производственных совещаний. Наиболее действенной формой внедрения достижений науки в производство считаю проведение экскурсий и семинаров непосредственно на опытном поле, ежегодно в июне и в июле, в которых принимали участие агрономы и руководители всех хозяйств области, где они знакомились с севооборотами и особенностями чередования культур, различными вариантами обработки почвы, системой удобрений, новыми сортами.

Не менее значимым является знакомство всех жителей области с технологиями возделывания полевых культур по выступлениям специалистов по радио и публикациям статей в газетах.

Особенности земледельческой науки в том, что производство продуктов растениеводства происходит в различных погодных условиях. Есть поговорка: «Год на год не приходится». Земледельцу надо знать, как применять технологию возделывания культур в зависимости от складывающихся условий погоды и других факторов формирования урожая. Поэтому на семинарах, в выступлениях по радио и в газетах каждый год говорится как будто об одном и том же, но в то же время – с учетом конкретных условий. Этим и интересна работа на земле.

Земля, в отличие от всех других средств производства, – это живое вещество. В каждом грамме почвы имеются миллионы микроорганизмов, превращающих почву, пожнивные остатки и удобрения в питательные вещества для растений. Жизнь этих микроорганизмов зависит, в частности, от наших воздействий на почву, ее состояния при различных сочетаниях гидротермических факторов. Поэтому почва сегодня такая и требует одной обработки, а через несколько дней она уже другая и требует другой обработки.

С течением времени технологии возделывания полевых культур могут изменяться в связи с поступлением новой техники, количества и качества удобрений, средств защиты растений от вредителей, болезней и сорняков, посева новых сортов.

Внимательный читатель может заметить эти изменения и в публикуемых статьях на одну и ту же тему, но в разное время.

После пресловутой перестройки газеты тоже перестроились. Они, как правило, перестали публиковать объективные информационные научные материалы, перешли на платные публикации рекламных материалов со всеми последствиями этого.

Мы будем рады, если заинтересованный читатель напишет автору или в университет свое мнение о публикуемых материалах по адресу: п. Майский Белгородского района, Белгородской области, ул. Вавилова, 1.

Н. Р. Асыка, кандидат сельскохозяйственных наук,  
старший научный сотрудник, заслуженный агроном РСФСР,  
лауреат премии В. Я. Горина.

## ПРИМЕНИМ ПЕРЕДОВЫЕ ПРИЕМЫ НА УБОРКЕ УРОЖАЯ

Уборка урожая – завершающий этап работ в сельском хозяйстве. От своевременного и качественного проведения уборочных работ зависит успешное выполнение планов закупок хлеба государством, обеспечение хлебом, семенами и заготовка кормов. От того, как организована уборка урожая, зависит проведение последующих работ, как сев озимых, вспашка зяби, уборка сахарной свеклы, картофеля, подсолнечника и т. д.

Главный источник увеличения производства зерна – сокращение потерь при уборке урожая.

Сейчас уровень уборки зерновыми комбайнами составляет 98 процентов, а в наших колхозах и совхозах 100 процентов. В результате изучения установлено, что экономически наиболее выгодной является двухфазная (раздельная) комбайновая уборка. Правильное ее применение – важнейшее средство борьбы с потерями.

Раздельная уборка позволяет приступить к косовице на 6 – 8 дней раньше прямого комбайнирования, потому что зерно еще дозревает в стеблях. Стебли теряют связь с почвой при наступлении влажности зерна примерно на 40 процентов. Это соответствует началу восковой спелости. По спелости зерна различают: молочная 70 – 50 % влаж.; тестовидная 50 – 40% влаж.; восковая 40 – 20 % влаж.; полная 20 % и меньше.

На подборке валков комбайны работают более производительнее, чем на прямом комбайнировании, так как масса валков бывает высушенной, нет наматывания на валы, хорошо прорабатывается молотилками. При раздельной уборке зерно поступает на ток сухим, лучше отсортированным и требует меньше работ на очистку, что составляет большую экономию средств, так как затраты труда на послеуборочную обработку зерна превышают в 2 – 2,5 раза затраты на уборку урожая. Раздельная уборка позволяет убирать засоренные участки хлебов. При этом устраняется самосогревание зерна с этих участков, солома получается хороших кормовых качеств, потому что зеленая масса сорняков в валках хорошо высыхает.

Для раздельной уборки промышленность поставляет жатки ЖР-4,9, ЖБ-4,6, ЖРБ-4,9 – прицепные, ЖН-4 – навесная.

Опыт изучения и хозяйственного внедрения раздельной уборки подкашивает новые варианты использования жаток.

В зависимости от условия полей жатки с шириной захвата 4 – 5 м бывают недостаточными. Поэтому механизаторы ищут пути увеличения их производительности. При небольшом травостое хлебов применяют

косовицу жатками в один валок. Для этих целей применяется работа спаренными двумя жатками на тракторе «Беларусь». Устанавливаются спереди навесная 4-х метровая жатка ЖН-4 и к прицепной серьге рядковая жатка ЖР-4,9. Рабочая ширина захвата такого агрегата 8,5 – 8,9 метра. Так от косовицы высвобождается один трактор, а производительность комбайна на подборке сдвоенного валка увеличивается на 70 – 80 процентов.

В совхозе «Октябрьский» планируется убрать ячмень с укладкой двумя жатками в один валок. Первым проходом будет идти безлафетная жатка ЖБ-4,6 или ЖРБ-4,9, а вторым лафетная ЖР-4,9 так, чтобы рядки ячменя ложились рядом или один на другой. При подборке такого валка увеличится производительность комбайна и уменьшатся потери колосьев. Потерянные колосья после прохода комбайна будут сгребаться конными граблями.

В целях увеличения выработки жаток и комбайнов механизаторы колхоза им. Сталина внесли хорошее предложение, которое уже третий год ими применяется. Они сделали замену хедеров с комбайна РСМ-8 и жатки ЖР-4,9 так, что косовица производится лафетом с жаткой комбайна РСМ-8 с шириной захвата 6 м, а подборщик устанавливается на хедере жатки ЖР-4,9 с шириной захвата 4,9 м. В результате этого увеличивается выработка обеих машин на 20 процентов. Это устраняет тот недостаток, когда высокопроизводительные комбайны РСМ-8 работают на подборке валков от жаток ЖР-4,9. Работа при переоборудовании таким способом становится более удобной: хедер не задевает соседнего рядка и агрегат становится более маневренным.

Если бы все 49 комбайнов РСМ-8 в районе работали таким способом, это было равносильно приобретению еще 12 новых машин таких марок.

Поскольку уборочный период является самым напряженным – много техники и тракторов на проведение сопутствующих работ – сейчас применяется высвобождение части тракторов от косовицы с заменами их комбайнами СК-3 в первые 5 – 6 дней уборки. Для этого переоборудованную жатку ЖР-4,9 устанавливают вместо хедера на комбайн СК-3. В текущем году в свеклосовхозе переоборудуется пять таких агрегатов, которыми хорошо вести обкашивание полей, и комбайнеры сами себе скосят участки, которые они будут подбирать.

Широкое распространение получает работа на повышенных скоростях. Для косовицы с повышенной скоростью переоборудуют безлафетные жатки следующим образом: снимается мотовило и передаточные цепи, над пальцевым брусом устанавливается тросик на высоте 3 – 4 см, вместо пальцев жатки устанавливается неподвижно второй нож обратной стороной. Такой жаткой косят хлеба со скоростью 9 – 10 километров в час.

В условиях уборки урожая текущего года, когда все озимые культуры

очень высокорослые и на отдельных полях полегли, большое значение имеет оборудование жаток приспособлениями для уборки полеглих хлебов. Для этого вместо обычного мотовила ставится эксцентриковое, где лопасти заменяются граблинами, а вместо пальцев на пальцевом брусе жатки ставят неподвижно второй нож, что позволяет лучше прорезать полеглие стебли.

Высота стерни при косовице раздельным способом наилучшая 14 – 16 см. На длинностебельных хлебах допустимо до 18 – 20 см. На такой стерне скошенная масса хорошо удерживается, быстро высыхает. Ни в коем случае нельзя допускать скашивание выше 20 см, так как в этом случае валок прогибает стерню, при подборке барабан подборщика забивается. Самый большой вред высокой стерни в том, что после уборки поле плохо взлущивается луцильниками и почти невозможно пахать плугами с предплужниками. Поэтому борьба за низкое скашивание хлебов должна быть очень острой.

В целях улучшения работы комбайнов опытно-показательное хозяйство организует комплексные агрегаты, в состав которых входят комбайн «СК-3» и автомашина, или комбайн РСМ-8, трактор ДТ-54 и автомашина. Коллектив комплексного агрегата закрепляется на весь сезон, что позволяет добиться четкого обслуживания комбайна по транспортировке зерна, техническому обслуживанию и т. д.

Все комбайны будут работать групповым методом по 2 – 3, а в некоторых отделениях по 4. Это позволит обеспечить четкое техническое и организационное обслуживание.

Комбайнеры будут помогать друг другу быстрее устранять возможные неполадки и неисправности. При групповом методе лучше разворачивается социалистическое соревнование между агрегатами, молодые комбайнеры лучше заимствуют опыт у передовиков.

Бригадам и отделениям групповой метод обеспечит быстрейшее завершение уборки на отдельных полях, где можно вести в комплексе уборку и скирдование соломы, затем лущение стерни и вспашку зяби.

Опытные механизаторы берут на себя обязательство за счет регулировок очистки комбайна на подборке решет, правильной установки дутья вентилятора, регулировки числа оборотов барабана и т. д. давать от комбайна чистое зерно, которое, минуя ток, можно везти на хлебоприемный пункт.

Нам всем известно, что зернобобовые культуры горох и вика являются хорошими парозанимающими культурами. Горох дает высокие урожаи ценного пищевого продукта, а вика – богатые сборы сена. Однако возделывание их очень ограничено из-за большой трудоемкости при уборке урожая. С целью сокращения затрат труда и удешевления уборочных работ на Льговской



селекционной станции и Белгородской областной опытной сельскохозяйственной станции были переоборудованы сенокосилки для скашивания полегшей массы вики и гороха.

Для переоборудования лучше всего использовать однобрусную навесную или прицепную сенокосилки. Переоборудование сенокосилки заключается в следующем. Перед режущим аппаратом на пальцевом бруске закрепляются изготовленные из круглой прутковой стали стеблеподъемники-лифтеры. Заводские пальцы режущего аппарата удаляются, на их место устанавливаются пальцы с наклепанными сегментами. Нож режущего аппарата набирается из насеченных сегментов. Сзади пальцевого бруса устанавливается изготовленный из круглой прутковой стали транспортер-валкообразователь. Такое переоборудование может быть проведено в любой мастерской отделения «Сельхозтехники», совхоза и некоторых колхозов. Оно даст хорошее качество скашивания и образует валок. Два рядом расположенных валка сдвигаются и обмолачиваются комбайном с подборщиком.

Самым больным местом в уборке является механизация уборки соломы с полей. Запаздывание с этой работой часто ведет к гибели значительной части кормов, тормозит вспашку зяби, а иногда совсем поле остается под весновспашку.

В настоящее время нет еще достаточного количества хороших машин для быстрой комплексной механизации уборки соломы. Основной схемой процессов уборки соломы является копнение в кучи соломо-полово-копнителями комбайнов РСМ-8, С-6 и СК-3. Сейчас выпускается только один тип копнителя к комбайну СК-3, но он имеет много недостатков: малый объем, растянутая форма копны, солома в копне размещается в нижней части, которая теряется при транспортировке волокушами.

Передовики предложили хороший метод свлакивания соломы на края поля с одновременной уборкой комбайнами. Для этого в любой мастерской изготавливается прицепная тросовая волокуша, которая цепляется за комбайн сзади копнителя. Выброшенные из копнителя копны попадают в идущую сзади волокушу и транспортируются комбайном на край поля. На ней укладывается от 3 до 5 копен, чем вполне решается проблема быстрого освобождения поля и транспортировки соломы.

Сейчас промышленность выпускает неплохие пресс-подборщики, которые предназначены в основном для подбора из валков и прессования сена. Ряд колхозов и совхозов нашего района приобрел их и в текущем году использовал в работе.

Опытно-показательное хозяйство планирует применить их на прессо-

вании соломы из копен. В первую очередь это будет применяться на прессовании более ценной ячменной соломы, количество которой на гектаре значительно меньше, чем у другой культуры. Пресс формирует тюки весом в 8 – 12 кг. Расход проволоки на одну тонну соломы 1,5 кг. Часто после уборки засоренного ячменя кучи соломы раскидают для просушивания, иначе они быстро самосогреваются и портятся. Прессовать же можно и несколько увлажненную солому, так как влажная солома в тюках высыхает значительно быстрее, чем в копнах.

*Красный Октябрь. – 1961. – 13 июля.*

## **ЭСПАРЦЕТ – ЦЕННАЯ ПАРОЗАНИМАЮЩАЯ КОРМОВАЯ КУЛЬТУРА**

На основании опыта передовых колхозов и совхозов нашей страны в последнее время поставлена задача не иметь сейчас чистых и черных паров в полях севооборотов и полностью перейти на посев озимых культур по занятым парам.

Озимые культуры в нашей зоне являются основным хлебом и занимают самый большой удельный вес в структуре посевных площадей и валовых сборов зерна. Так, в колхозах озимыми сейчас посеяно до 30 процентов всей пашни. Но урожай их зависит в первую очередь от предшественника. До 1961 года примерно половина всех озимых культур, в том числе 70 – 80 процентов озимой пшеницы, размещались по черным и чистым парам. На 1961 год в колхозах района для посева озимых культур (план 17000 га) чистых паров почти совсем не имеется. Поэтому правильно решить задачу ликвидации чистых паров можно только с учетом наличия подходящих предшественников для озимых.

В свете этих требований наиболее подходящей парозанимающей культурой служит эспарцет.

Являясь многолетней травой, эспарцет, как клевер, не требует для своего возделывания особых затрат. Посев его производится рано весной вместе с ячменем и овсом – норма высева 80 – 100 кг семян на гектар. На протяжении ряда лет в колхозе им. Сталина удачно практикуют посев эспарцета вместе с просом. Сеют обычно в конце мая или начале июня. На следующий год в начале апреля, при наступлении среднесуточных температур плюс 3 – 4 градуса, за десять-пятнадцать дней до начала полевых работ эспарцет начинает рост. Бурно развивается и к концу мая достигает фазы бутонизации, а в начале июня зацветает. Косить на сено эспарцет необходимо при начале цветения. Наиболее бурный прирост массы его происходит в период

от начала бутонизации до цветения. Запаздывать с уборкой на сено нельзя, так как стебли и листья в период цветения грубеют, образуют много клетчатки, а наиболее питательные и ценные пластические вещества идут на образование цветка и закладку семени. Период от уборки эспарцета (первая – вторая декада июня) до начала сева озимых (вторая декада августа) равняется более двум месяцам и вполне достаточен для хорошей предпосевной обработки почвы.

Убирают эспарцет на сено раньше клевера на 8 – 10 дней и вико-овса – на 15 – 20 дней. Это устраняет большую напряженность сенокосного периода, позволяет поочередно, в самое лучшее время, убрать на сено все культуры.

Очень высоки кормовые достоинства этой культуры. Несмотря на то, что по внешнему виду сено кажется грубым, качество его превышает даже клеверное. По данным профессора Попова И. С. центнер эспарцетового сена содержит 53,5 килограмма кормовых единиц и 11,2 килограмма белка, в том числе переваримого протеина 7,8 кг. В сравнении с другими кормами он характеризуется следующими данными (см. в конце таблицы).

Переход на интенсивное кормление животных кукурузой создается односторонний недостаток белков, содержание которых должно быть в рационе не меньше 7 – 8 килограммов на центнер кормовых единиц. Наиболее удачное скармливание кукурузного силоса будет с эспарцетовым сеном, так как один центнер кукурузного силоса имеет только 3 кг белка, а один центнер эспарцетового сена – 15 килограммов. Хорошей особенностью эспарцета является то, что он не вызывает тимпанита у животных и подкормка свежей зеленой массой всех видов скота безопасна.

Из всех бобовых трав эспарцет является наиболее засухоустойчивой, зимостойкой и неприхотливой культурой. Он может хорошо расти на бедных почвах, меловых склонах и в смеси с костром безостым, является хорошим компонентом для улучшения наших пастбищ по балкам.

Особенно наглядно засухоустойчивость и зимостойкость эспарцета проявилась в 1959 – 60 гг., когда весь клевер у нас в зиму по существу погиб, а имевшиеся посевы эспарцета в колхозах им. Ленина Радьковского сельсовета, им. Сталина и других успешно перезимовали и дали урожай семян от 5 до 7 центнеров с гектара.

Имеется несколько типов эспарцета. Наиболее распространенными являются три типа: обыкновенный местный, закавказский двухукосный и песчаный. До последнего времени в посевах у нас преобладал местный обыкновенный, который уступает по урожайности, более скороспелый, но не дает отрастания после скашивания. В 1959 году колхоз им. Сталина завез

из Ростовской области эспарцет и посеял на 40 га закавказский двухукосный, который после скашивания дает хорошее отрастание и может давать два укоса. Он засухоустойчив, но малозимостойкий. В наших условиях он требует дополнительного изучения. Наилучшим у нас является районированный сорт «Песчаный-1251». По данным нашего Прохоровского государственного сортоиспытательного участка урожайность этого сорта превышает урожайность клевера и люцерны на 15 – 20 процентов и составляет по 25 – 30 и более центнеров сена с гектара. Отличается высокой зимостойкостью и засухоустойчивостью, что обеспечивает, ежегодное получение хороших урожаев. Если клевер в наших условиях дает хорошие урожаи раз в два-три года, то эспарцет стабилен и неурожаев у него не бывает. Даже в текущем, исключительно благоприятном для клевера году урожаи эспарцета почти ему не уступают и дают по 200 – 300 центнеров зеленой массы или 30 – 40 центнеров сена с гектара. Такие урожаи получены в бригаде № 4 колхоза им. Сталина, Радьковоком колхозе им. Ленина и других.

Большое агротехническое значение эспарцета, состоит и в том, что он обогащает почву азотом, так как на корневой его системе поселяются клубеньковые бактерии, усваивающие азот из воздуха и переводящие его в доступное для питания растений состояние. За год на гектаре эспарцета в среднем накапливается до 200 кг такого азота, что равносильно внесению 5 центнеров высококачественной аммиачной селитры. Не случайно эспарцет является наилучшим предшественником для озимой пшеницы. Нередко урожай пшеницы по эспарцету равен и даже превышает над урожаями ее по пару. Эспарцетовый пласт при вспашке хорошо крошится, рассыпается, так как корневая система более мочковатая, чем у люцерны и клевера.

На протяжении почти десятка лет многие наши общественные пасеки почти не дают товарного меда и дохода в колхозах. В некоторых хозяйствах они пришли в упадок и стали убыточными. Одной из главных причин этого – недостаток хороших медоносов для медосбора пчел. Расширение посевных площадей эспарцета поможет решить проблему пчеловодства, так как эспарцет является хорошим медоносом. С одного гектара эспарцета в период цветения пчелы собирают по 80 – 100 килограммов меда, то есть один гектар эспарцета обеспечивает медом не менее двух пчелосемей.

При возделывании многолетних трав большую трудность представляет их семеноводство, так как семена клевера и люцерны не каждый год удается получить вследствие позднего срока созревания.

Семеноводство эспарцета не представляет никакой трудности. Семена его созревают в начале июля, и уборку его начинают за 6 – 8 дней до начала косовицы ржи и ячменя.

У эспарцета первыми созревают семена на нижних веточках, которые расположены ближе к стеблю. Убирать необходимо отдельным способом при побурении 80 процентов семян. Урожай семян получают по 8 – 12 центнеров с гектара. В 1960 году в Радьковском колхозе им. Ленина в мае-июне не было дождей, несмотря на это урожай семян был собран по 7 центнеров. Ранний срок созревания эспарцета особенно выгоден тем, что поле после уборки на семена в первой декаде июля является хорошим предшественником для посева озимых, так как до начала посева еще остается больше месяца.

Наша задача состоит в том, площади не менее 7 – 8 тысяч гектаров, а в каждом колхозе и совхозе в объеме 35 – 40 процентов площади посева озимых культур. Для этого в районе имеются возможности. Сейчас еще не скошено около 400 гектаров эспарцета. Его необходимо оставить на семена. Каждому колхозу и совхозу нужно заложить семенной участок летним посевом по пару свежееубранными семенами, для чего в первую очередь использовать семена сорта «песчаный-1251» первой и второй репродукции, которые имеются в колхозах им. Ленина (Радьковка), «Россия», «Победа», «Страна Советов», им. Сталина и «Заря коммунизма». Семена целесообразно использовать для посева немедленно после уборки. Лучший срок посева до 25 июля.

#### **Содержание в одном центнере кормовых единиц и переваримого белка в килограммах**

Наименование культур	зеленая масса		сено	
	кормовых единиц	переваримого белка	кормовых единиц	переваримого белка
Эспарцет	17,2	2,2	53,5	7,8
Клевер	21,0	2,1	51,7	5,5
Вико-овес	16,2	1,3	4,7	4,6
Овес	19,0	0,8	48,5	3,0
Кукуруза	21,7	0,7	53,7	0,6
Кукуруза (силос)	19,8	0,6	-	-
Сахарная свекла (корнеплоды)	19,5	1,7	-	-

\* за одну кормовую единицу принимается кормовая ценность 1 килограмма зерна овса.

*Красный октябрь. – 1961. – 22 июня (№ 73). – С. 3.*

## КЛАДОВЫЕ БЕЛКА

До последнего времени развитие кормовой базы в ряде хозяйств области осуществлялось, главным образом, за счет увеличения валового сбора любых кормов без учета их качества. Лабораторные анализы показывают, что большинство их богато энергетическим материалом, в то же время они бедны белками, аминокислотами, витаминами, микроэлементами. Несбалансированность рационов по всем этим элементам приводит к большому перерасходу кормов, снижению продуктивности и другим нарушениям физиологической деятельности животных. Поэтому вопрос качественного улучшения кормовой базы сейчас приобретает первостепенное значение.

Кладовыми белка называют зернобобовые культуры. Чтобы решить проблему протеина, нужно увеличить производство зернобобовых и в первую очередь гороха. Его урожай в 1969 году по области составил 18,1 центнера, или с каждого гектара получено по 21,1 центнера кормовых единиц и 353 килограмма переваримого протеина. Такое количество белка ячмень может дать только при урожае 43 – 45 центнеров с гектара. Еще лучших результатов достигли отдельные коллективы. Так, в Политотдельском отделении областной опытной станции каждый гектар гороха в зерне дал по 695 килограммов протеина.

Мы сделали такой расчет. Чтобы сбалансировать кукурузный силос нормальным соотношением кормовых единиц и белка и иметь на одну кормовую единицу 100 граммов белка, надо на один гектар кукурузы с урожайностью 250 центнеров с гектара зеленой массы выращивать 0,6 гектара гороха с его урожайностью 18 центнеров зерна. Под горох, который также является и отличным предшественником озимых, следует отводить одно поле в Купольном севообороте, что потребует расширения площадей посева его в 1,5 – 2 раза.

Большое место в повышении качества кормовой базы должно отводиться многолетним и однолетним травам, которые являются основным источником витаминов, микроэлементов, а также многих незаменимых аминокислот.

В условиях нашей области во всех хозяйствах целесообразно иметь примерно 50 процентов многолетних и столько же однолетних трав, занимая каждым из них по одному полю севооборота. Это позволит иметь два поля отличных предшественников под озимью, необходимый набор кормой для зеленого конвейера, достаточный сбор сена.

При выборе многолетних бобовых трав следует учитывать зональные особенности области. В западной и центральной зонах клевер красный двухукосный и эспарцет «песчаный-1251» могут высеваться поровну, а в

более засушливой юго-восточной зоне предпочтение надо отдать эспарцету.

Целесообразность посева этих двух трав в каждом хозяйстве диктуется и тем, что они различны по засухоустойчивости, зимостойкости, продолжительности периода от начала весенней вегетации до цветения.

Клевер дает хорошую продуктивность и высококачественное сено при благоприятной зимовке и при выпадении хороших дождей в весенне-летний период. Эспарцет «песчаный-1251» значительно превосходит клевер по зимостойкости, он дает хороший урожай и в засуху, зацветает на 6 – 10 дней раньше клевера. Уборка эспарцета на сено начинается примерно на неделю раньше клевера.

Во всех зонах области хорошо развивается люцерна. Высокий урожай она дает на второй и третий год. Однако она расходует много воды и иссушает полутораметровый слой почвы. Поэтому ее лучше высевать на внесевооборотных полях, на орошаемых участках, на пойменных и луговых землях.

Очень часто неудачи возделывания многолетних трав связаны с ошибками при их посеве, что приводит к изреженности всходов и получению в дальнейшем редкого малопродуктивного травостоя. Поэтому следует учитывать некоторые важные моменты. Семена многолетних трав мелкие, их нельзя глубоко заделывать, для своего прорастания они требуют много воды. Поэтому подпокровный посев трав должен производиться одновременно с ячменем в очень сжатые сроки, за 1 – 2 дня, чтобы не пересох верхний посевной слой. Норму посева ячменя при этом надо снижать на 20 процентов и высевать 4,0 – 4,5 миллиона семян на гектар.

Клевер и люцерна должны высеваться специальной зернотравяной сеялкой, которая позволяет заделывать семена на разную глубину; травы – на 2 – 3 сантиметра, ячмень – на 5 – 6 сантиметров. Если нет зернотравяных сеялок, семена этих трав и культуры смешиваются и высеваются зерновой сеялкой на глубину 3 – 4 сантиметра. Эспарцет лучше сеять в смеси с ячменем перекрестным способом на глубину 4 – 5 сантиметров. В рядки при посеве обязательно давать 50 килограммов гранулированного суперфосфата на гектар.

Уборку покровной культуры лучше проводить комбайнами с измельчителями, чтобы на поле не оставалось куч соломы, под которыми гибнут многолетние травы. Там, где таких комбайнов нет и уборка соломы организована обычным способом, нужно учесть, что нельзя свлакивать ее тросовыми волокушами.

Под однолетние травы должно отводиться одно поле севооборота. На нем следует высевать бобово-овсяные смеси на сено и зеленый корм, озимые на подкормку, горохо-подсолнечниковые смеси и кукурузу на зеленый

корм и ранний силос. Все эти культуры убираются в разные сроки и являются хорошими предшественниками для озимых.

Чтобы получать хорошие урожаи этих культур, необходимо учитывать некоторые особенности их возделывания. Высевая вико-овсяные смеси, не которые хозяйства в урожае нередко получают почти чистый овес, сено которого невысокого качества. Происходит это потому, что допускается неправильное соотношение компонентов в смеси. При недостатке семян вики многие колхозы и совхозы снижают количество ее в смеси и увеличивают долю овса. В период роста овес быстрее развивается, заглушает вику, и последняя погибает или дает незначительную зеленую массу. Чтобы смесь была полноценной, необходимо высевать 110 – 120 килограммов семян вики и 50 килограммов овса на гектар. Если семян вики мало, то необходимо вико-овес сеять на меньшей площади, но ни в коем случае нельзя смесь разбавлять овсом и за счет этого увеличивать площадь посева.

В юго-восточных районах, где вико-овсяные смеси дают невысокий урожай, следует высевать горохо-овсяные и чино-овсяные смеси. Норма высева семян гороха или чины 200 и овса – 50 килограммов на га.

Хорошо зарекомендовали себя горохо-овсяно-подсолнечниковые смеси на зеленый корм и ранний силос, обеспечивающие высокие урожаи. Норма высева здесь такова: 200 килограммов семян гороха, 50 килограммов овса и 20 – 30 килограммов подсолнечника на гектар. Уборку на зеленый корм такой смеси следует проводить в фазе цветения гороха, выметывания овса и начала единичного цветения корзинок подсолнечника.

Перспективными являются посевы кормовых горохов. Наиболее ценным сортом в наших условиях является «харьковский-131». Он дает урожай зеленой массы 250 и больше центнеров с гектара. Передовые районы Украины высевают на больших площадях кормовой горох, что позволяет им рано готовить поля под посев озимых и получать урожай пшеницы поэтому предшественнику на уровне 40 центнеров с гектара.

Заслуживает внимания такая культура, как сорго сахарное. Оно дает на 40 – 50 центнеров с гектара зеленой массы больше, чем кукуруза.

Во многих районах области, в особенности на юго-востоке, может хорошо прижиться суданская трава, которая дает высокий урожай зеленой массы во второй половине лета. Ее следует сеять на внесено-оборотных участках, выводных клинах полей, поскольку она плохой предшественник для большинства полевых культур.

Однако правильно подобрать для возделывания кормовые культуры – это еще не все. Часто большие потери питательных веществ в кормах допускают из-за неправильной организации их уборки и хранения.



Чтобы максимально повысить питательность сена, убирать его надо поточно в начале цветения. Скашивание, сушку, копнение и скирдование следует организовать так, чтобы одна работа не отставала от другой. Для этого в каждом производственном участке колхоза, отделении совхоза должен быть набор машин для поточной уборки сена.

Важным резервом накопления и сохранения питательности кормов является приготовление белково-витаминной травяной муки. Ряд хозяйств нашей области по достоинству оценил и хорошо освоил этот метод заготовки корма. Хорошо организовано производство травяной муки в колхозе «Россия» Шебекинского района, где в 1968 году на трех агрегатах «АВМ-04» ее было заготовлено 1427 тонн и почти столько же – в 1969 году.

Для приготовления травяной муки пригодны почти все полевые культуры и дикорастущие травы, дающее зеленую массу. Но скашивать их надо в оптимальные сроки, когда в них находится максимальное количество питательных веществ и витаминов.

Для бобовых культур лучший срок скашивания для приготовления травяной муки – начало цветения, для злаковых – начало колошения.

Отличным источником пополнения запасов сочных кормов для молочного стада является и кормовая свекла, которая в условиях нашей области обеспечивает более высокие урожаи по сравнению с сахарной. Кроме того, она богата протеином. На одну кормовую единицу в сахарной свекле приходится 43 грамма переваримого протеина, а в кормовой – 97 граммов.

И еще один резерв кормопроизводства – повышение продуктивности кормовых угодий. Необходимо на всех естественных сенокосах и пастбищах осуществлять поверхностное улучшение, заравнивание кочек, боронование, уборку вредных трав и мусора. Удобрения следует использовать в первую очередь на пойменных лугах, а также на сеяных сенокосах.

Коренное улучшение целесообразно проводить прежде всего на крупных массивах и более плодородных землях, чтобы в короткие сроки получить наиболее эффективную отдачу.

С целью быстреего размножения дефицитных семян многолетних бобовых и злаковых трав в каждом колхозе и совхозе следует организовать семенные участки. Без необходимого количества семян многолетних трав мы не сможем осваивать севообороты, улучшать естественные кормовые угодья и решать проблему обеспечения животных высококачественными кормами.

*Белгородская правда. – 1970. – № 82 (8 апреля). – С. 2.*

## ПО-ГОСУДАРСТВЕННОМУ, С ПЕРСПЕКТИВОЙ

Большие задачи стоят перед сельскими тружениками в наступившей пятилетке. Производство мяса в колхозах и совхозах области должно составить в 1975 году 176 тысяч тонн, молока – 694 тысячи тонн, яиц – 264 миллиона штук, шерсти – 1560 тонн. Одно из главных условий выполнения намеченной программы – значительное укрепление кормовой базы. Сейчас производится кормов меньше, чем требуется по зоотехническим нормам.

Положение осложняется еще и тем, что в кормах недостает необходимых питательных элементов. Например, переваримого протеина на одну кормовую единицу в фактически расходуемых кормах приходится всего 75 – 80 граммов при норме 100 – 110 граммов.

До последнего времени кормовую проблему решали главным образом за счет расширения площадей посева кормовых культур на пашне. Теперь такой путь не приемлем. Решать задачу непрерывного роста производства кормов необходимо путем повышения урожайности кормовых культур, увеличения в их составе высокобелковых культур.

Важное место в кормовом балансе занимает ячмень. Сейчас в нашей области возделываются сорта «вальтицкий» и «нутанс-187», содержащие 11 – 12 процентов белка. Районированный с нынешнего года для юго-восточных районов области сорт ячменя «донецкий-4» содержит до 14 – 16 процентов белка. При одной и той же урожайности он может давать на 20 – 30 процентов переваримого белка больше, чем пивоваренные сорта. В связи с этим в ближайшие годы необходимо подобрать и районировать высокоурожайный сорт ячменя кормового направления и для западных и центральных лесостепных районов области.

Наиболее доступный путь получения необходимого количества белка – это увеличение производства гороха. 25 центнеров гороха дают 487 килограммов белка. Такой урожай с гектара получают многие колхозы. А в колхозах «Дружба» Шебекинского, «Страна Советов» Белгородского районов в прошлом году получили по 33 – 34 центнера горохового зерна с гектара. Являясь ценной кормовой культурой, горох в то же время зарекомендовал себя как один из лучших предшественников озимой пшеницы.

Широкое распространение в колхозах и совхозах получает кормовой горох, который лучше использовать на зеленый корм и силос. Для этого наиболее пригоден сорт «харьковский-131». В занятых парах областной сельскохозяйственной опытной станции в прошлом году урожай зеленой массы кормового гороха составил 350 центнеров с гектара. В колхозе имени Фрунзе Белгородского района за последние годы получают по 200 центнеров зеленой

массы кормового гороха и используют его для получения силоса.

В текущем году колхозы и совхозы области расширили посевы гороха до 78 тысяч гектаров. Теперь они занимают 5 процентов пашни.

Животноводство не может успешно развиваться без посевов многолетних и однолетних трав, которые остаются основным источником витаминов, микроэлементов и многих незаменимых аминокислот.

К сожалению, среди некоторых работников распространено ошибочное мнение, будто травы в нашей области не урожайны, что их посевы надо сокращать, так как они дают мало кормовых единиц. Факты показывают, что не травы виноваты в низких урожаях, а люди, которым доверена агротехника их возделывания.

В прошлом году в колхозе «Страна Советов» Белгородского района более чем на тысяче гектаров получено по 35,1 центнера сена многолетних трав. От тридцати до сорока центнеров такого сена получено в колхозах имени Тельмана и «Прогресс» Алексеевского района, имени Ленина и «Новый мир» Ивнянского района. Более 50 центнеров с гектара собрали колхозы «Вперед» Чернянского района и «Родина» Шебекинского района. В то же время в некоторых рядом расположенных хозяйствах не собрано и десяти центнеров сена с гектара.

Часто многолетние травы не удаются в связи с ошибками при их посеве. Они высеваются главным образом под покров ячменя, и агротехника на этих полях строится так, чтобы получать максимальный урожай зерна, а потребности подсеваемых трав не учитываются. При повышенных нормах посева ячменя получается густой стеблестой, который сильно затеняет почву и угнетает неокрепшие всходы трав. Особенно сильно пострадал в текущем году эспарцет, который был под покровом высокоурожайного ячменя. Эспарцет хуже других многолетних трав выносит затенение. Далее. Семена ячменя заделывают на глубину 5 – 7 сантиметров, что для них нормально, а мелкие семена клевера и люцерны с такой глубины пробиваются на поверхность с опозданием, всходы их получаются изреженные и ослабленные.

Большое увеличение сена и зеленых кормов колхозы и совхозы должны получать за счет посева многолетних трав на улучшенных естественных кормовых угодьях. Для коренного улучшения лугов и пастбищ следует подбирать травосмеси, состоящие из трех-четырёх компонентов бобовых и злаковых трав. На склонах балок и других участках с недостаточным увлажнением надо высевать смесь эспарцета и люцерны с костром безостым и житняком. На более увлажненных местах клевер и люцерна высеваются с тимофеевкой и овсяницей луговой. Прежде чем приступить к распашке кормовых угодий,

хозяйство должно иметь потребное количество семян, иначе вовремя засеянные распаханые склоны балок подвергнутся эрозии.

Ключевой задачей в быстрейшем освоении полевых и почвозащитных севооборотов, в создании прочной кормовой базы является ускоренное размножение семян многолетних трав. Для этих целей в каждом хозяйстве необходимо выделять плодородные участки, содержать их под чистым паром и летом засеять, что явится наиболее надежным способом быстрейшего получения семян трав.

Для создания долголетних культурных пастбищ необходимо использовать семена, выращенные в нашей области или завезенные из районов страны, со сходным почвенно-климатическими условиями. Более 10 процентов пашни в области занимают посеы однолетних трав, но продуктивность их пока остается невысокой – всего 15 – 16 центнеров с гектара. Чтобы повысить урожай и качество однолетних трав, следует отдать предпочтение вико-овсяной смеси. Норма высева ее должна состоять из 100 – 120 кг вики и 50 кг овса на гектар. Увеличение доли овса в смеси приведет к угнетению растений вики.

Большой интерес представляет озимая вика. Ценность ее заключается в том, что она очень рано, в середине мая, дает высокий сбор зеленой массы (до 200 – 250 центнеров с гектара). По химическому составу она близка к многолетним бобовым травам и обладает высокой питательностью. Опыт совхоза имени Ленина Ивнянского района и других хозяйств области свидетельствует, что эта культура успешно может возделываться на наших полях. Сейчас следует все имеющиеся площади ее сохранить для уборки на семена с тем, чтобы ускоренно размножить и распространить эту культуру в области. Многое предстоит сделать для повышения урожая кукурузы. Руководители и специалисты колхозов и совхозов, где получают низкие урожаи этой культуры, должны понять, что кукуруза одна из главных, а не второстепенных культур и принять все меры, чтобы решительно повысить ее урожайность, заготовить вдоволь силоса и зерна.

Колхозы и совхозы области значительно расширяют посеы кукурузы на зерно. Если в прошлом году ее было 2,6 тысячи гектаров, то сейчас планируется посеять 45 тысяч. Особенно большое преимущество кукурузы на зерно проявляется перед другими яровыми зерновыми в годы с засушливой первой половиной лета.

В ближайшие дни развернется массовый сев этой культуры. Целесообразно начинать посев с более холодостойкого гибрида «буковинский-3», который значительно выносливее других гибридов и сортов. Он начинает прорастать при среднесуточной температуре 10 – 12 градусов. В первую очередь

должны быть засеяны те участки, на которых будут размещаться озимые.

Немаловажное значение для обогащения кормов протеином имеют смешанные посевы кукурузы с соей, сорго, донником и мальвой.

Некоторые колхозы и совхозы области получили семена высокоурожайного, но позднеспелого сорта «одесская-10». Данные научно-исследовательских учреждений показывают, что его надо сеять в смеси с более скороспелой гибридной популяцией «краснодарская 1/49». «Одесская-10» дает большой урожай зеленой массы, но мало початков, так как она достигает фазы молочной спелости только в середине сентября, а у «краснодарской 1/49» эта фаза наступает на 10 – 15 дней раньше.

Большие кормовые достоинства заложены в кормовой свекле, которая может сыграть важную роль в повышении продуктивности животных. Значительно расширяются площади ее посева. Но она хуже чувствует себя при поздних сроках сева, поэтому сеять ее лучше раньше.

Особо ценный и дешевый корм – ботва сахарной свеклы. Ее кормовая единица почти в семь раз дешевле кормовой единицы зеленой массы кукурузы. Свекловичная ботва по питательности не уступает зеленой массе люцерны, убранной в начале цветения. При получении 250 центнеров корней свеклы можно заготовить с гектара 100 центнеров ботвы.

В прошлом году во многих хозяйствах получила широкое распространение заготовка сена путем его досушивания активным вентилированием. Необходимо, чтобы в этом году таким способом было заготовлено все сено.

За последние два года в Белгородском, Борисовском и других районах начали заготавливать сенаж из зеленой массы многолетних, однолетних и дикорастущих трав, провяленных до 40 – 50 процентов влажности. По данным научных учреждений при таком способе консервирования трав потери питательных веществ не превышают 10 – 12 процентов, тогда как при силосовании они составляют 18 – 25 процентов, а при обычной сушке сена – до 40 процентов. Чтобы получить качественный сенаж, косовицу многолетних бобовых трав необходимо проводить в фазе бутонизации или в начале цветения, а однолетних – в фазе образования бобов и налива зерна. Закладывать сенаж при отсутствии специальных башен лучше в бетонированные траншеи, в сжатые сроки, не превышающие 3 – 4 дня. Важно обеспечить надежную герметизацию заложеной массы.

В середине мая уже можно приступать к закладке сенажа из зеленой массы озимых культур, а затем подойдут многолетние и однолетние травы. Поэтому сейчас должна быть развернута активная работа по строительству бетонированных сооружений, а также по приобретению синтетических пленок для герметизации этого ценного вида корма.

Важным резервом накопления и сохранения питательности кормов является приготовление белково-витаминной травяной муки. Каждое хозяйство должно заготовить ее как можно больше, строго соблюдать технологию этого дела, иначе резко снижается качество корма.

Резервов укрепления кормовой базы много. В этой статье приведены только основные. И важно, чтобы в каждом хозяйстве использовать их с наибольшей пользой, чтобы руководители и специалисты колхозов и совхозов возделыванию кормовых культур уделяли такое же внимание, как и выращиванию зерновых культур.

*Белгородская правда. – 1971. – 21 апреля. – С. 2.*

## **ЗЕЛЕНый ЦЕХ МОЛОЧНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА**

Высокие обязательства по производству и продаже молока взяли в текущем году сельские труженики области. Их успешное выполнение будет зависеть в первую очередь от бесперебойного и полноценного кормления молочного скота зелеными кормами в весенний и летне-осенний периоды.

Гибель озимых и многолетних трав значительно затрудняет решение этой сложной проблемы. Поэтому уже сейчас надо скорректировать площади посева кормовых культур так, чтобы зеленый конвейер не закрывался в летний период.

Особое значение приобретает умелое использование естественных кормовых угодий – сенокосов и пастбищ. До сих пор в ряде хозяйств существовала порочная практика: как только просохнут луга, так туда направляют общественный и личный скот колхозников. За короткое время животные вытаптывают не успевшую отрасти молодую траву, и потом весь летний сезон это служит лишь местом для прогулки скота. При таком отношении к естественным угодьям нельзя решить проблему бесперебойного зеленого конвейера.

Вот почему необходимо подобрать на каждые 100 коров по 10 – 15 гектаров сенокосов или по 20 – 25 гектаров естественных пастбищ и запретить на них выпас скота. Ранней весной эти участки следует подкормить азотными удобрениями по 30 килограммов азота или около центнера селитры на гектар, а также по 10 килограммов действующего вещества фосфора и калия. Такая подкормка повысит интенсивность роста злаковых трав и увеличит их урожайность.

Условия нынешнего года требуют продлить стойловое содержание скота примерно до тех пор, поле подойдет озимая рожь, в уверенность в том, что на многих участках рожь сохранится и даст неплохой урожай зеленой

массы, причем, ее использование можно начинать раньше, в фазе выхода в трубу, когда растения достигнут высоты 40 – 50 сантиметров.

На 4 – 5 дней раньше обычного можно использовать рожь, посеянную на легких песчаных почвах и на южных склонах. Чтобы повысить урожай зеленой массы и продлить срок использования ржи, следует своевременно пробороновать посевы и подкормить их азотными удобрениями. Рожью мы сможем кормить коров 10 – 15 дней до 20 – 25 мая.

В некоторых местах возможно сохранится озимая пшеница. Может случиться, что на зерно ее оставлять будет нецелесообразно (при густоте меньше 200 растений на квадратном метре), а для зеленого корма эти участки можно использовать.

Примерно с 20 мая по 5 июня потребность в зеленой массе позволят удовлетворить естественные сенокосы и пастбища. Для этого на них необходимо установить нормированный выпас скота по загонкам: на одной загонке пасти 2 – 3 дня, а затем оставлять для дальнейшего отрастания травы.

С 5 июня скот можно кормить зеленой массой бобовых культур, разноспелых сортов гороха, горохо-овсяных и вико-овсяных смесей. Чтобы горох быстрее образовал вегетативную массу, надо посеять в самый ранний срок сорт «уладовский-303» в чистом виде и в смеси с овсом.

Примерно, с 15 июня и почти до конца месяца скот можно кормить вико-овсяной смесью. Где имеются посевы гороха «черниговский-190», использовать их одновременно с викой. В начале июля наступает срок использования кормового гороха «харьковский-131», сначала в смеси с овсом, а затем – в чистом виде.

Нежелательно сеять горох и вико-овсяные смеси в разные сроки. При запоздании с посевом даже на 5 дней, они, как правило, резко снижают урожай зеленой массы. Применяя разноспелые сорта гороха, а также различное сочетание в смеси гороха и овса, разные нормы высева, можно регулировать сроки их использования. Чем гуще посеян горох и больше в нем будет овса, тем быстрее наступит время скашивания, а удлинить срок использования этих посевов можно, уменьшив норму высева на 15 – 20 процентов. В тех хозяйствах, где еще нет семян кормового гороха, для кормления скота в начале июля придется опять обращаться к естественным кормовым угодьям.

Особенно большую роль в зеленом конвейере должна сыграть кукуруза. Чтобы ускорить сроки ее использования, следует применить сплошной рядовой посев зерновой дисковой сеялкой с повышенной нормой высева – до 80 килограммов семян на гектар. Для этих целей радо подобрать участки зяби на южных склонах с более легкими почвами, которые быстрее прогреваются с тем, чтобы провести сев как можно раньше, в конце апреля - в

начале мая. Одновременно с предпосевной культивацией необходимо внести на каждый гектар по 2 – 3 центнера аммиачной воды или около центнера аммиачной селитры, а при посеве в рядах – по 50 килограммов нитрофоски или гранулированного суперфосфата. Для борьбы с сорняками надо провести интенсивное довсходовое и повсходовое боронование, а в фазе 3 – 4 листков обработать гербицидами 2,4-Д.

Лучшими для ранних сроков сева являются холодостойкий гибрид «буковинский-3», а также «днепровский-247».

Опыты показали, что при сплошном посеве кукуруза дает 245 центнеров зеленой массы, где преобладают листья. А в зеленых листьях кукурузы имеется полная сбалансированность кормовых единиц и переваримого протеина.

Начиная с третьей декады июля и до первой декады сентября животных можно кормить кукурузой с широкорядных и квадратно-гнездовых подсево. Продлить срок ее использования можно, применяя при посеве разноспелые гибриды и сорта, а также используя поздние сроки сева.

Во второй половине августа целесообразно использовать на корм скоту суданскую траву, которая дает высокий урожай питательной массы, если косить ее до выбрасывания метелок. Сеять ее следует недалеко от ферм, из расчета 3 – 4 гектара на 100 коров. Размещать эти посева надо по возможности вне севооборотов, ни в коем случае не сеять в сборном поле однолетних трав, которые идут под озимые.

Но увлекаться этой культурой не следует, потому что как сочный корм она не может составить конкуренции кукурузе, а как сено не представляет большой ценности и уступает бобово-злаковым однолетним травам. Кроме того, она сильно истощает почву и является плохим предшественником для многих полевых культур. Поэтому хозяйства, которые запаслись большим количеством семян суданки, могут поделиться ими с другими колхозами, где этих семян нет.

На тех участках, что освободятся после скармливания озимой ржи (если они не в занятых парах), следует немедленно провести обработку почвы и посеять кукурузу широкорядным способом. Она пойдет для скармливания на зеленый корм в первой декаде сентября, к началу уборки сахарной свеклы. На весь сентябрь и половину октября в каждом колхозе должно быть вдоволь ботвы сахарной свеклы.

В зеленый конвейер для молочного скота можно включить кабачки и кормовую тыкву. Они дают высокий урожай сочных высокопитательных молокогонных плодов. В наших опытах в 1971 году урожай кабачков сорта «грибовские-37» составил 453 центнера с гектара. Для скармливания они пригодны уже в третьей декаде июля, и использовать их можно почти весь август.



В конце сентября и в октябре в качестве сочного корма целесообразно использовать тыкву, чтобы не расходовать кормовую свеклу, которую лучше сохранить на зимне-весенний период. Урожай кормовой тыквы в наших опытах получен по разным сортам от 480 до 684 центнеров с гектара.

Базой дальнейшего увеличения производства зеленых кормов в ближайшие годы будут орошаемые культурные пастбища и улучшенные естественные кормовые угодья. В текущей пятилетке планируется построить 35 тысяч гектаров орошаемых культурных пастбищ и провести коренное улучшение естественных кормовых угодий на площади 24 тысяч гектаров.

Надо признать, что очень немногие хозяйства, где строятся культурные пастбища, имеют необходимый набор трав. В большинстве колхозов и совхозов этих трав нет, и там нередко не имеют представления, где их можно взять.

Как же быть?

Колхозы и совхозы области имеют 21.500 центнеров бобовых и 2.200 центнеров злаковых семян. Это немало, если правильно ими распорядиться.

В первую очередь надо использовать их для закладки постоянных семенных участков, размер которых должен быть примерно 10 – 15 гектаров на каждые 100 гектаров культурных пастбищ. Следует иметь в виду, что вырастить семена многолетних, в особенности злаковых трав, довольно трудно. Здесь необходимы знания биологии растений, умение использовать погодные условия. Но самое главное – постоянное внимание и забота.

Семенные участки следует закладывать чистым беспокровным посевом в июле-августе, выбирая для этого более увлажненные и прохладные периоды. Удачными сроками сева считаются для бобовых трав – июль, а для злаковых – первая половина августа, когда интенсивность солнечной радиации уменьшается. При весенних сроках сева всходы трав появляются медленно, заглушаются сорняками, выгорают от палящих лучей солнца. Для закладки постоянных семенников лучше выделить чистые пары, как на полях, так и на пойменных увлажненных землях.

Семенная продуктивность всех трав значительно выше при широкорядных способах сева, когда есть возможность для борьбы с сорняками широко использовать механизмы. К тому же такой способ сева обеспечивает хорошую освещенность растений.

Пока нет возможности дать каждому колхозу полный набор злаковых трав для закладки семенных участков. Семеноводство можно сосредоточить в нескольких хозяйствах. Именно по такому пути пошли в Белгородском районе. Злаковые травы здесь посеяны на постоянных семенных участ-

ках в колхозах с высокой культурой земледелия, где есть опытные специалисты по семеноводству. В колхозе «Новая жизнь» травы высеяны летом по пару в чистом виде на 40 гектарах. Хорошее развитие растений говорит о том, что урожай семян будет высоким. Хуже сложились дела в колхозе имени XXII съезда КПСС. Травы здесь посеяли весной под покров яровых. В результате произошло сильное угнетение всходов покровной культурой, после уборки которой травы вышли изреженными.

Сейчас становится ясным, что без решительного улучшения организации семеноводства трав нельзя добиться повышения продуктивности культурных пастбищ, а также правильного освоения полевых и противоэрозионных севооборотов. И здесь предстоит еще очень много сделать. В первую очередь необходимо освоить агротехнику возделывания семенных культур, изучить технологию уборки и подготовки семян. Большую помощь в этом может оказать инспектура по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур со своей сетью сортоиспытательных участков. На сортоучастках как правило, всегда получают высокие урожаи трав. Там работают высококвалифицированные специалисты, знающие биологию и агротехнику сельскохозяйственных культур и овладевшие методикой исследовательской работы.

В тех колхозах, на базе которых работают сортоучастки, можно сосредоточить семеноводческие посеы для размножения некоторых видов трав. Большую полезную работу по размножению семян трав могут провести учащиеся сельских школ. В каждом колхозе и совхозе работают ученические производственные бригады. Учащиеся школ могут помочь в сборе семян дикорастущих трав: костра безостого, тимофеевки луговой, лисофоста, райграса, овсяницы, житняка, ежи сборной, белого и розового клевера. Семена можно испытать на пришкольных участках, а затем размножить и передать колхозам и совхозам для залужения культурных пастбищ.

Для укрепления кормовой базы необходимо научиться выращивать различные семена многолетних и в особенности лугопастбищных трав. Нам приходится размножать семена лугопастбищных трав, которые завозятся из различных почвенно-климатических районов страны и даже из зарубежных стран. Эти семена, как правило, не приспособлены к нашим условиям, недолговечны и менее продуктивны, чем выращенные у нас.

Много проблем стоит сейчас перед сельскими тружениками. Решать сложные проблемы кормопроизводства нужно творчески, энергично, со знанием дела.

*Белгородская правда. – 1972. – 24 марта.*

## ОЗИМЫМ КУЛЬТУРАМ – ВЫСОКУЮ АГРОТЕХНИКУ

Выполнение планов девятой пятилетки по развитию сельского хозяйства, как известно, зависит прежде всего от увеличения производства зерна как основы всего сельскохозяйственного производства. Важнейшее значение в зерновом хозяйстве принадлежит озимым культурам, удельный вес которых в нашей области составил в 1970 году 47, а в 1971 году – 57 процентов от общего сбора зерновых культур.

Озимые хлеба оказывают большое влияние на культуру земледелия хозяйства. Они требуют хороших предшественников, высоких доз удобрений, первичной подготовки почвы, а все это оказывает положительное влияние на урожай не только озимых, но и последующих культур.

Как в период зимовки, так и летом текущего года погода для озимых культур была крайне неблагоприятной. На больших площадях они погибли и весной пересеяны, а сохранившиеся посевы вследствие недостатка влаги и очень жаркой погоды в июне и июле дали не совсем наполненное и даже щуплое зерно. Но и при жестокой засухе урожай озимой пшеницы по области составил около 19 процентов с гектара. В хозяйстве НИПТИЖ ЦЧЗ каждый из 440 гектаров элитных посевов озимой пшеницы дал по 28,9 центнера зерна, на Богородицком опытном поле с каждого из 53 гектаров получили по 29,7 центнера элитной ржи. Совхоз «Комсомолец» Белгородского района собрал по 31 центнеру озимой пшеницы. Высокие урожаи озимых культур получили в колхозе имени Жданова Шебекинского района, колхозе имени Чапаева Борисовского, совхозе «Викторополь» Вейделевского района и во многих других хозяйствах области.

Определенные трудности вызваны погодой и при подготовке к севу озимых культур под урожай будущего года из-за гибели части многолетних трав ухудшился состав предшественников для озимых.

На больших площадях придется посеять их после кукурузы на силос, убираемой во второй декаде августа, и по некоторым другим поздноубираемым культурам.

В настоящее время последствия использования менее ценных предшественников можно исправить лучшей обработкой почвы, внесением удобрений, отличным качеством сева. Колхозы и совхозы Белгородского, Волоконовского и Старооскольского районов уже закончили вспашку почвы под озимые культуры, ведут ее обработку, добиваясь мелкокомковатой разделки и хорошей выравненности поверхности полей. А вот хозяйства Ровеньского, Ракитянского и Вейделевского районов на 15 августа вспахали только 81 – 82 процента озимого клина. Невспаханнми остались участки, занятые

главным образом кукурузой. Поэтому кукурузоуборочные отряды надо сосредоточить именно на этих площадях, чтобы в пятидневный срок освободить их и провести подготовку почвы под посев озимых. На поля чистых, не засоренных корнеотпрысковыми сорняками, в этот засушливый период можно ограничиться многократной поверхностной обработкой тяжелыми дисковыми боронами, луцильниками или противоэрозионными культиваторами на глубину 12 – 14 сантиметров с боронованием в агрегате.

Поля, где много осота, вьюнка и других многолетних сорняков, должны быть вспаханы комбинированными пахотными агрегатами (плуг-волокуша-каток). Разрыва между уборкой кукурузы или другого предшественника и подготовкой почвы допускать не следует. Недопустимо оттягивание вспашки из-за пастьбы скота по кукурузному полю, что приводит к сильному иссушению почвы и снижению урожая озимых культур. Многочисленные опыты научных учреждений, а также практика колхозов и совхозов южных областей показывают, что при недостатке влаги обработка почвы дисковыми боронами имеет преимущества в урожайности на 4 – 5 процентов с гектара перед вспашкой. На опытном поле НИПТИЖ ЦЧЗ в зиму 1971 – 1972 годов сохранность растений сорта «мироновская-808» по дисковой обработке почвы оказалась на 18 процентов больше, чем по вспашке.

В настоящий период, когда на многих площадях нельзя приступить к севу из-за большой сухости почвы, необходимо проводить интенсивную обработку по подготовке площадей, чтобы на каждом участке создать мелкокомковатый уплотненный слой на всю глубину пахотного слоя. Для этих целей надо использовать тяжелые дисковые бороны и луцильники, катки кольчатые и водоналивные, которые следует утяжелить ящиками с грузом.

Особое внимание специалистов текущем году должно быть сосредоточено на подготовке семян к посеву, расчетах и установке сеялок на норму высева. Семена текущего года мельче обычного, вес тысячи семян колеблется в пределах 32 – 37 граммов, а прошлогодние – более крупные, вес тысячи – от 44 до 49 граммов. Учитывая посевную годность семян, которая из-за различной всхожести и чистоты будет тоже колебаться в больших пределах, весовые нормы озимой пшеницы будут значительно отклоняться от расчетной нормы 220 килограммов – до 175 и 275 килограммов на гектар.

На 15 августа доведено до посевных кондиций всего 59 процентов семян. Это очень мало.

Особенно отстают с подготовкой семян колхозы и совхозы Алексеевского, Ивнянского, Прохоровского и Яковлевского районов.

Надо в ближайшее время закончить подготовку к севу всех имеющихся семян и выборку их с хлебопекарных пунктов. Все семена протравить препаратом ГМТД, или гексахлорбензолом (по два килограмма), или гранозаном (по одному килограмму на тонну). Лучшие результаты получаются с применением прилепатилей – 200 граммов патоки или 400 граммов обрата, растворенных в 6 – 8 литрах воды на тонну семян.

Поштучная норма высева для озимой пшеницы принята от 5 до 6 млн, ржи – от 5 до 5,5 млн всхожих зерен. В первые дни сев начинают с меньшими нормами, завершают его при самых высоких нормах высева. Норму высева следует увеличивать также на менее плодородных землях, где наблюдается пониженная всхожесть и меньшая осенняя кустистость растений.

Многие колхозы и совхозы получили элитные семена от научно-исследовательских учреждений. Для обеспечения большего коэффициента размножения они должны высеваться на самых плодородных участках с достаточным запасом влаги. Это поможет получить хорошие, дружные и полные всходы и интенсивное кущение. Норму высева элитных семян целесообразно снижать до 4,0 – 4,5 миллионов семян на гектар.

При возделывании в хозяйстве двух районированных сортов озимой пшеницы – «мироновская-808» и «мироновская-юбилейная-50» – следует учитывать их биологические особенности. «Миононовская-юбилейная-50» – более низкорослый сорт, имеет прочную толстую соломинку, не полегает при урожаях 55 – 60 центнеров с гектара, меньше кустится. Поэтому сеять его надо по чистым и ранним, хорошо удобренным занятым парам.

Допускаются ошибки в сроках сева в зависимости от предшественников. Многие начинают сев с лучше подготовленных, удобренных и паровых участков, имеющих запасы влаги, а затем переходят на участки, подготовленные в более поздние сроки. В результате на парах получают переросшие озимые, а на непаровых участках – слаборазвитые. Как первые, так и вторые зимуют неудовлетворительно. Сев рекомендуется начинать с менее плодородных участков, а лучшие паровые поля засеивать в оптимальные сроки.

Не следует спешить с началом сева на песчаных землях, так как они имеют малую влагоемкость, и при недостаточном количестве осадков к концу осенней вегетации растениям не хватает влаги для нормального развития и подготовке к зимовке.

Оптимальные сроки сева озимых культур, по средне-многолетним данным, находятся между 25 августа и 5 сентября. Но в этом году погодные условия особенные. По данным Гидрометцентра, осенью ожидается повышенная на полтора градуса температура и выпадение осадков меньше

нормы. В таких условиях массовый сев лучше отнести на первую декаду сентября. Озимую рожь, как более устойчивую к неблагоприятным условиям на зерно, можно начать сеять с 20 августа.

Если в ближайшее время выпадут осадки, сев можно начать незамедлительно. Особенности сева текущего года будут таковы, что после посева следует применить обязательно прикатывание, как в агрегате с сеялками, так и самостоятельно вслед за севом.

Следует внимательно относиться к глубине заделки семян. Нормальной заделкой для белгородских черноземов является глубина 5 – 6 сантиметров. На песчаных почвах, а также на черноземах при недостатке влаги в верхнем слое ее следует увеличить на 7 – 8 сантиметров.

Удобрения под посев озимой пшеницы рекомендуется вносить по 30 килограммов действующего вещества азота, фосфора и калия на гектар при предпосевной культивации, а при отсутствии полного набора их, можно вносить один или два вида. В условиях нынешнего года при высоких температурах и длительном отсутствии осадков будут высокоэффективными азотные удобрения.

При ограниченном запасе питательных веществ крайне необходимо дать питание растениям в первые фазы их развития, что достигается рядковым внесением удобрений. В рядки на всей площади необходимо внести по 50 – 80 килограммов гранулированного суперфосфата или нитрофоски на гектар. Это ускорит рост, повысит зимостойкость растений, а в итоге будет прибавка урожая 3 – 4 центнера на гектаре.

В этом году многие колхозы и совхозы планируют значительно расширить посевы озимой ржи, которая хорошо себя зарекомендовала как высокозимостойкая продовольственная и кормовая культура.

Расчеты показывают, что в каждом хозяйстве целесообразно сеять озимой ржи по 25 гектаров на 100 коров, из которых 10 использовать на выпас, 5 – на скашивание и 10 – на сенаж. Кроме этого, посевами ржи на зерно целесообразно не менее 20 – 25 процентов озимого клина.

Отличное проведение сева озимых является важнейшим условием выполнения планов третьего года текущей пятилетки и хорошим подарком к 50-летию образования СССР.

*Белгородская правда. – 1972. – 20 августа.*

## РЕЗЕРВЫ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА КРУПЯНЫХ КУЛЬТУР

Гречневая крупа и пшено пользуются большим спросом у населения. Она калорийна, содержит много высокопитательных, легко усвояемых и необходимых человеку веществ.

Однако производится гречихи и проса значительно меньше, чем требуется. Еще в 1965 на мартовском Пленуме КПСС Л.И. Брежнев говорил: «Мы испытываем затруднения в нормальном снабжении населения крупяными культурами – гречневой крупой, пшеном и рисом. За последнее время ослаблено внимание к производству крупяных культур, что привело резко к сокращению площадей и валовых сборов».

Чтобы стимулировать производство крупяных культур. Правительство установило для них высокие закупочные цены и оплачивает за тонну гречихи 300 рублей и за тонну проса – 110 рублей. Там, где стали соблюдать элементарные требования агротехники, просо перестало быть культурой убыточной, дает высокие и устойчивые урожаи.

Подтверждение – опыт работы земледельцев Шебекинского и Белгородского районов, которые в последние года собирают в среднем более 20 центнеров проса с гектара. Еще лучших результатов добиваются отдельные хозяйства.

Так, колхоз «Россия» Шебекинского района ежегодно получает по 22 – 25 центнеров с гектара на больших площадях. В колхозе имени XXII съезда КПСС Белгородского района выращивают на каждом гектаре по 27 – 29 центнеров зерна этой культуры. В другом белгородском колхозе – «Новая жизнь» средний урожай проса за три года составил 25,7 центнеров с гектара.

Место проса в севооборотах определяется его биологическими особенностями. Это – культура позднего срока сева, слабо развивается в первый период жизни, потому требует чистых почв. Вот почему лучшим предшественником для проса в наших условиях является сахарная свекла. После нее хорошо очищается почва от сорняков, имеется достаточное количество неиспользованных питательных веществ.

В большинстве колхозов Шебекинского и Белгородского районов сахарная свекла стала основным предшественником для проса. Это и помогает получать хорошие урожаи.

В годы гибели посевов озимых площади крупяных культур обычно значительно расширяются. В текущем году планируется посеять их в два раза больше по сравнению с 1971 годом. Дело в том, что для проса и гречихи складываются благоприятные условия. Следует только строго соблюдать основные требования агротехники.

Обычно при подготовке почвы под просо проводят несколько допосевных культиваций с целью борьбы с сорняками. Однако наблюдения показывают, что это не дает ожидаемого эффекта. Потому что после культивации, как правило, иссушение всего взрыхленного слоя, и в сухой почве сорняки не прорастают, сохраняются до выпадения дождей. Таким образом, в заранее закультивированном поле к моменту сева мало остается влаги и ее не хватает семенам для нормального прорастания и развития растений.

В условиях текущего года на участках зяби целесообразно проводить боронование в два следа, чтобы создать рыхлый культивирующий слой, препятствующий испарению влаги из нижележащих горизонтов.

По мере появления всходов сорняков или выпадения дождей боронование периодически повторяют два-три раза. Качество обработки почвы будет более высоким, если вести боронование сцепками. То есть вслед за тяжелыми зубовыми или лапчатыми боронами агрегируются посевные бороны типа ЗПБ-0,6.

Предпосевная культивация должна быть проведена непосредственно перед посевом на глубину три-пять сантиметров, чтобы создать плотное ложе для семян и положить их на взрыхленную почву. Паровыми культиваторами для сплошной обработки почвы обеспечить такую глубину обычно не представляется возможным. Поэтому рекомендуется применять лапчатые буры ВНИС-Р, культиваторы КНР-4,2 или 2КРН-2,8, укомплектованные широкими лапами – бритвами. Вслед за этим следует пускать посевные бороны.

Если по различным причинам почти перед посевом почва окажется рыхлой глубже четырех-пяти сантиметров, что, к сожалению, встречается очень часто, то такое поле необходимо хорошо укатать тяжелыми катками в агрегате с посевными боронами, а затем засеять. Это требуется для того, чтобы семена ложились на плотное ложе, не повисали в рыхлом слое, из которого испаряется влага.

Передовые просоводы уделяют большое внимание подготовке семян к посеву. В шебекинском колхозе «Россия», например, уже много лет применяют предпосевное проращивание семян. На один центнер берут 20 – 25 литров воды и смачивают семена в три приема. Проращивание проводят в кучках по 10 – 15 центнеров, температура в них должна быть 19 – 20 градусов тепла.

Если температура превышает 20 градусов, то ее понижают путем перелопачивания семян.

Проращивание следует вести до тех пор, пока проклюнутся проростки



у половины семян. Затем семена рассыпают тонким слоем, слегка подсушивают и высевают. При втором замачивании одновременно проводят протравливание. Для этого в воду добавляют тридцать граммов однопроцентного формалина на десять литров воды.

По многолетним данным сроки сева приходятся на вторую пятидневку мая, когда почва на глубине 5 сантиметров нагревается до 10 – 15 градусов. Ожидать большего прогревания почвы нецелесообразно. Дело в том, что во второй пятидневке мая часто происходит пересыхание посевного слоя и затрудняется получение полных всходов.

При выборе способа сева проса исходят из того, что на полях, где имеется большая засоренность злаковыми сорняками, предпочтительнее широкорядный на 45 сантиметров или ленточный двухсторонний способы посева. Это даст возможность проводить междурядные обработки свекловичными культиваторами.

В колхозах Белгородского района под просо подбираются сравнительно чистые от сорняков поля, поэтому предпочитают сплошной рядовой способ посева зерновыми дисковыми сеялками СУК-24. При посеве обязательно внесение в рядки по 50 килограммов нитрофоски или гранулированного суперфосфата на гектар.

Нормы высева семян проса при рядовом посеве 28 – 30, а при широкорядном и ленточном – 24 – 25 килограммов на гектар. Глубину заделки семян на суглинистых черноземах с хорошей влажностью посевного слоя на 3 – 4 сантиметра, а на супесчаных почвах и при недостатке влаги в верхнем слое сошника можно заглублять до пяти сантиметров. После посева обязательно прикатывание почвы тяжелыми катками в агрегате с легкими посевными боронами. Уход за посевами проса следует начинать с довсходового боронования легкими посевными боронами. Его проводят так, чтобы зубья боронок не застревали и не нарушали ложе семян и разрыхляли только верхнюю корку и уничтожали прорастающие нити мелких сорняков.

Обязательным приемом борьбы с сорняками является обработка посевов гербицидами группы 2,4-Д в период кущения проса. Опрыскивание проводится гибридно-аммиачными машинами из расчета 300 – 400 килограммов воды на гектар. В воду добавляют 1,5 – 2,0 килограмм аммиачной соли или 0,6 – 0,8 килограмм бутилированного эфира 2,4 Д. Эффективность гербицидов возрастает, если в раствор добавить по 10 килограммов аммиачной селитры на гектар.

На широкорядных посевах проводят две междурядные обработки и подкормку минеральными удобрениями.

Важным условием повышения урожаев гречихи является размещение

ее по хорошей зяблевой вспашке. Для смягчения отрицательного действия суховеев в период цветения и плодообразования гречиху необходимо размещать на полях, расположенных ближе к лесным массивам и лесным полосам. Быстрейший переход на посев нового районированного сорта «шатиловская-5» позволяет получить с каждого гектара на 1,0 – 1,5 центнера зерна больше, чем старого сорта «богатырь».

Гречиха отличается повышенным выносом питательных веществ на единицу продукции, поэтому внесенные под нее удобрения, способствуют повышению урожая. Так, на Богородском опытном поле в среднем за три года при внесении азота и фосфора из расчета 45 килограммов действующего вещества урожай возрос на 3,1 центнера с гектара.

Корневая система гречихи хорошо растворяет труднодоступные фосфаты. Вот почему лучше других культур используют фосфорную муку, от которой урожай зерна повышается на 2 – 3 центнера с гектара.

Посев гречихи проводят в первой декаде мая, сплошным или широко-рядным способом на глубину 4 – 5 сантиметров. При широко-рядном способе высевают 60 – 70 килограммов, а при сплошном 80 – 100 килограммов на гектар. В период цветения гречихи к местам ее посева должны быть приближены пасеки. Для нормального пчелоопыления необходимо размещать по 2 пчелосемьи в непосредственной близости от участка гречихи.

Очень важно своевременно и без потерь убрать урожай проса и гречихи. Передовики скашивают эти культуры, когда восковая спелость наступит у 60 – 70% семян проса, а у гречихи выбуреют две трети зерна. При запаздывании с уборкой теряется наиболее ценная часть урожая, осыпаются наиболее крупные зерна.

Соблюдение правильной технологии возделывания проса и гречихи, широкое применение опыта передовиков и рекомендаций научных учреждений позволят повысить урожайность и валовые сборы крупяных культур.

*Белгородская правда. – 1972. – 26 апреля*

## **БЕСПАХОТНАЯ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ ПОД ОЗИМЫЕ**

Одно из важных условий агротехники при посеве озимых зерновых культур – заложить семена на глубину шесть-восемь сантиметров в уплотненную и влажную почву. Достаточное уплотнение пахотного слоя почвы происходит примерно за месяц после вспашки плугом в агрегате с кольчатым катком. Поэтому в агротехнических рекомендациях установлено, что вспашка должна производиться не позже, чем за месяц до посева озимых.

Однако в текущем году сложились условия, когда многие колхозы и

совхозы не могли заблаговременно подготовить достаточное количество площадей для посева озимых. Так, в настоящее время наступили оптимальные сроки сева ржи, а с 25 августа следует сеять озимую пшеницу, но еще не подготовлено свыше пятой части озимого клина. Каков же выход?

По установившейся традиции после уборки гороха, кукурузы на зеленый корм и силос, однолетних трав и ранних зерновых культур поля обязательно пахут на глубину 20 – 25 сантиметра. Часто бывает так, что при вспашке образуются большие комья, даже глыбы земли. В этих условиях требуется многократная разделка дисковыми луцильниками с катками. В то же время затрачивается много энергии, влага из пахотного слоя выветривается. Если же посев проводят по свежей вспашке, то семена располагаются в рыхлой почве. Для их прорастания и дальнейшего развития всходов будет затруднено поступление влаги из окружающих слоев из-за отсутствия капиллярности. Кроме того, при постепенном уплотнении и оседании почвы корешки взошедших растений будут обрываться, произойдет угнетение и изреживание всходов.

Многочисленные исследования научных учреждений и опыт передовой практики показывают, что не обязательно проводить вспашку под озимые, а достаточно провести рыхление посевного слоя на глубину восемьдесят сантиметров. Так, в Курской, Льговской и Тамбовской опытных станциях, в Харьковском сельскохозяйственном институте, в Научно-исследовательском институте сельского хозяйства Центрально-Черноземной полосы имени В.В. Докучаева и многих других доказано, что при вспашке часто получают урожай зерна озимых меньше, чем при обработке дисковым луцильником. В отделе земледелия НИПТИЖ ЦЧЗ озимая пшеница «мироновская-808» по дисковой обработке после зернобобовых дала урожай зерна в среднем за последние четыре года по 41,9 центнера с гектара, а по вспашке – на 1,5 центнера меньше. В засушливые годы разница в пользу поверхностной дисковой обработки составляла 2,5 – 3,5 центнера. Государственные сортоиспытательные участки области, которые получают урожай по 40 – 50 центнеров озимой пшеницы, уже много лет назад отказались от вспашки площадей после гороха и кукурузы и высевают озимые по дисковой обработке.

Бывают годы, например, очень сухая осень 1972 года, когда невозможно провести удовлетворительную вспашку из-за образования больших глыб. В таких случаях посев озимых можно провести только после поверхностной обработки почвы. В производственных условиях приходится часто наблюдать, как озимые по вспашке выходят из зимы в неудовлетворительном состоянии и пересеваются, а по лущевке остаются и дают хороший урожай.

Поэтому в текущем году можно рекомендовать широкое применение поверхностной беспашотной обработки почвы под озимые. Для этого необходимо использовать гидрофицированные дисковые луцильники ЛДГ-10 и ЛДГ-5, тяжелые дисковые бороны БДТ-2,5 и БДСТ-2,5, культиваторы садовые КСШ-5Б, противоэрозионные КПЭ-3,8, дизельные ЧКУ-4,0 или КЗУ-0,3 и другие орудия, чтобы взрыхлить и измельчить посевной слой на глубину 8 – 10 сантиметров. Примерная технология подготовки почвы состоит из трех этапов: уборка пожнивных остатков граблями и волокушами; предварительное дискование стерни широкозахватным дисковым луцильником, рыхление дисковой бороной, или гидрофицированным луцильником, или тяжелым культиватором, которое должно быть проведено в два следа в агрегате с боронованием. Если при рыхлении дисковыми орудиями или тяжелыми культиваторами получают комья, не измельчаемые бороной, то вслед за этим почву прикатывают кольчатыми или рубчатыми катками.

Могут быть другие варианты сочетаний обработок. Например, предварительное лушение можно не проводить, если все поле взрыхлить за один-два дня.

Хорошо сочетаются рыхление сначала дисковой бороной, затем тяжелым культиватором. Выбор очередности и сочетания применения различных почвообрабатывающих машин должен быть установлен в зависимости от их наличия и от состояния почв.

После проведения поверхностной беспашотной обработки по однолетним травам, кукурузе, озимой пшенице и ржи посев проводят сразу, не опасаясь того, что падалица повредит всходами высеваемых озимых. Однако после гороха и особенно ячменя лучше выждать, чтобы между обработкой и посевом был период восемь-десять дней для прорастания падалицы семян предшествующих культур, всходы которых будут уничтожены предпосевной культивацией.

В настоящее время специалистам колхозов и совхозов вместе с руководителями участков, отделений и бригад следует установить конкретно способы подготовки каждого поля.

Предпочтения следует отдавать поверхностной обработке, если ее возможно провести с хорошим качеством. Проведение вспашки может быть оправдано только на участках с высокой стерней, на засоренных корневищными и корнеотпрысковыми сорняками полях при отсутствии необходимых машин для проведения хорошего поверхностного рыхления почвы.

*Белгородская правда. – 1974. – 31 августа*

## ВАЖНЫЙ ПРИЕМ НАКОПЛЕНИЯ ВЛАГИ

Даже долгожители не припомнят, чтобы после жаркого и сухого лета была такая продолжительная сухая осень. Лишь в первой декаде октября местами прошли небольшие дожди, слегка увлажнившие поверхность почвы. В юго-восточных и некоторых других районах нет продуктивной влаги на глубине до 50 сантиметров.

В этих условиях забота земледельца направлена на увеличение количества влаги в почве.

Одним из главных приемов ее накопления в зимний период является снегозадержание. Значение этого агроприема многообразно. Он позволяет уменьшить промерзание и увеличить интенсивность впитывания влаги в почву, сохранить посевы озимых и многолетних трав от вымерзания, от непосредственного отрицательного воздействия солнечных лучей на растения.

Большая пористость снега делает его хорошим теплоизолятором. Каждый его сантиметр уменьшает проникновение мороза к поверхности почвы на два градуса. Толщина снега в 20 – 25 сантиметров почти всегда полностью предохраняет озимые от вымерзания. В слое толщиной в 30 сантиметров на гектаре накапливается до 750 – 900 тонн воды, что соответствует 75 – 90 миллиметрам влаги, способной обеспечить прибавку урожая зерна на семь-девять центнеров и до 100 центнеров зеленой массы кукурузы, сахарной свеклы.

Увеличивая запасы влаги в почве, снегозадержание повышает эффективность удобрений. Прибавка урожая зерна яровых культур от внесения удобрений при снегозадержании на два-три центнера больше, чем при внесении удобрений без снегозадержания.

Лучший способ снегозадержания на озимых посевах – расстановка щитов. Щиты делают высотой в один метр и длиной в полтора-два метра. Для щитов используют непригодные в строительстве обрезки досок, горбылей, хворост, жерди, камыш, ветки деревьев и т. д.

Щиты в поле устанавливают группами в шахматном порядке по четыре-пять штук, каждая группа в ряду ставится на расстоянии 25 – 30 метров от соседней, а ряд от ряда – на 20 – 25 метров. На один гектар требуется 40 – 50 щитов. В течение зимы щиты переставляются три-четыре раза. Уборку щитов проводят перед началом таяния снега, не ожидая полного схода его с поля.

На зяблевой вспашке наиболее экономичный способ задержания снега – проведение снежных валов с помощью снегопахов-валкователей СВУ-2,6. Наиболее эффективна работа снегопахов в теплую погоду, когда снег сырой

и не рассыпается. Чтобы снег хорошо задерживался при любом направлении ветра на ровных или куполообразных полях, снежные валы следует делать по спирали, начиная от центра поля к периферии. На односторонних и сложных склонах валы делают поперек их или по линиям горизонталей, чтобы при таянии снегов эти валы служили водозадерживающим средством. На ровных полях хорошо задерживается снег при перекрестной, клеточной нарезке валов.

На полях озимых и многолетних трав проводить работу снегопахами нецелесообразно, так как оголяется часть поверхности, где растения быстрее погибают, а при мелком снеге (до 15 сантиметров) работать снегопахам» на посевах вообще недопустимо.

Для снегозадержания надо в полной мере использовать полезащитные лесные полосы. Лесополоса высотой 10 – 15 метров может хорошо задержать снег на прилегающей полосе поля шириной до 300 метров. Снег хорошо задерживается и равномерно распределяется по полю, если полоса продуваема, то есть в нижней части на полтора-два метра очищена от ветвей кустарников, а в верхней части крона сомкнута. Если в лесополосе есть кустарник и не очищены ветви, то снег оседает в лесополосе, и существенной пользы от нее нет.

В весенний период увеличить влагу в почве можно за счет регулирования снеготаяния, предотвращения потерь талых вод за счет ликвидации поверхностного стока.

На зимних посевах и многолетних травах регулирование снеготаяния проводят и с помощью полосного прикатывания снега. Для этого лучше использовать жатки ЗКВГ-1,4 и ЗКВБ-1,5. Эффективно проводить полосное зачернение снега темными материалами – сухой землей, перегноем.

На зяблевой вспашке регулирование снеготаяния можно проводить полосной распашкой снегопахами-валкователями СВУ-2,6 поперек склонов или по линиям горизонталей. Нельзя допустить прохода снегопахов вдоль склона, так как в этом случае талая вода по направляющей канавке будет быстро сходиться с поля.

Вопросы влагонакопления на полях в колхозах и совхозах области должны стать в текущем году важнейшим звеном зимних агротехнических мероприятий в борьбе за высокий урожай в первом году десятой пятилетки.

*Белгородская правда. – 1975. – 26 ноября*

## **ВЕСЕННЕМУ СЕВУ – ВЫСОКУЮ АГРОТЕХНИКУ!**

Следуя почину тружеников колхоза имени Ильича Красногвардейского района, хозяйства области развернули поход за высокую культуру земледелия. В настоящее время в хозяйствах составлены производственно-финансовые планы, определена оптимальная структура посевных площадей, проведена учеба кадров, начались полевые работы.

В структуре посевных площадей зерновые культуры занимают 58 процентов пашни, из них 38 процентов отведено под ячмень. Следовательно, от урожая этой культуры во многом зависит выполнение социалистических обязательств по производству и продаже зерна государству, создание фуражных и семенных фондов. Поэтому на получение высокого урожая ячменя должно быть обращено пристальное внимание руководителей и специалистов колхозов и совхозов.

Эффективное использование минеральных удобрений, улучшение системы питания растений – важная задача полеводов. Условия прошедших лет складывались таким образом, что в почве сейчас имеется небольшой запас доступных питательных веществ. К весне текущего года их количество во многих хозяйствах может быть меньше обычного. Это заставляет земледельцев с максимальной отдачей использовать имеющиеся минеральные удобрения. По всем районам области определены нормы внесения удобрений весной в стандартных туках: под озимые и многолетние травы – по одному центнеру, под яровые зерновые – 70 килограммов, под сахарную свеклу – 2,5 центнера, под подсолнечник – полтора, картофель – три, под кукурузу и однолетние травы – по полцентнера на каждый гектар посева.

Наиболее эффективное применение туков рядковое внесение при посеве. При возможности, там, где имеется необходимый запас удобрений следует использовать их для предпосевного внесения в корнеобитаемый слой, используя для этих целей культиваторы-растениепитатели, сочетая внесение удобрений с предпосевной подготовкой почвы.

Наибольшую прибавку урожая на каждый килограмм питательных веществ можно получить в комплексе, если они вносятся в первую очередь, следует использовать сложные удобрения – нитрофоску, нитроаммофоску и другие. Простые фосфорные, азотные и калийные удобрения необходимо смешивать и вносить в расчете на гектар посевов по 40 – 50 килограммов суперфосфата, 15 – 20 азотных и 10 – 15 килограммов калийных.

В ближайшие дни необходимо завершить подкормку озимых культур. Высокая эффективность этого приема доказана многолетней практикой кол-

хозов и совхозов. Проведение ранневесенней подкормки особенно необходимо в условиях нынешней весны, поскольку в прошлом году часть озимых культур ушла в зимовку в переросшем состоянии, а в некоторых районах, в связи с засушливой погодой, они оказались недоразвитыми. Кроме того, резкие колебания температуры в зимний период привели к ослаблению озимых на всей площади. Кроме того, резкие колебания температуры в зимний период привели к ослаблению озимых на всей площади. Поэтому подкормка озимой пшеницы, ржи, а также многолетних трав является обязательным агротехническим приемом. Там, где не используют его, произойдет снижение урожая на четыре-пять центнеров. Подкормку по таломерзлой почве необходимо завершить до начала вегетации озимых.

Повысить эффективность использования удобрений на озимых можно и путем применения так называемой корневой подкормки. Суть этого метода в том, что при поспевании почвы удобрения вносятся дисковой зерновой сеялкой на глубину четыре-пять сантиметров. Туки попадают к новым образовавшимся корешкам, легко усваиваются, активизируют рост растений. В итоге можно получить прибавку урожая до пяти-шести центнеров зерна с гектара.

Большим резервом повышения урожая всех культур служит улучшение качества и совершенствование технологии весенне-полевых работ. В текущем году следует внимательно подойти к проведению боронования озимых. На хорошо развитых посевах применяются средние, а иногда даже тяжелые бороны. В связи с тем, что зима была малоснежной, а на многих полях озимые слабо развиты, верхний слой почвы может быть рыхлым. Боронование таких посевов, как правило, приводит к изреживанию растений. На таких посевах более целесообразно прикатывание почвы рубчатыми катками для разрушения корки.

Предпосевную подготовку под яровые начинают с закрытия влаги. В связи с тем, что зябь почти на всей площади имеет большую гребнистость, необходимо будет повысить качество боронования. Его необходимо проводить боронами сагрегатированными в сцепки в два следа. Первый ряд состоит из средних или тяжелых борон, второй – из легких (посевных). Такой агрегат выравнивает поле, разрыхляет почву до мелкокомковатого состояния, то есть создает хороший мульчирующий слой, надежно предохраняет нижние слои от иссушения. Все агрегаты для закрытия влаги должны быть укомплектованы боронами в два следа.

С началом боронования запаздывать нельзя. Однако его не следует проводить и в сроки, когда почва еще сырая и плохо рыхлится. Особенно недопустимо излишне раннее боронование под сахарную свеклу, так как



при этом образуются грубые комочки почвы, которые мешают в последующем формированию густоты насаждений.

В практике работы полеводов порой недооценивается важность проведения предпосевной культивации. Если она проводится неотрегулированными культиваторами, без учета глубины заделки семян, семена при посеве располагаются на разную глубину. Это приводит к снижению полевой всхожести на 15 – 20 процентов. В результате урожай снижается на два – три центнера зерна с гектара. Поэтому перед выходом в поле все культиваторы должны быть отрегулированы на площадках с твердым покрытием. А с началом весеннее-полевых работ необходимо осуществлять строгий контроль, ежедневный технический уход и регулировку культиваторов.

Чем меньше период между предпосевной культивацией и посевом, тем лучше можно обеспечить качество сева, избежать иссушения верхнего слоя почвы, получить дружные и равномерные всходы.

При возделывании проса, кукурузы, гречихи, подсолнечника до последнего времени считалось необходимым делать несколько предпосевных культиваций. Причем первая проводилась одновременно с посевом ранних яровых, а последующие – по мере появления сорняков и перед посевом. Это часто приводило к тому, что при первой культивации высушивался посевной слой, семена сорняков попадали в рыхлую подсушенную почву и не пробуждались к жизни. Только после посева основной культуры прорастали и семена сорняков. В результате – большая засоренность полей.

Если не проводить раннюю культивацию зяби, то контакт семян сорняков с влажной почвой не нарушается, многие из них прорастают до начала сева поздних культур. А это значит, что сорняки можно уничтожить при предпосевной культивации.

По данным отдела земледелия НИПТИЖ ЦЧЗ, при исключении ранней допосевной культивации число подросших сорняков до посева кукурузы было в четыре раза больше, чем при ранней культивации и составляло около 160 штук на квадратном метре.

Земледелец должен поставить за правило: проводить культивацию на ту глубину, на какую заделываются семена. Это особенно важно для получения дружных и полных всходов таких мелкосемянных культур, как просо, сахарная свекла, многолетние травы и другие.

Большим резервом получения высокого урожая яровых зерновых культур служит высокое качество сева. Хотя площадь посева ячменя в текущем году в колхозах и совхозах области составит около 624 тысяч гектаров, продолжительность сева не должна превышать трех суток. При затяги-

вании сроков урожай резко снижается. Наличие в хозяйствах почвообрабатывающей и посевной техники позволяет завершить сев в ранние сроки. Это одно из важнейших условий, гарантирующих получение высокого урожая ячменя. Очень важно также выдержать оптимальную глубину заделки семян ячменя. Она должна быть шесть - семь сантиметров.

При закладке узла кущения на глубину трех - четырех сантиметров одно семя дает два - три, а иногда четыре и больше продуктивных стеблей, с крупным колосом. Кроме того, такие растения имеют более стабильный температурный, водный и пищевой режим, а, следовательно, хорошие условия для формирования зерна. Колос в этом случае формируется полновесным, зерно имеет хорошую натуру. Учет этих факторов и требует оптимальной заделки семян. Вот почему особое внимание механизаторов должно быть сосредоточено на качестве культивации.

На севе должны получить самое широкое распространение высокопроизводительные многосялочные агрегаты. Они позволяют добиться высокого качества работ. Следует отказаться от односялочных посевных агрегатов. Их применение неизбежно сопряжено с целым рядом нарушений агротехнических требований – сильным уплотнением полей, мелкой заделкой семян. При этом допускаются большие перекрытия на севе, а, следовательно, дополнительный расход семян и отклонение от норм высева.

Поделка рыхлителей по следам гусениц и колес тракторов, регулировка сошников на одинаковую глубину хода, расстановка их на одинаковое расстояние, 15 сантиметров друг от друга, регулировка высевающих аппаратов на равномерный высев семян, обязательная установка маркеров – все это важные моменты, пренебрежение которыми может резко снизить качество сева и урожая.

Что значит, например, сеять без маркера? Это ведет не только к криволинейности рядков, но и к неправильной ширине захвата сеялки. При посеве без маркера тракторист, как правило, делает перекрытие на два-три сошника с обеих сторон. При этом рабочий захват сеялки уменьшается на 60 – 90 сантиметров. Значит, на четверти всей площади расходуется двойная норма семян. В результате снижается производительность, перерасходуются семена, снижается на 30 – 40 процентов урожай на загущенных полосках.

Перед севом необходимо отбивать поворотные полосы, своевременно включать и выключать сеялки, чтобы на этих полосках не проводить двойного сева, не допускать излишнего загущения, перерасхода семян, ведущего к снижению урожая.

Вот почему в канун сева надо проверить, чтобы все семена были заблаговременно протравлены, рассчитать нормы высева с учетом крупности

семян, установить сеялки на норму высева дифференцированно на каждое поле.

Важное значение в повышении урожая ячменя приобретает обработка семян препаратом ТУР (хлорхолин хлорид). В этом случае узел кущения у ячменя закладывается на полтора сантиметра глубже, растения становятся устойчивыми к засухе, у них развивается более мощная корневая система, повышается кустистость.

В отделе земледелия НИПТИЖ ЦЧЗ, на обработанных ТУРОм посевах, урожай зерна ячменя возрос на 2,8 центнера с гектара. Семена обрабатываются ТУРОм за 10 – 12 дней до посева из расчета на одну тонну семян пять килограммов препарата, который разбавляется в 10 – 15 литрах воды. Таким раствором большие партии семян увлажняются на протравочных машинах. При небольших – препарат разбрызгивается с помощью опрыскивателя, пылесоса и других средств.

При посеве ранних зерновых культур вслед за сеялками в отдельных хозяйствах применяют средние бороны ЗИГ-ЗАГ. Это грубое нарушение агротехники, так как средние бороны нарушают контакт семян с почвой. Поэтому вслед за сеялками должны быть установлены посевные боронки ЗПБ-06 или легкие райборонки, которые хорошо разравнивают почву, не затрагивая семян.

Нельзя признать целесообразным и повсеместное прикатывание посевов ранних яровых. Оно обязательно только по весновспашке или в очень сухую, жаркую и ветреную погоду. Во всех случаях вслед за катком должна быть посевная боронка и лучше в одном агрегате.

В нашей области просо и гречиха занимают небольшую площадь, около четырех-пяти процентов пашни. Но нередко из-за низкой урожайности эти культуры существенно снижают валовой сбор зерна. В то же время многие хозяйства получают высокие и устойчивые урожаи проса. Так, например, колхозы и совхозы Белгородского и Шебекинского районов в среднем за десять лет получили по 20 – 21 центнеру проса с гектара, в то время, как другие хозяйства на уровне 10 – 12 центнеров. Такая пестрота происходит главным образом из-за того, что передовой опыт еще не стал достоянием широкой практики.

Просо требовательно к предшественникам. Размещают его по зяби после сахарной свеклы, если последняя в предыдущем году была чистой от злаковых сорняков и дала высокий урожай корней. Если кукуруза и ячмень после высокоурожайной свеклы часто страдают от недостатка влаги, то засухоустойчивому просу это не угрожает.

Предпосевная подготовка почвы под просо состоит из ранневесеннего выравнивания почвы с боронованием. После прорастания сорняков проводится предпосевная обработка пропашными культиваторами с бритвами или лапчатыми боронами ВНИС-Р на глубину три-четыре сантиметра и сразу посев дисковой сеялкой рядовым способом, с внесением в рядки 50 килограммов нитрофоски на гектар.

Перед посевом семена следует прорастить. Для этого на каждый центнер семян берут 26 литров подогретой до 30 – 40 градусов воды и в три приема замачивают до полного впитывания. Затем семена накрывают брезентом на два-три дня. После того, как 60 – 70 процентов семян наклюнется, их расстилают тонким слоем и подсушивают до сыпучего состояния.

Если перед посевом почва рыхлая, ее необходимо хорошо прикатать тяжелыми катками, а после посева – в агрегате с посевными боронками.

Высококачественный посев сахарной свеклы и других технических культур – важнейшее условие получения равномерных и дружных всходов. При обработке почвы под свеклу и другие технические культуры нельзя спешить, но и нельзя запаздывать ни на один час. Как только почва созреет, поля выравнивают с помощью шлейф-борон в агрегате с посевными боронками. За несколько часов до посева проводят культивацию пропашными культиваторами с лапами-бритвами или обработку лапчатыми боронами в агрегате с посевными боронками. Если после этого приема поле рыхлое, применяют прикатывание гладкими водоналивными катками.

Семена необходимо заделать на глубину трех-четырёх сантиметров во влажный слой. В агрегате с сеялкой должны быть райборонки, которые выравнивают поле и создают мульчирующий слой. Посевы свеклы прикатываются кольчатыми катками. Норма высева – 30 – 35 клубочков на погонный метр. Срок сева свеклы определяют состоянием спелости почвы, а не температурой. Поэтому приступать к ее посеву необходимо, когда влажность почвы достигнет 70 процентов полевой влагоемкости, когда почва хорошо рыхлится на глубину всего посевного слоя. Практически этот период совпадает с началом сева ранних яровых культур.

Подсолнечник лучше сеять, когда температура почвы достигнет 8 – 10 градусов, примерно через неделю после сева ранних зерновых. Запаздывать с посевом подсолнечника в наших условиях нельзя, так как созревание его приходится на позднюю осень.

При проведении весеннего сева закладываются основы высокого урожая кормовых культур. В этих условиях важно дифференцировать посев кукурузы в зависимости от назначения ее использования. Кукуруза – глав-

ная кормовая культура. Она занимает свыше 12 процентов пашни. В зависимости от того, как она будет посеяна, во многом зависит и урожайность. До начала сева надо четко определить, где кукуруза будет убираться на зеленый корм, ранний силос, а где – на силос в фазе молочновосковой спелости и на зерно. Кукурузу, предназначенную для раннего срока уборки, следует сеять сплошным рядовым способом зерновой дисковой сеялкой с шириной междурядий 15 сантиметров и нормой высева 60 – 80 килограммов семян мелких фракций на гектар. При таком посеве получается густая, нежная тонкостебельная масса, которую надо начинать убирать до начала выметывания султанов кукурузы. В опытах отдела земледелия НИПТИЖ ЦЧЗ средний урожай зеленой массы со сплошных посевов при уборке в середине июля составил 260 центнеров с гектара.

Для уборки кукурузы на зеленый корм в третьей декаде июля следует сеять широкорядным способом на 45 или 50 сантиметров. Для этого кукурузные сеялки переоборудуют со сближением высевающих аппаратов к ширине междурядий. Опыт работы колхозов имени Ленина, имени Жданова Ракитянского, «Новая жизнь», «Знамя» Белгородского и хозяйств других районов показывает, что на посевах с междурядьями 45 и 50 сантиметров урожая достигает 400 центнеров тонкостебельной зеленой массы.

Для уборки в первой декаде августа на зеленый корм и ранний силос можно сеять широкорядно как с междурядьями 45 – 50, так и 70 сантиметров. Но в этом случае на погонный метр следует высевать восемь-девять семян.

Всю кукурузу на зерно и максимально возможное количество кукурузы для уборки в восковой спелости надо посеять квадратно-гнездовым способом с высевом семян раннеспелых гибридов по три-четыре зерна в гнездо.

Для образования початков и получения сочной массы рекомендуется высевать совместные посевы сортов и гибридов с различными сроками созревания. При этом ряды раннеспелых гибридов Буковинский-3 и Днепрпетровский-247 высевают путем чередования с позднеспелыми гибридами и сортами ВИР-42, ВИР-359, Одесская-10, Краснодарская 1/49 и другие. В таких смешанных посевах получают урожай зеленой массы на 40 – 50 центнеров выше, чем у скороспелого сорта, а содержание зерна на 20 – 30 процентов больше, чем у позднеспелых гибридов.

В целях обогащения силосной массы белком рекомендуется применять смешанные посевы кукурузы с соей.

Рачительный хозяин уже с весны заботится о создании высокопродуктивных полей занятых паров, чтобы увеличить производство кормов и

зерна озимой пшеницы. От того, как и где будут посеяны яровые культуры, зависит не только выполнение обязательств завершающего года, но и основа будущего урожая. Продуктивность всех видов животных в первом году десятой пятилетки будет зависеть от количества и качества заготовленных кормов в этом году. В то же время площадь посева и урожай озимой пшеницы и ржи на следующий год определяются предшественниками, которые будут заложены весной. Лучшие предшественники озимых парозанимающие кормовые культуры – однолетние и многолетние травы, озимые на зеленый корм и сенаж, кукуруза ранней уборки до начала цветения и горох на зерно. После них урожай зерна озимой пшеницы, как правило, на восемь-десять центнеров выше, чем после ячменя или кукурузы, убранной в фазе молочновосковой спелости. Кроме того, после озимой пшеницы по лучшим предшественникам получается более чистое от сорняков поле, урожай сахарной свеклы повышается на 50 – 60 центнеров с гектара. В связи с расширением посевных площадей зерновых культур и сокращением кормовых, заметно ухудшился состав предшественников озимых. Многие хозяйства 50 - 60 процентов пшеницы и ржи размещают по ячменю и кукурузе поздней уборки, после которых озимые своевременно посеять трудно, получается низкий урожай зерна плохого качества и засоренное поле под сахарную свеклу.

Положение усугубляется и тем, что многие посевы однолетних трав, озимых на зеленый корм, кормового гороха размещают на небольших участках, неудобных землях. Озимые на зеленый корм и кукурузу убирают без учета размещения на них озимых, а затем сахарной свеклы. Вследствие этого многие предшественники не попадают под посев озимых.

В настоящий период встала острая необходимость концентрации лучших предшественников озимой пшеницы в полевые севообороты, создания полей занятых паров. В текущем году в занятом пару надо высевать ранние яровые культуры зеленого конвейера на зеленый корм, сено, сенаж и витаминную травяную муку – горох, горохо-овсяные и вико-овсяные смеси, кормовой горох, кукурузу сплошного и широкорядного способа посева, которые будут убраны до десятого августа. По мере освобождения площадей на участки вносят органические удобрения и запахивают их.

Если кормовым культурам в занятых парах будет уделено неослабное внимание и внедрена современная агротехника на уровне передовой технологии возделывания зерновых культур, будет получен большой выход кормов.

Так, по данным отдела земледелия НИПТИЖ ЦЧЗ, урожай парозанимающих культур в среднем за последние пять лет составил кормового го-

роха на зеленую массу 387 центнеров с гектара, или 82 центнера кормопро-теиновых единиц; вико-овсяной смеси соответственно 282 и 62,5; кукурузы в начале цветения 312 и 47,7; клевера и эспарцета по 196 центнеров с гектара, или по 49 центнеров кормопро-теиновых единиц. Урожай зерна ячменя в этих же условиях составил 36,5 центнера с гектара, или 35,4 центнера кор-мопротеиновых единиц.

При посеве вико-овсяной и горохо-овсяной смеси необходимо соблю-дать такие же правила, как и при посеве ячменя.

В занятых парах и в полевых севооборотах не следует высевать судан-скую траву, так как она не может быть предшественником озимых. Ее сле-дует размещать около ферм, на внесевооборотных участках, где она не смо-жет проявить свое отрицательное влияние на урожай следующих после нее культур.

К лучшим парозанимающим культурам относятся эспарцет и клевер одногодичного пользования. В большинстве они подсеваются под ячмень. Поскольку агротехника ячменя направлена на получение высокого урожая зерна и при этом не учитываются требования подпокровных трав, последние в течение вегетации сильно угнетаются, но и во времени уборки ячменя оказываются в сильно изреженном состоянии или гибнут.

Чтобы этого не случилось, необходимо заботиться о подсеваемых травах, снижать норму высева ячменя до 3,5 – 4,0 миллиона семян на гектар. Клевер, как и люцерну, высевают зернотравяной сеялкой на глубину два-три сантиметра, а эспарцет после посева ячменя высевают в поперечном направлении на глубину четыре-пять сантиметров. После посева трав обя-зательно прикатывание.

С особой заботой надо отнестись к посевам на семеноводческих участках, применить все лучшее, что есть в хозяйствах, провести все работы в самые оптимальные сроки с отличным качеством. На участках размноже-ния и на семенных участках можно использовать несколько пониженные нормы высева дефицитных и перспективных сортов. В хозяйствах на про-тяжении ряда лет районирован высокоурожайный засухоустойчивый сорт ячменя кормового направления Донецкий-4. Однако посевные площади этого сорта еще малы. Он особенно необходим специализированным жи-вотноводческим хозяйствам, так как содержит на 10 – 15 процентов больше белка, чем пивоваренный сорт Вальтички и превышает его по урожайности на два-три центнера зерна с гектара.

В текущем году все посевные площади проса должен занимать сорт Мироновское-51, превышающий по урожайности другие на 2,5 – 4 цент-нера, гречиха Шатиловская-5 урожайнее сорта Богатырь на один-полтора

центнера с гектара.

Дело чести каждого хозяйства, каждого агронома осуществить быстрый переход на посев гороха сорта Уладовский-Юбилейный и вики Льговская-60. Благодаря внедрению сорта Уладовский-Юбилейный урожаем гороха в каждом хозяйстве можно поднять на четыре-пять центнеров с гектара. В этом году НИПТИЖ ЦЧЗ поставил колхозам и совхозам около 5000 центнеров элитных семян Уладовского-Юбилейного. Необходимо так организовать его внедрение, чтобы в каждом хозяйстве был высокоплодородный участок размножения, применить высокую агротехнику, пониженную норму высева, чтобы от каждого центнера элиты получить 15 – 18 центнеров первой репродукции. Проблема семеноводства вики может быть успешно решена при замене вики сорта Льговский-31/292 на Льговскую-60.

Хлеборобы нашей области должны сделать все возможное, чтобы весна завершающего года стала важной вехой на пути высокого урожая всех сельскохозяйственных культур.

*Белгородская правда. –1975. – 26 марта. – С. 2.*

## **РЕЗЕРВЫ УВЕЛИЧЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ ОЗИМЫХ**

На днях в Шелаевском Доме культуры состоялась научно-практическая конференция «О мерах по увеличению валовых сборов зерна озимых культур». Перед участниками конференции выступали: старший агроном райсельхозуправления В. Е. Корякин, заведующий отделом земледелия НИПТИЖ ЦЧО кандидат сельскохозяйственных наук Н. Р. Асыка, заведующий Уразовским госсортучастком П. Н. Чурносков, научный сотрудник областной агрохимлаборатории Н.И. Суворова, начальник Валуйской госсеминарспекции А. А. Баромыченко, начальник 1-го производственного участка колхоза «Красный путиловец» В. С. Глебов и начальник райсельхозуправления И. Н. Бондаренко.

Ниже публикуется в изложении доклад заведующего отделом земледелия НИПТИЖ ЦЧЗ кандидата сельскохозяйственных наук Н. Р. Асыки:

«Основные хлеба в нашей области – это озимая пшеница. Огромно ее значение. Она занимает большой удельный вес в посевных площадях. Каждый четвертый гектар пашни отводится под посев озимых, в валовом сборе зерна их доля составляет свыше 30, а в благоприятные годы – около 60 процентов.

Озимые пшеница и рожь имеют ряд биологических преимуществ перед яровыми зерновыми. Они лучше используют осенне-зимнюю и ранневесеннюю влагу, а также солнечную энергию для формирования урожая.



Хорошо раскустившиеся озимые начинают весеннюю вегетацию в первой пятидневке апреля, а ранние яровые зерновые – в середине мая. Преимущество в сроках развития позволяет озимым быть более устойчивыми к весенне-летней засухе. Особенно наглядно это проявилось в текущем году.

В системе агротехники озимых предшественнику принадлежит решающая роль. Хорошие предшественники ржи и пшеницы – это клевер и эспарцет на сено, вико-горохо-овсяные смеси, кормовой горох на зеленую массу, горох на зерно, кукуруза на зеленый корм и ранний силос. При соблюдении агротехники их возделывания, своевременной уборке и правильной подготовке почвы озимые могут давать урожай 35 – 40 и больше центнеров с гектара. В отделе земледелия НИПТИЖ Центрально-Черноземной зоны в среднем за 1971 – 1975 годы по этим предшественникам получено 42 – 46 центнеров с гектара, а в лучшие годы – от 50 до 60 центнеров.

Лучшим из них, безусловно, является черный или чистый пар, в котором сохраняется осенне-зимняя влага, накапливаются питательные вещества. В текущем году, например, в отделе земледелия НИПТИЖ ЦЧЗ по чистым парам получен урожай зерна озимой пшеницы сорта «мироновская-юбилейная» по 44 центнера с гектара. Это намного выше, чем по другим предшественникам. Однако в обычные годы со средней влагообеспеченностью большого преимущества чистых паров перед занятыми не получается, так как в них не используется, а бесполезно испаряется около 2 000 тонн воды летних осадков на гектаре, что не гарантирует сохранности озимых от воздействий мороза, ледяной корки и других неблагоприятных факторов зимовки. Поэтому озимые по чистым парам во многие годы оказываются менее эффективными, чем по хорошим занятым. Однако суровые условия 1975 года показали, что в нашей области необходимы и чистые пары.

Во многих хозяйствах на больших площадях озимые размещаются по кукурузе на силос, ячменю, кориандру и другим. Это неудовлетворительные предшественники, и по ним получается самый низкий урожай зерна. Но в текущем году в связи с опережением вегетации и уборки на 20 – 25 дней по сравнению со среднемноголетними сроками, а также из-за полного иссушения метрового слоя почвы почти под всеми парозанимающими культурами отрицательное воздействие стерневых и силосной кукурузы на развитие озимых может проявиться в меньшей степени.

Кукуруза, убранная на силос до 5 – 10 августа, всегда была отличным предшественником для пшеницы. При размещении озимых по ячменю следует учитывать историю данного поля. Если там в 1974 году тоже рос ячмень или другие колосовые, то третий год подряд зерновые по зерновым

чередовать не следует, так как при этом происходит резкое снижение урожая из-за болезней, корневых гнилей, накопления специфических вредителей и одностороннего потребления питательных макро- и микроэлементов. Озимые можно размещать после ячменя, который был посеян по кукурузе, гороху, сахарной свекле и другим пропашным культурам.

С большей эффективностью ячмень, как предшественник, может использоваться для посева озимых на зеленый корм, сенаж и для приготовления витаминной травяной муки. Это обусловлено тем, что неблагоприятное влияние чередования зерновых по зерновым сказывается в большей степени на формировании урожая зерна и в меньшей степени на росте вегетативной зеленой массы.

Правильно разместить озимые культуры в полях севооборотов – это значит обеспечить не только лучшие предшественники для пшеницы и ржи, но и правильно разместить сахарную свеклу в 1976 и 1977 годах, а также все другие полевые культуры.

Как показывают данные отдела земледелия НИПТИЖ ЦЧЗ и других научно-исследовательских учреждений зоны, при посеве свеклы по озимым после ячменя или кукурузы на силос урожай корней снижается на 40 – 50 центнеров с гектара по сравнению с посевом ее по лучшим предшественникам.

Выбор способа обработки почвы под озимые – самый важный и, сложный вопрос в текущем году. Глубину вспашки, сроки ее проведения определяют непосредственно на поле в зависимости от его состояния. Пахоту проводят комбинированным агрегатом, состоящим из плуга, кольчатого катка и борон. Чем короче период до начала сева, тем мельче ее производят. Если поле хорошо рыхлится на глубину 18 – 20 сантиметров к достигается при этом мелкокомковатое состояние, то дальше углубляться не следует. Но бывают случаи, когда при мелкой пахоте образуются глыбы, не поддающиеся в последующей обработке дроблению дисковыми орудиями, тогда пахут так, чтобы на поверхности был мелкокомоватый слой. С целью уменьшения глыбистости целесообразно проводить предварительно лушение в один или два следа, а пахать обязательно с предплужником. Вслед за пахотой, не допуская никакого разрыва, поле обрабатывается дисковыми орудиями, катками и тяжелыми боронами в различных сочетаниях для того, чтобы разбить комья, уплотнить вспаханный слой и выровнять поверхность поля.

Одно из условий агротехники посева озимых культур – расположение семян на глубине 6 – 8 сантиметров в уплотненную и влажную почву. Достаточное уплотнение пахотного слоя происходит примерно за месячный период после вспашки ее плугом в агрегате с кольчатым катком, поэтому в

агротехнических рекомендациях по подготовке почвы под озимые установлено, что вспашка должна проводиться не позже, чем за месяц до посева озимых.

Многочисленные исследования научных учреждений и опыт говорят, что не обязательно проводить вспашку под озимые, а достаточно провести рыхление почвенного слоя на глубину 8 – 10 сантиметров. Так, на Курской, Льговской и Тамбовской опытных станциях, в Харьковском сельскохозяйственном институте, в научно-исследовательском институте сельского хозяйства Центрально-Черноземной полосы имени В. В. Докучаева и многих других доказано: по вспаханым площадям часто получают урожай озимых меньше, чем по обработанным дисковым луцильником. В отделе земледелия НИПТИЖ ЦЧЗ озимая пшеница «мироновская-юбилейная» по дисковой обработке после зернобобовых дала урожай зерна в среднем за последние пять лет по 42,5 центнера с гектара, а по вспашке на 2,5 центнера меньше. В засушливые годы разница в пользу поверхностной дисковой обработки еще больше. Так, в текущем году урожай по вспашке был на 8,5 центнера меньше, чем по дискованным площадям.

В производственных условиях весной приходится часто наблюдать, как озимые по вспашке выглядят после зимы неудовлетворительно, часто пересеваются, а по луцевке остаются и дают хороший урожай. Поэтому в текущем году можно было широко применить поверхностную беспашотную обработку почвы под озимые. Для этого используются гидрофицированные дисковые луцильники ЛДГ-10 и ЛДГ-5, тяжелые дисковые бороны БДТ-2.5 и БДСТ-2.5, культиваторы садовые КСП1-5Б, противоэрозионные КПЭ-3,8, чизельные КЗУ-3,2 и другие орудия, способные взрыхлить и измельчить посевной слой на глубину 8 – 10 сантиметров. После проведения поверхностной беспашотной обработки по однолетним травам, кукурузе, пшенице и ржи посев можно проводить, не опасаясь того, что падалица повредит всходам высеваемых озимых. А после гороха и особенно после ячменя лучше, чтобы в предпосевной период произошло прорастание падалицы семян предшествующих культур, всходы которых будут уничтожены предпосевной культивацией.

Из вышесказанного следует: предпочтение нужно отдавать поверхностной обработке, если ее возможно провести с хорошим качеством. Вспашка может быть оправдана только на участках с высокой стерней, на засоренных корневищными и корнеотпрысковыми сорняками полях или при отсутствии необходимых машин для проведения нужного поверхностного рыхления.

Оптимальные сроки сева озимой пшеницы и ржи находятся в

пределах от 25 августа до 5 сентября. Это обусловлено тем, что для нормальных всходов, кущения и образования 4 – 5 стеблей растениям необходима сумма положительных температур до конца осенней вегетации 500 градусов. Многолетним опытом научных учреждений, сортоучастков, колхозов и совхозов нашей области установлено, что при ранних сроках сева растения перерастают, повреждаются плесенью, много влаги и питательных веществ расходуют на образование большой вегетативной массы, которая в осенне-зимний период отмирает.

Подтверждено, что при посеве 20 августа до конца осенней вегетации растения расходуют 120 – 140 миллиметров влаги из метрового слоя почвы, с 1 сентября – 80 – 100, а с 10 сентября – 60 – 70 миллиметров. Если осень сухая и в почве небольшое количество влаги, то рано посеянные и хорошо раскустившиеся растения к концу осенней вегетации теряют тургор, обезвоживаются, их жизнеспособность и устойчивость к неблагоприятным условиям резко снижаются. Такие посевы быстро погибают в зимне-весенний период.

При поздних сроках сева растения не успевают хорошо раскуститься и получить необходимую закалку путем накопления достаточного количества углеводов в листьях и узлах кущения, зимостойкость их невысокая.

Для озимой ржи лучшие сроки сева такие же, как и для пшеницы – с 25 августа по 5 сентября, но рожь более, пластична и устойчива против неблагоприятных условий зимовки. Поэтому сев ее можно начинать несколько раньше, а заканчивать позже. Причем будет нецелесообразно проводить ранние посевы ржи на песчаных землях, обладающих малой влагоемкостью. В этом случае предельно ранним сроком можно считать 20 августа, поздним – 10 сентября.

С учетом всех особенностей поля и сложившихся условий устанавливают норму высева. Средняя норма высева для пшеницы и ржи в нашей области – 5 – 5,5 миллиона всхожих зерен на гектар. Но она может уменьшаться или увеличиваться в зависимости от предшественников, сроков сева, наличия влаги и питательных веществ в почве. При размножении элитных семян, а также дефицитных и перспективных сортов на плодородных участках целесообразно снижать норму высева до 3 – 4 миллионов семян на гектар.

При позднем севе на недостаточно хорошо обработанных участках норму высева повышают до 6 миллионов семян. В текущем году везде обязательно устанавливать норму высева с учетом крупности семян, так как отдельные их партии имеют большие колебания по этому признаку. Вес тысячи семян колеблется от 30 до 45 граммов. Если руководствоваться нормой высева 220 килограммов, то в первом случае будет высеяно 7,3 миллиона, а

во втором – только 4,9 миллиона семян на гектар, или разница составит 240 семян на каждом квадратном метре. Как загущенные, так и изреженные посе­вы ведут к снижению урожая зерна.

Равномерность, дружность и полнота всходов, а также равномерность дальнейшего развития растений зависит и от глубины заделки семян. На среднесуглинистых среднеувлажненных черноземных почвах пшеницу за­делывают на глубину 6 – 7, рожь – на 5 – 6 сантиметров. При посеве на меньшую глубину, например, на 4 сантиметра, много семян попадет в слой 2 - 3 сантиметра, а узел кущения у них будет заложен еще ближе к поверх­ности, отчего зимостойкость растений значительно снижается. На супесча­ных почвах, особенно при недостаточном увлажнении посевного слоя, глу­бину заделки увеличивают на 1 – 2 сантиметра.

В нашей области районировано два высокопродуктивных сорта ози­мой пшеницы — «мироновская-808» и «мироновская-юбилейная». Целесо­образно в каждом хозяйстве иметь оба этих сорта и размещать их так, чтобы по чистым парам, многолетним травам и другим лучшим предшественни­кам, хорошо снабженным навозом или минеральными удобрениями, где планируется получить 35 – 40 и больше центнеров с гектара, высевать «ми­роновскую-юбилейную», а по остальным полям – «мироновскую-808».

В опытах отдела земледелия НИПТИЖ в среднем за последние пять лет «мироновская-юбилейная» превысила по урожайности «мироновскую-808». По чистому пару она дала урожай 48,3 центнера против 38,8. По мно­голетним травам превышение составило 8 центнеров. Но после гороха, од­нолетних трав, ячменя и кукурузы лучше сеять «мироновскую-808», кото­рая менее требовательна к плодородию, может куститься не только осенью, но и ранней весной. Однако на высоко плодородных полях она сильно по­легает, отчего снижается продуктивность.

Сорт «мироновская-юбилейная» низкорослый, устойчив к полеганию, имеет невысокую кустистость, по парам может давать 50 – 60 центнеров. По средним же и плохим предшественникам сильно снижает урожай.

Подготовка семян к севу не заканчивается доведением их до первого или второго классов. Очень важно хорошо их протравить против твердой головни. На качество протравливания должно быть обращено большое вни­мание, так как из-за небрежного проведения этой работы во многих колхо­зах посе­вы сильно поражены головней. Протравливать нужно обязательно на специальных машинах и за несколько дней до посева.

Одновременно с протравливанием ядохимикатами семена рекоменду­ется обработать препаратом ТУР. После этого узел кущения у растений за­кладывается на 1 – 1,5 сантиметра глубже, морозостойкость их значительно

повышается. Ведь из глубже заложенного узла кущения мощнее развивается вторичная корневая система, отчего усиливается засухоустойчивость.

Для обработки тонны семян берут 1 килограмм гранозана, 4 – 5 килограммов препарата ТУР и разбавляют в 10 литрах воды с добавлением пол-литра обрата для лучшего прилипания ядохимикатов к семенам.

Сроки сева озимых наступили. Колхозы и совхозы располагают всеми возможностями, чтобы организованно провести эту сельскохозяйственную кампанию и тем самым заложить прочный фундамент урожая первого года десятой пятилетки».

*Звезда. – 1975. – № 135 (22 августа). – С. 3.*

### **С УЧЕТОМ УСЛОВИЙ...**

Как складывается перезимовка озимых, насколько велики запасы влаги в почве – вот круг вопросов, который сейчас волнует земледельцев.

Наблюдения за состоянием озимых показывают, что на площадях хорошо раскустившихся с осени посевов растения перенесли зимовку удовлетворительно. Это подтверждается и данными гидрометеорологической службы области. В течение зимних месяцев на глубине залегания узла кущения озимой пшеницы температура не опускалась ниже критической. По восьми зерновым сортоучасткам области процент погибших растений в монолитах почвы по озимой пшенице Мироновская-808 составил не более пяти процентов, или в пределах естественного выпадения растений.

Для того, чтобы получить достоверные данные о состоянии перезимовки озимых культур, предлагается применить метод ранне-весенней диагностики состояния посевов, широко применяемый в Полтавской области. На поле озимой пшеницы за 8 – 10 дней до возобновления весенней вегетации расчищают от снега площади размером 1,5 на 1,5 метра. Растения слегка присыпаются парниковой землей и укрывают полиэтиленовой пленкой, края которой закрепляют деревянной рамкой. Высота рамки 10 см.

Под пленкой растения отрастают на 9 – 12 дней раньше. Поэтому сразу после возобновления вегетации растений на всем поле можно оценить состояние посевов по очищенному квадрату. При этом специалист с большей точностью определит, стоит ли пересевать озимые или выгоднее их оставить.

Температурные условия весны сейчас складываются таким образом, что начало вегетации озимой пшеницы наступит несколько позже средних сроков.

Установлено, что при раннем возобновлении вегетации озимая пше-

ница развивается в условиях короткого дня при более пониженных температурах и всегда в условиях хорошей влагообеспеченности. Это способствует лучшему ее укоренению. И наоборот, при поздней вегетации озимые развиваются при более высоких температурах. Частично поврежденные, ослабленные зимовкой, растения в такие годы имеют больше вероятности выпасть. Поэтому пересев озимых на таких участках особенно важно провести в самые оптимальные сроки, поскольку запасы влаги в метровом слое почвы к началу полевых работ будут в полтора-два раза ниже среднегогодовой нормы и составят 80 – 130 миллиметров.

Особое внимание в текущем году приобретает подкормка озимой пшеницы. В почве под озимыми мало доступных для растений питательных веществ, так как минерализация органического вещества и биологические процессы в условиях засухи прошлого года проходили замедленно.

По данным научно-исследовательских учреждений Центрально-Черноземной зоны, Украины, сортоучастников области внесение азота от 30 до 60 килограммов на гектар обеспечивает прибавку урожая зерна озимой пшеницы до 3 – 5 центнеров.

Но такую прибавку можно получить только в том случае, если удобрения вносятся по таломерзлой почве, когда происходит нисходящий ток воды в почве. Если же почва подсохнет, начинается восходящий ток влаги через испарение, проникновение питательных веществ к корням затрудняется и эффективность поверхностной подкормки озимых резко снижается.

Когда почва под озимыми достаточно просохнет, а этот период совпадает с началом сева ранних яровых, на оставшейся площади озимых надо применить прикорневую подкормку. По данным отдела земледелия НИПТИЖ ЦЧЗ, ряда других научно-исследовательских учреждений, эффективность прикорневой подкормки приравнивается к поверхностной по таломерзлой почве.

До последнего времени обязательным агротехническим приемом по уходу за озимыми было ранневесеннее боронование. Часто боронование проводили без учета состояния развития растений, спелости и рыхлости почвы, ее механического состава. Вместо пользы боронование иногда приносило вред.

Основная задача, которая ставится при выполнении этого агроприема – не дать образоваться почвенной корке, предупредить образование трещин и предотвратить капиллярное испарение влаги. Боронование может дать пользу, когда среднеразвитые растения не полностью покрывают поверхность. При созревании такой почвы зубья бороны рыхлят землю, создают мульчирующий слой и не вырывают растения. Боронование озимых в таком

случае эффективно.

Если озимые сильно развиты, закрывают почву, то борона скользит по поверхности озимых и почвы, травмирует растения. На слабо развитых посевах, особенно при рыхлой и сухой почве, много растений повреждается бороной, вырывается, происходит изреживание посевов. Поэтому к боронованию озимых надо подходить с учетом состояния каждого поля.

В связи с поздним началом вегетации озимых вероятность перерастания и полегания озимой пшеницы становится меньше. Поэтому обработку посевов препаратом Тур, как средство, предупреждающее полегание посевов, можно рекомендовать, только там, где посеяна Мироновская-808 по хорошо удобренным лучшим предшественникам. При обработке растений в фазе выхода в трубку препарат Тур повышает устойчивость растений против полегания, стебель становится короче, толще и прочнее. Урожай зерна повышается на четыре-шесть центнеров с гектара.

*Белгородская правда. – 1976. – 3 апреля*

## **ЧТОБЫ ОСНОВА БЫЛА ПРОЧНОЙ**

Как ни в какой другой отрасли хозяйства, в земледелии не может быть шаблона в технологии производства. Только при творческом отношении к приемам агротехники (с учетом складывающихся климатических и организационно-хозяйственных особенностей) в любой год можно добиваться высоких результатов.

Весенне-полевые работы в этом году начинаются при недостатке влаги в глубоких слоях почвы. Сейчас, после задержания талых вод, количество влаги составляет 80 – 120 миллиметров в метровом слое, или около 50 процентов среднеголетних запасов. В этих условиях борьба за влагу, за накопление и рациональное ее использование – важнейшая задача земледельцев.

С учетом особенностей весны весенне-полевые работы должны проводиться в сжатые сроки с высоким качеством. На многих полях пахота получилась глыбистой, не выровненной, имеет большую испаряющую поверхность. Промедление с выравниванием и закрытием влаги может привести к огромным ее потерям. Наилучшее боронование достигается двухследным бороновальным агрегатом, когда почва начинает рыхлиться, а сцепки состоят из тяжелых борон в первом ряду и посевных боронок – во втором.

Как никогда раньше в этом году важно не допустить разрыва между предпосевной культивацией и посевом, так как почва быстро высыхивается на ту глубину, на какую рыхлится. Поэтому надо проводить минимально



необходимое количество обработок почвы.

Во многих хозяйствах большой недобор урожая получается из-за изреженности посевов. Нормальная густота стояния растений ячменя, например, 400 – 450 растений на квадратном метре. Чтобы получить такую густоту, устанавливается норма высева 500 семян на метр; или пять миллионов на гектар. При соблюдении условий агротехники полевая всхожесть высеянных семян в среднем составляет 80 – 90 процентов.

Часто недооценивается предпосевная культивация. Если она проводится раньше сева на один-два дня, да к тому же неравномерно и глубоко, то в этом случае трудно получить хорошие, ровные и дружные всходы. Надо добиться, чтобы предпосевная культивация проводилась строго на ту глубину, на какую заделываются семена при подготовке почвы. Под каждую культуру выбирают подходящий тип культиватора. При работе плохо отремонтированным и неотрегулированным культиватором получается разноглубинная обработка, невыровненное ложе для семян.

Лучшее качество предпосевной подготовки почвы паровыми культиваторами достигается в том случае, если в агрегате с ними комплектуются не средние бороны ЗИГ-ЗАГ, а посевные бороны ЗПБ-0,6.

После прохода средних борон последний ряд зубьев оставляет за собой глубокие и широкие бороздки, поле становится волнистым, испаряющая поверхность увеличивается на 30 – 40 процентов. Качество работы посевных боронок лучше, потому что после них получается хорошо выровненная поверхность, уменьшается волнистость, теряется меньше влаги. Если в хозяйстве нет посевных боронок, то за средними боронами надо цеплять шлейфы из деревянных брусков.

В текущем году к предпосевной подготовке почвы следует подходить внимательно и делать ее дифференцированно, в зависимости от состояния поля. Если, например, почва рыхлая, не переувлажнена, а в хозяйстве ощущается недостаток техники, то сев целесообразно проводить после двукратного боронования без культивации.

При подготовке почвы под сахарную свеклу и просо недопустимо применять паровые культиваторы. Лучшего качества достигают на чистых почвах агрегатом из лапчатых борон и посевных боронок, или пропашными свекловичными культиваторами с односторонними или двусторонними лапами-бритвами на глубину три-четыре сантиметра.

Технология предпосевной подготовки почвы под кукурузу, просо, гречиху в последние годы изменена. По старой технологии рекомендовалось до посева провести две-три культивации для прогревания почвы и

борьбы с сорняками. Это требование остается в силе, если поле сильно засорено осотом или пыреем. Во всех других случаях такую обработку делать не следует, так как при ранней культивации посевной слой высушивается, семена сорняков зависают в рыхлой просохшей почве и не прорастают. Под поздние культуры лучше провести двухследное ранневесеннее боронование, создать рыхлый мульчирующий слой на два-три сантиметра, а культивацию провести только перед посевом, не допуская разрыва между ними.

Высокое качество сева должно быть важнейшей отличительной чертой весны первого года десятой пятилетки. Прежде всего следует отказаться от применения односеялочных агрегатов на крупных участках полей. Одной сеялкой допустимо сеять только на мелких, внесевооборотных участках, где невозможно применить трехсеялочные агрегаты.

При посеве трехсеялочными агрегатами, если они правильно составлены, качество работы намного выше. Перекрытие между сеялками устанавливается на один сошник, правильно установленный маркер позволяет соблюдать нормальные стыковые междурядья и прямолинейность рядков, полнее используются мощности тракторов и обеспечивается плавность хода сеялок, равномерность высева семян.

Одним из главных условий высококачественного сева является равномерность хода сошников на одинаковую глубину, соблюдение одинаковой ширины междурядий и правильной нормы высева в каждый сошник. Еще более чувствительны к предпосевной подготовке почвы и качеству посева сахарная свекла, просо, кориандр, многолетние травы и другие мелкосеменные культуры.

В текущем году необходимо провести сев сахарной свеклы одновременно с посевом ранних колосовых. Поскольку почва не переувлажнена, ей не потребуется длительный срок для созревания. Следовательно, почва успеет для обработки почти одновременно на всех полях. Поэтому нельзя допустить иссушения верхнего трех-четырёхсантиметрового слоя. Сразу после двухследного боронования следует приступить к ее предпосевной подготовке сегментными и лапчатыми боронами ВНИС-Р в агрегате с посевными боронками. Нецелесообразно вносить под культивацию перед посевом сахарной свеклы аммиачную воду. Чтобы правильно внести аммиачную воду, почву надо рыхлить на глубину 8 – 10 сантиметров, а это приведет к глубокому иссушению посевного слоя, и всходов вообще можно не получить.

В этом году промедление с началом сева на три-четыре дня может отрицательно повлиять на всходы и в дальнейшем затруднит механизированное формирование густоты насаждений.

В то же время нынешней весной следует обратить внимание на размещение культур по полям севооборотов. От того, где они будут посеяны, не только определяется выполнение обязательств текущего года, но и закладываются основы урожая на следующий год: продуктивность всех видов животных в следующем году будет зависеть от количества и качества заготовленных в текущем году кормов.

Площадь посева и урожай озимых культур на следующий год определяются предшественниками, которые также будут заложены весной этого года. Урожай сахарной свеклы 1978 года зависит в большой степени от того, по каким предшественникам и полям будут размещены озимые урожая 1977 года.

Таким образом, вопросы размещения культур по полям севооборотов определяют судьбу урожаев не на один, а, как правило, на несколько лет вперед. Поэтому совершать ошибки в этом деле, нарушать биологические законы чередования культур нельзя. Перед выходом в поле целесообразно еще раз пересмотреть размещение культур в полях севооборотов, обсудить его на заседаниях правлений, на советах производственных участков и бригад. При этом особое внимание следует обратить на создание полей занятых паров, сконцентрировать посевы культур, пригодных под посев озимых, в крупные массивы.

Нельзя допускать ошибок прошлых лет, когда больше половины посевов однолетних трав не использовалось в качестве предшественников для озимых.

После ранней уборки парозанимающих культур с помощью отрядов по повышению плодородия почв на эти поля можно внести по 30–40 тонн органики на гектар. Это позволит заложить прочный фундамент высокого урожая пшеницы, сахарной свеклы и других культур.

*Белгородская правда. – 1976. – 6 апреля. – С. 2.*

## **АГРОТЕХНИКА И УРОЖАЙ**

Озимые культуры имеют большое агротехническое значение и занимают центральное место в севооборотах, так как требуют для себя хороших предшественников и сами являются лучшими предшественниками для сахарной свеклы, кукурузы и других ценных культур. По уровню агротехники озимых в хозяйстве можно судить в целом и о культуре земледелия.

В системе агротехники озимых предшественнику принадлежит решающая роль. Хорошие предшественники – это клевер и эспарцет на сено, вико-горохо-овсяные смеси, кормовой горох на зеленую массу, горох на

зерно, кукуруза на зеленый корм и ранний силос. При соблюдении агротехники их возделывания, своевременной уборке и правильной подготовке после них почвы, озимые могут давать урожай 35 – 40 и больше центнеров с гектара. В отделе земледелия НИПТИЖ ЦЧЗ в среднем за 1971 – 1975 годы по вышеуказанным предшественникам получено по 42 – 46 центнеров зерна с гектара, а в лучшие годы – от 50 до 60 центнеров.

Однако в текущем году в связи с отсутствием или малым количеством хороших предшественников большинство площадей придется засеять по кукурузе на силос, озимым, ячменю, кориандру. Кукуруза, убранная на силос до 5 – 10 августа, всегда была отличным предшественником для озимой пшеницы. При размещении озимых по ячменю следует учитывать историю данного поля, какие культуры были размещены на нем в прошлые годы. Если там в 1975 году тоже рос ячмень или другие зерновые колосовые, то третий год подряд зерновые по зерновым чередовать не следует, так как при этом происходит резкое снижение урожая зерна из-за болезней, корневых гнилей, накопления специфических вредителей и одностороннего потребления питательных макро- и микроэлементов. Озимые можно размещать после ячменя, который был посеян по кукурузе, гороху, сахарной свекле и другим пропашным культурам.

С большой эффективностью ячмень как предшественник может использоваться для посева озимых на зеленый корм, сенаж и для приготовления витаминной травяной муки. Это обусловлено тем, что при выборе поля для размещения озимых после ячменя или повторно после озимой пшеницы, предпочтение следует отдавать озимой пшенице. Неблагоприятное влияние чередования зерновых по зерновым сказывается в большей степени на формировании урожая зерна и в меньшей степени на росте вегетативной зеленой массы. Правильно разместить озимые культуры на полях севооборота – это значит обеспечить не только лучшие предшественники для пшеницы и ржи, но и правильно разместить сахарную свеклу под урожаями 1977 и 1978 годов, а также под кукурузу и другие полевые культуры.

Как показывают данные отдела земледелия НИПТИЖ ЦЧЗ и других научно-исследовательских учреждений нашей зоны при посеве свеклы по озимым после ячменя или после кукурузы на силос урожай корней снижается на 40 – 50 центнеров по сравнению с посевом ее по лучшим предшественникам.

Для получения хорошего урожая озимых почва должна содержать достаточное количество доступных питательных веществ. При урожае 30 центнеров зерна с гектара растения из почвы берут 80 – 90 килограммов

азота, 45 – 50 кг фосфора и 60 – 70 килограммов калия. В пересчете на стандартные туки это около 8 центнеров на гектар.

Основное количество удобрений вносят под вспашку, чтобы разместить их во всем корнеобитаемом слое. При внесении под вспашку 2 – 3 центнеров суперфосфата, 1 – 1,5 центнера аммиачной селитры и одного центнера калийной соли урожай пшеницы повышается на 8 – 10 центнеров с гектара. При посеве по гороху дозу азотных удобрений можно уменьшить наполовину. Наиболее эффективно используется навоз, если он вносится под озимые. При внесении 30 – 40 тонн органических удобрений на гектар урожай озимых повышается на 10 – 15 центнеров зерна, а на следующий год на этом поле урожай сахарной свеклы увеличивается на 50 – 60 центнеров корней.

Наибольшая прибавка урожая зерна на каждый килограмм удобрений получается при внесении их в рядки при посеве из расчета по 10 килограммов действующего вещества азота, фосфора и калия. Весной озимые рано начинают вегетацию. В этот период в почве очень мало растворимых форм азота, доступного для усвоения. С целью улучшения питания растений в ранне-весенний период проводят подкормку с самолета по таломерзлой почве из расчета 30 килограммов аммиачной селитры на гектар. Опытами установлено, что ранне-весеннюю подкормку можно перенести на позднюю осень и проводить ее, когда растения заканчивают вегетацию. Внесение с самолета или туковыми сеялками осенью 30 килограммов действующего вещества азота, как и при ранней весенней подкормке, повышает урожай зерна на 3 – 3,5 центнера с гектара.

Высокоэффективным средством повышения урожая является прикорневая подкормка, которую проводят дисковыми сеялками весной, когда верхний слой почвы подсохнет и сошники сеялок заглубляются на 3 – 4 сантиметра.

Выбор способа обработки почвы под озимые – самый важный и сложный вопрос в текущем году. Глубина вспашки, сроки ее проведения определяются непосредственно на поле, в зависимости от его состояния. Пахоту проводят комбинированным пахотным агрегатом, состоящим из плуга, кольчатого катка и борон. Чем короче период до начала сева, тем мельче производят вспашку. Если поле хорошо рыхлится на глубину 18 – 20 сантиметров, то глубже пахать не следует. Но бывают случаи, когда при мелкой пахоте образуются глыбы, не поддающиеся последующей обработке – дроблению дисковыми орудиями, то вспашку углубляют так, чтобы на поверхности был мелкокомковый слой. С целью уменьшения глыбистости целесообразно проводить предварительное лушение в один или два следа, а пахать

обязательно с предплужником. Вслед за пахотой, не допуская никакого разрыва, поле обрабатывается дисковыми орудиями, катками и тяжелыми боронами в различных сочетаниях, чтобы разбить комья, уплотнить вспаханный слой и выровнять поверхность поля. Главное условие агротехники посева озимых заключается в том, чтобы расположить семена на глубину 6 – 8 сантиметров на уплотненную и влажную почву. Достаточное уплотнение пахотного слоя почвы происходит примерно через месячный период после вспашки ее плугом в агрегате с кольчатым катком. Поэтому в агротехнических рекомендациях по подготовке почвы под озимые установлено, что пахота должна проводиться не позже, чем за месяц до посева озимых. По установившейся традиции поля пашут после уборки гороха, кукурузы на зеленый корм и силос, однолетних трав и ранних зерновых культур. Однако сортоиспытательные участки области получают урожай по 40 – 50 центнеров озимой пшеницы и давно отказались от вспашки площадей после гороха и кукурузы и высевают озимые по дисковой обработке.

В текущем году мы настоятельно рекомендуем широко применить поверхностную, беспашотную обработку почвы под озимые. Для этого можно использовать гидрофицированные дисковые луцильники ЛДГ-10 и ЛДГ-5, тяжелые дисковые бороны БДТ-2,5 и БДСТ-2,5, культиваторы садовые КСШ-5Б, противоэрозионные КПЭ-3,8, чизельные КЗУ-3,2 и другие орудия, способные взрыхлить и измельчить посевной слой на глубину 8 – 10 сантиметров. Примерная технология подготовки почвы может быть следующей:

- 1) уборка пожнивных остатков граблями и волокушами;
- 2) предварительное дискование широкозахватным дисковым луцильником, чтобы провести его в кратчайший срок;
- 3) рыхление дисковой бороной или гидрофицированным луцильником или тяжелым культиватором, которые должны быть проведены в два следа в агрегате с боронованием.

Могут быть и другие варианты сочетания поверхностной обработки, например, предварительного лущения можно не проводить, если все поле будет взрыхлено за 1 – 2 дня.

В настоящий момент специалистам колхозов и совхозов вместе с руководителями участков, отделений и бригад следует решить по каждому полю конкретно о способах его подготовки к осеннему севу. Оптимальные сроки сева озимой пшеницы и ржи находятся в пределах от 25 августа до 5 сентября. Предельно ранним сроком можно считать 20 августа, а поздним – 10 сентября. Высший урожай озимых формируется при густоте растений 400 – 450 раскустившихся исходов. Полевая всхожесть составляет 70 – 75

процентов. На лучших почвах при хорошей предпосевной обработке в благоприятных условиях полезная всхожесть может повыситься до 80 – 90 процентов. С учетом всех особенностей поля и сложившихся условий устанавливают норму высева. Средняя норма высева для пшеницы и ржи в нашей области устанавливается 5 – 5,5 млн. всхожих семян на гектар. При размножении элитных семян, а также дефицитных и перспективных сортов на плодородных участках размножения целесообразно снижать норму высева до 3 – 4 млн. семян на гектар.

Равномерность, дружность и полнота всходов, а также равномерность и дальнейшего развития растений зависит от глубины заделки семян. На среднесуглинистых, среднеувлажненных черноземных почвах пшеницу заделывают на глубину 6 – 7, рожь на 5 – 6 сантиметров. На супесчаных почвах, особенно при недостаточном увлажнении посевного слоя, глубину заделки увеличивают на 1 – 2 сантиметра.

В нашей области районировано три высокопродуктивных сорта озимой пшеницы: «Мироновская-808», «Мироновская-Юбилейная» и «Белгородская-5». Целесообразно в каждом хозяйстве иметь два сорта и размещать их так, чтобы по чистым парам, многолетним травам и другим лучшим предшественникам, хорошо удобренных навозом или минеральными удобрениями, высевать «Белгородскую-5» или «Мироновскую-Юбилейную», а по остальным полям – «Мироновскую-808».

Важно обратить внимание на предпосевную подготовку семян. Необходимо их довести до первого или второго класса посевного стандарта. Одновременно с протравливанием ядохимикатами против твердой головни семена нужно обрабатывать препаратом ТУР. При обработке семян препаратом ТУР у растений узел кущения закладывается на 1 – 1,5 см глубже и тем самым повышается морозостойкость растений. Из глубже заложенного узла кущения мощнее развивается вторичная корневая система, от чего усиливается засухоустойчивость. Для обработки одной тонны семян берут один килограмм гранозана, четыре-пять килограммов препарата ТУР и разбавляют в 10 литрах воды с добавлением пол-литра обрата для лучшего прилипания препарата к семенам.

Озимый сев скоро наступит. Поэтому оставшееся время нужно использовать на подготовку почвы и техники, заготовку семян и удобрений. Колхозы и совхозы Вейделевского района располагают всеми возможностями, чтобы организованно посеять озимые, заложить прочный фундамент урожая второго года десятой пятилетки.

*Пламя. – 1976. – 29 июля*

## **ВЕСЕННИМ ПОЛЕВЫМ РАБОТАМ – ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО**

Труженики сельского хозяйства области в прошедшем году вырастили высокий урожай зерновых и сахарной свеклы, выполнили социалистические обязательства по продаже их государству. В ответ на письмо ЦК КПСС колхозникам, рабочим совхозов, всем трудящимся страны земледельцы области обязались вырастить во втором году пятилетки урожай зерновых культур не менее 26 центнеров с гектара, сахарной свеклы – 240, подсолнечник – 16, зеленой массы кукурузы на силос – 230, кормовых корнеплодов – не менее 300 центнеров с гектара.

Обязательства высокие, задачи сложные, тем более что в текущий сельскохозяйственный год земледельцы области вступили с несколько худшим фундаментом урожая, чем в прошлом году.

Вследствие пониженных температур и обильного увлажнения в прошлом году вегетация и созревание полевых культур запоздали на 18 – 20 дней против обычных сроков.

Высокорослые хлеба убирались в неблагоприятную погоду. Из-за частых дождей и полеглых посевов при уборке оставалась большая стерня, медленно освобождались поля от соломы. Кроме того, из-за ранних холодов активная осенняя вегетация озимых прекратилась значительно раньше сроков, много озимых оказались в фазе всходов, они не успели окрепнуть и подготовиться к зимовке.

Из-за большого количества пожнивных остатков, высокой стерни и запоздания с уборкой полей пахалось поздно, при заморозках, зябь получилась невыровненной, с большими глыбами и комьями. Положение усугубляется слабой обеспеченностью почвы доступными для растений питательными веществами. Это связано с тем, что на высокий урожай сельскохозяйственных культур почва израсходовала большое количество питательных веществ – примерно восемь центнеров стандартных туков. Внесена же с органическими и минеральными удобрениями под урожай текущего года только третья часть, причем не на поля.

В трудных условиях осени были сильно изношены тракторы, сеялки, культиваторы и другие почвообразующие машины. Поэтому особое внимание должно быть обращено на подготовку их к весне. Это очень важно потому, что объем весенне-полевых работ по сравнению с прошлым годом возрастет в полтора раза.

### **Внимание озимому полю**

Озимые культуры занимают большую площадь: каждый третий гектар пашни засеян озимой пшеницей или рожью. Сейчас необходимо правильно



оценить их состояние и принять решение по каждому участку поля, чтобы определить, оставить их или пересеять.

При этом необходимо руководствоваться многолетним опытом, не ограничиваясь результатами только прошлого года, когда все посевы озимых давали хороший или удовлетворительный урожай. Следует оставлять те озимые, которые при любых погодных условиях дадут не меньше 25 – 28 центнеров с гектара. Такой урожай можно получить при средней густоте 300 стеблей или растений на одном квадратном метре. Среднераскустившиеся растения могут дать 2,0 – 2,5 продуктивных стебля и вес зерна с одного колоса от 0,7 до 1,0 грамма. Следовательно, таких растений можно иметь около 200 на квадратном метре. Если растения развиты слабо, ушли в зиму в фазе трех листьев, то они дадут, как правило, по одному продуктивному стеблю с весом зерна 0,8 – 0,9 грамма, таких растений надо не менее 300.

В неблагоприятные годы зачастую возникает вопрос: что лучше – пересев или подсев? Многолетние наблюдения показывают, что в условиях нашей области редко бывает удачным подсев. Там, где 150 – 200 растений пшеницы, ячмень заглушается, а где недостаточная густота озимых, там малая норма высева ячменя не обеспечивает удовлетворительный урожай.

На всей площади озимых, которые не будут пересеяны, необходимо внести по центнеру азотных удобрений. Вследствие острого дефицита доступных форм азота в почве подкормка даст в этом году более высокие прибавки урожая, чем в обычные годы, когда от внесения одного центнера селитры урожай повышался на 3,5 – 4,0 центнера. При сравнении эффективности ранне-весенней и прикорневой подкормок с помощью дисковых сеялок в опытах отдела земледелия НИПТИЖ ЦЧЗ они оказываются одинаковыми. Поэтому подкармливать по таломерзлой почве следует с помощью самолета или наземными средствами до тех пор, пока переувлажнен верхний слой почвы.

Прикорневым способом удобрения вносятся, когда почва поспеет, колеса трактора и сеялок перестают вязнуть и сильно повреждать посевы. При внесении удобрений сеялками на глубину 3 – 6 сантиметров одновременно с азотными следует вносить фосфорные и калийные по 10 – 15 килограммов действующего вещества на гектар.

Для этого в зерновой ящик засыпают аммиачную селитру, а в туковый – смесь суперфосфата и калийной соли. Нецелесообразно оставлять для прикорневой подкормки слабо развитые озимые, так как дисковыми сошниками они будут повреждаться и сильно изреживаться, поэтому их лучше подкормить по таломерзлой почве, а для прикорневой подкормки оставить хорошо раскустившиеся посевы.

В текущем году с большой осторожностью следует подходить к боронованию озимых, чтобы не допустить их изреживания. На слаборазвитых озимых, особенно при рыхлой и сухой почве, много растений повреждается бороной, вырывается. Боронование дает пользу, когда оно проводится на среднеразвитых посевах, хорошо задернивших почву, но не полностью прикрывших ее поверхность. При этом создается рыхлый мульнирующий слой, предупреждающий образование трещин и почвенной корки. На нераскустившихся озимых вместо боронования лучше применить рыхление корки рубчатым катком, а лучшее рыхлением таких озимых получается с помощью ротационных мотыг или игольчатых борон БИГ-3.

### **Размещая посевы**

В балансе зерна решающей культурой остается ячмень. Площадь его значительно возрастет по сравнению с прошлым годом в связи с предполагаемым пересевом озимых. При своевременном пересеве озимых ячменем не снизится валовой сбор зерна и не будет нарушения севооборотов.

Однако при размещении в полях севооборотов следует учесть некоторые особенности биологии отдельных культур. Так, при размещении по неудовлетворительно обработанным полям, на бедных почвах, при самых ранних и самых последних сроках сева более выносливым является овес. Он меньше страдает от корневых гнилей и, при размещении повторно по зерновым колосовым, дает выше урожай, чем ячмень. Поэтому в условиях этого года целесообразно некоторое расширение площади овса.

В некоторых случаях необходимо пересмотреть размещение ячменя, проса и некоторых других культур в связи с пересевом озимых. При пересеве озимых, которые были посеяны по ячменю, следует изучить возможность перемещения проса на это поле, а по зяби посеять ячмень. Такое перемещение особенно необходимо в тех случаях, когда ячмень высевается третий или даже четвертый год подряд на данном поле.

От того, как и где будут размещены посевы весной, во многом зависит выполнение обязательств текущего года, кроме того закладывается и основа урожая озимых 1978-го и урожая сахарной свеклы 1979 года.

### **Повышать эффективность удобрений**

Поскольку в почве сложился большой дефицит доступных для растений форм питательных веществ, одной из главных забот должно быть внесение большего количества минеральных и органических удобрений и повышение эффективности их использования.

В соответствии с наличием минеральных удобрений план их внесения в среднем по области установлен так, что под яровые зерновые приходится по 80 килограммов, под картофель, сахарную и кормовую свеклу – по 3

центнера, подсолнечник и эфиромасличные – по 1,5 центнера, под кукурузу по 70 килограммов твердых удобрений в стандартных туках.

В условиях текущей весны наиболее высокие прибавки урожая все культуры будут давать при внесении азотных удобрений. Поэтому важно внести как можно больше аммиачной воды. Запасы ее таковы, что хватит внести на третью часть площади ячменя под предпосевную культивацию – по два-три центнера на гектар и на всю площадь кукурузы – по три центнера.

Многие колхозы и совхозы хорошо подготовились к внесению аммиачной воды. Кроме гербицидно-аммиачных машин в сочетании с культиваторами, сконструированы широкозахватные агрегаты на базе рам широкозахватных гидрофицированных луцильников.

Аммиачная вода крайне необходима на тех площадях, где под зябь запахана большая стерня. При ее разложении микроорганизмы связывают имеющиеся свободные формы азота почвы, отчего растения будут голодать. Нейтрализовать этот процесс можно внесением повышенных доз азотных удобрений и в первую очередь аммиачной воды.

Наиболее эффективное использование минеральных удобрений – локальное внесение их при посеве в рядки. Если удобрений больше, чем для рядкового сева, их надо использовать для предпосевного внесения в корнеобитаемый слой лентами, применяя для этих целей культиваторы-растениепитатели, сочетая внесение удобрений с предпосевной подготовкой почвы.

Не следует допускать разбрасывания удобрений по поверхности поля под культивацию, так как при таком способе питательные вещества расходуются нерационально, используются лишь на 20 – 30 процентов, а остальные закрепляются на поверхности почвы и переходят в неусвояемое состояние.

Наибольшая прибавка урожая на каждый килограмм питательных веществ получается в том случае, если они вносятся комплексно.

### **Как обрабатывать почву**

В текущем году объем весенне-полевых работ возрастает примерно в полтора раза. Это связано как с пересевом озимых, так и с особенностями зяблевой вспашки.

При раннем весеннем бороновании для каждого поля должна быть выбрана подходящая сцепка борон. Если поле выровнено, не имеет больших глыб и пожнивных остатков, то лучшее качество боронования достигается двухследным агрегатом, в котором в переднем ряду идут тяжелые или средние бороны ЗИГ-ЗАГ, а следом – посевные бороны. На глыбистых полях, не сильно засоренных пожнивными остатками, целесообразно пускать двухследные сцепы из тяжелых и средних борон, а на тех полях, где много соломы, стеблей кукурузы и подсолнечника, лучше использовать

широкозахватные односледные агрегаты.

Начало боронования должно быть выборочным, так как в пределах даже одного поля почва поспевает не одновременно. В то же время с началом боронования нельзя запаздывать, так как крупноглыбистая зябь много теряет влаги, а пересохшие комья затем плохо разрабатываются. Но не следует бороновать и слишком рано, когда почва еще не рыхлится. Особенно недопустимо очень раннее боронование под сахарную свеклу так как при этом образуются грубые комочки, которые не рассыпаются при последующих обработках и мешают правильному формированию густоты насаждений.

Под кукурузу, подсолнечник, просо и другие поздние и средние культуры необходимо проводить не менее двух боронований с разрывом в один-два дня.

Многие руководители и специалисты недооценивают важность соблюдения технологии предпосевной культивации. Часто она проводится неотрегулированными культиваторами. Впоследствии это приводит к снижению полевой всхожести, растения растут неравномерно, за счет чего снижается урожай на 2 – 3 центнера зерна с гектара.

При подготовке почвы под кукурузу, подсолнечник, просо и другие поздние культуры многие специалисты еще руководствуются устаревшей технологией и проводят несколько допосевных культиваций, из которых первую – одновременно с посевом ранних яровых, а последующие – за несколько дней до посева. Это приводит к тому, что допосевными культивациями высушивается посевной слой, семена сорняков находятся в рыхлой и подсушенной почве и не пробуждаются к жизни. Зато после посева, вместе со всходами основной культуры, прорастают и семена сорняков, в результате чего получается большая засоренность полей.

Если не проводить ранние культивации, то лучше сохранятся влага, контакт семян сорняков с влажной почвой не нарушается, многие из них прорастают до начала сева поздних культур, а предпосевной культивацией уничтожаются.

Для лучшего выравнивания поля в агрегате с культиваторами следом за боронами рекомендуется устанавливать шлейфы из уголкового железа или деревянных планок, которые сбивают гребешки почвы, ликвидируют волнистость и уменьшают испаряющую поверхность.

### **Посеять быстро, качественно**

Сев в оптимальные сроки с высоким качеством поможет в значительной мере преодолеть отрицательные последствия прошлой осени. Дело в том, что потенциальные возможности черноземных почв велики, они спо-

собны и в ходе вегетации растений мобилизовать свое плодородие на формирование высокого урожая. Но для этого надо создать растениям необходимые агрофизические условия.

На севе основных полей должны применяться высокопроизводительные многосеялочные агрегаты, так как они позволяют добиваться высокого качества сева. При работе с одной сеялкой трактор затаптывает до 20 процентов площади, на этих полосках урожай зерновых снижается на 2,5 – 3 центнера.

В канун сева надо проверить, чтобы сеялки были установлены на норму высева, на каждый агрегат изготовить шаблоны норм высева соответствующих культур, правильно расставить сошники с одинаковой шириной междурядий, отрегулировать равную глубину хода и норму высева каждого сошника и высевающего аппарата, правильно рассчитать и установить маркеры, чтобы не было огрехов и больших перекрытий. Чтобы не допустить просевов, механизаторы перекрывают стыки между сеялками на два, а иногда и три сошника. Получается, что на перекрытых двух сошниках высеивается двойная норма высева семян, а в пересчете на один гектар высеивается лишних 40 килограммов ячменя. На тысячу гектаров перерасходуется 400 центнеров семян, 170 гектаров из тысячи засеивается дважды, на загущенных полосках урожай снижается на 4 – 5 центнеров. Чтобы не было двойного посева, корпуса катушечных высеивающих аппаратов крайних сошников следует переместить на поддоне семенного ящика. Нередко до пяти-шести процентов площадей засеивают двойной нормой при обсеиве. Поэтому сев следует начинать с обсеива специально выделенным агрегатом.

При севе ячменя важно выдержать оптимальную заделку семян. На среднесуглинистых черноземах она должна быть 5 – 6 сантиметров, на легких почвах и при запоздании с посевом лучше заделывать глубже – на 1 – 2 сантиметра.

Установленная норма высева ячменя (5 – 6 миллионов всхожих зерен на гектар) должна дифференцированно применяться в зависимости от состояния обработки поля, наличия влаги, питательных веществ и срока сева. На лучших, хорошо обработанных полях, достаточно высеивать 5 миллионов, а по глыбистой поздней зяби и при запоздании с посевом норму высева следует повышать до 6 миллионов семян.

При посеве ячменя семена рекомендуется обрабатывать препаратом ТУР, который способствует заглублению узла кущения на 1,0 – 1,5 сантиметра за счет чего повышается засухоустойчивость растений, у них развивается мощная корневая система.

Препаратом ТУР надо обрабатывать в первую очередь семена для посева на высокоплодородных полях в первые дни сева. При запоздании с посевом ТУР может снижать полевую всхожесть, так как замедляет появление всходов на один-два дня и тормозит первоначальное развитие растений.

Прикатывание после сева ранних яровых обычно нежелательно, если предпосевная подготовка почвы и посевов проведена с соблюдением агротехнических правил. Но в текущем году, в связи с большой глыбистостью и наличием пожнивных остатков на поверхности зяби, на отдельных полях послепосевное прикатывание явится необходимым условием лучшего выравнивания поверхности и хорошего контакта семян с влажной почвой. Вслед за катками должны идти посевные боронки, лучше – в одном агрегате.

Во многих колхозах и совхозах еще низкоурожайной культурой является горох. Главная причина этого – недостаточное внимание к его возделыванию. Прежде всего необходимо быстрее провести сортосмену, перейти на посев нового районированного сорта Уладовский-Юбилейный, который при любых условиях урожайнее старого сорта Уладовский-303 на 4 – 5 центнеров. Лучшая глубина заделки – 6 – 7 сантиметров. При мелкой заделке – на 3 – 4 сантиметра – много семян попадает в верхний сухой слой, а часть даже оказывается на поверхности, снижается всхожесть и устойчивость против раннего полегания. При заглублении посева на 8 – 10 сантиметров не только замедляются всходы, но и ослабляется развитие корневой системы.

При расширении площадей посева гороха, с целью облегчения уборки, можно применять смешанные посевы его с ячменем. При этом ячменя не должно быть более 50 кг на гектар.

### **В севообороте – просо и гречиха**

За последнее время многие хозяйства ослабили внимание к крупяным культурам. Это привело к значительным сокращениям посевных площадей, валовых сборов проса и гречихи.

Один из главных факторов получения высокого урожая проса – правильное размещение его в севообороте. Как культура позднего срока сева, просо слабо развивается в первый период жизни, поэтому требует чистых почв.

Лучшим предшественником проса является сахарная свекла, если ее посевы в прошлом году были чистыми от злаковых сорняков и дали высокий урожай корней. Дело в том, что кукуруза и ячмень после высокоурожайной свеклы заметно страдают от недостатка влаги и биологического воздействия разлагающихся остатков корней, а просо этого не боится. Часть площадей проса можно разместить по погибшим озимым.

При предпосевной подготовке почвы нельзя допустить иссушения посевного слоя. Под просо следует готовить почву так же, как под сахарную свеклу.

С прорастающими до посева сорняками лучше бороться путем боронования. Культивация допустима только на сильно засоренных участках. Если по различным причинам почва окажется рыхлой глубже 3 – 4 сантиметров, то ее необходимо немедленно прикатать тяжелыми катками с посевными боронками. Срок сева проса – с 5 по 10 мая, на глубину 3 – 5 сантиметров с внесением в рядки по 50 – 80 килограммов нитрофоски или гранулированного суперфосфата. Перед посевом семена проса желателно прорастить, для чего на центнер семян берут 26 литров подогретой до 30 – 40 градусов воды и в три приема замачивают до полного впитывания. Затем семена накрывают брезентом на два-три дня и выдерживают при температуре 18 – 20 градусов. После того, как 50 – 60 процентов семян наклюнется, их расстилают тонким слоем, подсушивают до сыпучего состояния и высевают. После посева поле также надо хорошо прикатать тяжелыми катками с посевными боронками.

Важным условием получения устойчивого урожая гречихи является размещение ее на защищенных от юго-восточных ветров участках вблизи лесных массивов лесополос и населенных пунктов.

### **Пропашным техническим и кормовым культурам – передовую технологию**

С переходом на возделывание сахарной свеклы механизированным способом и резким сокращением затрат труда на формирование густоты насаждения вопросы правильной подготовки почвы и посева этой культуры приобретают исключительное значение.

При обработке почвы под свеклу и другие пропашные культуры нельзя спешить, но нельзя и опаздывать. Как только почва поспеет, поля выравнивают с помощью шлейфов и борон в различном сочетании.

Сахарная свекла – культура раннего срока сева и сеять ее надо одновременно с ранними зерновыми. Срок сева ее определяется не температурой почвы и воздуха, а состоянием спелости почвы. В это время она хорошо рыхлится. За два-четыре часа перед посевом проводится обработка сегментами и лапчатыми боронами ВНИС-Р. Если после этого почва излишне рыхлая, надо применить прикатывание, чтобы семена при посеве не заделывались глубже 3 – 4 сантиметров. В агрегате с сеялками должны быть райборонки, которые выравнивают поле и создают мульчирующий слой.

Подсолнечник лучше сеять через 8 – 10 дней после начала сева ранних зерновых, когда температура почвы на глубине заделки семян достигает

восьми градусов. Откладывать посев его на более поздние сроки нельзя, так как созревание его приходится на позднюю осень.

Главная кормовая культура – кукуруза. Она занимает свыше 50 процентов площади кормовой группы. Надо четко определить, где кукуруза будет убираться на зеленый корм и ранний силос, а где – на силос в фазе молочно-восковой спелости и на зерно. Кукурузу, предназначенную для кормления скота во второй декаде июля, лучше посеять сплошным рядовым способом зерновой дисковой сеялкой с шириной междурядий 15 сантиметров и нормой высева 60 – 80 килограммов семян мелких фракций на гектар. При таком посеве получается густая, тонкостебельная масса, которую надо начинать убирать до начала выметывания.

Для уборки на зеленый корм кукурузу следует сеять широкорядным способом на 45 или 50 сантиметров, для чего переоборудуются кукурузные сеялки со сближением высевающих аппаратов на такую ширину междурядий.

Сплошные и широкорядные загущенные посевы на зеленый корм и ранний силос должны составлять 25 – 30 процентов общей площади кукурузы и размещать их в занятых парах, которые должны быть убраны до 5 – 10 августа, что позволит своевременно подготовить после их уборки почву под посев озимой пшеницы.

Всю кукурузу на зерно и для уборки в восковой спелости надо посеять квадратно-гнездовым способом с высевом семян по 3 – 4 штуки в гнездо.

Предстоящий весенний сев требует от земледельцев применять все агротехнические приемы в комплексе. От этого во многом зависит судьба урожая второго года пятилетки.

*Белгородская правда. – 1977. – №70 (25 марта). – С. 2.*

### **ЗИМНИЕ ЗАБОТЫ ЗЕМЛЕДЕЛЬЦЕВ. В КАЖДОМ ХОЗЯЙСТВЕ НЕОБХОДИМО РАЗРАБОТАТЬ И ОСУЩЕСТВИТЬ ПЛАН ЗИМНИХ АГРОМЕРОПРИЯТИЙ**

С честью выполнив обязательства юбилейного года по продаже государству зерна, сахарной свеклы, овощей, картофеля и фруктов, земледельцы области полны решимости не только закрепить успех, но и превзойти его в третьем году пятилетки. Они призвали сельских тружеников Российской Федерации развернуть соревнование за повышение плодородия почв, дальнейшее увеличение производства зерна, сахарной свеклы, всех сельскохозяйственных культур.



Для того, чтобы заложить прочную основу будущего урожая, необходимо разработать и осуществить комплекс зимних агромероприятий. При этом следует учесть, что в нынешнем году в почве недостаточно активно шла минерализация органических веществ. Поскольку на многих участках хлеба выдались высокорослыми, при уборке осталась высокая стерня, запаханная в поздние сроки. На ее разложение в весенний период потребуется большое количество легкоусвояемого растениями нитратного азота.

Существенно повысить запас азота в почве можно за счет внесения аммиачной воды. Благодаря ее использованию (два-три центнера на каждый гектар) урожай сахарной свеклы можно повысить на 40 – 50 центнеров, кукурузы – на 50 – 70, зерновых – на три-четыре центнера. Вносить аммиачную воду можно в любое время года, когда есть возможность заделать ее в почву на глубину 12 – 16 сантиметров. В зимний период под урожай 1978 года следует внести не менее 200 тысяч тонн аммиачной воды.

В каждом колхозе и совхозе надо энергично вести накопление аммиачной воды, позаботиться о средствах для ее транспортировки, о переоборудовании и изготовлении широкозахватных гидрофицированных машин, механизмов, привести в готовность машины ГАН-8, ГАН-15, ПОУ и другие. Необходимо заготовить к весне столько аммиачной воды, чтобы ее хватило для внесения на всю площадь кукурузы и сахарной свеклы из расчета по три центнера на гектар и на половину площадей ранних яровых – два центнера на гектар.

Максимальная эффективность удобрений проявляется в том случае, если они вносятся в комплексе и в определенном сочетании. Одностороннее азотное питание при большом недостатке фосфора и калия может вызвать непропорциональный рост вегетативной массы, к образованию большого урожая соломы и слабому формированию зерна. Именно такое положение складывалось в тех колхозах и совхозах, где вносили под ячмень только аммиачную воду и не давали фосфорно-калийных удобрений. Для того, чтобы не повторять ошибок прошлых лет, необходимо бережно и по-хозяйски относиться к накоплению, хранению и использованию туков. Все поступающие минеральные удобрения должны храниться в хорошо отремонтированных помещениях, исключающих попадание снега, дождя и влажного воздуха. При отсутствии складов удобрения туки надо укрыть полиэтиленовой пленкой и соломой.

Значительно пополнить дефицит питательных веществ в почве нужно за счет органических удобрений. По составу основных питательных веществ одну тонну органики можно приравнять к одному центнеру условных

туков. Кроме того, в местных удобрениях имеются все микроэлементы, требующиеся для растений. При имеющемся количестве поголовья скота в любом хозяйстве можно заготавливать и вносить в почву шесть-восемь тонн органики на гектар пашни, а в специализированных хозяйствах по производству мяса говядины и свинины – по 10 – 15 тонн ежегодно. Однако в хозяйствах Яковлевского, Новооскольского, Губкинского районов вносится всего по две-четыре тонны. Органические удобрения следует заготавливать в большем количестве, увеличивать завоз к фермам подстилочной соломы, складировать большими буртами и утрамбовывать, чтобы уменьшить процессы сгорания органического вещества. Поставлена задача в зимний период забуртовать не менее 4,8 миллиона тонн навоза.

Наибольшей эффективности при использовании органики достигают при внесении ее под вспашку в занятых парах или под зябь. Однако часто такой возможности не предоставляется. Учитывая дефицит питательных веществ в почве, в текущем году целесообразно вывозить навоз-сыпец в осенне-зимний период на поля, где весной будут размещены кукуруза, картофель и другие поздние культуры, под которые можно провести мелкую перепашку или глубокую весеннюю культивацию.

Огромное количество органических удобрений скопилось в отстойниках, на животноводческих комплексах. Следует мобилизовать транспортные средства колхозов и совхозов, Сельхозтехники, водохозяйственных и других организаций для перевозки жидких удобрений и внесения их на поля.

В текущем году озимые нуждаются в подкормке и особенно азотными удобрениями. Ее можно проводить осенью после прекращения вегетации растений до появления снежного покрова, рано весной после схода снега по мерзлоталой почве с помощью авиации и наземных средств путем поверхностного разбрасывания туков, а также прикорневым способом сеялками с дисковыми сошниками на глубину четыре-шесть сантиметров. Ставится задача подкормить не менее 459 тысяч гектаров озимых, в том числе 160 тысяч прикорневым способом.

Важным фактором получения высокого урожая зерновых является сохранность озимых культур и уход за ними.

Большое значение сейчас приобретают мероприятия, направленные на повышение сохранности озимых. Это прежде всего снегозадержание с помощью деревянных щитов, которые надо устанавливать по 40 – 60 штук на гектар и переставлять несколько раз в зимний период после выпадения снега. С помощью щитов, как правило, удается повысить высоту снежного покрова на 15 – 20 сантиметров и надежно укрыть растения. Эту работу надо

выполнить на всей площади озимых. Существенная роль в сохранности озимых отводится полезащитным лесным полосам. Их надо прочистить, для чего удалить весь кустарник, а стволы деревьев до высоты двух метров очистить от ветвей.

В зимний период предстоит выполнить большой объем работ по подготовке семян яровых зерновых и зернобобовых, крупяных культур, однолетних и многолетних трав. До сих пор в Вейделевском, Губкинском, Ивнянском районах подготовлено семян первого и второго классов от 70 до 82 процентов. Еще хуже обстоят дела в отдельных колхозах и совхозах. Ни одного центнера кондиционных семян не имеют Шебекинский совхоз-откорм, а совхоз «Лебединский» Губкинского района вообще не имеет семян первого класса. Всего по четыре-шесть процентов семян первого класса имеют колхозы «Серп и молот» Валуйского, «Дружба» Прохоровского, 27 процентов колхоз имени Ленина Новооскольского районов. В каждом районе, колхозе и совхозе необходимо проанализировать каждую партию семян, очистить сорные, невсхожие семена обменять в других хозяйствах, приобрести недостающие семена для выполнения плана сева. Не допустить порчи семян в период хранения, проверить все склады, где хранятся семенные и страховые фонды, исключить попадание в них снега, ликвидировать приток влажного воздуха, осуществлять постоянный контроль за качеством хранения семенного зерна – неотложная задача агрономов.

Начиная с декабря в хозяйствах следует приступить к протравливанию семян ядохимикатами. Заблаговременное выполнение этого агроприема обеспечит полное уничтожение головни, предохранит от грибковых заболеваний в период хранения семян и стимулирует повышение их полевой всхожести.

В каждом колхозе, совхозе надо принять меры для перехода на посев новыми высокоурожайными районированными и перспективными сортами. Агрономические службы в ближайшее время должны составить ротационные таблицы севооборотов для каждого пахотнопригодного участка земли с таким расчетом, чтобы в них было видно, что высевалось каждым полем три-четыре года назад и что будут на них возделывать в ближайшие два-три года. Планы размещения культур следует обсудить на расширенных заседаниях правлений колхозов, на собрания в бригадах.

Своевременное и высококачественное проведение всех полевых работ зависит прежде всего от готовности техники, качества ее ремонта, правильного агрегатирования и регулировок, от знаний и квалификации механизаторов и обслуживающего персонала. Механизаторы нашей области выступили инициаторами союзного соревнования за срочное завершение ремонта

и подготовки сельскохозяйственной техники. При подготовке почвообрабатывающих и посевных машин следует особое внимание обратить на качество ремонта.

В зимний период следует организовать учебу работников массовых профессий. С этой целью в районах, колхозах и совхозах создаются школы передового опыта. Областные школы передового опыта возделыванию зерновых культур начнут работу в колхозе «Новая жизнь» Белгородского района, по возделыванию сахарной свеклы – в колхозе имени XXII съезда КПСС того же района, по возделыванию кукурузы – в колхозе имени Ленина Ракитянского района.

Организация широкой сети школ передового опыта, а также школ механизаторского всеобуча, филиалов училищ механизации в передовых хозяйствах, организациях Сельхозтехники, на промышленных предприятиях позволит повысить квалификацию кадров, подготовить необходимое количество механизаторов для обеспечения двухсменной работы.

Плодотворно, с максимальной отдачей использовать зимне-весенний период для создания прочной, гарантированной основы урожая третьего года пятилетки – такую цель ставят перед собой труженики сельского хозяйства области.

*Белгородская правда. – 1977. – 4 декабря*

## **СМЕШАННЫЕ ПОСЕВЫ ГОРОХА И ЯЧМЕНЯ**

Озимая пшеница и рожь являются главными зерновыми культурами в нашей области, они определяют уровень урожайности и валовых сборов зерна. Однако расширение посевных площадей озимых затрудняется недостатком хороших предшественников. Как показывает многолетняя практика, в особенности опыт текущего года, при размещении озимых по таким предшественникам, как ячмень, кукуруза на силос и другие поздноубираемые культуры, не обеспечивается достаточное развитие растений с осени, в зиму они уходят неокрепшими, а весной много площадей приходится пересевать.

При отсутствии чистых паров, сокращении парозанимающих однолетних и многолетних трав лучшим предшественником озимой пшеницы является горох. В опытах отдела земледелия НИПТИЖ ЦЧЗ озимая пшеница по гороху дает от 32 центнеров (в 1975, засушливом году) до 52 – 55 центнеров в благоприятные годы. В среднем за 5 лет пшеницы сорта Мионовская-808 по гороху получено по 39,6, а сортов Мионовская-юбилейная, Белгородская-5 – по 43,5 центнера с гектара.

Кроме чисто агротехнической роли, горох помогает лучше и быстрее всех других культур решать проблему белка в животноводстве. Один центнер его зерна дает столько же переваримого протеина, сколько три центнера зерна ячменя. Колхозы имени Ильича Красногвардейского, имени Фрунзе, «Новая жизнь» Белгородского районов, опытно-производственное хозяйство института, получающие высокие устойчивые урожаи озимых под горох отводят по 10 – 12 процентов пашни. Однако в среднем по области он занимает небольшой удельный вес в пашне – всего 4 процента, а во многих колхозах и совхозах еще меньше. При таком положении хозяйства вынуждены размещать зерновые по зерновым несколько лет подряд, что приводит к грубому нарушению принципов чередования культур в севооборотах, большому пересеву озимых и снижению урожая не только зерновых, но и других сельскохозяйственных культур.

Многие колхозы и совхозы не расширяют площади под горохом главным образом из-за того, что он дает ниже урожай, чем ячмень. Кроме того, горох сильно полегает, его трудно убирать. Чтобы повысить урожай с площадей посева гороха и облегчить его уборку, некоторые хозяйства применяют смешанные посевы гороха с ячменем. Так, в колхозе «Знамя коммунизма» Красногвардейского района – хозяйстве высокой культуры земледелия – главный агроном М. М. Иванов на больших площадях применяет смешанный посев гороха с ячменем, в котором к полной норме высева семян гороха подмешивается 50 килограммов семян ячменя. В 1976 году урожай такой смеси составил 38 центнеров зерна с гектара.

В отделе кормопроизводства НИПТИЖ ЦЧЗ проводится изучение смешанных посевов гороха с ячменем в различном соотношении высеваемых семян. Данные за 1975 и 1976 годы показали, что лучшими вариантами смесей являются от 1,0 до 1,4 миллиона семян гороха и 1,1 – 1,2 миллиона семян ячменя. В среднем за два года урожай смешанных посевов составил по 29 центнеров зерна, в котором было по 19 центнеров зерна гороха и по 10 центнеров ячменя. В чистых посевах горох дал по 20,1, а ячмень – по 31,8 центнера.

Наблюдениями установлено, что во влажном 1976 году добавление ячменя к гороху не только не ухудшало рост и развитие последнего, а даже улучшало его состояние, так как в чистом виде горох рано полегает, ухудшаются условия зернообразования, сильно затрудняется уборка.

Если в чистом посеве в 1975 году горох дал 14,2 центнера с гектара, то в смешанном общий урожай составил 21,5 центнера (ячменя здесь было 13,9, а гороха – лишь 7,6 центнера).

На основании проведенных опытов колхозам и совхозам можно рекомендовать провести широкую производственную проверку смешанных посевов гороха с ячменем. Однако при этом не следует сокращать площади чистого посева гороха, так как в засушливые годы урожай его смеси резко уменьшается по сравнению с чистым посевом.

Расширение смешанных посевов гороха с ячменем целесообразно проводить в первую очередь за счет тех площадей ячменя, которые будут предшественниками озимых культур под урожай следующего года, а также тех однолетних трав, в которых не соблюдается правильное соотношение бобовых и злаковых компонентов. Не следует применять для смешанных посевов семена дефицитного сорта гороха Уладовский-юбилейный, так как его надо размножать в чистом виде, чтобы быстрее заменить старый сорт Уладовский-303.

Смешанные посевы недопустимы для семеноводческих целей, так как снижается коэффициент размножения семян, а также создаются трудности для их разделения и очистки.

За счет широкого внедрения смешанных посевов в ближайшие годы целесообразно расширить площадь посева гороха в два раза и довести ее до 10 процентов к пашне. Это позволит существенно улучшить предшественники озимых, быстрее решить проблему белка в животноводстве и повысить плодородие полей.

*Белгородская правда. – 1977. – 8 апреля.*

## **УЧИТЫВАЯ ОСОБЕННОСТИ ГОДА**

Наибольший валовой сбор зерна, как правило, обеспечивает озимая пшеница. В силу своих биологических особенностей она лучше использует годовые запасы влаги и способна формировать урожай зерна значительно выше, чем яровые. Передовые колхозы и совхозы области на больших площадях получают по 50 – 60 центнеров зерна с гектара.

Однако хороший урожай этой культуры получается только при высоком уровне агротехники. В настоящий период следует сосредоточить работу уборочно-транспортных комплексов с таким расчетом, чтобы быстрее убрать и освободить от соломы поля, по которым будут размещены озимые. Уборку зерновых следует проводить с минимальным оставлением стерни, косовицу вести на низком срезе.

В условиях нынешнего года, когда в весенне-летний период осадки выпадали часто, но малыми нормами, основной запас влаги сосредоточен в верхнем тридцатисантиметровом слое, а глубже почти повсеместно почва

сухая. Поэтому очень важно сохранить влагу в пахотном слое, не дать ей испариться в послеуборочный период и в процессе обработки почвы.

Если после скашивания и обмолота поле остается не взлущенным на 2 – 3 дня, то влага быстро испаряется, в дальнейшем при любом способе ее обработки увеличивается глыбистость. Так что, чем короче будет период между скашиванием предшественника и началом обработки почвы, тем лучше и с наименьшими затратами можно правильно подготовить поле для сева.

Поскольку до сева озимых остается мало времени, проведение вспашки сейчас в большинстве случаев нежелательно. Предпочтение отдается поверхностной, беспашотной обработке почвы.

Данные научных исследований во многих почвенно-климатических зонах показывают, что вспашка под озимые не имеет преимуществ перед поверхностной обработкой. На Курской, Льговской, Тамбовской опытных станциях, в Харьковском и Воронежском сельхозинститутах, в Научно-исследовательском институте сельского хозяйства Центральночерноземной полосы установлено, что по поверхностной обработке урожай получается зачастую выше, чем по вспашке.

В отделе земледелия НИПТИЖ ЦЧЗ озимая пшеница Мироновская-808 по дисковой обработке после зернобобовых дала урожай зерна в среднем за пять лет по 39 центнеров с гектара, а по вспашке – на 1,8 центнера меньше.

Примерная технология беспашотной подготовки почвы состоит из трех этапов:

- уборка пожнивных остатков волокушами и граблями;
- предварительное лущение поля широкозахватным дисковым луцильником;
- рыхление дисковой бороной, тяжелым культиватором, или гидрофицированным луцильником, которое должно быть проведено в два- три следа в агрегате с зубовыми боронами.

В процессе такой подготовки должен быть создан рыхлый посевной слой на глубину 8 – 10 сантиметров, все сорняки подрезаны, поле выровнено. Если при рыхлении дисковыми орудиями или тяжелыми культиваторами получают крупные комья, то поле следует прикатать кольчатыми катками с боронами.

Для беспашотной поверхностной обработки можно применить тяжелые дисковые бороны БД-10, БДТ-7, БДТ-2,5, садовые дисковые бороны,

гидрофицированные дисковые луцильники ЛДГ-10, ЛДГ-5, противозрозонные и чизельные культиваторы КПЭ-3,8, ЧКУ-3,2, лемешные луцильники ППЛ-10-25 и ППЛ-5-25 и другие орудия, способные взрыхлить и измельчить посевной слой на глубину 8 – 12, сантиметров.

После поверхностной обработки создаются лучшие условия прорастания падалицы и сорняков. По мере их появления целесообразно проводить культивацию паровыми культиваторами КПП-4 с боронованием. Предпосевную культивацию обязательно проводить накануне сева, не допуская разрыва в проведении этих работ больше одних суток. При поверхностной обработке не следует проводить ранний сев, так как на рано посеянных площадях появится много сорняков.

Необходимо учитывать, что беспашотная поверхностная обработка почвы будет иметь преимущества перед вспашкой, если она проводится с хорошим качеством, на чистых от пожнивных остатков участках, на не засоренных корневищами полях. Не следует обрабатывать поверхностным способом площадь под озимые, которые будут высеваться после 10 сентября, то есть после предельно допустимого срока сева. Такие озимые не всегда сохраняются в период зимовки и пересевать их труднее, чем по вспашке.

*Белгородская правда. – 1977. – 27 июля.*

## **ЗА ВЫСОКУЮ АГРОТЕХНИКУ ОЗИМОГО СЕВА**

В зените уборка зерновых, идет подготовка полей под урожай следующего года. В этих условиях нельзя упустить решающий момент подготовки и проведения сева озимых. Озимые занимают половину площади зернового клина области, от них зависит успех выполнения планов заготовок хлеба.

Для проведения озимого сева в нынешнем году складываются необычно трудные условия. Прежде всего они обусловлены неудовлетворительным составом предшественников и сроками подготовки почвы после их уборки. Если в прошлые годы к началу августа колхозы и совхозы успевали подготовить по 60 – 70 процентов площадей под озимые, то нынче подготовлено только 40 процентов, а в Яковлевском, Старооскольском и Борисовском районах – от 26 до 32 процентов.

Из-за пониженных температур и избыточного увлажнения парозанимающие культуры отстали по фазам развития на 18 – 20 дней. Кроме того, значительные площади озимых на зеленый корм, однолетних и многолетних трав не были своевременно убраны и оставлены для уборки на зерно.



Учитывая сложившиеся условия, агрономической службе следует привести в соответствие планы размещения озимых пшениц и ржи по полям севооборотов. Нужно еще раз пересмотреть возможности каждого поля, правильно подготовить почву и своевременно провести сев с тем, чтобы получить дружные всходы и нормальное кущение озимых.

Во многих хозяйствах большие площади озимых планируется сеять по кукурузе. При этом надо учитывать такую особенность: кукуруза служит хорошим предшественником озимых, если она убирается в фазе выметывания до десятого августа, и плохим, когда убирается в фазе молочно-восковой спелости в конце августа – начале сентября. Вот почему в нынешнем году нереально планировать кукурузу как предшественник озимых более чем на 15 – 20 процентах, поскольку кукуруза отстала в развитии на 18 – 20 дней и достигнет молочно-восковой спелости не раньше начала сентября. Следовательно, озимые следует размещать только по кукурузе на зеленый корм.

Больше половины всей площади озимых нынче будет высеваться по ячменю и другим стерневым культурам, которые обычно считают плохими предшественниками. Однако опыты отдела земледелия НИПТИЖ и практика передовых хозяйств показывают, что можно и по ячменю получить с гектара до 30 – 35 центнеров пшеницы: и ржи, если перед ним была удобренная сахарная свекла или кукуруза.

Важно только комплексно, быстро и с высоким качеством провести уборку ячменя, освободить поля от соломы, немедленно пролущить стерню и обязательно внести 30 килограммов азота, фосфора и калия под вспашку или поверхностную обработку в расчете на гектар пашни. Без внесения удобрений даже раскутившиеся растения озимых по ячменю слабо зимуют, весной они желтеют, подсыхают и дают низкий урожай зерна.

Значительная площадь озимых будет высеваться повторно по озимым. После озимых вспашка получается менее глыбистой, происходит меньшая засоренность почвы. Вместе с тем при размещении озимых по стерневым следует не допускать, чтобы зерновые по зерновым высевались третий год подряд, так как при этом значительно увеличивается поражение болезнями, накапливаются различные вредители, почва истощается в определенных питательных веществах. Повторные размещения зерновых по зерновым неблагоприятно влияют, главным образом, на формирование зерна. После ячменя и пшеницы с большей эффективностью можно высевать озимые на зеленый корм, сенаж, витаминную травяную муку.

При размещении озимых по полям севооборотов необходимо форми-

ровать крупные массивы, не дробить их мелкими участками в противоположных концах. Следует создать условия для высокопроизводительного использования техники на полевых работах по методу ипатовцев, а в дальнейшем переходить к севооборотам с укрупненными полями.

В текущем году по большинству предшественников в почве наблюдается большой дефицит доступных питательных веществ. Имевшиеся запасы израсходованы на образование высокого урожая, а также вымыты обильными осадками. В этих условиях резко возрастает роль удобрений.

Наибольшая эффективность туков достигается при внесении в рядки при посеве из расчета по 10 килограммов действующего вещества азота, фосфора и калия на гектар. При недостатке удобрений для внесения полной нормы необходимо добиться, чтобы каждый гектар получил предпосевное рядковое удобрение.

Дозы внесения удобрений можно уменьшить после гороха, однолетних и многолетних трав – после них в почве больше доступного азота и других питательных веществ. Решающее значение в проведении озимого сева в текущем году будут иметь выбор способа обработки почвы и срок ее проведения.

При выборе глубины и способа обработки почвы исходят из правила: чем короче период между уборкой предшественника и сроком сева озимых, тем мельче нужно проводить вспашку или переходить на поверхностную, беспашотную обработку.

В текущем году можно рекомендовать широкое применение поверхностной беспашотной обработки почвы под озимые. Для этого необходимо использовать тяжелые дисковые бороны БД-10, БДТ-7, БДТ-2,5, БДСТ-3, гидрофицированные дисковые луцильники ЛДГ-10 и ЛДГ-5, тяжелые противозерозионные чизельные и садовые культиваторы и другие орудия, способные взрыхлить и измельчить посевной слой на глубину 7 – 8 сантиметров.

Поверхностную беспашотную обработку нельзя рассматривать как упрощение агротехники, ее можно применять только на фоне высокой культуры земледелия. Если поля сильно засорены осотом, то их не следует обрабатывать поверхностно, так как подрезанные розетки осота к периоду всходов озимых дадут многочисленные отпрыски, посев получится сильно засоренным. На полях с большой стерней и наличием неубранных пожнивных остатков лучше провести вспашку, так как там невозможно хорошо взрыхлить почву и провести посев. Не рекомендуется проводить поверхностную обработку почвы под озимые после 5 сентября, так как посев после оптимального срока не гарантирует нормального развития растений осенью, а, следовательно, и благополучную перезимовку.

Оптимальные календарные сроки сева озимых для нашей области установлены с 25 августа по 5 сентября. Это обосновано тем, что для осеннего роста и развития растений пшеницы необходима сумма положительных температур 500 градусов или сумма эффективных температур около 280 – 300 градусов.

В области такое количество тепла накапливается, начиная с первого сентября. Отклонение в ту и другую сторону на пять дней определяет оптимальные сроки сева. Опытами научных учреждений и госсортоучастков экспериментально подтверждена правильность такого расчета. При полном обеспечении питательными веществами и влагой, как это бывает по чистому пару, посев с 25 августа по пятое сентября всегда гарантирует получение полных дружных всходов, кущение и достаточную закалку перед уходом в зиму.

Многолетние наблюдения показывают, что в нашей области озимые перед уходом в зиму больше страдают от недостаточного развития и меньше от перерастания. В текущем году, в связи с размещением озимых на больших площадях по слабым предшественникам, сев следует начинать раньше и вести его с 20 августа. Предельно допустимым сроком сева является десятое сентября, после чего не гарантируется нормальное развитие растений озимых до конца осенней вегетации.

При выборе очередности посева по предшественникам следует исходить из того, чтобы лучшие участки после многолетних и однолетних трав и по пару засевались в последней пятidineвке августа. Не следует рано засеивать поля и после таких культур, на которых образовалось много падалицы, мешающей росту и развитию озимых. После уборки ячменя и гороха следует создать условия быстрее прорастания потерянных зерен и колосьев с помощью дискований и культивации, получить всходы этих культур до сева озимых, а затем при предпосевной культивации уничтожить.

В практике распространено не совсем обоснованное мнение о том, что рожь надо сеять раньше, чем озимую пшеницу, и часто высевают ее в первой половине августа. Оптимальные сроки сева ржи такие же, как для озимой пшеницы. Но поскольку рожь более устойчива против неблагоприятных условий зимовки, ее можно сеять раньше, чем пшеницу. Рожь можно сеять и позже, чем пшеницу, так как она успевает быстрее развиться осенью и лучше противостоит низким зимним температурам. Таким образом, рожью можно начинать и заканчивать, сев озимых.

Большое значение в получении урожая озимых имеют правильный выбор сорта и подготовка семян. В нашей области районированы два высокопродуктивных сорта озимой пшеницы Белгородская-5 и Мироновская-

808, которые различаются по ряду биологических и морфологических признаков, они и обуславливают их хозяйственную ценность. Белгородская-5 по хорошим предшественникам и богатым почвам дает урожай 50 – 60 и больше центнеров зерна с гектара. Сорт устойчив против полегания, достаточно зимостойкий и засухоустойчивый, хорошо приспособлен к условиям области.

Давно районированный сорт Мироновская-808 более высокорослый, недостаточно устойчив к полеганию. Большим достоинством сорта является его высокая пластичность условиям среды, он лучше мирится с плохими предшественниками, имеет повышенную кустистость. В каждом хозяйстве желательно иметь оба эти сорта. По лучшим предшественникам и при внесении повышенных доз удобрений высевать Белгородскую-5, а по слабым предшественникам сеять Мироновскую-808.

За последнее время районированы новые сорта озимых на кормовые цели. Это рожь Зареченская зеленоукозная и пшеница Отрастающая-38, которые дают высокий урожай высококачественной зеленой массы. Ближайшие годы они должны заменить зерновые сорта ржи и пшеницы, используемые на зеленый корм, сенаж и витаминную муку. Особенно выгодно сеять рожь Зареченскую зеленоукозную. Она дает урожай зеленой массы до 300 и более центнеров с гектара. Этот сорт в ближайшие годы будет высеваться на 50 тысячах гектаров и займет до десяти процентов посевной площади озимого клина.

Самое серьезное внимание следует уделить подготовке семян озимых, особенно пшеницы. Следует помнить, что формирование, налив и созревание зерна проходили в необычно влажных условиях. Под воздействием дождей на многих посевах протекали неблагоприятные ферментативные процессы, происходило истекание зерна и поражение черной плесенью. Для семенных целей необходимо использовать зерно с полей, где меньше распространилась черная плесень. При сортировании надо отбирать более крупные, полновесные семена.

При подготовке семян к севу нельзя ограничиться только доведением их до посевных кондиций первого класса. Очень важно хорошо их протравить, обработать препаратами против головни и других заболеваний. Особенно важно сделать это в текущем году.

Средняя норма высева семян для пшеницы и ржи в нашей области принята 5,0 – 5,5 миллиона всхожих зерен на гектар. Такой ее надо соблюдать при посеве по однолетним и многолетним травам, гороху, кукурузе. По чистым парам и другим высокоплодородным участкам после озимых на зе-

лennyй корм можно высевать на 15 –20 процентов меньше, а при размножении элитных семян, дефицитных и перспективных сортов по таким участкам норму посева снижают до 3,5 – 4,0 миллионов семян на гектар. При размещении озимых по ячменю, кукурузе поздней уборки, а также при запоздании с посевом после оптимальных сроков, как и при недостатке влаги в посевном слое почвы, нормы посева следует повысить до 6 миллионов семян. При посеве по озимым пшенице и ржи повторно в первые сроки сева можно ограничиться посевом 4,5 – 5,0 миллионов семян.

В текущем году полевая всхожесть может снизиться из-за поражения семян черной плесенью. Поэтому нормы посева лучше устанавливать с некоторым превышением, и в зависимости от характера и степени поражения растений на семенных участках. Во всех случаях к установлению норм посева надо подходить внимательно, ибо как изреженные, так и излишне загущенные посевы снижают урожай.

Равномерность, дружность и полнота всходов, а также дальнейшее развитие растений в большой мере зависит от глубины заделки семян. На среднесуглистых и среднеувлажненных почвах пшеницу заделывают на глубину 6 – 7, а рожь на 5 – 6 сантиметров. При посеве на меньшую глубину много семян попадает в верхний слой. В этом случае узел кущения закладывается у поверхности, кустистость и морозостойкость растений снижается. На супесчаных почвах, особенно при недостаточном увлажнении посевного слоя, глубину заделки увеличивают на 1 – 2 сантиметра. Мелкосеменную кормовую рожь Зареченскую зеленоую нельзя заделывать глубже четырех сантиметров.

Весь комплекс полевых работ надо выполнять в сжатые сроки. Поэтому в каждом хозяйстве должна быть четкость в организации проведения озимого сева. Рабочие планы подготовки предшественников и проведения сева озимых необходимо обсудить на расширенных заседаниях правлений колхозов, на собраниях в производственных участках и в тракторных отрядах, в уборочно-транспортных комплексах, довести до сознания всех механизаторов.

*Белгородская правда. – 1978. – 12 августа. – № 189*

## **АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕСЕННЕ-ПОЛЕВЫХ РАБОТ**

На районном слете механизаторов наш корреспондент встретился с кандидатом сельскохозяйственных наук, заведующим отделением земледелия Белгородского сельскохозяйственного института Н. Р. Асыкой и попросил ответить на несколько вопросов.

**Николай Романович, у нас в районе Вы бываете часто. Ваши советы на тот или иной период полевых работ земледельцы используют практически. Не смогли бы Вы коротко дать оценку труда полеводов в минувшем году?**

Хлеборобы Вейделевского района добились некоторых успехов. В прошлом году урожай зерновых по сравнению с предыдущими годами вырос на 6,3 центнера. Однако они все еще отстают от своих соседей. Так, в Алексеевском районе собрано зерновых с гектара на 2,7 центнера больше, в Валуйском районе – на 1,7. Вейделевцы занимают предпоследнее место по уборке зерна и последнее по сахарной свекле и кукурузе.

В то же время ваши колхозы им. Кирова и им. Фрунзе собрали по 26 центнеров, на Опытной станции – 32. Это говорит о том, что у вас есть неиспользованные резервы в повышении культуры земледелия.

**Прошлой осенью неблагоприятные погодные условия повлияли на накопление питательных веществ почвы. Что скажете по этому поводу?**

Да, холодная осень не позволила минерализоваться почве, в ней не накоплено доступных форм питательных веществ, к тому же мало внесено удобрений, была плохо обработана зябь, снег укрыл незамерзшую землю, и шло интенсивное передвижение питательных веществ в нижние слои почвы. Поэтому без внесения удобрений весной, особенно азота, получить высокие урожаи невозможно. Необходимо применить прикорневую подкормку зерновыми сеялками. При севе в рядки — высевать удобрения. Под культивацию, внести аммиачную воду, особенно под ранние зерновые и кукурузу, вносить жидкие удобрения культиваторами – растениепитателями локальным способом.

Нужно строго выдерживать соотношение питательных веществ в азоте, фосфоре и калии согласно картограммам. Удобрения надо применять не вслепую, по принципу, чем больше, тем лучше, а в нужных количествах и соотношениях. Сейчас, если мы говорим, что в почве меньше всего азота, то это не значит, что нужно вносить только азот. Одновременно нужен фосфор и калий. Применение различных удобрений в смеси в разных соотношениях дает больший эффект.

**Каковы особенности технологии обработки почвы в весенний период?**

Весной текущего года складываются трудные условия из-за невспаханных площадей, неубранных стеблей подсолнечника и кукурузы, свекляниц. Особое значение имеют сроки и качество ранневесенней подготовки почвы, так как осенняя пахота была поздней, проводилась без

предплужников, много осталось пожнивных остатков, глыб, свальных и развальных борозд.

Ранне-весеннее боронование в этом году – необходимый агротехнический прием. Он направлен на выравнивание, рыхление глыб и комьев, создание мульчирующего слоя. Боронование следует проводить в оптимальные сроки. Это значит, что нельзя с этим опаздывать или спешить. В зависимости от состояния каждого поля выработать и технологию его обработки. Для хорошей зяби необходимо провести боронование двухследным агрегатом из борон «Зигзаг» и посевных боронок. Для глыбистой зяби применить двухследные бороны «Зигзаг». Для глыбистой зяби с остатками соломы и стеблей применять тяжелые односледные бороны. Лучше пробороновать поле в 2 – 3 раза с промежутком 1 – 2 дня, но добиться получения изрыхленного мульчирующего и выровненного слоя.

Особенности предпосевной культивации заключаются в применении гидрофицированных культиваторов, которые помогли бы сделать глубокую культивацию, исправить огрехи, допущенные при основной подготовке почвы. Однако нельзя делать слишком глубокую и неравномерную культивацию, так как почва быстро высыхает на всю глубину взрыхленного слоя. Неравномерность по глубине приведет также к неравномерности сева, большой пестроте всходов, низкой полевой всхожести.

Надо отметить, что один из важных резервов повышения урожая зерна – это повышение полевой всхожести семян и обеспечение нормальной густоты растений. Часто мы недобираем урожай из-за недостаточной густоты стеблестоя. Так, при норме высева 5 – 5,5 миллиона семян на гектар на одном квадратном метре высеваем по 500 – 550 здоровых всхожих семян, а всходов получается 300 – 350 растений. 200 – 250 здоровых семян не всходят, из них 10 – 15 процентов – из-за высева травмированных семян, которые загнивают. Остальные из-за ошибок в обработке почвы и посева.

Особое внимание следует обратить на регулировку культиваторов на горизонтальность хода режущей кромки и одинаковую глубину на твердых площадках. За культиваторами агрегатировать не средние бороны типа «Зигзаг», а посевные.

Очень важно также правильно отрегулировать сеялки. Недооценка этого может повлиять на всхожесть семян и стеблестой из-за разновременности всходов. Всходы из разной глубины неравномерны, слабые растения в процессе вегетации выпадают.

Неравномерность хода сошников сеялки по глубине также влияет на равномерность заделки. Необходимо отрегулировать одинаково рабочую

часть высевающих катушек при установке на норму высева. Иметь шаблоны на каждую секцию.

Особую роль при севе играют маркеры. Они позволяют не только добиваться прямолинейности рядков, но и сеять так, чтобы не было перекрытия рядков. При севе обычно перекрывают 2 – 3 сошника при очередном проходе сеялки. Если учесть, что с обеих сторон прохода получается 90 сантиметров захвата, то рабочая часть сеялки составит не 3,6, а 2,7 метра, или на 33 процента проводится двойной сев на всей площади, на одну треть снижается выработка сеялочного агрегата, а третья часть площади высеивается двойной нормой семян, что влияет и снижает урожайность на 5 – 6 центнеров с гектара за счет излишней густоты насаждений. При хорошо налаженных маркерах не следует делать перекрытие, нужно точно рассчитать вылет маркера, следить за точностью хода агрегата.

За сеялками необходимо в агрегате монтировать посевные и райборонки, чтобы тщательно заделывать полосы от сошников и следы колеса сеялки. Они не затрагивают ложи семян, хорошо выравнивают поле. За гусеницами или колесами тракторов в посевных агрегатах необходимо сделать рыхлители. У нас в институте механизаторы сделали гидрофицированные рамки, они крепятся к раме сеялки и на поворотах выключаются.

### **Каковы особенности высева семян ранних и поздних зерновых культур?**

Необходимо остановиться на некоторых особенностях сева зерновых в этом году.

В зависимости от качества обработок полей норму высева ячменя необходимо дифференцировать. На хороших, достаточно разработанных полях норма высева должна составить 5 млн. штук семян на гектар, на худших, где большая глыбистость, невыравненность, норма высева повышается до 6 млн. Свыше этого норму высева увеличивать нецелесообразно. Необходимо обработать семена препаратом ТУР (на один центнер семян 250 – 300 граммов на литр воды). Эту операцию можно сочетать с протравливанием за 5 – 10 дней до посева. Обработанные ТУРОм семена высеиваются в ранние сроки на хороших участках, так как этот препарат замедляет первоначальное развитие.

После сева ячменя необходимо прикатывание. Этот агроприем потребуется на многих полях из-за их глыбистости и невыравненности. Прикатыванием исправляет ошибки, допущенные при посеве и культивации.

Под горох необходимо выровнять почву как под сахарную свеклу. Горох – культура ранних сроков сева, когда почва разделяется на глу-



бину 6 – 7 сантиметров. Особое внимание необходимо обратить на равномерность заделки семян в почву. Норма высева 1,2 млн. штук. После сева обязательно прикатывание. Широко также нужно применять посевы гороха с овсом с ячменем. Горохо-ячменные смеси следует высевать в пропорции: 1 млн. семян гороха и 2 млн. семян ячменя на гектар. Сеять этой смесью желателно перекрестно.

Просо и гречиха занимают небольшую площадь. Удельный вес их в пашне составляет – 5 – 6 процентов.

Если урожай гречихи часто зависит от условий в период цветения и формирования зерна, то урожай проса зависят только от умения возделывать его, от мастерства земледельцев. Нельзя просо размещать где попало. Лучше высевать его после сахарной свеклы, которая в прошлом году была чистой и дала высокий урожай. Сахарная свекла иссушает почву, после нее чувствуют недостаток влаги ячмень и кукуруза. Для проса это не опасно, ведь оно засухоустойчиво.

Необходимо изменить принципы при посевной обработке почвы под просо и гречиху. Раньше считалась обязательным проводить под поздние зерновые две культивации – одну раннюю, одновременно с севом ранних зерновых, вторую – перед севом, якобы для борьбы с сорняками. Если мы не культивируем, а проводим только двухследное боронование агрегатом из тяжелых или средних борон с посевными боронками, то сорняки лучше произрастают, влага из посевного слоя не теряется. При прорастании сорняков проводят предпосевную обработку и посев. Предпосевную культивацию делают на глубину заделки семян, лучше это делается боронами ВНИИС-Р. Предпосевная подготовка почвы по своей технологии должна быть такой, как и под посев сахарной свеклы.

#### **И последнее, несколько слов о сортообновлении.**

Одним из важнейших элементов культуры земледелия является посев первоклассными семенами лучших районированных сортов. Лучшими среди озимых в прошлом году у нас были озимые пшеницы Белгородская-5, Мироновская-808, Ахтырчанка, которые дали более высокий урожай по сравнению с другими озимыми. Среди яровых зерновых самым урожайным оказался ячмень Нутанс-244, Одесский-82, среди бобовых – горох Уладовский Юбилейный, у которого пока нет конкурентов. Среди сортов овса лучший урожай показал Львовский 1026 и Горизонт. Среди вики – Орловская-37, среди ржи вместо Харьковакой-55 хороший урожай дал Восход-1. На кормовые цели – рожь Зареченская зеленоукозная, а пшеница – Отрастающая 38. Следует сказать, что специалисты должны постоянно следить за сортосменой, ведь кто с этим не считается, тот отстает по

урожайности зерна на 2 – 3 года.

К культуре земледелия относятся и другие вопросы, но главный среди них – эстетика полей. На это должно быть обращено внимание всех земледельцев района. Необходимо выдерживать прямолинейность рядков, образцово содержать края полей, держать в чистоте посевы. Эстетика поля является зеркалом культуры земледелия.

В данной беседе я, возможно, ничего нового не открыл, но перечисленные требования необходимо выполнять.

Хочется пожелать земледельцам района в этом году образцовой культуры земледелия и на основе этого, добиться высоких урожаев выполнения взятых социалистических обязательств.

*Пламя. – 1979. – 10 апреля. – С. 3.*

## **ПОВЫШАТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАНЯТЫХ ПАРОВ**

Хлеборобы области добились за три года определенных успехов в производстве зерна: среднегодовой валовой сбор его возрос по сравнению с девятой пятилеткой на 28 процентов, а урожайность поднялась на 4,1 центнера с гектара. Область ежегодно выполняет обязательства по продаже зерна государству.

И все же достигнутые результаты пока не удовлетворяют возрастающих потребностей. Зерновое хозяйство не стало стабильным, урожаи зерновых значительно колеблются по годам. Это объясняется несоблюдением севооборотов, несоответствием планируемой структуры посевных площадей и не всегда правильным размещением зерновых культур по лучшим предшественникам.

В наибольшей мере эти недостатки проявляются на главном хлебе области – озимой пшенице. Последние три года для ее роста и развития были благоприятными. В опытных посевах урожай Мироновской-808 и Белгородской-5 составил почти 50 центнеров с гектара. За эти годы ни на опытных посевах, ни в опытно-производственном хозяйстве института озимые не пересевались. В то же время в колхозах и совхозах картина иная. Если в 1976 году озимая пшеница сохранилась к уборке почти на всей площади и дала урожай по 34,9 центнера, то в 1977 году была пересеяна на половине всей площади и средняя урожайность была на 7,8 центнера ниже. Из-за неправильного планирования структуры предшественников, запаздывания с проведением подготовки почвы и посева ежегодно колхозы и совхозы пересевают много озимых и за счет этого несут большие убытки.

Озимая пшеница требует определенных предшественников, а после нее идут такие ценные культуры в севообороте, как сахарная свекла, картофель. Вот почему чтобы повысить культуру земледелия в целом, стабильно получать высокие и устойчивые урожаи озимой пшеницы, необходимо резко изменить отношение к предшественникам озимых, в первую очередь к занятым парам.

**БОЛЬШЕ КОРМОВ С ЗАНЯТЫХ ПАРОВ.** В настоящее время все более острой проблемой становится производство кормов для молочного животноводства. Пашня полевых севооборотов дает и будет давать 90 – 95 процентов всего баланса кормов, поэтому возделыванию кормовых культур надо уделять не меньше внимания, чем производству зерна и технических культур. Резко увеличить производство кормов и добиться полного решения этой проблемы можно за счет повышения эффективности занятых паров, посева высокопродуктивных парозанимающих культур. Они обеспечивают высокий выход питательных веществ, рано освобождают поле для подготовки его под озимые, не снижают, а повышают плодородие почвы.

Установлено, что наибольший выход питательных веществ с единицы площади получают при возделывании кормового гороха. В среднем за год в опытно-производственном хозяйстве сельхозинститута получили по 387 центнеров зеленой массы, в которых содержится 62 центнера кормовых единиц и более десяти центнеров переваримого протеина.

Особенно быстрого и широкого распространения заслуживает кормовой горох Харьковский-74. Но рост посевных площадей его сдерживается из-за недостатка семян и трудностей с уборкой.

**ВНИМАНИЕ ОДНОЛЕТНИМ ТРАВАМ.** Основной парозанимающей культурой в области является вико-овсяная смесь. По многолетним данным опытов средний урожай вико-овсяной смеси составляет 282 центнера зеленой массы, что составляет свыше 40 центнеров кормовых единиц и 800 килограммов протеина. В засушливые годы урожай вико-овсяной смеси был не ниже 180 центнеров, а в благоприятные возростал до 300-350 центнеров. Вместе с тем вико-горохово-овсяные смеси незаслуженно обделены вниманием.

Действительно, средний урожай однолетних трав по колхозам и совхозам области за последние три года составил 20 центнеров сена, или всего десять центнеров кормовых единиц с гектара, тогда как ячмень дал по 24,2 центнера зерна. На основании этого и делаются выводы о нецелесообразности посева однолетних трав.

Но такое положение складывается не потому, что у однолетних трав низкая биологическая продуктивность, а главным образом потому, что ча-

сто нет элементарной заботы об их возделывании. При сравнительном испытании продуктивности вико-овсяная смесь в среднем за пять лет обеспечила выход кормопротеиновых единиц на 35 процентов больше, чем ячмень.

Один из основных моментов технологии возделывания однолетних трав – правильное соотношение бобово-злаковых компонентов. В частности, надо высевать 120 килограммов вики и 60 – 70 килограммов овса на гектар всхожих семян. Новые районированные сорта Льговская-60 и особенно Орловская-37 обеспечивают более высокий урожай порядка 15 – 20 центнеров семян. На каждые сто гектаров вико-овсяной смеси необходимо иметь десять гектаров семенных посевов вики на зерно.

**В ЗАНЯТОМ ПАРУ ВЫГОДНО ВОЗДЕЛЫВАТЬ МНОГОЛЕТНИЕ ТРАВЫ.** Большое место в поле занятого пара должны занимать многолетние травы – клевер и эспарцет на сено, сенаж и зеленый корм после первого укоса. За последние десять лет клевер только три раза давал низкий урожай – по 70 – 100 центнеров зеленой массы с гектара, в остальные годы получали по 200 – 300 центнеров за один укос. Клевер сильно угнетается ранне-весенней засухой, больше других трав повреждается и от низких температур в малоснежные зимы. Но он раньше других трав отрастает весной, при достаточном увлажнении быстро накапливает большой урожай, меньше других трав страдает от затемнения и выживает под покровом ячменя.

Эспарцет более устойчив в засушливые годы и в морозные зимы. Но он не дает такого высокого урожая, как клевер в благоприятные годы и быстрее гибнет под покровом густого и полегшего стеблестоя ячменя и других покровных культур. Вместе с тем и клевер, и эспарцет пригодны для посева в занятом пару в различных соотношениях в зависимости от зон области. В первой лесостепной западной и во второй лесостепной центральной зонах преимущество можно отдать клеверу, а в третьей степной юго-восточной зоне предпочтительно высевать эспарцет.

Клевер и эспарцет выгоднее размещать в занятых парах, чем однолетние травы. Прежде всего потому, что подсеваются они в предыдущем году под покровные культуры, не требуют затрат на подготовку почвы и посев. Помимо того, снижается нагрузка на технику в период весенне-полевых работ. Все расходы по их возделыванию относятся на стоимость семян и уборку урожая. Продукция от многолетних бобовых трав намного ценнее в кормовом отношении, чем однолетних.

Однолетние и многолетние травы в занятом пару должны занимать около десяти процентов пашни, или сорока процентов озимого клина. В связи с тем, что в настоящее время нет в достаточном количестве семян клевера и эспарцета, необходимо больше сеять однолетних трав. В дальнейшем

следует стремиться к преобладанию многолетних трав. При гибели многолетних трав зимой их целесообразно пересевать однолетними травами.

**ПРАВИЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОЗИМЫЕ НА ЗЕЛЕНЬ КОРМ.** Ежегодно в колхозах и совхозах области высевается и около 50 тысяч гектаров озимых. До последнего времени использовалась преимущественно пшеница с урожаем 80 – 100 центнеров зеленой массы и частично рожь Харьковская-55. Но косить озимую пшеницу на зеленый корм с невысокой урожайностью невыгодно, так как хозяйства несут большие затраты на семена, на обработку почвы и посев.

Наибольшую практическую целесообразность представляет кормовая рожь Заречанская зеленоукозная, которая превышает по урожайности зеленой массы рожь и пшеницу, продолжительный период пригодна для скармливания, имеет высокую кустистость и большую облиственность. Эта рожь вынослива в период зимовки, менее требовательна к почвам. Большинство колхозов и совхозов области уже имеют в посевах этот сорт, и он должен занимать 60-70 процентов площади озимых на зеленый корм.

Питательная ценность озимых и их агротехническое значение как предшественников значительно выше, если высеваются они в смеси с озимой викой. В колхозе имени Ильича Красногвардейского района в прошлом году на площади 20 гектаров получили по 24 центнера зерна смеси вики с пшеницей и посеяли ее под урожай текущего года сто гектаров.

Не менее важное значение при размещении озимых на зеленый корм необходимо уделять правильному их использованию, чтобы они не только давали высокий урожай зеленой массы, но и обязательно стали предшественником озимой пшеницы. Убираются они в мае, когда до посева озимых остается три месяца. После их уборки достаточно времени, чтобы внести органику, обработать участки, как чистые пары. Для этого озимые на зеленый корм должны размещаться в поле занятого пара крупными массивами по 50-70 гектаров и не использоваться под пожнивные поукосные посевы кукурузы, суданской травы и других. Особенно это важно потому, что ежегодно около половины озимых, использованных на зеленый корм, не становятся предшественниками озимой пшеницы.

**КУКУРУЗА В ЗАНЯТОМ ПАРУ.** В качестве предшественника озимых широко используется кукуруза. В среднем за ряд лет по кукурузе высевается около 70, а в отдельные годы до ста тысяч гектаров озимых. Но половина из них, как правило, пересевается.

При этом возникает противоречие: максимальной продуктивности и высшего качества корма кукуруза достигает в фазе молочно-восковой спелости, которая наступает в конце августа-начале сентября, а самый поздний

допустимый срок освобождения поля для подготовки его под посев озимых заканчивается в середине августа.

Как предшественник озимых, кукуруза дает отдачу только в том случае, если убирается она в срок до 10 – 15 августа, когда еще, но образовались початки. При уборке же на силос в фазе молочновосковой спелости во второй половине, августа она становится плохим предшественником. После нее получается низкий урожай зерна плохого качества, и часто в это время невозможно удовлетворительно подготовить почву. Чтобы сгладить эти противоречия, следует строго разграничивать посеvy кукурузы в зависимости от назначения.

Примерно четвертая часть общего посева кукурузы, которая предназначена для использования на зеленый корм и ранний силос, может быть запланирована как предшественник озимых и размещаться должна в занятых парах, отдельно от тех посевов кукурузы, которые будут убираться на силос в молочно-восковой спелости.

В опытно-производственном хозяйстве кукурузу убирают в середине сентября в конце молочно-восковой спелости, когда влажность составляет 65 процентов, средний урожай превышает 309 центнеров с гектара, в которых до 40 процентов зерна кукурузы восковой спелости. Силос в таком случае получается сладким, высокопитательным. Но после уборки таких участков кукурузы нельзя вести речь о посеve озимых.

**ГОРОХ – КУЛЬТУРА ВЫСОКОУРОЖАЙНАЯ.** Особое место в структуре посевных площадей, в валовом сборе зерна и составе предшественников озимых занимает горох. Только за счет расширения площади гороха можно реально довести до 50 процентов и выше удельный вес зерновых в структуре посевных площадей, не нарушая чередования культур в севооборотах.

Многие считают горох низкоурожайной и невыгодной культурой. Однако с переходом на Сорт Уладовский юбилейный заметно повысилась его урожайность. За 1977 - 1978 годы, которые нельзя считать благоприятными для гороха, средний урожай его по области составил 18,2 центнера, а ячмень дал по 21,9 центнера с гектара, но по выходу питательных веществ в пересчете на кормопротеиновые единицы горох дал 28,1, а ячмень 21,2 центнера. Кроме того, озимая пшеница, высеваемая по гороху, дает на десять центнеров больше зерна хорошего качества, а после ячменя – самый низкий урожай.

Некоторого расширения площади гороха можно добиться за счет посева его в смеси с ячменем, при этом обеспечивается лучшая уборка этой смеси, по сравнению с чистым горохом и повышается урожай. В опытном

хозяйстве института наиболее целесообразной получается смесь, если к одному миллиону семян гороха прибавить два миллиона семян ячменя в весовом выражении на 2,5 центнера гороха добавляем 80 килограммов ячменя, этом случае в урожае содержится по 50 процентов гороха и ячменя при средней урожайности 28 – 30 центнеров зерна. В то же время не целесообразно полностью переходить на смешанные посевы гороха – в засушливые годы горох в этом случае угнетается в дальнейшем лучше всего высевать половину гороха в чистом виде, а половину – в смешанном.

**СОЗДАТЬ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫЕ СМЕШАННЫЕ ПАРЫ.** Это одна из самых сложных задач в земледелии. Надо так поставить дело, чтобы занятые пары освобождались равномерно, начиная с мая до начала августа, вносить на них высокие дозы органики, своевременно обрабатывать почву, накапливать влагу и обеспечивать накопление доступных для растения питательных веществ.

Сложность проблемы состоит в том, что готовить их надо минимум за два года вперед: сначала обеспечить необходимое количество дефицитных семян клевера, эспарцета, кормовой ржи, вики, кормового и зернового гороха. Затем надо сконцентрировать все посевы парозанимающих кормовых культур в крупные массивы, на тех полях где будет высеваться озимая пшеница, а потом сахарная свекла. В данном случае не следует опасаться пестрополья, что в одном поле могут быть несколько культур. Необходимо в совершенстве освоить технологию возделывания всех парозанимающих культур, многие из них имеют сложную технологию посева и уборки, обеспечить поточность проведения скашивания, заготовки кормов, уборки поля, внесения органических и минеральных удобрений, вспашки и доведения почвы до посевного состояния.

Не менее важное условие – обеспечить хозяйства необходимым количеством современных сеноуборочных, горохоуборочных машин, роторных косилок-измельчителей, сенажно-силосных комплексов, чтобы проводить уборку в оптимальные сроки. Капитальные вложения в машины по кормопроизводству быстро окупятся с наибольшей отдачей. По мере решения проблемы занятых паров будет возрастать эффективность использования земли, количество и качество сельскохозяйственной продукции.

*Белгородская правда. – 1979. – 29 марта. – С. 2.*

## **С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЕСНЫ**

В нынешнем году земледельцы области, претворяя в жизнь решения июльского (1978 г.) Пленума ЦК КПСС, дали слово получить с каждого гектара по 26 центнеров зерновых, 240 – сахарной свеклы, 250 – кукурузы на силос, 16 центнеров подсолнечника, высокий урожай картофеля, овощей и других культур. Опыт передовиков свидетельствует, что намеченные рубежи вполне реальны. Для этого необходимо шире использовать достижения науки и передовой практики. Не менее важно учесть особенности весны и складывающиеся условия для получения максимума продукции с каждого гектара.

### **Питание почвы**

Осенью прошлого года на многих площадях не удалось внести необходимое количество минеральных и органических удобрений. Кроме того, часто выпадающие осадки вымыли много питательных веществ в нижние горизонты почвы. Поэтому сейчас важно восполнить их дефицит.

Повысить содержание азота, например, можно за счет использования аммиачной воды и безводного аммиака. Ставится задача: внести жидкие азотные удобрения на всю площадь под кукурузу и просо, на треть площади яровых зерновых, а также под сахарную свеклу, где недостаточно внесено удобрений под глубокую зябь.

Наибольшая эффективность малых доз минеральных удобрений проявляется при использовании их в рядки. Для сахарной свеклы эта доза составляет 20 – 25 килограммов действующего вещества азота, фосфора и калия, для зерновых, подсолнечника и кукурузы – 10 – 15, для гороха и бобово-злаковых смесей однолетних трав – десять килограммов фосфорных удобрений на гектар посевов.

Эффективность удобрений значительно повышается, если вносить их лентами на глубину 8 – 10 сантиметров с помощью культиваторов ратениепитателей. На некоторых площадях под кукурузу, картофель, овощи, просо можно внести навоз-сыпец. В то же время необходимо уделить большое внимание накоплению органики, вывозке ее на поля занятого пара.

### **К полю – творчески**

Минувшей осенью на многих площадях зяблевая вспашка проведена поздно, с невысоким качеством, без предплужников, на поверхности осталось много стерни и стеблей подсолнечника. Кроме того, часть площадей пошла в зиму невспаханной. В этих условиях выбор способа подготовки поля, в зависимости от его состояния и назначения, представляет большое значение.



Пристальное внимание надо уделить своевременному закрытию влаги и выравниванию поверхности поля. Говорить об этом приходится потому, что в практике еще допускаются ошибки. Часто начинают бороновать, когда почва еще не поспела, не рыхлится, а мажется. При этом зубья борон делают борозды, по следам гусениц тракторов и колес сцепки почва уплотняется, затем при предпосевной подготовке почвы на такой площади получается грубая каменистая поверхность.

На глыбистых, не сильно засоренных пожнивными остатками, полях рекомендуется пускать двухследные бороновальные агрегаты, состоящие из тяжелых и средних борон зигзаг. На более выравненных и чистых площадях работают агрегаты, в которых последними идут посевные боронки ЗПБ-0,6. На полях, где много соломы, имеются стебли кукурузы или подсолнечника, бороновать лучше односледными широкозахватными агрегатами из тяжелых борон с их постоянной очисткой на краях полей.

Поскольку поверхность большинства полей глыбистая, особое значение приобретают приемы выравнивания и шлейфования с применением всех имеющихся средств: заводских шлейфов-борон, самодельных шлейфов-волокуш, изготовленных из уголкового железа или деревянных брусьев. Хорошее шлейфование и выравнивание в текущем году обязательно не только под сахарную свеклу, но и под другие культуры.

В условиях нынешней весны важную роль играют качество и сроки предпосевной культивации. Если она проводится на глубину заделки семян экстерпаторными лапами, создается уплотнение и выравненное ложе для семян, всходы получаются полные, дружные и равномерные. Но в практике работы полеводов часто недооценивается важность этого агроприема. По плохо прокультивированной зяби семена располагаются на разные глубины. Это приводит к снижению полевой всхожести на 15-20 процентов, неравномерному развитию растений. В результате урожай снижается на три-пять центнеров зерна с гектара. Вот почему за работой культиваторов следует осуществлять постоянный контроль, ежесменные регулировки и технические уходы. Не менее важно учесть: чем меньше разрыв во времени между предпосевной культивацией и посевом, тем лучше можно обеспечить качество сева, не допустить иссушения верхнего слоя почвы и обеспечить получение хороших всходов.

Особое внимание надо уделить подготовке участков весновспашки. Целесообразно как можно меньше применять пахоту, допуская ее только в тех случаях, если без нее нельзя обойтись: при наличии большого количества стеблей кукурузы, подсолнечника и других пожнивных остатков. Для обработки непахотных площадей можно применять различное сочетание

противоэрозионных, садовых и чизельных культиваторов, дисковых лущильников и тяжелых борон с последующей предпосевной культивацией гидрофицированными паровыми культиваторами и прикатыванием. Главное же не упустить сроков обработки непаханых площадей, провести ее в момент спелости верхнего посевного слоя.

Предпосевная подготовка и посев по глыбистой пашне, по весно-вспашке и непаханым площадям повсеместно диктует проведение такого приема, как прикатывание после посева. Возрастающий объем работ на этой операции можно выполнить, если своевременно принять меры по комплектованию прикатывающих агрегатов.

### **И сроки, и качество**

В структуре посевных площадей зерновых культур ячмень занимает около половины. От величины его урожая зависит успех производства и заготовок зерна, обеспечения скота фуражом. Оптимальные сроки сева, правильная глубина заделки семян, точная норма высева с внесением удобрений в рядки – главные факторы урожая. Нельзя допускать как мелкой, так и слишком глубокой заделки семян. При мелкой заделке узел кущения закладывается у поверхности почвы и постоянно находится в сухом состоянии. При закладке узла кущения на глубине 3,0 – 3,5 сантиметра одно семя дает два-три, а иногда четыре и более продуктивных стеблей с крупным колосом. Кроме того, такие растения имеют более благоприятный температурный, водный и пищевой режим, а, следовательно, хорошие условия для формирования зерна. Колос в этом случае формируется полновесным, зерно имеет хорошую натуру.

На севе основных полей должны применяться высокопроизводительные многосеялочные агрегаты, так как они позволяют добиваться высокого качества сева. Применение же односеялочных посевных агрегатов неизбежно сопряжено с целым рядом нарушений агротехнических требований – сильным уплотнением полей, мелкой заделкой семян. При этом допускаются большие перекрытия на севе, а, следовательно, дополнительный расход семян и отклонение от норм высева.

Поделка рыхлителей по следам гусениц и колес тракторов, регулировка сошников на одинаковую глубину хода, расстановка их на одинаковое расстояние – 15 сантиметров друг от друга, регулировка высевающих аппаратов – все это важные детали, недооценка которых может резко снизить

качество сева и урожай. Так, при посеве без маркера тракторист, как правило, делает перекрытие на 2,3 сошника с обеих сторон, при этом рабочий захват сеялки уменьшается на 60 – 90 сантиметров, на трети площади

высеваются двойная норма семян. В результате снижается урожай на загущенных полосках на 30 – 40 процентов.

Перед севом необходимо отбивать поворотные полосы, своевременно включать и выключать сеялки, чтобы на этих полосках не проводить двойного сева, не допускать излишнего загущения, бесполезного перерасхода семян, ведущего к снижению урожая. Надо еще раз проверить, чтобы нормы высева были установлены с учетом крупности семян, установить сеялки на норму высева дифференцированно на каждом поле.

Принятую норму высева ячменя пять-шесть миллионов всхожих зерен на гектар агроном может корректировать с учетом плодородия и подготовленности полей. На богатых питательными веществами и хорошо подготовленных черноземах достаточно высевать пять миллионов крупных всхожих семян, а на бедных почвах по весновспашке норму высева следует увеличить до шести миллионов на гектар. Больше этой нормы в любом случае высевать не рекомендуется, так как при недостатке влаги и питательных веществ они будут израсходованы на загущенную вегетативную массу. На формирование же зерна их остается мало, зерно будет щуплым. При обильном увлажнении густые посевы быстрее полегают, на них ухудшается образование зерна.

При посеве ранних зерновых культур вслед за сеялками в ряде случаев еще применяют средние бороны зигзаг. Это грубое нарушение агротехники, поскольку средние бороны своими длинными зубьями сдвигают семена с плотного ложе, нарушают контакт семян с почвой. Поэтому вслед за сеялками должны быть посевные оборонки ЗПБ-0,6, или легкие райборонки, которые хорошо разравнивают почву.

Просо и гречиха занимают небольшую площадь, около четырех-пяти процентов пашни. Размещать просо лучше после сахарной свеклы, если она в прошлом году была чистой от злаковых сорняков и дала высокий урожай. Кукуруза и ячмень после высокоурожайной свеклы страдают от недостатка влаги, а засухоустойчивое просо этого не боится.

Предпосевная подготовка почвы под просо состоит из ранневесеннего выравнивания почвы с боронованием, как и под сахарную свеклу. После прорастания сорняков проводится обработка пропашными культиваторами с бритвами или лапчатыми боронами ВНИС-Р на глубину три-четыре сантиметра и сразу посев дисковой сеялкой рядовым способом с внесением в рядки нитрофоски по 70 – 100 килограммов на гектар.

Перед посевом семена надо обязательно прорастить. Если перед посевом почва рыхлая, ее необходимо хорошо прикатать тяжелыми катками. Срок сева по непаханым ним на зиму площадям лучше перенести на вторую

декаду мая.

Урожайность гречихи зависит как от агротехники и плодородия поля, так и от условий в период цветения и плодообразования. Размещать гречиху лучше вблизи лесных массивов, лесополос и населенных пунктов, на склонах северной экспозиции. Для получения стабильных урожаев гречихи передовики производства практикуют посев ее в три срока: примерно 30 апреля, 10 и 20 мая. Если посев одного срока попадает в неблагоприятные условия цветения, то хороший урожай будет получен за счет других.

При посеве зернобобовых культур – гороха и вики – важно хорошо выравнять поверхность поля. Для этого надо обязательно применять предпосевное шлейфование, как под сахарную свеклу и послепосевное прикатывание. За счет выравнивания удастся сократить потери зерна на три-пять центнеров с гектара, повысить производительность уборочных машин. Основной недостаток при посеве гороха – неравномерная по глубине заделка семян из-за плохой предпосевной подготовки почвы. Наивысшая продуктивность растений гороха получается при посеве 6 – 8 сантиметров. При меньшей заделке часть семян располагается на поверхности, попадает в пересыхающий слой, снижается всхожесть. Однако не следует сеять горох глубже восьми сантиметров, так как корневая система его развивается вглубь и верхний самый плодородный слой почвы не полностью используется.

В прошлые годы отдельные хозяйства запаздывали с севом сахарной свеклы. Между тем свекла – культура раннего срока сева. Для набухания семена свеклы требуют много влаги. Такие условия можно создать только при раннем севе, когда верхний слой почвы еще не пересох, что очень важно для получения дружных и равномерных всходов. В связи с тем, что сразу же после окончания сева начинаются уход и формирование густоты насаждений, очень важно каждое поле сахарной свеклы засеять за один – максимум два дня. Для этого следует вести сев не одной сеялкой, а двумя или даже больше, начиная с середины поля. Всходы при этом на всем поле появляются почти одновременно.

На втором пленуме обкома КПСС поставлена задача увеличить производство кормов в колхозах и совхозах области до трех миллионов тонн кормовых единиц. Главной кормовой культурой является кукуруза, которая в текущем году будет занимать до 7 процентов пахотных земель.

На всех этапах борьбы за урожай надо бороться за неукоснительное соблюдение технологии ее возделывания. При поспевании почвы зябь следует проторовать в два следа, затем провести выравнивание поверхности путем шлейфования. Каждый гектар нужно удобрить жидкими азотными удобрениями из расчета три-четыре центнера аммиачной воды, или 70 – 80

килограммов безводного аммиака. Под кукурузу на зерно культиваторами-растениепитателями вносят фосфорно-калийные удобрения лентами на глубину восемь-десять сантиметров по 40 – 60 килограммов действующего вещества каждого элемента.

С целью лучшего прорастания семян сорняков не рекомендуется проводить ранние заблаговременные культивации. На сильно засоренных площадях целесообразно применить гербициды 2,4 Д, а на участках, где кукуруза высевается несколько лет подряд, внести симазин или атразин. Предпосевную культивацию проводят на глубину заделки семян, семь-восемь сантиметров, в день сева кукурузы, не допуская высушивания посевного слоя почвы. Все площади кукурузы на зерно и максимум кукурузы на силос для уборки в фазе молочно-восковой спелости надо посеять квадратно-гнездовым или прямоугольно-гнездовым способом с высеваем трех-четырёх всхожих семян в гнездо.

Кукурузу, предназначенную для уборки на зеленый корм и ранний силос, размещают в поле занятого пара отдельно от посевов, которые будут убираться на силос в фазе молочно-восковой спелости. В занятом пару кукурузу лучше сеять с междурядьями 45 сантиметров и высевать по семь-восемь семян на погонный метр. На каждый гектар кукурузы при посеве надо внести по центнеру суперфосфата или нитрофоски. Нельзя опаздывать с довсходным боронованием. Хорошие результаты дает обработка кукурузы до всходов агрегатом, состоящим из лапчатых борон ВНИИС-Р и легких посевных боронок. Лапы идут на глубине трех-четырёх сантиметров. Такая обработка безопасна для кукурузы в сроки, когда росток не превышает длины семени, сорняки при этом уничтожаются полностью.

Послевсходное боронование в фазе трех листьев кукурузы, два междурядных рыхления в сочетании с подкормкой и гербицидами, окучивание рядков позволяют содержать посевы в чистом от сорняков состоянии и обеспечивают получение до 300 и больше центнеров зеленой массы, или 40 – 50 центнеров зерна кукурузы.

### **Внимание – Озимым**

Быстрый переход к положительным температурам не позволил провести подкормку озимых на всех площадях по таломерзлой почве. Разбрасывание удобрений по поверхности в сроки, когда почва поспела, не дает большого эффекта. Поэтому на оставшиеся не подкормленные участки озимых удобрения надо внести прикорневым способом зерновыми дисковыми сеялками на глубину четыре-пять сантиметров. Внесение азотных удобрений сеялкой в зону расположения корней в золе от 30 до 60 килограммов действующего вещества повышает урожай зерна на три-четыре центнера с гектара.

При подкормке с помощью сеялок вместе с азотом следует внести и фосфорно-калийные удобрения.

До последнего времени обязательным агротехническим приемом по уходу за озимыми считалось ранневесеннее боронование, и нередко его проводили без учета состояния развития растений, спелости и рыхлости почвы. Боронование эффективно, если среднеразвитые растения не полностью прикрывают поверхность. Чтобы разрушить почвенную корку, не дать образоваться трещинам и прекратить капиллярное испарение влаги, проводят боронование средними боронами на малой скорости с регулярной очисткой борон.

На слаборазвитых посевах, особенно при рыхлой и сухой почве много растений повреждается бороной, происходит изреживание посева. Поэтому такие озимые не всегда можно бороновать. Весенние меры ухода за озимыми могут повысить урожай на три-четыре центнера с гектара. Вместе с тем судьба озимых решается за год вперед, когда закладываются их предшественники.

Площадь посева и урожай озимой пшеницы и ржи на следующий год определяются предшественниками, которые будут заложены весной. Лучшие предшественники озимых парозанимающие кормовые культуры - однолетние и многолетние травы, озимые на зеленый корм и сенаж, кукуруза ранней уборки до начала цветения и горох на зерно. После них урожай зерна озимой пшеницы, как правило, на 8 – 10 центнеров выше, чем после ячменя или кукурузы, убранной в фазе молочно-восковой спелости. Кроме того, после озимой пшеницы по лучшим предшественникам получается более чистое от сорняков поле, урожай сахарной свеклы повышается на 50 – 60 центнеров с гектара. Однако многие хозяйства более половины всей площади пшеницы и ржи размещают по ячменю и кукурузе поздней уборки, после которых озимые трудно посеять. Положение усугубляется и тем, что многие посевы однолетних трав, озимых на зеленый корм, кормового гороха размещают на небольших участках, неудобных землях. Озимые на зеленый корм и кукурузу убирают без учета размещения на них озимых, а затем сахарной свеклы. В результате многие хорошие предшественники не попадают под посев озимых.

Вот почему назрела необходимость концентрации лучших предшественников озимой пшеницы и полевые севообороты создания крупных полей занятых паров. В текущем году в занятом пару надо высевать ранние яровые культуры зеленого конвейера на зеленый корм, сено, сенаж и витаминную травяную муку – горох, горохо-овсяные и вико-овсяные смеси, кор-

мовой горох, кукурузу сплошного и широкорядного способа посева, которые будут убраны до десятого августа. По мере освобождения площадей на участки следует внести органические удобрения. Эти меры позволят получить высокий урожай кормовых культур и заложить прочный фундамент урожая зерновых завершающего года пятилетки.

*Белгородская правда. – 1979. – №83. - 8 апреля. – С. 2-3*

## **СЕВУ ОЗИМЫХ - ВЫСОКОЕ МАСТЕРСТВО**

Под урожай будущего года колхозам и совхозам предстоит значительно увеличить площади под озимые. Для этого есть реальные возможности. Уборка ранних зерновых нынче проходит раньше обычных сроков. Низкорослые и малосоломистые хлеба убираются на низком срезе, поля быстро освобождаются от соломы. Выпавшие во второй декаде июля осадки активизировали интенсивную микробиологическую деятельность и накопление питательных веществ в почве.

В связи с расширением озимого клина необходимо срочно внести изменения в ранее запланированное чередование культур. Большинство использованных озимых на зеленый корм и сенаж засеяно кукурузой, по ним нельзя сеять эти культуры, кроме того, расширение озимого клина требует привлечения новых, ранее не запланированных площадей. Поэтому много озимых будет высеваться по стерневым колосовым – пшенице и ячменю. Из этих двух культур преимущество следует отдать пшенице, так как после нее менее глыбистая вспашка и меньшая засоренность почвы. Но нельзя высевать зерновые колосовые третий год подряд на одном поле, так как это приводит к резкому снижению урожая из-за болезней и одностороннего потребления элементов питания.

При размещении озимых на полях важно не дробить их мелкими участками, а формировать крупные массивы, при наличии которых затем будет нетрудно и переходить к севооборотам с укрупненными полями или с короткой ротацией.

Измененный план размещения озимых должен быть своевременно доведен до непосредственных исполнителей. Предназначенные для посева озимых поля надо убрать в первую очередь на предельно низком срезе. Вслед за уборкой следует немедленно подготовить их до пригодного к посеву состояния, не допуская разрыва между обмолотом, уборкой соломы и лущением стерни. Если в хозяйствах имеются комбайны, с помощью которых хлеба убирают с одновременным измельчением соломы и погрузкой ее

в тележки ПТС-40, то целесообразно организовать их работу сначала на полях, предназначенных под посев озимых.

В настоящее время ранее вспаханные участки хорошо разрабатываются простым боронованием. Однако проблема правильной подготовки почвы для посева озимых по-прежнему остается острой. К началу третьей декады июля подготовлено только 35 процентов плановых площадей. Быстрее других готовят почву Губкинский, Ровеньский, Вейделевский, Алексеевский районы, где вспахано более половины всех площадей. Значительно отстают колхозы и совхозы Яковлевского, Белгородского, Ивнянского районов, где готовность почвы не превышает 25 процентов. В то же время важно не только ускорить темпы, но и осуществлять правильную технологию доведения пашни до пригодного к посеву состояния.

Одно из важных условий сева озимых – расположить семена на глубине 5 – 6 сантиметров на уплотненную и влажную почву. Корневая система пшеницы и ржи лучше развивается в почве с равновесной плотностью 1,1 – 1,2 грамма в кубическом сантиметре. Достаточное уплотнение пахотного слоя происходит примерно за месяц после вспашки плугом в агрегате с кольчатым катком. Если посев проводится по свежей вспашке, то семена располагаются в рыхлой почве, при постепенном уплотнении и оседании почвы корешки взошедших растений обрываются, происходит изреживание всходов.

В последние годы в колхозах и совхозах широкое распространение получил беспашотный способ подготовки почвы под озимые. Опытами Белгородского сельскохозяйственного института установлено, что при поверхностной обработке почвы тяжелой дисковой бороной урожай зерна озимой пшеницы во влажные годы не уступает урожаю по вспашке, а в засушливые годы дисковая обработка имеет значительное преимущество перед вспашкой.

Обязательное условие при поверхностной обработке почвы — качественная уборка пожнивных остатков предшествующих культур и предварительное дисковое лушение вслед за уборкой предшественника без какого-либо разрыва. Затем поле обрабатывается тяжелыми дисковыми боронами БД-10, БДТ-7, БДТ-2,5, БДСТ-3, или гидрофицированными дисковыми лушильниками ЛДГ-5, ЛДГ-10, ЛДГ-15, или противоэрозионными и чизельными культиваторами КПЭ-3, 8, ЧКУ-3, 2, КПШ-9. Все эти машины, агрегируют с тяжелыми зубowymi боронами, они размельчают комья земли и выравнивают поверхность поля. Если после этого почва не достигла мелкокомковатого состояния, пускают тяжелые кольчато-шпоровые катки и зубовые бороны. Выравнивание посевного слоя и создание выравненного ложа



для семян после дисковых борон и лушительников лучше достигается с помощью паровых гидрофицированных или навесных культиваторов. Беспашотная поверхностная обработка не рекомендуется на полях, засоренных корнеопрысковыми и корневищными сорняками, или с наличием большого количества пожнивных остатков, высокой стерни. Не следует проводить ее и после ячменя, если до посева остается меньше двух недель, а падалица не проросла и не может быть уничтожена к этому времени.

Не меньшее значение надо уделить подготовке семян. Как известно, семена с участков с низкой урожайностью не обладают высокими сортовыми и продуктивными свойствами, сформировались они легковесными, щуплыми. Кроме того, прошедшие дожди привели к порче скошенных, но не обмолоченных семенных участков. В результате резко ухудшились посевные качества семян. Наряду с доведением семян до высших посевных кондиций можно приступить к их протравливанию против головневых и других грибковых заболеваний.

Необходимо полнее использовать особенности районированных и других высокопродуктивных сортов пшеницы и ржи. Хорошо зарекомендовал себя сорт интенсивного типа Белгородская-5. Он является основным сортом пшеницы для посева по многолетним и однолетним травам, зернобобовым, чистым парам и другим хорошим предшественникам, где может давать урожай зерна до 50 – 60 центнеров с гектара. По стерневым колосовым, по кукурузе на силос и другим поздноубираемым культурам лучше высевать Мироновскую-808, обладающую повышенной кустистостью и менее требовательную к высоким фонам агротехники. Заслуживают широкой производственной проверки такие высокоурожайные пшеницы, как Ахтырчанка, Мироновская улучшенная, Полесская-70, Запорожская остистая и ряд других перспективных сортов.

По озимой ржи проходит смена старого сорта Харьковская-55 на новый районированный Восход-1, созданный в научно-исследовательском институте сельского хозяйства Центральной Нечерноземной зоны. Восход-1 на три-пять центнеров урожайнее Харьковской-55, он хорошо проявил себя в трудных условиях текущего года и по всем предшественникам сформировал хороший урожай зерна – по 30 – 35 центнеров с гектара.

Поскольку сеять придется разнородными по весу и качеству семенами, требуется проявить внимательный и дифференцированный подход к нормам высева. Прежде всего надо обязательно рассчитывать нормы высева по числу всхожих семян на гектар. Средняя норма 5,0 – 5,5 миллиона семян на почвах по хорошим предшественникам для первоклассных семян может быть уменьшена на 10 – 20 процентов. На бедном агротехническом фоне по

худшим предшественникам или с запозданием сроков сева норму можно повышать до шести миллионов. Повышение норм высева обязательно для семян с пониженной энергией прорастания, а также полученных с участков, где наблюдалось прорастание их на корню. Для остро дефицитных сортов с целью ускоренного их размножения по удобренной, хорошо подготовленной почве можно применять пониженные нормы до трех миллионов семян на гектар.

Оптимальные сроки сева для нашей области определены с 25 августа по 5 сентября. Теоретически это обосновано тем, что от посева до конца осенней вегетации, то есть до наступления среднесуточной температуры плюс пять градусов, растениям требуется получить сумму положительных среднесуточных температур около 500 градусов.

Учитывая расширение посевных площадей озимых, складывающийся состав предшественников в условиях текущего года, массовый сев пшеницы и ржи можно вести с 20 августа, засевая в первую очередь поля с меньшим запасом питательных веществ по слабым предшественникам. Как показывают многолетние наблюдения, предельно допустимый поздний срок сева оканчивается десятого сентября, после которого озимые в большинстве случаев в зиму уходят в недоразвитом и неокрепшем состоянии.

В сложившихся условиях можно успешно решить все задачи только при творческой работе и максимальной организованности всех земледельцев. Это позволит создать прочную основу высокого урожая зерновых завершающего года десятой пятилетки.

*Белгородская правда. – 1979. - №174. – 27 июля*

## **ВОВРЕМЯ И БЫСТРО ПОСЕЯТЬ ОЗИМЫЕ**

На полях области свершается жатва ранних зерновых культур. Земледельцы стремятся провести уборку урожая с высокими качествами и в сжатые сроки. Социалистическое соревнование под девизом «Ни минуты простоя, ни грамма потерь!» дает свои результаты. Взяв неплохие темпы, колхозные и совхозные механизаторы за прошедшую неделю обмолотили хлеба с площади 250 тыс. гектаров.

Полностью собран урожай ранних зерновых и зернобобовых культур в большинстве хозяйств Вейделевского, Ровеньского, Валуйского районов. Повсеместное завершение уборки – дело нескольких дней.

В большом и сложном комплексе полевых работ наряду с уборкой зерновых выполняем обязательства по их продаже государству исключительно большое место занимает сейчас закладка основы урожая будущего года –

стартового года одиннадцатой пятилетки.

На август всегда приходится много неотложных работ, а в текущем году он складывается еще более напряженным. На этот месяц приходится такие работы, как завершение жатвы и продажа зерна государству, массовое силосование, заготовка кормов, подготовка почвы и посев озимых, вспашка зяби и внесение удобрений.

Не выполнив этого большого объема работ, в оптимальные сроки, нельзя рассчитывать на высокий урожай будущего года. Вот почему в этот период в каждом хозяйстве надо создать высокую напряженность, четкую организованность, мобилизовав все технические и людские возможности, развернуть действенное соревнование.

Между тем положение дел в ряде хозяйств и районов с проведением полевых работ, а особенно подготовкой почвы под посев озимых вызывает серьезную озабоченность.

По состоянию на 7 августа при плане 534 тысячи гектаров почва подготовлена немногим больше чем на трети площади, а в Яковлевском районе и в некоторых других и того меньше. При этом темпы проведения этой работы крайне низкие. За последние семь дней в хозяйствах Губкинского, Алексеевского, Красногвардейского районов ежесуточно почва готовилась только на 170 – 409 гектарах. При таком замедлении надо лето продолжить еще на два-три месяца.

### **Подготовка почвы**

Во многих хозяйствах недооценивался такой важный агротехнический прием, как лушение стерни. Вовремя проведенное лушение не только сохраняет влагу в почве, сокращая ее засоренность, но и способствует меньшему распространению вредителей и болезней. Колхозы и совхозы провели лушение стерни на площади около 150 тыс. гектаров, или на третьей части освободившихся площадей; в хозяйствах Яковлевского, Прохорсвского, Корочанского районов каждое 4 – 5 поле остается невзлушенным.

Управления сельского хозяйства райисполкомов, руководители и специалисты колхозов и совхозов должны немедленно исправить положение и добиться, чтобы каждое поле в день обмолота и сбора соломы немедленно дисковалось в два следа, независимо от того, какой культурой оно будет занято. В хозяйствах достаточно дисковых орудий, их необходимо использовать круглосуточно и с максимальной производительностью.

Предшественники имеют важнейшее значение для озимых. Их ценность определяется сроками освобождения поля, количеством остающейся влаги в почве после уборки, способностью хорошего крошения обрабатываемого слоя, биологической совместимостью с последующей озимью. Как

известно, хорошими предшественниками озимой пшеницы в нашей области являются озимые на зеленый корм, многолетние и однолетние травы, горох, кукуруза, убираемые на зеленый корм до 15 августа. При сложившейся структуре посевных площадей эти культуры занимают 180 тысяч гектаров, или третью часть озимого клина, а две трети озимых размещаются по кукурузе на силос, по ячменю и повторно по озимым.

Сложность нынешнего года состоит в том, что вегетация всех культур задержалась на две-три недели, в результате сдвинулись сроки уборки предшественников. В связи с этим необходимо еще раз пересмотреть состав предшественников, внести соответствующие коррективы в планы размещения культур по полям севооборотов с таким условием, чтобы везде можно было хорошо обработать почву до посева и получить дружные и полные всходы.

В планах размещения озимых по предшественникам в колхозах и совхозах предусмотрено посеять 150 тысяч гектаров по кукурузе. Это значит, что 80 процентов кукурузы, посеянной на зеленый корм и силос, должно быть убрано, после нее надо обработать почву и посеять озимые в сроки с 25 августа по 10 сентября. Чтобы это выполнить, уборку кукурузы надо начинать 25 августа и завершить не позднее 5 сентября. Для подготовки этих площадей надо создать в каждом хозяйстве силосо-уборочно-посевные комплексы, поручить руководство ими самым авторитетным руководителям. Надо свести в эти комплексы всю силосную, почвообрабатывающую и посевную технику, укомплектовать двумя сменами механизаторов. Организовать работу этих комплексов так, чтобы в один день убиралось поле кукурузы, готовилась почва и производился посев. При этих условиях площади сева по стерневым предшественникам должны быть уменьшены.

При размещении озимых по стерневым необходимо знать предшественники на данном поле не меньше, чем за 2 – 3 года. Если на нем уже два года высевались колосовые, то на третий год трудно ожидать хорошего урожая: на поле накапливаются вредители и болезни, возрастают корневые гнили и т. д. Повторно по озими посевы можно размещать там, где в прошлом году они высевались по однолетним и многолетним травам, кукурузе, гороху. Неплохие урожаи озимых удаются по ячменю, если его предшественниками были сахарная свекла, кукуруза, картофель и другие пропашные культуры.

Для обеспечения высокого урожая необходимо по стерневым предшественникам вносить до посева не менее 60 килограммов действующего вещества азота и 1 центнер суперфосфата одновременно с посевом в рядки.

Некоторые хозяйства удачно используют кориандр в качестве предшественника озимых. Однако в текущем году много площадей кориандра обрабатывалось гербицидами триазиновой группы – симазинном и атразином, отрицательное действие которых на зерновые колосовые культуры проявляется 2 – 3 года. На таких площадях сеять озимые нельзя.

С каждым годом возрастают площади озимых на зеленый корм. На 1981 год они займут 68 тысяч гектаров. Размещаться они должны в занятых парах крупными участками по 50 – 70 и более гектаров. Озимые на зеленый корм неплохо возделываются и по стерневым предшественникам, поскольку неблагоприятное влияние чередования зерновых по зерновым сказывается в большей степени на урожае зерна и в меньшей – на росте вегетативной зеленой массы.

Заботясь о фундаменте нового урожая, к каждому полю необходимо подходить с учетом конкретных условий его состояния и имеющихся возможностей хозяйства. Хлеборобам области известны разные способы подготовки почвы: это мелкая отвальная вспашка и лемешное лушение, плоскорезная бесплужная обработка, беспашотная обработка дисковыми орудиями, дисковая обработка с последующей культивацией и прикатыванием, а также сочетание различных этих способов между собой. Поскольку уже нет времени для оседания и уплотнения почвы после вспашки или другого вида глубокой обработки, предпочтение должно отдаваться более мелкой ее подготовке на требуемую глубину заделки семян. После уборки почву надо обязательно и немедленно пролущить. На невзлущенном поле быстро пересыхает пахотный слой, увеличивается связность и глыбистость почвы.

Несмотря на обилие осадков в весенне-летний период в настоящее время почва содержит мало влаги, а на большинстве полей даже пересохла. При ее вспашке могут образоваться глыбы, которые трудно хорошо разрабатывать и довести до пригодного к посеву состояния. В таких условиях преимущества имеет плоскорезная и поверхностная дисковая обработка.

За последние годы выработалась следующая примерная технология бесплужной подготовки почвы:

- скашивание предшественника на предельно низком срезе, хорошая уборка пожнивных остатков;

- одновременно с уборкой предшественника по освобожденным загонкам проводится лушение стерни дисковыми луцильниками или рыхление боронами БИГ-3. Эта работа проводится в 2 – 3 следа, чтобы не было невзрыхленных участков;

- рыхление плоскорезом в агрегате с бороной БИГ-3 и катком или тя-

желой дисковой бороной, или тяжелыми культиваторами в 2 – 3 следа в агрегате с зубовыми боронами и с последующим прокатыванием.

После такой обработки должен быть создан рыхлый посевной слой на глубину 8 – 12 сантиметров, поле выровнено, все сорняки подрезаны.

После плоскорезной и дисковой обработки лучше сохраняется влага в почве, выпадающие осадки хорошо впитываются, активнее прорастают сорняки и падалица, которые затем уничтожаются предпосевной культивацией, активнее идут микробиологические процессы.

Бесплужная и поверхностная обработки имеют преимущество перед отвальной вспашкой при высокой культуре земледелия: на чистых от пожнивных остатков и незаложенных корнеотпрысковыми и корневищными сорняками полях.

Площади ячменя, идущие под посев озимых, необходимо подготовить в первую очередь, не менее как за 15 дней до посева озимых с тем, чтобы за это время проросли сорняки и особенно падалица ячменя. Их затем уничтожают предпосевной культивацией.

Поскольку в хозяйствах недостаточно специальной техники для бесплужной подготовки почвы, в широких масштабах будет применяться отвальная вспашка и лемешное лушение. Большое значение имеет организация работы крупноотрядным методом с поточным непрерывным проведением всех операций. Главный смысл такой организации состоит в том, чтобы после вспашки поле сразу привести в пригодное к посеву состояние.

В средний по размерам отряд следует включать 5 – 7 тракторов с плугами или лемешным луцильниками в агрегате с кольчатыми катками и боронами, один трактор с широкозахватным дисковым луцильником, один – со сцепкой зубовых борон в два следа и еще один – со сцепкой тяжелых катков. Однотипные тракторы пахут в одной загонке, а разнотипные – на рядом расположенных загонках. Технология здесь такая: вслед за пахотными тракторами идет дисковый луцильник, которым крошит свежесподнятый пласт, а следом за луцильником пускают двуследный агрегат зубовых борон, которые раздробляют не успевшие высохнуть комья земли до мелкокомковатого состояния и выравнивают поверхность поля. Завершается обработка прикатыванием кольчато-шпоровыми или другими тяжелыми катками, которые разминают оставшиеся комки, выравнивают и уплотняют вспаханный слой.

Если в спашанную почву оставить без дальнейшей доработки до мелкокомковатого состояния даже на непродолжительное время, это приведет к быстрому пересыханию глыб, которые потом трудно раздробить.

Поэтому если выходят из строя трактора на дисковании, бороновании

или прикатывании, то на их место необходимо ставить любые трактора из-под пахоты, так как вспашка без последующей обработки нежелательна.

### **Сроки и технология сева**

Как известно, самыми оптимальными сроками сева озимых в области считается период с 25 августа по 5 сентября, но в зависимости от условий влагообеспеченности лучший срок сева может незначительно сдвигаться в ту или другую сторону.

Погодные условия складываются таким образом, что массовый сев озимых падает на оптимальные сроки. Но если выпадение осадков начнется в середине августа, надо сеять, не дожидаясь наступления оптимальных сроков. Если оптимальные сроки совпадут с полосой осадков, следует максимально использовать технику на форсировке разделки почвы и посева. Необходимо добиваться высокого качества предпосевной подготовки почвы. Дополнительная культивация поля, разделка его до лучшего посевного состояния дает прибавку урожая до 3 – 4 центнеров зерна с гектара.

Начинать сев в пределах рекомендуемых сроков следует с лучших занятых паров, таких, как многолетние и однолетние травы, озимые на корм, а также после кукурузы на зеленый корм. По гороху и стерневым предшественникам лучшее время сева – вторая половина периода-оптимума.

Предельно допустимым сроком сева озимой пшеницы считается 10 сентября. Посев после этого срока особенно по стерневым предшественникам, только что подготовленным к посеву, ведет к большому недобору зерна. Озимая пшеница при этом не успевает раскуститься, и в лучшем случае уходит в зиму в фазе трех листочков. Такие посевы не создают нужную густоту стеблестоя еще с осени, и их урожай затем целиком зависит от погодных условий весны и первой половины лета.

Нельзя сеять пшеницу в полусухую и сухую почву, когда нет гарантии получения быстрых всходов. В исключительных случаях, в сильно засушливую осень, при условии хорошей разделки почвы на части площади по лучшим предшественникам допускается посев пшеницы и в сухую почву в последние 2 – 3 дня предельно-допустимого срока посева.

Нормы высева семян озимых необходимо дифференцировать в зависимости от срока посева, разделки почвы и влажности посевного слоя. Средняя норма высева для пшеницы и ржи в нашей области принята 5 – 5,5 млн. всхожих семян на гектар. Когда в почве имеется достаточное количество влаги, она хорошо разделана, начинать сев можно с нормы 5 млн., и, наоборот, при запоздании с посевом по стерневым предшественникам надо увеличить норму до 5,5 – 6,0 млн. всхожих семян на гектар.

Значительное увеличение нормы высева при посеве по глыбистой,

плохо разработанной почве, с целью увеличения густоты всходов, не повышает урожай, а ведет к перерасходу семян.

Нормы высева семян, ввиду невысокого веса 1000 зерен урожая текущего года, будут значительно меньше обычного – 180 – 220 для пшеницы и 160 – 200 килограммов на гектар для озимой ржи.

Равномерность, дружность и полнота всходов, а также дальнейшее развитие растений зависит и от глубины заделки семян. Озимую пшеницу на черноземных почвах заделывают на глубину 6 – 7 см, рожь 5 – 6 см. При посеве на меньшую глубину часть семян, попав в самый поверхностный слой почвы, может не прорасти. При мелкой заделке семян узел кущения еще ближе придвигается к поверхности почвы, от чего снижается морозостойкость растений.

### **Выбрать лучшие сорта**

По области районировано два сорта пшеницы – Мироновская-808 и Белгородская-5, с 1981 года по первой зоне районирована Ахтырчанка. Мироновская-808 была и остается основным сортом производства благодаря высокой урожайности, широкой пластичности к условиям выращивания. Колхозы и совхозы далеко не используют потенциальные возможности сорта, тогда как при высокой агротехнике и благоприятных погодных условиях Мироновская-808 способна обеспечить урожай до 50 – 55 центнеров с гектара.

Слабым местом Мироновской-808 является недостаточная ее устойчивость к полеганию, поэтому по лучшим предшественникам, где путем удобрений создают высокие агрофоны, она полегает и уступает по урожаю зерна Белгородской-5. Среднее превышение в урожае Белгородской-5 над Мироновской-808 по сортоучасткам области составило за последние годы 5 – 6 центнеров с гектара. Там же в течение двух засушливых лет (1975, 1979 гг.) Мироновская-808 уступала по устойчивости к засухе Белгородской-5, что выразилось в снижении ее урожая на 4,3 – 4,4 центнера с гектара.

Но при размещении по стерневым предшественникам и без удобрений, как свидетельствуют результаты исследований отдела земледелия Белгородского сельскохозяйственного института, Мироновская-808 выходит по урожаю на первое место и превышает Белгородскую-5 на 2,0 – 2,5 центнера с гектара.

Не следует противопоставлять по урожаю эти сорта, а с учетом их биологических особенностей Белгородскую-5 нужно размещать по лучшим, занятым парам, Мироновскую-808 – по стерневым предшественникам.

Ахтырчанка по комплексу признаков близка к Белгородской-5, а в первой зоне области превышает по урожайности ее на 3 – 4 центнера с гектара.



Озимая рожь по высоте урожая не конкурирует с пшеницей. Если урожай пшеницы повышается до 35 – 40 центнеров зерна с гектара, то рожь, при всех прочих равных условиях, полегает и дает урожай ниже. Однако при посеве на легких супесчаных почвах, на склонах по сильно выщелоченным черноземам, они меняются местами. Здесь рожь более урожайна. В засушливые годы рожь превышает по урожаю пшеницу.

Несмотря на определенные трудности с подготовкой и проведением посева озимых культур, сложившиеся из-за погодных условий, колхозы и совхозы области в состоянии в лучшие сроки и при высоком качестве провести осенний сев, заложить надежную основу высокого урожая будущего года.

*Белгородская правда. – 1980. – № 185 (10 августа).*

## **ГЛАВНАЯ ЗАДАЧА ЗЕМЛЕДЕЛЬЦЕВ РАЙОНА**

На 1980 год хлеборобы Губкинского района взяли социалистические обязательства вырастить 1.590 тысяч центнеров зерна и продать его стране 543 тысячи центнеров. Для этого необходимо, чтобы урожайность зерновых составила 26 центнеров на гектаре. Такого количества зерна в районе еще не получали. Поэтому выполнение взятых обязательств потребует большого самоотверженного труда земледельцев, помноженного на глубокие знания, а также умение выполнять агротехнические приемы с учетом складывающихся конкретных условий.

Как никогда раньше, под урожай 1980 года заложен хороший фундамент. На каждом третьем гектаре пашни растут отличные озимые пшеница и рожь, в большинстве своем посеянные по хорошим предшественникам, в лучшие агротехнические сроки, с удобрениями. Их зимовка проходит благополучно. Своевременно и качественно вспахана зябь, больше внесено органических и минеральных удобрений. В почве имеется повышенный запас питательных веществ и влаги, завершается ремонт сельскохозяйственной техники. Таким образом, есть возможность не только реализовать, но и превзойти намеченные планы.

### **Озимые - главный хлеб**

Больше половины зернового клина в районе занимают озимые. Они всегда более урожайные, чем яровые, так как лучше используют осенне-зимние и весенние запасы влаги.

Перед хлеборобами весной встают сложные задачи – оценить состояние озимых и своевременно принять правильное решение по мерам ухода за ними.

Прежде всего ранней весной, когда растения пробуждаются к жизни,

для их питания в почве не бывает доступных форм азота. Следовательно, необходима ранняя весенняя подкормка посевов азотом по 30 – 50 килограммов действующего вещества на гектар.

Эффект от весенней подкормки бывает разный в зависимости от сроков ее проведения, условий весны, состояния растений. Так, при раннем возобновлении весенней вегетации обильная подкормка азотом по тало– мерзлой почве может привести к излишнему нарастанию вегетативной массы, непродуктивному расходу запасов влаги, полеганию растений. В результате можно получить много соломы, но мало зерна.

Запоздание с подкормкой слаборазвитых озимых не будет способствовать их весеннему кущению, туки попадут и просохшую почву и не обеспечат роста необходимого количества стеблей на единице площади.

Поэтому при наступлении ранней весны хорошо развитые посевы озимых, посеянные по лучшим предшественникам, следует оставить для подкормки их прикорневым способом с помощью дисковых сеялок, когда верхний слой почвы подсохнет. Вместе с необходимой дозой азота (30 килограммов на гектар) сеялкой необходимо внести по 20 – 30 килограммов фосфора и калия.

Во всех случаях рассев удобрений по поверхности, без заделки их в почву, следует прекратить при подсыхании поля, когда начинается восходящий приток воды для испарения. Площади же, на которые не успели рассеять удобрения в оптимально ранние сроки, необходимо подкормить с помощью дисковых сеялок.

Прикорневым способом удобрения вносятся на глубину 3 – 5 сантиметров, когда почва поспеет, и колеса сеялок и гусеницы тракторов перестанут погружать и сильно повреждать посевы.

Регулировать рост озимых в течение вегетации можно с помощью препарата ТУР, который замедляет первоначальный рост, укорачивает и утолщает стебли, повышая устойчивость хлебов против полегания, улучшая в урожае соотношение соломы и зерна в пользу последнего.

От применения четырех килограммов препарата ТУР в конце кущения пшеницы перед выходом ее в трубку прибавка урожая составит до 6 центнеров зерна с гектара.

В начале весны у агрономов не всегда возникает четкая картина состояния озимых после зимовки. Есть много сомнительных площадей и в текущем году. Неизвестно, как перезимует пшеница, посеянная по ячменю. Осенью там было много падалицы, ослабившей первичное развитие растений.

Чтобы быстрее определить степень перезимовки, следует применить

метод раннего весеннего отращивания в полевых условиях. Для этого на сомнительных участках полей за 8 – 10 дней до начала вегетации озимых расчищают от снега площадки размером 1,5х1,5 метра и накрывают полиэтиленовой пленкой, закрепленной на деревянной рамке высотой 10 сантиметров. Края пленки закрепляют, щели засыпают землей. Под пленкой растения отрастают на 9 – 12 дней раньше. Для удобства наблюдения листья растений можно подстричь на высоте двух-четырех сантиметров от земли.

При бороновании озимых надо учитывать состояние развития растений, спелости и рыхлости почвы, ее механический состав. Боронование может дать пользу, когда среднеразвитые растения не полностью покрывают поверхность. При созревании почвы зубья бороны рыхлят ее, создают мульчирующий рыхлый слой, который препятствует образованию корки и предотвращает поверхностное испарение влаги.

Если озимые сильно развиты, закрывают почву и у них нет отмерших листьев, то их не обязательно бороновать, так как борова по ним скользит и травмирует растения. На слаборазвитых озимых нередко при бороновании выдергивается много неукоренившихся растений. Происходит изреживание посева. Такие площади лучше прикатать кольчатым катком или обработать ротационными машинами.

#### **За оптимальные сроки в проведении весенне-полевых работ**

Ранне-весеннее боронование начинается обычно выборочно, потому что в пределах даже одного севооборота почва поспевает не одновременно. С началом боронования нельзя запаздывать, так как крупноглыбистая зябь теряет много влаги, комья земли пересыхают и трудно разрабатываются. Но не следует бороновать и слишком рано, когда почва еще мажется, а не рыхлится. При подсыхании рано заборонованной зяби образуются грубые комки, которые не рассыпаются при последующих обработках.

При ранне-весеннем бороновании для каждого поля должна быть выбрана подходящая сцепка борон. Если поле выравнено, не имеет больших глыб и пожнивных остатков, то лучшее качество боронования достигается двухследным агрегатом, в котором в переднем ряду идут тяжелые или средние бороны ЗИГ-ЗАГ, а следом посевные боронки. На глыбистых полях, не сильно, засоренных пожнивными остатками, можно применять двухследные сцепки из тяжелых и средних борон. А на тех полях, где много соломы, стеблей кукурузы и подсолнечника, лучше использовать широкозахватные односледные агрегаты.

После боронования или одновременно с ним надо провести выравнивание поверхности полей, которое способствует дальнейшей равномерной

предпосевной обработке, повышению полевой всхожести семян и сокращению урожая при уборке. Особенно важно выравнивание под горох, однолетние травы, крупяные и кукурузу. Для этих целей можно использовать шлейфбороны и другие средства заводского и местного изготовления из уголкового железа и деревянных брусьев.

Очень многое зависит от качества предпосевной культивации. Часто она проводится неотрегулированными культиваторами, без учета глубины заделки семян. При этом лапы культиваторов работают неодинаково по глубине, их режущие кромки идут не горизонтально. Получается невыравненное ложе семян, и они при посеве располагаются на разной глубине. Это приводит к снижению полевой всхожести. Из высеянных 500 здоровых семян ячменя всходит только 300 – 350, всходы появляются не дружно, и растения затем развиваются неравномерно, в результате чего снижается урожайность на 3 – 5 центнеров зерна с гектара.

Поэтому перед выходом в поле все культиваторы должны регулироваться на площадях с твердым покрытием, а в процессе работы необходимы надлежащий контроль, ежемесячный технический уход и регулировки.

Глубина культивации должна быть равной глубине заделки семян или на 1 – 2 сантиметра мельче. Тогда семена будут располагаться в бороздку, сделанную дисковым сошником в невзрыхленном слое, и образуется хороший контакт их с почвой, что и обеспечивает полные и дружные всходы.

Если культивация проводится глубже заделки семян, то взрыхленный слой быстро высыхает. При посеве семена или располагаются глубже, чем требуется, или зависают в рыхлом слое. Тогда для лучшего их контакта с почвой требуется прикатывание.

При подготовке почвы под кукурузу, подсолнечник, просо и другие поздние культуры многие специалисты и практики еще руководствуются устаревшей технологией и проводят несколько допосевных культиваций, из которых первую – одновременно с посевом ранних яровых, а последующие – за несколько дней до посева. Это приводит к тому, что допосевными культивациями высушивается посевной слой, семена сорняков оказываются в рыхлой и подсушенной почве и не пробуждаются к жизни. Только после посева вместе с основной культурой всходят и семена сорняков, что приводит к большой засоренности полей.

Если не проводить ранние культивации, лучше сохраняется влага, контакт семян сорняков с влажной почвой не нарушается, многие из них прорастают до начала сева поздних культур. И предпосевной культивацией они уничтожаются.

Для лучшего выравнивания поля в агрегате с культиваторами следом

за боронами рекомендуется устанавливать шлейфы из уголкового железа или деревянные палки, которые сбивают гребешки почвы, ликвидируют волнистость и уменьшают испаряющую поверхность.

### **Высокое качество сева – гарантия успеха**

На севе основных полей должны применяться высокопроизводительные многосеялочные агрегаты, так как именно они позволяют добиваться высокого качества сева. При работе с одной сеялкой трактор затаптывает до 20 процентов площади, и на таких полях урожай зерновых снижается на 2,5 – 3 центнера.

В канун сева надо проверить, чтобы сеялки были установлены на нормы высева. На каждый агрегат изготовить шаблоны норм высева соответствующих культур, правильно расставить, сошники с одинаковой шириной междурядий, отрегулировать одинаковую глубину хода и аппарата, правильно рассчитать и установить маркеры, чтобы не было огрехов и больших перекрытий.

Для устранения просевов механизаторы перекрывают стыки между сеялками на два, а иногда и три сошника. Получается, что на перекрытых двух сошниках высевается двойная норма семян, а в пересчете на один гектар – лишних 40 килограммов ячменя. На тысячу гектаров перерасходуется 400 центнеров семян, 170 гектаров из тысячи засеивается дважды, а на загущенных полосках урожай снижается на 4 – 5 центнеров. Чтобы не было двойного высева, надо правильно устанавливать маркеры, или корпуса катушечных высевающих аппаратов крайних сошников следует переместить на поддоне семенного ящика.

Перед севом необходимо отбивать поворотные полосы, своевременно включать и выключать сеялки, чтобы на этих полосах не проводить двойного сева, не допускать излишнего загущения посевов и перерасхода семян, ведущих к снижению урожая.

Ячмень является главной яровой культурой, определяющей урожай и валовой сбор зерновых. Посев его должен быть завершен за 3 – 4 дня. Для этого есть все материально-технические возможности. При опоздании посева на 5 дней урожай зерна, как правило, снижается на 3 – 4 центнера.

При севе ячменя важно выдержать оптимальную глубину заделки семян. На среднесуглинистых черноземах она должна быть 5 – 6 сантиметров, на легких почвах и при опоздании с посевом семена лучше заделывать глубже на 1– 2 сантиметра.

Установленная норма высева ячменя 5 – 6 миллионов всхожих зерен на гектар должна дифференцированно применяться в зависимости от состояния обработки поля, наличия влаги, питательных веществ и срока сева. На

лучших, хорошо обработанных полях, достаточно высевать 5 миллионов, а по глыбистой поздней зяби и при запоздании сева норму посева следует повышать до 6 миллионов семян.

При посеве ячменя семена рекомендуются обрабатывать препаратом ТУР, который способствует заглублению узла кущения на 1 – 1,5 сантиметра, в результате чего повышается засухоустойчивость растений, у них развивается более мощная корневая система. Семена обрабатываются ТУРом за 10 – 12 дней до посева. На одну тонну семян, берется 2 килограмма препарата и разбавляется в 10 литрах воды. Таким раствором увлажняются семена на протравочных машинах.

Препаратом ТУР надо обрабатывать в первую очередь семена, предназначенные для посева на высокоплодородных полях в первые дни сева. При запоздании сева ТУР может снижать полевую всхожесть, так как замедляет появление всходов на один-два дня и тормозит первоначальное развитие растений.

Прикатывание после сева ранних яровых обычно является нежелательным, если предпосевная подготовка почвы и посев проведены с соблюдением агротехнических правил. Но на многих полях послепосевное прикатывание станет необходимым условием лучшего выравнивания поверхности и хорошего контакта семян с влажной почвой. Вслед за катками должны идти посевные боронки – и лучше в одном агрегате.

Одной из ключевых культур в земледелии является горох. Только с помощью гороха можно значительно увеличивать площадь зерновых при одновременном улучшении плодородия почвы, неуклонно повышать сбор белка и решать белковую проблему в животноводстве. Ставится задача занять в ближайшие годы горохом до 8 – 10 процентов, посевных площадей.

В текущем году трудно решить проблему увеличения посева гороха из-за недостатка семян, однако каждый колхоз и совхоз должен иметь под ним как минимум 3 – 4 % пашни, обеспечить себя достаточным количеством семян для резкого увеличения его посевных площадей в последующие годы.

В прошлом году многие хозяйства не получили в достатке семян гороха, потому что увлеклись смешанным севом его с ячменем. В смешанных посевах в засуху ячмень быстрее перехватывает влагу, горох вытесняется, и в урожае получается почти чистый ячмень.

Поэтому, не отрицая целесообразности смешанных посевов, все же считаем, что на площади до 5 процентов пашни горох надо сеять в чистом виде.

Горох нельзя сеять мелко, но не следует помещать семена и слишком глубоко. Лучшая глубина заделки 6 – 7 сантиметров. При мелкой заделке на

3 – 4 сантиметра много семян попадает в верхний сухой слой, а часть из них оказывается вообще на поверхности. В итоге снижается полевая всхожесть и устойчивость против раннего полегания. При заглублении посева на 8 – 10 сантиметров не только замедляются всходы, но и ослабляется развитие корневой системы, которая оказывается ниже горизонта расположения семян. Верхний же самый плодородный слой почвы глубиной 8 – 10 сантиметров слабо используется для питания растений, так как корни распространяются только вниз. Гороховое поле должно быть хорошо выравнено и после посева прикатано с посевными боронами.

*Ленинский путь. – 1980. – № 32. - 11 марта. – С. 3.*

## **С КАЖДОГО ГЕКТАРА – МАКСИМУМ ПРОДУКЦИИ**

В завершающем году пятилетки хлеборобы области, должны вырастить и собрать не менее 2,8 млн. тонн зерна, продать государству 1 млн. 260 тысяч тонн и выполнить пятилетний план по продаже хлеба государству. Необходимо обеспечить урожайность в 28 – 30 центнеров зерна с гектара. Для выполнения взятых обязательств потребуется самоотверженный труд всех земледельцев, высокое мастерство.

### **Озимые – главный хлеб**

Больше половины зернового клина занимают озимые культуры. Поэтому необходимо своевременно подкормить их азотом. При этом эффективность подкормки зависит от сроков ее проведения, условий весны, состояния растений. Так, при раннем возобновлении весенней вегетации обильная подкормка азотом может привести к излишней вегетации, в результате может вырасти много соломы, но мало зерна. Запоздание с подкормкой слаборазвитых озимых не будет способствовать усилению их весеннего кущения, туки попадут в подсохшую почву.

Начинать подкормку по таломерзлой почве аммиачной селитрой с помощью самолетов следует со средних и слабых озимых. Если весна наступает поздно, то наибольший эффект от азотной подкормки получают на хорошо развитых посевах, их и надо подкармливать в первую очередь.

Во всех случаях рассев удобрений по поверхности без заделки их в почву следует прекращать при подсыхании поля, когда начинается восходящий приток влаги

Прикорневым способом удобрения вносят на глубину 3 – 5 сантиметров, когда почва поспеет. Регулировать рост озимых в течение вегетации можно с помощью препарата ТУР, который замедляет первоначальный

рост, укорачивает и утолщает стебли. В результате повышается устойчивость растений против полегания, растет урожайность.

### **Сколько делать культиваций?**

Ранневесеннее боронование зяби начинают обычно выборочно, так как в пределах даже одного севооборота почва поспевает не одновременно. С началом боронования нельзя запаздывать, так как крупноглыбистая зябь теряет много влаги, комья земли пересыхают и затем трудно разрабатываются. Но не следует бороновать и слишком рано, когда почва еще мажется.

При ранневесеннем бороновании для каждого поля должна быть выбрана подходящая сцепка борон. Если поле выровнено, не имеет больших глыб и пожнивных остатков, то лучшее качество боронования достигается двухследным агрегатом, в котором в переднем ряду идут тяжелые или средние бороны, а следом посевные боронки. На глыбистых полях, не сильно засоренных пожнивными остатками, можно применять двухследные сцепки из тяжелых и средних борон, а на тех полях, где много соломы, стеблей кукурузы и подсолнечника, лучше использовать широкозахватные односледные агрегаты.

После боронования или одновременно с ним надо провести выравнивание поверхности поля, которое способствует дальнейшей равномерной предпосевной обработке повышению полевой всхожести семян и сокращению потерь урожая при уборке. Особенно важно провести выравнивание под горох, однолетние травы, крупяные и кукурузу.

Величина урожая зависит от качества предпосевной культивации. Часто она проводится неотрегулированными культиваторами, без учета глубины заделки семян. Это приводит к снижению полевой всхожести. Из высеянных 500 штук здоровых семян ячменя всходит только 300 – 330, всходы появляются недружно, а растения затем растут неравномерно, из-за пестроты в их развитии урожай снижается на 3 – 5 центнеров зерна с гектара.

Вот почему перед выходом в поле все культиваторы надо регулировать на площадках с твердым покрытием. Глубина культивации должна устанавливаться равной глубине заделки семян или на 1 – 2 сантиметра мельче.

При подготовке почвы под кукурузу, подсолнечник, просо и другие поздние культуры многие специалисты и практики еще руководствуются устаревшей технологией и проводят несколько допосевных культиваций. Этими культивациями высушивается посевной слой, семена сорняков находятся в рыхлой и подсушенной почве и не пробуждаются к жизни. Они всходят вместе с семенами.



Если же исключить ранние культивации, то при этом лучше сохраняется влага, контакт семян сорняков с влажной почвой не нарушается, многие из них прорастают до начала сева поздних культур и уничтожаются предпосевной культивацией. Для лучшего выравнивания поля в агрегате с культиваторами следом за боронами рекомендуется устанавливать шлейфы.

### **В качестве сева – гарантия успеха**

На севе основных полей следует использовать производительные многосеялочные агрегаты. При работе с одной сеялкой трактор уплотняет до 20 процентов площади, на этих полосках урожай зерновых снижается на 2,5 – 3,0 центнера.

В канун сева еще раз надо проверить установку сеялок на норму высева, на каждый агрегат изготовить шаблоны норм высева соответствующих культур, правильно расставить сошники с одинаковой шириной междурядий, отрегулировать глубину хода каждого сошника и высевающего аппарата, правильно рассчитать и установить маркеры, чтобы не было огрехов и больших перекрытий.

Ячмень нужно посеять за 3 – 4 дня, для этого в хозяйствах области есть все материально-технические возможности. При запоздании с посевом на пять дней обычно урожай зерна снижается на 3 – 4 центнера на гектаре.

При севе ячменя важно выдержать оптимальную заделку семян. При правильном посеве узел кущения у ячменя закладывается на глубине 3,0 – 3,5 сантиметра, он находится во влажной почве, образует мощную вторичную кормовую систему и несколько продуктивных стеблей. При мелкой заделке узел кущения закладывается у поверхности почвы и постоянно находится в сухом слое, растение слабо кустится, дает один продуктивный стебель с мелким колосом.

Установленная норма высева ячменя – пять-шесть миллионов всхожих зерен на гектар – должна дифференцированно применяться в зависимости от состояния обработки поля, наличия влаги, питательных веществ и срока сева. Семена рекомендуется за 10 – 12 дней до сева обрабатывать препаратом ТУР.

Прикатывание после сева ранних яровых обычно является нежелательным, если предпосевная подготовка почвы и посев проведены с соблюдением агротехнических правил. Но на многих полях предпосевное прикатывание становится необходимым условием лучшего выравнивания поверхности и хорошего контакта семян с влажной почвой. Вслед за катками должны идти посевные боровки и лучше – в одном агрегате.

Трудно переоценить значение гороха. Только с его помощью можно

значительно увеличивать площадь зерновых при одновременном улучшении плодородия почвы, решить белковую проблему в животноводстве. Ставится задача довести в ближайшие годы площадь посева гороха до 8 – 10 процентов к пашне. В передовых хозяйствах области, где горохом занимают 10 – 15 процентов пашни, он стал незаменимой культурой в рационах животных, лучшим предшественником озимой пшеницы. В текущем году каждый колхоз и совхоз должен иметь под горохом не менее 3 – 4 процентов пашни.

### **Повысить урожайность крупяных**

Один из главных факторов получения высокого урожая проса – правильное размещение его в севообороте. Как культура позднего срока сева, оно слабо развивается в первый период вегетации, поэтому требует чистых почв. Лучшими предшественниками для проса являются озимая пшеница и сахарная свекла. При предпосевной подготовке почвы нельзя допустить иссушения посевного слоя. Под просо надо подготовить почву точно так, как под сахарную свеклу.

Для борьбы с прорастающими сорняками до посева лучший метод – боронование и применение гербицидов 2,4 Д. Культивация допустима только на сильно засоренных корнеотпрысковыми сорняками участках.

Если по различным причинам почва окажется рыхлой глубже трех-четырёх сантиметров, ее необходимо немедленно прикатать тяжелыми катками с посевными боронками. Срок сева проса с 5 по 15 мая на глубину 3 – 5 сантиметров с внесением в рядки по 50 – 80 килограммов нитрофоски или гранулированного суперфосфата. Перед посевом семена проса желательно прорастить, для чего на центнер семян берут 26 литров подогретой до 30 – 40 воды и в три приема замачивают до полного впитывания. Затем семена следует накрыть брезентом на два-три дня и выдерживать при температуре 18 – 20 градусов. После того как 50 – 60 процентов семян наклюнется, их расстилают тонким слоем, подсушивают до сыпучего состояния и высевают. После посева поле надо также хорошо прикатать тяжелыми катками с посевными боронками.

Важным условием получения устойчивого урожая гречихи является размещение ее на защищенных от юго-восточных ветров участках вблизи лесных массивов и лесополос.

На полях области злостным сорняком крупяных является овсюг. Необходимо создавать условия для более полного прорастания семян овсюга до посева этих культур.

### **Правильно разместить культуры**

Научно обоснованное размещение культур по предшественникам в

полях севооборотов является главным звеном культуры земледелия. От того, где будут посеяны яровые культуры, зависит не только урожай текущего года, но закладываются основы урожая важнейших культур на следующие годы. Площадь посева и урожай озимых 1981 года определяются предшественниками, которые будут созданы весной этого года. Урожай сахарной свеклы 1982 года зависит в большой степени от того, по каким предшественникам будут посеяны озимые осенью нынешнего года.

Агрономам хозяйств нельзя допустить ошибок в этом важном деле и до выхода в поле следует еще раз пересмотреть чередование культур, обсудить этот вопрос на заседаниях правлений колхозов, на советах производственных участков и бригад с участием механизаторов.

При этом особое внимание нужно обратить на создание полей занятых паров, сконцентрировать посевы культур, пригодных в качестве предшественников под посев озимых, в крупные массивы.

После ранней уборки парозанимающих культур с помощью отрядов по повышению плодородия почв на эти поля желательно внести по 40 – 60 тонн органики на гектар. Это позволит заложить прочный фундамент будущего высокого урожая.

*Белгородская правда. – 1980. – 25 марта (№ 71).*

## **ГОТОВЯСЬ К СЕВУ ОЗИМЫХ**

В нынешнем году озимые можно размещать по лучшим предшественникам, чем в прошлые годы. По чистому пару, гороху, многолетним и однолетним травам будет посеяно почти две трети озимого клина. Но значительные их площади еще придется размещать по кукурузе на силос и стерне. Стерневые предшественники обычно считаются плохими. Но и после них можно получить 25 – 30 центнеров пшеницы и ржи с гектара, если перед ними были бобовые или пропашные культуры. Нельзя допускать, чтобы зерновые по зерновым чередовались три года подряд, так как при этом посевы поражают корневые гнили, черная плесень, их повреждают клоп-черепашка, хлебная жужелица и другие вредители, болезни. После уборки стерневых важно быстро освободить поле от соломы, пролущить стерню, внести азотные, фосфорные и калийные удобрения по 30 – 50 килограммов действующего вещества на гектар.

При размещении озимых по полям севооборота необходимо формировать крупные массивы и создавать условия для перехода к севооборотам с укрупненными полями, где наиболее высокопроизводительно может использоваться техника при прогрессивной организации труда. Устранять

мелкоконтурность массивов и пестрополье культур легче всего с осени, в период сева озимых.

В получении дружных всходов пшеницы, ржи решающее значение имеет правильно выбранный способ подготовки почвы и высококачественное его выполнение. За последние годы колхозы и совхозы области успешно применяют различные способы предпосевной обработки. Это мелкая отвальная вспашка плугами или лемешными луцильниками, плоскорезная обработка, культивация тяжелыми противоэрозионными культиваторами, лушение тяжелыми дисковыми боронами. В зависимости от предшественников, времени их уборки, наличия почвообрабатывающих машин, влажности и физического состояния почвы в каждом конкретном случае определяется наиболее рациональный способ ее обработки. После зернобобовых и кукурузы на силос наиболее целесообразны плоскорезная и поверхностная обработка почвы в сочетании с боронами БИГ-3 с прикатыванием.

По стерневым предшественникам (особенно по ячменю) лучшие результаты получают по вспашке, так как при поверхностной обработке к моменту сева озимых прорастают потерянные зерна ячменя. Если их не уничтожить, они значительно ослабляют осеннее развитие посевов. В нынешнем году и по стерневым необходимо широко применять бесплужную обработку почвы, поскольку до посева еще можно спровоцировать прорастание падалицы и провести очистку полей от нее с помощью допосевных культиваций.

В хозяйствах иногда допускают ошибки при размещении отдельных сортов по предшественникам. Встречаются случаи, когда по гороху, многолетним и однолетним травам высевают Мироновскую-808, а по ячменю, кукурузе на силос и другим поздно убираемым культурам размещают Белгородскую-5 или Ахтырчанку. В результате теряется не менее 5 – 6 центнеров зерна с гектара. Между тем, по предшественникам, лучше обеспеченным питательным веществом и влагой, – клеверу, гороху, вико-овсяной смеси, высокопродуктивные, устойчивые к полеганию короткостебельные сорта, к которым относятся Белгородская-5, Ахтырчанка, Чайка, Запорожская остистая, дают на 8 – 15 центнеров зерна с гектара больше по сравнению с сортом Мироновская-808. Последний же имеет некоторое преимущество при посеве по стерневым предшественникам.

За последние годы районированы новые сорта озимых на кормовые цели: рожь Заречанская зеленоукозная и Утро, пшеница Отрастающая-38. Они отличаются высоким урожаем высококачественной зеленой массы. Особенно выгодно сеять рожь Заречанскую зеленоукозную. Она дает урожай зеленой массы до 300 и более центнеров с гектара, не требовательна к почвам и предшественникам, хорошо кустится осенью и весной. Из одного

семени вырастает по десять и более стеблей. Она мелкосеменная, масса тысячи зерен равна 15 – 20 граммам, норма высева – три-четыре миллиона зерен на гектар.

Большого внимания требует к себе подготовка семян озимых, особенно – пшеницы. Формирование, налив и созревание зерна проходили в неблагоприятных условиях. Для семенных целей необходимо использовать доброкачественное зерно. При сортировке его надо отбирать более крупные, полновесные семена, они меньше подвергались процессам ферментации и воздействию грибков черной плесени.

При подготовке семян нельзя ограничиваться доведением их до посевных кондиций первого класса. Очень важно хорошо их подготовить, обработать препаратами против головни и других заболеваний. Хорошее протравливание ртутно-органическими и комбинированными препаратами поможет предохранить семена от повреждения в почве и будет способствовать получению дружных здоровых всходов.

К сожалению, в большинстве хозяйств Новооскольского, Прохоровского, Борисовского районов этому агроприему не уделяется должного внимания. В результате здесь озимая пшеница с каждым годом все больше и больше поражается головней.

Оптимальные календарные сроки сева озимых для области – с 25 августа по 5 сентября. Обосновано это тем, что для осеннего роста и развития пшенице необходима сумма положительных температур в 500 градусов. Такое количество тепла накапливается с первого сентября. Отклонение в ту и другую сторону на пять дней и определяет оптимальные сроки сева. Опытами научных учреждений и госсортоучастков экспериментально подтверждена правильность такого расчета.

При выборе очередности посева по предшественникам надо исходить из того, что лучшие участки после многолетних и однолетних трав и по пару засевают в последней пятидневке августа.

Нецелесообразно рано засеивать поля после таких культур, где имеется много падалицы, мешающей росту и развитию озимых. После уборки ячменя и гороха следует создать условия для быстрее прорастания потерянных зерен и колосьев с помощью дискования и культивации, получить всходы этих культур до сева озимых, а предпосевной культивацией их уничтожить. При повторном посеве озимых по озимым падалица не является большой помехой. Поэтому поля из-под озимых можно засеивать первыми.

В практике распространено не совсем обоснованное мнение о том, что рожь надо сеять раньше, чем озимую пшеницу. Ее часто высевают в первой половине августа. Оптимальные сроки сева ржи такие же, как и для озимой

пшеницы, но поскольку рожь более устойчива против неблагоприятных условий зимовки, ее можно сеять раньше, чем пшеницу. Рожь можно сеять и позже, чем пшеницу, так как она успевает быстрее развиваться осенью и лучше противостоит низким зимним температурам. Таким образом, рожью можно начинать и заканчивать сев озимых.

Средняя норма высева семян для пшеницы и ржи – 5,0 – 5,5 миллиона всхожих зерен на гектар. Ее и надо соблюдать при посеве по однолетним и многолетним травам, гороху, кукурузе и другим удовлетворительным предшественникам. По чистым парам и аналогичным высокоплодородным участкам после озимых на зеленый корм высевать можно на 15 – 20 процентов меньше, а при размножении элитных семян дефицитных и перспективных сортов по таким участкам можно снижать норму высева до 3,5 – 4,0 миллионов семян на гектар.

При размещении озимых по ячменю, кукурузе поздней уборки, а также при запоздании с посевом при недостатке влаги в посевном слое почвы норму следует повысить до 6 миллионов семян.

В текущем году полевая всхожесть может снизиться из-за поражения семян черной плесенью. Поэтому занижение нормы высева нежелательно. Лучше устанавливать ее с некоторым превышением – в зависимости от характера и степени поражения растений на семенных участках. Во всех случаях к установлению норм высева надо подходить внимательно, ибо как изреженные, так и излишне загущенные посевы снижают урожай. При этом важно добиться равномерного распределения растений на площадях, чего можно достигнуть тщательной регулировкой высевающего аппарата сеялок на специальном стенде, как это делают хлеборобы колхоза «Дружба» Яковлевского района. На осеннем севе такая регулировка должна быть проведена во всех колхозах и совхозах.

Равномерность, дружность и полнота всходов, а также дальнейшее развитие растений в большой мере зависят от глубины заделки семян. На среднесуглинистых и среднеувлажненных почвах пшеницу заделывают на глубину шесть-семь, а рожь – на пять-шесть сантиметров. При посеве на меньшую глубину – например, на четыре сантиметра – много семян попадает в верхний слой в два-три сантиметра. Узел кущения у них будет заложен у поверхности, отчего кустистость и морозостойкость растений уменьшатся. На супесчаных почвах, особенно при недостаточном увлажнении посевного слоя, глубину заделки увеличивают на 1 – 2 сантиметра. Мелкосемянную кормовую рожь Заречанскую зеленоукосную нельзя заделывать глубже четырех сантиметров.

Озимые занимают половину площади зернового клина и определяют

уровень урожайности и валового сбора зерна. От них зависит успех выполнения планов заготовок хлеба. Провести сев озимых культур в сжатые сроки и при высоком качестве — такую задачу должны выполнить хлеборобы области.

*Белгородская правда. – 1981. - №183. – 8 августа*

## **КРУПЯНОЕ ПОЛЕ. ПУТИ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОСА И ГРЕЧИХИ**

Просо и гречиха всегда были традиционными культурами русского земледелия, источником пшенной и гречневой крупы, повседневных продуктов питания жителей города и деревни.

Однако в последние годы в меню людей стали преобладать крупы из риса, макароны, вермишель. Добротное пшено редко появляется на прилавках магазинов, а гречневая крупа – постоянный дефицит не только в торговле, но и в дошкольных и лечебных учреждениях

Для получения низкого урожая проса нет объективных причин. Эта засухоустойчивая культура обладает низким коэффициентом водопотребления, ко времени посева всегда можно подготовить почву и сохранить влагу.

Успехи в производстве крупяных культур зависят полностью от внимания к ним, чувства ответственности за выполнение народнохозяйственных планов продажи их государству, соблюдения принципов и условий моральной и материальной заинтересованности, а также знания технологии возделывания и умения ее выполнять.

Крупяные культуры нетребовательны к предшественникам, однако размещать их в севооборотах необходимо с учетом биологических особенностей, засоренности полей, возможности правильно подготовить почву с осени. Просо – культура позднего срока сева, медленно развивается в первый период жизни, требует чистых почв. Вот почему лучшими его предшественниками являются озимая пшеница по чистым и занятым парам, сахарная свекла, если она была чистая от сорняков и поле не вспахано с осени. Сахарная свекла обычно сильно иссушает глубокие слои почвы, после нее испытывают недостаток влаги кукуруза, ячмень и другие ранние яровые культуры. Засухоустойчивое просо этого не боится.

Можно размещать просо и по яровым зерновым, если после них не остается большое количество пожнивных сорняков, особенно злаковых. Не следует размещать просо по кукурузе, так как после нее не удастся правильно подготовить почву из-за пожнивных остатков. Кроме того, при посеве по кукурузе просо сильно повреждается вредителями.

При урожае 30 центнеров с гектара просо выносит из почвы 90 кг азота, 45 кг фосфора и 105 кг калия. Поэтому под зяблевую пахоту надо обязательно вносить полное минеральное удобрение. Так, в опытах Белгородского СХИ при внесении 2 центнеров суперфосфата, по центнеру хлористого калия и аммиачной селитры урожай проса повысился на 5 центнеров с гектара. Хорошие результаты получаются при внесении аммиачной воды и безводного аммиака, по 40 – 60 кг азота на гектар.

Большое значение для проса имеет правильная весенняя обработка почвы, которую следует дифференцировать в зависимости от предшественника и состояния поля. На чистых, выровненных, не заплывших полях весной при созревании почвы проводится шлейфование в агрегате с посевными боронками, после чего поле не обрабатывается до посева. Нецелесообразно проводить заблаговременную культивацию, потому что после нее, как правило, происходит иссушение всего взрыхленного слоя, а в сухой почве сорняки не прорастают, сохраняются до посева проса и выпадания дождей. Таким образом, в заранее закультивированном поле к моменту сева мало остается влаги, и ее не хватает для нормального прорастания и развития растений.

Если на поле взойдет много сорняков, а срок сева еще не наступил, то обработать его надо лапчатыми боронами ВНИС-Р или пропашными культиваторами с плоскорезными лапами-бритвами на глубину 4 – 5 см в агрегате с посевными боронками. На крупноглыбистых невыровненных полях, засоренных осотом и другими сорняками, весной проводится боронование и выравнивание агрегатами, состоящими из средних борон и шлейфов. Если таким образом не удастся хорошо выровнять почву, раздробить пожнивные остатки и создать мульчированный слой, то применяется культивация на глубину 4 – 5 см и прикатывание тяжелыми катками.

Крупяные культуры часто приходится размещать на непаханных с осени участках. Чтобы получить удовлетворительный урожай, таким полям надо уделять много внимания. Прежде всего, провести первое рыхление на глубину 6 – 8 см в период спелости почвы. Этот период на непаханных площадях значительно короче, чем на зяби, и составляет всего 2 – 3 дня. Хотя этот срок совпадает с периодом массового сева ранних, его упускать никак нельзя, иначе потом невозможно будет правильно обработать почву.

На чистых от пожнивных остатков площадях первое рыхление можно провести тяжелыми противоэрозионными, чизельными, садовыми или обычными паровыми гидрофицированными культиваторами. Если пожвные остатки плохо убраны или упущен срок оптимальной спелости почвы, рыхление следует проводить тяжелыми дисковыми боронами, дисковыми



луцильниками или плоскорезами в сочетании с боронами БИГ-3, культивацией и боронованием. Только в исключительных случаях можно допустить вспашку, когда вышеперечисленные орудия невозможно применить.

Следует иметь в виду, что при весновспашке высушивается весь пахотный слой, создается излишняя скважность и глыбистость, при которых трудно создать нормальные условия для дружного прорастания семян и получения полных всходов в любых погодных условиях.

Выбор машин для обработки, их очередность и число следов определяются в поле в зависимости от состояния влажности, засоренности, физического состояния почвы. Однако во всех случаях надо сразу доработать почву до пригодного к посеву состояния, после чего прикатать и оставить до посева. На непаханых с осени участках весной надо обязательно внести полное азотно-фосфорно-калийное удобрение по 40 – 60 кг действующего вещества на гектар. Лучше всего это делать зерновой дисковой сеялкой после ранневесенней обработки. В туковый и зерновой ящики засыпаются разные виды удобрений и высеваются с заделкой их в почву на возможно большую глубину. Если нет твердых удобрений, то зерновой сеялкой можно заделать фосфорно-калийные, а жидкие азотные удобрения – аммиачную воду или безводный аммиак – внести отдельно.

При внесении удобрений зерновой дисковой сеялкой почва дополнительно рыхлится сошниками, посевными боронками и катками, посевной слой уплотняется, создаются лучшие условия для сохранения влаги и допосевных всходов сорняков.

Срок сева крупяных культур определяется наступлением устойчивой температуры 10 – 12 градусов на глубине почвы 10 см.

Перед посевом проводится рыхление на глубину заделки семян 4 – 5 см боронами ВНИС-Р пропашными свекловичными культиваторами с односторонними и двухсторонними лапами-бритвами или хорошо отрегулированными по глубине и горизонтальности хода экстерпатарными лапами. Разрыв между предпосевной подготовкой и посевом не допускается, поскольку в мае взрыхленная почва быстро пересыхает. По хорошо подготовленной зяблевой обработке сев можно начинать несколько раньше, а на непаханных с осени участках на 5 – 6 дней позже. После посева обязательно прикатывание тяжелыми катками.

В области районирован один высокоурожайный сорт проса «мироновское-51», который ежегодно может давать 40 – 50 центнеров с гектара. Однако он средних сроков созревания, уборка его проводится в конце августа, начале сентября. Перспективным сортом для области является скороспелый сорт «харьковское-71», который созревает на 5 – 8 дней раньше, за счет чего

значительно сокращаются потери при уборке.

Чтобы ускорить появление всходов, повысить полевую всхожесть семян и опередить развитие сорняков, перед посевом семена следует проращивать. Для этого на один центнер семян берут 36 литров воды, подогретой до 40 градусов, и смачивают семена в три приема: 10 плюс 10 плюс 16 литров примерно через 4 часа до полного ее впитывания.

При втором замачивании одновременно проводится и протравливание, для чего на 10 литров воды добавляют 30 граммов формалина. Протравливание проводится в кучах по 10 – 15 центнеров, температура в них должна быть 18 – 20 градусов тепла. Если температура выше 20 градусов, то ее понижают путем перелопачивания семян. Когда у половины семян проклюнутся ростки, их рассыпают тонким слоем, слегка просушивают и высевают.

При выборе способов сева следует учитывать: если поле сильно засорено злаковыми сорняками, то предпочтительнее широкорядный посев с междурядьями 45 см. На многих площадях возможен рядовой посев обычными зерновыми дисковыми сеялками.

Глубина заделки семян во влажную почву 3 – 4 см, а при подсохшем верхнем слое можно углубить до 5 – 6 см с последующим прикатыванием тяжелым кольчато-шпоровым катком.

Лучшая норма высева для рядового посева с шириной междурядий 15 см 3,5 – 4,0 млн. семян на гектар, что составляет 27 – 30 кг, а на широкорядных норма высева уменьшается на 15 – 20 процентов. На невспаханых с осени участках и при недостатке влаги норму высева следует повысить до 20 процентов.

Важную роль в получении высоких урожаев играет очистка посевов от сорняков с помощью гербицидов группы 2,4 Д. В период кущения проса проводится обработка гербицидно-аммиачной машиной раствором – 1,5 – 2,0 кг аминной соли или 0,6 – 0,8 кг бутилового эфира на 300 – 400 литров воды на гектар. Эффективность гербицидов улучшается, если в раствор добавляется 10 кг аммиачной селитры. На широкорядных посевах проводятся две междурядные обработки с окучиванием и подкормка минеральными удобрениями.

Важное условие повышения урожаев гречихи – размещение ее по зяблевой вспашке на участках, ближе расположенных к лесным массивам и лесополосам, защищенных от воздействия прямых суховейных ветров.

Гречиха отличается повышенным выносом питательных веществ на единицу продукции, поэтому внесенные под нее удобрения из расчета по 35 – 40 кг действующего вещества азота, фосфора и калия повышают урожай на 3 – 5 центнеров зерна с гектара.

Гречиху сеют преимущественно рядовым способом на глубину 4 – 5 сантиметров с нормой высева 80 – 100 кг семян на гектар. В период цветения гречихи к местам ее посева подвозят пасеки из расчета по 2 пчелосемьи на гектар.

В практике большие потери урожая крупяных культур получаются от несвоевременной уборки. Убираются они отдельным способом. Просо надо скашивать при наступлении восковой спелости у 60 – 70 процентов семян, а гречиху – при побурении такого же количества зерен. При опоздании с уборкой теряется наиболее ценная часть урожая, осыпаются самые крупные зерна.

Посевы проса и гречихи следует закрепить за лучшими механизаторами, чтобы они возделывали их от подготовки почвы до уборки и реализации урожая, применяя при этом прогрессивную безрядную систему организации труда и аккордно-премиальную оплату.

*Заря. – 1981. - №38. – 28 марта. – С. 1,3.*

## **КРУПЯНЫМ КУЛЬТУРАМ – ЗАБОТУ И ВНИМАНИЕ**

Земледельцы области не могут похвалиться урожайностью и производством крупяных культур. Так, урожайность проса за 1966 – 1970 годы составила всего 13,6 центнера с гектара, а в десятой пятилетке снизилась еще вдвое. В связи с этим среднегодовой сбор проса с 93 тысяч тонн уменьшился до 37 тысяч тонн. Урожайность гречихи за этот период снизилась с 9,6 до 5,5 центнера с гектара, а среднегодовое ее производство – с 14,6 до 7,9 тысячи тонн.

Между тем, как отмечено в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дополнительных мерах по стимулированию производства и закупок зерна гречихи, проса, фасоли и чечевицы» уже в 1981–1985 годах требуется резко увеличить урожайность и валовое производство крупяных культур. В связи с этим надо повысить требовательность к тем, кто их выращивает, улучшить технологию возделывания, повысить культуру земледелия.

Известно, что крупяные культуры не требовательны к предшественникам, однако размещать их в севооборотах необходимо с учетом биологических особенностей, засоренности полей, возможности правильно подготовить почву с осени. Просо – культура позднего срока сева, медленно развивается в первый период жизни, поэтому требует чистых почв. Вот почему лучшими предшественниками являются озимая пшеница по чистым и занятым парам, сахарная свекла, если она была чистая от сорняков и поле вспахано с осени. Можно размещать просо и по яровым зерновым, если после них

не остается большое количество пожнивных сорняков, особенно злаковых.

Просо требует большого внимания к основной осенней обработке почвы. Если после уборки предшественника своевременно не будет проведено лушение, то быстро развиваются поздние сорняки – мышей, куриное просо, которые дают большое количество семян и сильно засоряют поле. Поэтому лушение почвы должно проводиться вслед за уборкой предшествующей культуры до полного срезания всех сорняков, а через 10 – 15 дней – вспашка на 25 – 27 сантиметров.

Лучший способ зяблевой подготовки почвы — полупаровой. При этом поле пашется до первой половины сентября, после чего на нем прорастают сорняки. В конце сентября проводится культивация и выравнивание противоэрозионными или гидрофицированными паровыми культиваторами.

При урожае 30 центнеров с гектара просо выносит из почвы 90 килограммов азота, 45 килограммов фосфора и 105 килограммов калия. Поэтому под зяблевую пахоту обязательно надо вносить минеральные удобрения.

Весною на полях, отведенных под просо, делают шлейфование в агрегате с посевными боронками и не обрабатывают их до посева. Если же взойдет много сорняков, а срок сева еще не наступил, то обработать его надо лапчатыми боровами ВНИС-Р или культиваторами УСМК-5,4 на глубину 4 – 5 сантиметров в агрегате с посевными боронками. На крупно-глыбистых, невыровненных полях, засоренных осотом и другими сорняками, весной проводится боронование и выравнивание агрегатами, состоящими из средних борон и шлейфов. Если таким образом не удастся хорошо выровнять почву, раздробить пожнивные остатки и создать мульчирующий слой, то делают культивацию на глубину 4 – 5 сантиметров и прикатывание тяжелыми катками.

Часто крупяные культуры приходится размещать на не паханных с осени участках. Тогда весной первое рыхление проводят на глубину 6 – 8 сантиметров в период спелости почвы. На чистых от пожнивных остатков площадях первое рыхление можно провести тяжелыми противоэрозионными, садовыми или обычными паровыми гидрофицированными культиваторами. Если пожнивные остатки плохо убраны или упущен срок оптимальной спелости почвы, рыхление придется проводить тяжелыми дисковыми боровами, дисковыми луцильниками или плоскорезами в сочетании с боровами БИГ-3, культивацией и боронованием.

Перед посевом проводился рыхление почвы на глубину заделки семян (4 – 5 сантиметров) боровами ВНИС-Р, пропашными свекловичными культиваторами, после посева поле обязательно прикатывается тяжелыми катками. Чтобы ускорить появление всходов и опередить развитие сорняков,

перед посевом семена следует проращивать. Для этого на один центнер семян берут 26 литров воды, подогретой до 40 градусов, и смачивают семена в три приема (10+10+6 литров) примерно через 4 часа до полного ее впитывания. При втором замачивании одновременно проводится и протравливание, для чего на 10 литров воды добавляют 30 граммов формалина. Когда у половины семян проклюнутся проростки, их рассыпают тонким слоем, слегка просушивают и высеивают. Если поле сильно загрязнено злаковыми сорняками, то применяют широкорядный посев с междурядьями 45 см, что дает возможность бороться с сорняками путем междурядовых обработок. На остальных площадях возможен рядовой посев обычными зерновыми дисковыми сеялками.

Глубина заделки семян во влажную почву 3 – 4 сантиметра, а при подсохшем верхнем слое ее можно углубить до 5 – 6 см с последующим прикапыванием тяжелым кольчато-шпорным катком.

Лучшая норма высева для рядового посева 3,5 – 4,0 миллиона семян на гектар (27 – 30 килограммов), а для широкорядного эта норма уменьшается на 15 – 20 процентов. На не вспаханных с осени участках и при недостатке влаги норму высева следует повысить на 20 процентов.

В повышении урожая большое место отводится очистке посевов от сорняков с помощью гербицидов группы 2,4 Д.

Чтобы повысить урожай гречихи, ее надо размещать по зяблевой вспашке поближе к лесным массивам и лесополосам.

Гречиха отличается повышенным выносом питательных веществ на единицу продукции, поэтому внесенные под нее удобрения из расчета 30 – 45 кг действующего вещества азота, фосфора и калия повышают урожай на 3 – 5 центнеров зерна с гектара.

Гречиху сеют преимущественно рядовым способом на глубину 4 – 5 см с нормой высева 80 – 100 килограммов семян на гектар. В период цветения к ее посевам подвозят пасеки из расчета по 2 пчелосемьи на гектар.

Посевы проса и гречихи следует закрепить за лучшими механизаторами, чтобы они возделывали их от подготовки почвы до уборки и реализации урожая, применяя при этом прогрессивную безрядную систему организации труда и аккордно-премиальную его оплату.

Изложенная технология не может быть шаблоном. Жизнь, как правило, вносит свои коррективы. Но если все это выполнить, урожайность крупяных будет намного увеличена.

*Красное знамя. – 1981. – 20 мая (№ 80). – С.1-2.*

## **НАЧИНАЯ СЕВ ОЗИМЫХ**

### **Окупаётся сторицей**

На заботу земледельца озимые всегда отвечают богатым урожаем. Совершенствуя агротехнику их возделывания, увеличивая дозы удобрений, внедряя высокоурожайные сорта, хлеборобы области за годы десятой пятилетки получили 4,6 млн. тонн пшеницы и ржи. По сравнению с восьмой и девятой пятилетками производство озимых увеличилось в два раза. Доля озимых хлебов в общем балансе зерна области за эти годы возросла с 29 до 50 процентов. Средний урожай культур за 1976 – 1980 годы составил 26,5 центнера с гектара – на 8,8 центнера больше, чем других зерновых.

И в нынешнем, исключительно засушливом году, средняя урожайность озимых в целом по области составила 17 центнеров с гектара, а яровых зерновых ожидается около десяти центнеров на круг. Эта разница возрастает в районах, где были более сложные погодные условия.

Текущий год острозасушлив, но он – не исключение. Периодичность таких условий повторяется не менее двух раз в пять лет. В том и состоит искусство агрономов, механизаторов и всех хлеборобов, чтобы в любых условиях обеспечивать высокий урожай.

Об этом свидетельствуют достижения передовых колхозов и совхозов. По 31 центнеру с гектара озимых на круг в текущем году собрали хлеборобы колхоза имени «Ленина», госплемзавода «Краснояржский» и совхоза «Ракитянский» Ракитянского, по 32 центнера – колхоза имени Дзержинского Красногвардейского, более 30 центнеров – колхоза «Рассвет» Шебекинского районов и ряда других хозяйств.

Преимущество озимых проявляется в силу их биологических особенностей и наиболее эффективного использования влаги. За счет осенне-зимних запасов ее они формируют более 50 процентов урожая.

Однако эти преимущества над другими хлебами проявляются только при условии, если возделываются они с соблюдением агротехнических правил.

### **С учетом условий**

В нынешнем году в структуре предшественников озимых – горох, однолетние и многолетние травы занимают 45 процентов. По чистым парам будет посеяно 16 процентов и более 40 процентов будет размещено по стерневым и кукурузе на силос. В связи с тем, что по состоянию на 20 августа большинство сортов и гибридов кукурузы достигло фазы молочной и молочно-восковой спелости, сроки уборки кукурузы на силос повсеместно наступили. Создались условия для более быстрой подготовки площадей под

озимые. При выборе предшественников следует учитывать, что урожайность озимых по ячменю на 6 – 8 центнеров ниже, чем по кукурузе на силос. Поэтому надо предусмотреть в текущем году расширение площадей озимых по кукурузе за счет сокращения их посевов по стерневым предшественникам. Недопустимо размещать озимые на полях, где уже выращивались зерновые культуры два года подряд. Происходит резкое снижение урожаев и даже гибель посевов от поражения корневыми гнилями, черной плесенью, повреждения хлебной жужелицей и другими вредителями, и болезнями.

В настоящее время в колхозах и совхозах области почва полностью подготовлена под озимые за исключением кукурузы на силос. Однако не на всей этой площади в настоящий период можно приступить к посеву. На многих полях почва глыбиста или засорена осотом, падалицей и другими сорняками. В сложившейся обстановке необходимо для каждого поля определить технологию предпосевной обработки. Многолетний опыт показывает, что при наступлении оптимальных сроков сев надо проводить или во влажный слой почвы, если влаги достаточно для получения полных всходов, или в сухую почву, чтобы семена не начали прорастать до выпадения дождя. Так, на обыкновенных среднесуглинистых черноземах при влажности почвы до 13 процентов семена не трогаются в рост, при 14 – семена прорастают, но всходов не получается, при 15 процентах получают единичные всходы. Полные всходы обеспечиваются только при 17 – 18 процентах влажности.

К концу второй декады августа в большинстве районов области в верхнем посевном слое почвы достаточные запасы влаги для прорастания семян и получения всходов имеются только по чистым и хорошо обработанным ранним занятым парам. Поэтому их обработку надо проводить паровыми культиваторами не глубже 6 – 7 сантиметров, чтобы не потерять влагу посевного слоя и обеспечить получение всходов даже при отсутствии осадков. По остальным предшественникам верхний слой высушен в разной степени, больше в восточной части области и меньше в западной. В зависимости от этого, конкретно по каждому полю надо подходить к возможности посева озимых культур. Прежде всего надо заблаговременно провести борьбу с сорняками и падалицей. Многие поля сильно засорены осотом. Их следует немедленно обработать культиваторами или плоскорезами с одновременным прикатыванием. Если засоренность осотом сильная, то целесообразно внести гербициды 2,4Д широкозахватными машинами ПОУ, затем после гибели сорняков сделать предпосевную культивацию на глубину заделки семян.

Непаровые поля, где нарушена технология непрерывного доведения

почвы до пригодного к посеву состояния после уборки предшественника и на поверхности имеются крупные комья, не поддающиеся крошению при обработке культиваторами, дисковыми орудиями и катками, можно оставить до выпадения дождя.

Особое внимание должно быть уделено обработке почвы при уборке кукурузы, после которой сеют озимые. Обязательное требование при этом - самый низкий срез комбайнами и ручная подборка несрезанных или потерянных стеблей, немедленное лушение поля дисковыми орудиями по убраным загонам, ни одного часа разрыва между скашиванием и лушением. Дискование должно проводиться не менее чем в 2 – 3 следа, чтобы добиться полного рыхления верхнего мульчирующего слоя.

Если дискование проводится через 4 – 5 часов после скашивания, верхний слой почвы быстро пересыхает, возрастает его связность, в дальнейшем он трудно поддается прошению. Дисковать надо под небольшим углом к направлению рядков. При каждом последующем дисковании угол движения агрегата должен меняться, особенно это важно учитывать по окученной кукурузе.

Своевременно и правильно задискованное поле можно обрабатывать по-разному, в зависимости от состояния почвы и наличия почвообрабатывающих машин. Хорошая разделка и рыхление посевного слоя достигаются тяжелыми дисковыми боронами БД-10, БДТ-7, БДТ-3, БДСТ-3, противозерозионными и чизельными культиваторами КПЭ- 3,8; ЧКУ и другими с последующим прикатыванием кольчато-шпоровыми катками.

На многих непересушенных и предварительно задискованных полях почва хорошо обрабатывается плоскорезами на глубину 10 – 14 сантиметров в сочетании с игольчатой бороной БИГ-3 и кольчато-шпоровыми катками.

Если после дисковых борон, тяжелых культиваторов, плоскорезов и последующих боронований, и прикатывания посевной слой недостаточно подготовлен, имеет большую комковатость, то применяются широкозахватные дисковые лушительники с боронованием и прикатыванием.

Для того, чтобы выровнять ложе для семян на глубину 6 – 8 сантиметров, срезать появившиеся сорняки на большинстве площадей непаровых предшественников, надо применять предпосевную культивацию паровыми культиваторами.

Вспашка под озимые после кукурузы допустима только в исключительных случаях, когда в хозяйстве нет дисковых борон, плоскорезов и тяжелых культиваторов. При вспашке еще более необходима непрерывность в технологической цепи: уборка, лушение в 2 – 3 следа, вспашка комбинированным агрегатом (плуг-каторк-бороны), рыхление дисковыми орудиями до



мелкокомковатого состояния посевного слоя, боронование и прикатывание.

### **Гарантируют туки**

В текущем году особую значимость приобретает эффективное применение удобрений под озимые.

Основное внесение удобрений при подготовке почвы под озимые должно быть дифференцировано в зависимости от плодородия почв и предшественников. На смытых, серых лесных и супесчаных почвах мало азота.

Если на поля не вносились органические удобрения при основной обработке почвы или после нее, необходимо внести безводный аммиак, или аммиачную воду из расчета 60 кг/га действующего вещества на глубину 12 – 14 см.

По удобренным органикой чистым, черным и занятым парам достаточно внести в рядки по 10 кг/га действующего вещества фосфора, что дает стабильную прибавку урожая до трех центнеров зерна с гектара. По остальным предшественникам, не удобренным навозом, при посеве в качестве стартового удобрения следует дать в рядки по 10 – 15 кг/га действующего вещества азота, фосфора и калия.

### **Золотой фонд урожая**

Важную роль в получении высоких урожаев в будущем году играют семена. Как правило, они должны быть первого и второго классов посевного стандарта.

Несмотря на засуху, полученные семена, в основном, нормальные по крупности (масса 1000 зерен 37 – 40 граммов). Мелкие семена в текущем году получены лишь на сильно загущенных посевах. Для сохранения будущего урожая от болезней и вредителей и особенно от твердой головни, обязательным приемом должно быть протравливание семян препаратами ТМДТ (80-процентным) или гранозаном – 1,5 – 2 кг на тонну, гексатиурамом (80-процентным) – 2 кг или фундозолом – 2,5 – 3 кг/т.

Протравливание семян проводят с увлажнением, то есть препараты используют в виде суспензии или при одновременном увлажнении с распылением (на тонну семян 5 – 10 литров воды). К протравливающей жидкости добавляют прилипатели (3 – 5-процентный концентрат спиртовой барды, мучной клейстер, двухпроцентный силикатный клей, патока и др.). Протравливание ведется в барабанах, камерных и шнековых машинах. Эта работа должна проводиться с особой тщательностью, так как малейшая недооценка этой операции приводит к сильному поражению пшеницы твердой головней.

Черные и чистые пары, зернобобовые, многолетние и однолетние травы, кукурузу на зеленый корм и другие хорошие предшественники надо

использовать для посева таких сортов озимой пшеницы интенсивного типа, как Белгородская-5, Ахтырчанка, Запорожская остистая, Чайка, а на стерневых предшественниках и после силосной кукурузы лучше размещать менее интенсивный сорт Мироновская-808, который на повышенных фонах полегаёт и снижает урожай. Под урожай 1982 года складывается такое сортовое соотношение озимой пшеницы: Белгородская-5 и Мироновская-808 – по 200 тысяч гектаров, Ахтырчанка-15, Чайка-5 и Запорожская остистая – 2,5 тысячи гектаров. Вместе с тем нужно уделить внимание и расширению посевов зерновой ржи Восход-1 и Харьковская-55, а также ржи кормового направления сорта Зареченская зеленокусовая.

При посеве озимых следует не допускать механического засорения одной культуры другой или смешивание разных сортов пшеницы или ржи, так как это приведет к резкому ухудшению качества урожая.

### **Подход – творческий**

Существенное значение для высоты урожая озимой пшеницы имеет выбор сроков ее посева, так как в зависимости от этого растения попадают в разные условия влажности почвы, питания, температуры.

Лучшее время сева озимых – период с 25 августа по 5 сентября. Эти сроки посева обеспечивают наиболее высокие и стабильные урожаи. Обусловлено это тем, что сев озимых раньше оптимальных сроков на площади с достаточной влагообеспеченностью приводит к перерастанию, физиологическому старению, снижению зимостойкости. Растения сильнее поражаются болезнями и вредителями

Сейчас влаги в почве мало. Возникает вопрос – можно ли сеять озимь в сухую почву или ожидать дождя?

Несомненно, такой сев связан с определенным риском. Если во второй половине сентября пройдут дожди, что часто бывает, то посеянная в допустимо ранние или же поздние сроки озимь обеспечивает сравнительно высокий или удовлетворительный урожай. И все же в определенной мере по предшественникам, где почва совершенно сухая, на этот риск целесообразно идти, конкретно дифференцируя начало сева в каждом хозяйстве по отдельным полям. Как правило, сев надо начинать с подготовленных к посеву, но со слабо удобренных участков занятых паров и непаровых предшественников (стерневые, кукуруза на силос, а также по однолетним, многолетним травам и гороху). Эти площади необходимо засеять до первого сентября. В конце августа – начале сентября по 5 сентября следует засеять и паровые площади.

Большого перерастания озимых посевов в таких условиях, как правило, не бывает.

По тем непаровым участкам, где нет гарантии получения всходов из-за неподготовленности почвы, сеять озимь не следует, а лучше оставлять их до предельно допустимых сроков сева (с 5 до 10 сентября).

Недопустим сев озимых также в полусухую почву, что приводит к провоцированию прорастания семян и их гибели. Из-за этого весной, как правило, приходится пересевать такие площади яровыми культурами, которые дают меньший урожай, чем при посеве по зяби. Посев надо начинать в первую очередь на площадях по непаровым предшественникам, где целесообразно высевать более пластичный сорт Мироновская-808, а по занятым и чистым парам – Белгородскую-5, Ахтырчанку, Чайку, Запорожскую остистую. Озимую рожь можно сеять на 5 дней, раньше или позже по сравнению с озимой пшеницей.

### **Точный расчет**

Максимальный урожай озимых культур может быть получен только при строго определенной (оптимальной) густоте насаждений, что позволяет растениям наиболее продуктивно использовать элементы питания, влагу и энергию солнца. Как изреженные, так и загущенные посевы ведут к снижению продуктивности.

Норму высева озимой пшеницы необходимо установить в зависимости от предшественника, фона удобренности, времени и способа посева, глубины заделки и крупности семян.

Оптимальная норма высева должна составлять по чистому пару 4,0 – 4,5 миллиона кондиционных семян на один гектар, по занятому пару – 5,0 миллионов и по непаровым предшественникам – до 6,0 миллионов всхожих семян. Эти средние нормы высева семян в зависимости от местных условий следует еще раз уточнить. Если сеять по лучшим предшественникам, а также на высокоплодородных участках, необходимо придерживаться нижних пределов рекомендуемых норм.

Пои посеве в сухую почву, в более поздние сроки, при увеличении глубины заделки семян, на более засоренных участках и при перекрестном способе посева норму высева следует увеличивать на 15 – 20 процентов по сравнению со средней рекомендованной.

Озимую рожь сеют обычно из расчета 5,0 – 6,0 миллионов всхожих семян на один гектар. Значительное увеличение нормы высева при посеве по глыбистой, плохо разработанной почве для увеличения густоты всходов не повышает урожай, а ведет к перерасходу семян.

Важную роль для получения дружных, полных всходов и нормального развития растений озими играет оптимальная глубина заделки семян, кото-

рая дифференцируется в зависимости от культуры, влажности почвы, механического состава ее, крупности семян, сроков сева. На наиболее распространенных в области почвах и посеве в оптимальные сроки семена озимой пшеницы необходимо заделывать на глубину 6 – 8 сантиметров, на тяжелых почвах глубину заделки уменьшают.

Если верхний слой почвы будет сухой, а глубже имеется влага, то семена пшеницы следует заделывать на 9 – 10 сантиметров, увеличив норму высева. На такую глубину можно сеять только крупные, полновесные, с высокой энергией прорастания и всхожестью семена.

Озимую рожь заделывают на меньшую глубину – 5 – 6 сантиметров и при пересыхании верхнего слоя, а на супесчаных почвах – на 6 – 8 сантиметров.

Не следует повышать глубину заделки семян на поздних сроках посева, поскольку это увеличивает период от посева до получения всходов, сократит осеннюю вегетацию растений и неблагоприятно отразится на урожае. В конце оптимальных сроков сева глубина заделки семян должна составлять 5 – 6 сантиметров.

Не допустима мелкая заделка семян озимых, какая наблюдается при посеве по непаровым предшественникам, где велась поверхностная подготовка почвы к севу. Мелкая заделка снижает полноту всходов, ухудшает условия кущения и перезимовки растений. Для надежного заглубления сошников сеялок необходимо пружины натянуть до предела.

Основным способом сева в области является рядовой с междурядьями 15 сантиметров. На небольших участках, особенно на склонах, целесообразно применять перекрестный, позволяющий заметно ослабить эрозионный процесс и увеличить сбор зерна на два-три центнера с гектара.

Самое широкое применение при севе озимых, особенно по непаровым предшественникам, должно найти прикатывание посевов кольчато-шпоровыми катками, что обеспечит лучший контакт семян с почвой и создаст тем самым более благоприятные условия для их прорастания.

Необходимо тщательно отрегулировать сеялки, расставить сошники, проверить на норму высева с изготовлением шаблонов, установить маркеры, укомплектовать агрегаты опытными сеяльщиками и дополнительным освещением для ночной работы.

В каждом хозяйстве должны быть разработаны четкие рабочие планы, определены графики-маршруты, назначены ответственные за качество работ.

Каждый посевной агрегат должен иметь конкретное задание, в нем должно быть определено место работы, культура, сорт, норма высева семян, направление посева и схема движения агрегатов по полю. Все это должно быть отражено в операционной карточке-наряде. Для прямолинейности сева

необходимо провешивать линии первого прохода. Посев, ведется, как правило, групповым способом.

В выращивании озимых нет второстепенных вопросов - только своевременное и качественное выполнение всех элементов технологии подготовки почвы, внесение удобрений может служить основой высокого урожая будущего года.

*Белгородская правда. – 1981. – 21 августа.*

## **СЕВООБОРОТ – ОСНОВА ЗЕМЛЕДЕЛИЯ**

Медленный рост урожайности часто – результат бессистемного использования земли. Можно иметь достаточное количество техники, посеять первоклассными семенами лучших районированных сортов, затратить много труда, но не получить намеченного урожая, если посевы неправильно размещаются по полям севооборотов.

Принятая в области система земледелия предусматривает расширение посевов наиболее продуктивных культур, предполагает возможность построения правильных севооборотов, соблюдения научных основ их чередования.

Зерно всегда было и будет основой сельскохозяйственного производства, стабилизирующим фактором развития всех его отраслей. Но, как показала практика, простое расширение зерновой группы не всегда сопровождается увеличением валовых сборов зерна, а тем более повышением продуктивности пашни. На основе многолетнего опыта лучших хозяйств (с учетом их специализации и перспектив развития) в текущей пятилетке группа зерновых культур планируется в среднем по области и для зерно-свекловично-молочных хозяйств от 50 до 55 процентов к пашне. В хозяйствах свиноводческого направления она может возрасти до 60 – 65, в скотооткормочных – до 55 – 60, а в нетельных и овцеводческих хозяйствах уменьшается до 45 – 48 процентов.

Наибольшую площадь среди зерновых будут занимать озимые – в среднем 24 – 26 процентов пашни, почти половину зернового клина. Озимые дают более высокие и устойчивые урожаи, чем яровые. За последние семь лет их получено в среднем по 26 центнеров гектара, в то время как ячменя – 19.

Для повышения стабильности озимого клина предполагается расширить посеvy ржи до 20 – 25 процентов озимых. Рожь менее требовательна к почвам, устойчивее против грибковых болезней. Расширению посевов ржи будет способствовать переход на новые сорта с короткой соломой. За последние два года в наших опытах рожь Харьковская-78 давала от 35 до 56

центнеров с гектара.

Особое место в структуре зернового клина занимает горох. Только за счет расширения этой культуры можно увеличивать долю зерновых, не нарушая агротехнических законов чередования культур в севооборотах. Передовые хозяйства области – колхозы имени Фрунзе Белгородского, имени Ильича Красногвардейского районов и некоторые другие высевают горох на площади 2,0 – 2,5 тысячи гектаров, занимают им по 12 – 15 процентов пашни и получают по 20 – 30 центнеров высокобелкового зерна. Благодаря этому они успешно решают проблемы белка в животноводстве, неуклонно повышают урожаи и валовые сборы озимой пшеницы, а также плодородие почв и культуру полей.

Размеры посева крупяных культур определяются с учетом обязательного выполнения планов продажи государству проса и гречихи и удовлетворения внутрихозяйственных нужд. В большинстве хозяйств они остались на уровне десятой пятилетки и составляют 4 – 5 процентов пашни.

Больше внимания надо уделять расширению площадей кукурузы на зерно — культуры с могучими потенциальными возможностями. В наших условиях новый районированный раннеспелый гибрид Харьковская-178 может давать 60 – 80 центнеров сухого зерна с гектара – в два-три раза больше, чем ячмень. Однако уборочные площади зерновой кукурузы до сих пор не превышали одного-двух процентов пашни. Главными причинами такого положения было то, что старые гибриды не всегда созревали до полной спелости, техники для уборки кукурузы, подготовки и сушки початков почти не было. Теперь стало больше поступать кукурузоуборочных комбайнов, многие колхозы строят специальные хранилища, оборудованные сушилками початков. Кукуруза должна стать решающей зернофуражной культурой, ее площади возрастут до трех-пяти, а в некоторых хозяйствах до шести процентов пашни.

Площади основных технических культур, а также картофеля и овощей в основном стабилизировались. Целесообразность некоторого их изменения может вызываться в связи с развитием специализации хозяйств.

### **Курс - интенсификация**

Под кормовые культуры отводится от 20 до 25 процентов пашни. Увеличение производства кормов будет осуществляться за счет роста урожайности кормовых на пахотных землях, но главным источником покрытия дефицита кормов должны стать орошаемые и мелиорируемые земли, а также, естественные кормовые угодья. Основная кормовая культура — силосная кукуруза – будет занимать 10 – 12 процентов пашни, примерно столько же отводится под многолетние и однолетние травы вместе взятые, из которых

преимущество отдается многолетним травам.

Около половины площади многолетних трав должна занять люцерна и ее смеси с костром безостым. Люцерну целесообразно сеять на орошаемых землях, внесевооборотных участках, кормовых севооборотах и выводных, полях, чтобы она использовалась на одном месте от трех до пяти лет. В полевых севооборотах в поле занятого пара должны высеваться главным образом эспарцет и клевер одногодичного использования, как предшественники озимых.

В группе однолетних трав значительное место отводится озимым на зеленый корм, которые включают в себя конвейерно убираемые в разные сроки зерновые и кормовые сорта ржи и пшеницы в чистом виде и в смеси с озимой викой, а так же озимые крестоцветные рапс и сурепицу. Определенная площадь однолетних трав необходима в качестве покровной культуры для люцерны, так как при посеве под ячмень она сильно изреживается, а при полегании ячменя полегаёт. Не исключаются в занятых парах полевых севооборотов однолетние бобово-злаковые, вико-горохо-овсяные и многокомпонентные смеси.

Важное значение в структуре использования пашни отводится чистому пару, который будет занимать около шести процентов пахотных земель.

Хорошо обработанный, удобренный чистый пар должен стать объектом капитального ремонта запущенных свеклопригодных полей. Отводить под него необходимо в первую очередь засоренные поля из-под подсолнечника, кукурузы на зерно и яровых зерновых.

Нецелесообразно под пар оставлять мелкие участки, где нельзя будет возделывать сахарную свеклу.

Чистый пар вводится не за счет сокращения кормовой группы, а за счет зерновых, главным образом — за счет сокращения плановой площади сева озимых. Вместе с тем нельзя решить проблему кормов за счет сокращения чистых паров, так как под пары отводятся поля, где высокий урожай кормовых трудно получить.

Принятая стабилизированная структура посевных площадей может не оказать своего положительного влияния, если не принять энергичные меры для освоения и совершенствования севооборотов.

В схемах ранее введенных севооборотов нет чистых паров, много площадей кукурузы были запланированы как предшественники озимых. Теперь этого допускать нельзя потому, что общая площадь силосной кукурузы уменьшается, и, если ее рано убирать, то можно недополучить большое количество питательных веществ.

В мероприятиях по освоению научно обоснованной системы земледелия особое внимание обращается на схемы чередования культур каждого севооборота, правильное их размещение по полям за все годы пятилетки. Пока во многих бригадах колхозов и отделениях совхозов приняты и существуют многопольные севообороты по 8 – 12 полей. Размер каждого поля – 100 – 150 гектаров. Такое дробление не оправдано.

В настоящее время нет агротехнической необходимости в многопольных севооборотах. Надо смелее переходить к севооборотам с короткой ротацией, только за счет этого можно увеличить размеры полей в полтора-два раза, устранить дробление основных групп культур, сосредоточить их в крупных массивах и за счет этого значительно повысить производительность техники. Севообороты с короткой ротацией не помеха и для работы хозрасчетных безнарядных звеньев, особенно крупных.

Короткоротационные севообороты не следует вводить там, где двух-трехлетнее использование многолетних трав, например, в хозяйствах овцеводческого направления, а также в семеноводческих, где лучше многопольные севообороты.

Система севооборотов должна быть увязана с организационной структурой управления. При отраслевом управлении в небольших по размерам хозяйствах может вводиться один крупный севооборот. В большинстве же хозяйств на каждом крупном производственном участке колхоза и отделения совхоза должен быть свой севооборот.

Севообороты – это фундамент системы земледелия. Для их освоения не требуется особых материальных затрат или дополнительных капитальных вложений.

*Белгородская правда. – 1983. – 13 мая (№ 11).*

## **ОЗИМОЕ ПОЛЕ**

Земледельцы области завершают важный этап борьбы за урожай нынешнего года. В большинстве районов организовано и с хорошим качеством проведена уборка урожая ранних зерновых, завершена или завершается продажа хлеба государству. Хозяйства активно готовятся к уборке кукурузы, сахарной свеклы и других культур, проводят заготовку семян, кормов; лушение стерни, вспашку зяби.

В сложном комплексе летне-осеннего технологического цикла работ важнейшей является подготовка и проведение озимого сева. Озимые пшеница и рожь занимают половину зернового клина, на их долю приходится до 60 процентов валового сбора зерна и почти две трети хлебозаготовок.



За последние семь лет средний урожай озимых оказался больше, чем ячменя, на восемь центнеров с гектара. Озимые лучше используют осенне-зимние и весенние осадки, меньше подвержены засухе в летний период.

Однако существенное преимущество озимых проявляется при соблюдении технологии их возделывания, правильного размещения в полях севооборотов, хорошей подготовки почвы, рационального применения удобрений и средств защиты растений, посева лучших районированных и перспективных сортов и других обязательных приемов агротехники.

В текущем году создались благоприятные условия для подготовки к озимому севу в связи с опережением сроков вегетации парозанимающих культур и непаровых предшественников и более ранним освобождением полей. В большинстве колхозов и совхозов озимые размещаются по лучшим предшественникам: по чистым парам, гороху, многолетним и однолетним травам, которые в основном уже подготовлены к севу. Много озимых будет размещено по кукурузе на силос, уборка которой начнется с 10 августа и может быть завершена до первого сентября.

Вместе с тем в ряде хозяйств часть озимых придется размещать по стерневым предшественникам. Поскольку между уборкой ранних колосовых и сроком сева озимых больше месяца, есть возможность хорошо после них подготовить поля, внести удобрения, снизить засоренность, спровоцировать и уничтожить падалицу, уменьшить зараженность вредителями и болезнями. При подборе стерневых предшественников следует учитывать, чтобы колосовые по колосовым были не больше двух лет подряд.

Повторно озимые посева можно размещать там, где в прошлом году они высевались по гороху, многолетним и однолетним травам, рано убранной кукурузе, не повреждались жужелицей и не поражались головней. Озимые по ячменю можно сеять в тех случаях, если его предшественниками были сахарная свекла, кукуруза или другие пропашные культуры. В некоторых хозяйствах озимые сеют по кориандру. При этом надо учитывать: если кориандр обрабатывался гербицидами симазинном или атразином, неблагоприятное влияние которых на колосовые проявляется 2 – 3 года, то по нему размещать озимые нельзя.

При размещении по стерневым обязательно надо внести жидкие азотные удобрения, аммиачную воду по 2 – 3 центнера или безводный аммиак – до одного центнера на гектар, что обеспечивает не только азотное питание, но и борьбу с вредителями и корневыми гнилями.

При размещении культур по севооборотам необходимо формировать компактные массивы озимых полей, не дробить их мелкими участками. Это

позволяет быстрее перейти к севооборотам с короткой ротацией и крупными полями, где лучше создаются условия для высокопроизводительного использования техники и прогрессивных форм организации труда.

Ликвидировать мелкоконтурность массивов и пестрополье культур наиболее удобно в текущем году, когда после уборки предшественников до сева еще много времени.

Один из главных факторов урожая озимых – правильно выбранный способ подготовки почвы и высококачественное его выполнение. За последние годы многие колхозы и совхозы по достоинству оценили беспашотную обработку почвы под озимые с помощью тяжелых дисковых борон, луцильников, противоэрозионных и чизельных культиваторов, плоскорезов и других машин. При посеве озимых очень важно расположить семена на глубине 5 – 6 сантиметров на уплотненное и влажное ложе. Корневая система пшеницы и ржи лучше развивается в почве с равномерной плотностью 1,1 – 1,2 грамма в кубическом сантиметре. На свежевспаханном поле такой плотности добиться трудно даже с применением тяжелых кольчато-шпоровых или других видов катков. Кроме того, при вспашке часто образуются глыбы, дробление которых требует больших энергетических затрат, многократных проходов дисковых орудий и катков, при этом почва пересушивается, свойства ее ухудшаются, тракторы и почвообрабатывающие орудия быстро изнашиваются. Следует учитывать, что после плоскорезной и дисковой обработок лучше сохраняется влага в почве, активнее прорастают сорняки и падалица, которые уничтожаются предпосевной культивацией, активнее идут микробиологические процессы.

Беспашотная предпосевная обработка всегда имеет больше преимуществ в засушливые годы, когда после уборки предыдущей культуры в пахотном слое мало влаги.

У некоторых работников сложилось мнение, что поверхностная обработка способствует росту засоренности полей, размножению корнеотпрысковых и других видов сорняков.

Такое положение имеет место там, где проводится она неквалифицированно, без должного подбора почвообрабатывающих машин, где не проводится своевременно лушение вслед за уборкой предшественников, где отсутствует контроль за качеством работ. Поверхностную обработку нельзя рассматривать как упрощение агротехники. Широкое ее внедрение проводится в системе разноглубинной обработки почвы в севообороте на фоне общего роста культуры земледелия.

В текущем году много озимых будет высеваться после кукурузы, убираемой на силос. Обязательное требование при ее уборке – самый низкий срез

комбайнами, подборка потерянных стеблей вручную или с помощью машин КИР-1,5 и немедленное лущение поля дисковыми лущильниками или боронами по убраным загонкам. Дискование проводят в 2 – 3 следа под углом к направлению рядков. Если дискование проводится с разрывом через 4 – 5 часов после скашивания, то верхний слой почвы быстро пересыхает, возрастает его связность, в дальнейшем он трудно поддается крошению.

На период уборки кукурузы и сева по ней озимых целесообразно создать специальные уборочно-посевные комплексы из звеньев по уборке и транспортировке, силосованию, подбору стеблей, подготовке полей к посеву.

Большое значение имеет правильный выбор сорта и подготовка семян. В нашей области районированы четыре сорта озимой пшеницы: Мироновская 808, Белгородская 5, Ахтырчанка и Чайка. Районированный с 1963 года сорт Мироновская 808 позволил значительно повысить урожайность и валовые сборы пшеницы. Обладая высокой зимостойкостью, способностью хорошо куститься осенью и весной, меньшей требовательностью к предшественникам, Мироновская 808 в то же время неустойчива против полегания, подвержена запалу, поражается грибковыми болезнями. За последние годы она постоянно уступает по урожайности другим районированным и перспективным сортам, поэтому посеvy ее рекомендуется быстрее сокращать.

Сорт Белгородская 5 интенсивного типа, более устойчивый против полегания и против засухи, чем Мироновская 808. Однако, как и Мироновская 808, он недостаточно устойчив против грибковых болезней.

Ахтырчанка по продуктивности, биологическим и хозяйственным признакам сходна с Белгородской 5, не имеет перед ней существенных преимуществ. Поэтому с целью сокращения многосортия ее посеvy будут ограничиваться, и в ближайшие годы планируется снять ее с районирования.

Самого широкого распространения заслуживает сорт Чайка. По данным госсортоучастков и многих хозяйств, за последние 2 – 3 года Чайка превысила Белгородскую 5 на 4 – 6 центнеров. Достоинства сорта – высокая продуктивная кустистость, устойчивость против засухи, она меньше поражается ржавчиной. Однако Чайка недостаточно устойчива против полегания и созревает на 5 – 7 дней позже Белгородской 5. Поэтому отводить под нее не рекомендуется больше половины озимого клина.

На правильно обработанных черных и чистых парах, где вносится по 40 – 60 тонн навоза на гектар, названные районированные сорта озимой пшеницы часто полегают, отчего резко уменьшают урожай и снижают эффективность пара. Для таких полей подбираются и проходят государственное и производственное испытание Тарасовская 29, Донской полукарлик и другие короткостебельные сорта.

В ближайшие годы произойдет значительное изменение структуры озимого клина за счет увеличения посева ржи. С будущего года районированы два новых ее сорта Харьковская 78 и Таловская 12, которые коренным образом могут изменить положение этой культуры в производстве, Оба сорта короткостебельные, их высота не более 110 – 120 см, то есть не выше современных интенсивных сортов пшеницы, обладают очень высокой устойчивостью против полегания, меньше повреждаются вредителями и болезнями и дают высокие урожаи.

За последние три года в опытах отдела земледелия Белгородского сельхозинститута рожь Харьковская 78 дает по 45 – 60 центнеров с гектара. Ее урожайность превысила районированные сорта пшеницы от 5 до 20 центнеров с гектара.

Сеять рожь экономически выгодно. Закупочная цена одного ее центнера 14 рублей, а пшеницы – 9 рублей 80 копеек. Сортовые семена ржи Харьковской 78 и Таловской 12 первой репродукции оплачиваются по 27 рублей 44 копейки.

Рожь обладает высокой морозостойкостью, меньшей требовательностью к предшественникам и плодородию почвы.

Самое серьезное внимание требуется уделить подготовке семян озимых, особенно пшеницы. Из-за повреждения листьев ржавчиной, а стеблей и колосьев оливковой плесенью на многих полях сформировалось невыровненное и щуплое зерно. При подготовке семян необходимо добиться хорошей регулировки семяочистительных машин, чтобы высшего качества семена получать за наименьшее число пропусков их через сортировки. Каждое дополнительное сортирование приводит к излишнему травмированию зерен, что вызывает понижение их всхожести.

Большой урон урожаю и его качеству наносит твердая головня. В последние годы она широко распространилась, главным образом, из-за небрежного протравливания семян. Хорошее протравливание ртутно-органическими и комбинированными препаратами, а также формалином обеззараживает семена от головни, предохраняет их от поражения почвенными грибковыми заболеваниями и способствует получению полных и дружных всходов.

Наиболее устойчивые и высокие урожаи озимых получают при посеве в оптимальные календарные сроки с 25 августа по 5 сентября. По слабым предшественникам иногда можно сеять несколько раньше. Хотя многолетние наблюдения и показывают, что озимые перед уходом в зиму часто больше страдают от недостаточного развития, чем от перерастания, очень рано начинать сев не следует, так как ранние посевы сильно поражаются

ржавчиной, снежной плесенью и другими грибковыми болезнями. Они перерасходуют питательные вещества и влагу на образование вегетативной массы, отмирающей часто в зимний период. Установлено, что озимые, посеянные с 10 по 20 августа, до завершения осенней вегетации расходуют из метрового слоя почвы от 120 до 150 мм доступной влаги, а при севе с 25 августа по 5 сентября – 70 – 100 мм. Поэтому бывают случаи в годы с засушливой осенью озимые ранних сроков сева быстро израсходуют влагу, растения теряют тургор, становятся слабожизнеспособными и гибнут в зимне-весенний период.

Для опережения оптимальных сроков сева на 5 – 8 дней семена следует обрабатывать препаратом ТУР из расчета 2 – 3 килограмма действующего вещества, разбавленных в 10 – 15 литрах воды, на тонну семян. Из обработанных ТУРом семян всходы появляются на 2 – 3 дня позже, развитие растений замедляется, узел кущения закладывается глубже на 1,5 – 2,0 сантиметра. В результате повышается зимостойкость. Обработку семян ТУРом можно совмещать с протравливанием, проводя их за 10-15 дней до посева. Обработанные ТУРом семена целесообразно высевать не позднее первого сентября.

При выборе очередности сева по полям следует исходить из того, что в первую очередь надо сеять по непаровым предшественникам и занятым парам, где меньше вносилось удобрений, на землях со слабым плодородием.

По лучшим предшественникам – по удобренным однолетним и многолетним травам, гороху – сев следует проводить в конце августа – начале сентября, а по чистым удобренным парам лучше сеять с 1 по 5 сентября.

Для короткостебельных сортов ржи Харьковская 78 и Таловская 12 оптимальные сроки сева такие, как и для пшеницы, то есть с 25 августа по 5 сентября.

Предельно допустимый срок сева 10 сентября, после которого не гарантировано нормальное развитие растений осенью, а, следовательно, и получение удовлетворительного урожая.

Средняя глубина заделки семян для пшеницы 6 – 7, а для ржи 5 – 6 сантиметров, однако надо учитывать механический состав почвы, количество влаги в ней, глубину увлажненной посевного слоя. При более мелкой заделке семян узел кущения располагается у поверхности почвы, отчего снижается морозостойкость растений. На легких супесчаных почвах, а также при недостаточном увлажнении верхнего посевного слоя заделывают семена глубже на 1 – 2 сантиметра.

До начала озимого сева осталось немного времени.

В каждом хозяйстве должны быть созданы посевные комплексы со

всеми звеньями технического и культурно-бытового обслуживания, чтобы сев провести организованно с высоким качеством.

*Белгородская правда. – 1983. – 6 августа.*

## **СТАНЕТ НИВА УРОЖАЙНЕЕ**

Опыт показывает, что высокий потенциал озимой пшеницы проявляется только в результате всего комплекса прогрессивной технологии.

Что же нужно сделать, чтобы добиться высокой, устойчивой урожайности и улучшения качества зерна на паровом поле? Прежде всего, посевы озимой пшеницы следует размещать по хорошо обработанным и удобрённым (30 – 40 т/га навоза) чистым парам при нейтральной реакции почвенного раствора (рН 6,5 – 7,0).

Основную обработку пара начинают осенью с предварительного лущения почвы на глубину 6 – 8 см.

Весенне-летний уход за черным паром должен решать две задачи: очистить поле от сорняков и обеспечить накопление влаги в почве.

Нормы внесения удобрений рассчитывают на запланированный урожай, исходя из результатов агрохимического анализа почв и затрат элементов питания на один центнер зерна. Эти затраты для области составляют: азота – 3,5, фосфора – 1,3 и калия – 2,5 кг. Всю дозу фосфоро-калийных удобрений можно вносить под вспашку пара, а азотные – до 30 процентов общей нормы. Остальная часть азота вносится в подкормки. Вторую подкормку делают в фазе выхода в трубку и вносят 30 процентов от нормы удобрений. Дозы азота для подкормок уточняют по результатам почвенной или растительной диагностики с учетом содержания его в листьях.

В фазах колошения и налива зерна проводятся еще две внекорневые подкормки по 30 килограммов азота на гектар. Первые две подкормки азотом обеспечивают создание массы урожая, а последующие – увеличивают содержание клейковины и белка в зернах за счет усиления оттока азотистых веществ из листьев в зерно, что обеспечивает получение сильных пшениц с содержанием клейковины не ниже 28 процентов.

Необходимо учесть, что в условиях недостатка влаги вторую и последующую подкормки целесообразно проводить не сухими азотными удобрениями, а раствором мочевины или плава (смесь мочевины с аммиачной селитрой). Гектарная норма раствора – 65 кг мочевины на 150 – 200 литров воды. Это особенно важно, так как вместе с раствором азота во второй подкормке можно вносить препарат ГУР против полегания растений, а также байлетон и ряд других препаратов.

Подкормку проводят с помощью машин РУМ-5; 1РМГ-4.

Важным мероприятием в интенсивной технологии является протравливание семян. Против головневых болезней и корневой гнили применяют ферракс (2 литра на тонну семян), витавакс (2,5 кг/т семян), фундозол (2,5-3,0 кг/т семян), а также байтан (2 кг на 1 т семян) или гранозан, пентурам (2 кг/т семян). Протравливание можно проводить совместно с препаратом ТУР, который позволяет 1,2 – 2 раза глубже заложить узел кущения, что обеспечивает формирование более мощной корневой системы, ее зимостойкость и устойчивость к полеганию растений. Обработка препаратом ТУР проводится до посева, одновременно с протравливанием семян с помощью машин типа «Мобитокс», ПС-10. На одну тонну семян используют 5 литров воды и 5 литров заводского препарата ТУР.

Лучший срок сева озимой пшеницы по чистому пару 25 августа – 5 сентября при норме высева 4,0 – 4,5 млн. всхожих семян на один гектар на глубину 6 – 8 см. Посев проводится сеялками типа СЗУ-3,6 или СЗП-3,6 с оставлением технологической колеи. Ширина колеи должна соответствовать ширине колеи применяемых в хозяйстве машин для внесения подкормок и химических средств защиты растений. Разбрасыватели минеральных удобрений РУМ-5 и 1РМГ-4 имеют колею 1800 мм, а опрыскиватели ОПШ-15 только 1350 мм, поэтому ее следует расширить до 1800 мм. Посев с оставлением колеи 1800 мм проводится гусеничными тракторами ДТ-75 и Т-74 в агрегате с тремя сеялками СЗУ-3,6 или СЗП-3,6 на базе сцепки С-11 или СП-16. После прохода трактора по гусеничным следам остаются незасеянные полосы шириной до 450 мм. Для оставления незасеянных полос при колее 1800 мм необходимо на средней сеялке, идущей непосредственно за трактором, отключить 6, 7, 18 и 19 высевающие аппараты сошников. Для первого прохода агрегата провешивается прямая линия. Колея получается через каждые 10,8 метра.

О важной роли технологической колеи свидетельствует тот факт, что только разовый проезд машин приводит к снижению урожайности до восьми процентов. Потери увеличиваются, если колеи последующих агрегатов не совпадают с уже проложенной. При использовании постоянной колеи категорически запрещается проезд по ней машин, если почва очень влажная. Это сильно уплотняет почву не только под колеей, но и далеко в стороны от нее, что отрицательно сказывается на урожайности прилегающих к колее посевов.

Таким образом, главная цель колеи – избавить пашню от многократного утаптывания гусеницами и колесами. Постоянная колея необходима для работы агрегатов после посева – при подкормках и обработке посевов,

в борьбе против вредителей, болезней, сорняков.

Сроки и кратность проведения операций по защите растений определяют на основе прогноза и оценки фитосанитарного состояния посевов. Против мучнистой росы и ржавчины посева обрабатывают байлетоном (0,5 кг/га), против снежной плесени применяют фундазол (0,5 кг/га), против личинок хлебной жужелицы, перезимовавших клопов черепашки, пьявицы и хлебных блошек – актеллик (1 кг/га) или волетон 50 процентов СП (2 кг/га), вофатокс 30 процентов СП (1 кг/га), метафокс 40 процентов ЭК (1 кг/га) в фазе кущения.

При наличии в посевах многолетних корнеотпрысковых (бодяк полевой, осот желтый и розовый, вьюнок полевой, сурепка обыкновенная), а также малолетних двудольных сорняков посева опрыскивают в фазе кущения аминной солью 2,4-Д (2 кг/га), диаленом (2,5 кг/га), а при наличии овсюга обыкновенного – триаллатом (2,5 кг/га).

Борьба против перезимовавших клопов вредной черепашки и ее личинок при численности 0,5 взрослых, две личинки на один квадратный метр против злаковой тли, хлебной пьявицы, шведской, гессенской мух и трипса может продолжаться до конца кущения – начала трубкования. При этом применяют вофатокс 30-процентный (1 кг/га), метафос 40-процентный (1 кг/га), рогор 40-процентный (1 кг/га).

Чтобы предотвратить полегание растений озимой пшеницы и снизить поражаемость болезнями, посева опрыскивают препаратом ТУР (4 кг/га д.в.) в конце кущения – начале выхода трубку.

Для обработки посевов химическими средствами защиты растений используют опрыскиватели отечественного производства ПОУ-0,2, ОПШ-15. Опрыскиватель полевой штанговый ОПШ-15 имеет колею 1350 мм. Чтобы эта машина могла проходить по проложенной колее, необходимо расширить ее до 1800 мм. Для этого с ОПШ-15 снимают полуоси и увеличивают их длину.

Чтобы ширина опрыскивателя строго вписывалась в ширину захвата посевного агрегата, необходимо отключить часть распылителей слева и справа на штанге.

*Белгородская правда. – 1984. – 7 августа. – № 182*

## **ВНИМАНИЕ – ОЗИМОМУ ПОЛЮ**

Под озимое поле отводится каждый четвертый гектар пашни, из них половина должна возделываться по интенсивной технологии. Несмотря на крайне сложные условия вегетации – осенняя и весенняя, засухи, суровая



зима с мощной ледяной коркой, первая проба массового внедрения интенсивной технологии оказалась удачной. Во многих хозяйствах получают урожай по 28 – 35 центнеров зерна с гектара, на 5 – 15 центнеров выше, чем с обычных площадей. Значительно повысилось качество зерна, содержание в нем белка и клейковины, что позволило перевыполнить планы продажи государству сильных и особо ценных сортов пшениц в четыре раза.

Определенная работа проведена в колхозах и совхозах области под урожай будущего года с тем, чтобы получать урожай еще больше, а также улучшать качество зерна. Для этого внесено требуемое количество удобрений, хорошо готовится почва, отсортированы семена лучших районированных сортов и ведется их протравливание против болезней.

Сейчас наступил ответственный период, когда решается судьба урожая следующего года. Одним из решающих факторов интенсификации производства зерна озимой пшеницы высокого качества являются обеспеченность растений элементами минерального питания и защита посевов от болезней, вредителей и сорняков.

В 1986 году в хозяйствах области имеется реальная возможность увеличить урожайность озимой пшеницы, повысить ее качество, особенно возделываемой по интенсивной технологии за счет внесения оптимальных доз минеральных удобрений.

Для получения запрограммированного урожая пшеницы с урожайностью 40 – 45 центнеров с каждого гектара организации объединения Белгородсельхозхимия обеспечили своевременную поставку необходимого количества минеральных удобрений из расчета 200 кг действующего вещества на гектар посева, из них, 80 кг фосфорных и 75 кг калийных.

Многие колхозы, совхозы, объединения Сельхозхимия с высокой ответственностью отнеслись к важнейшей задаче возделывания озимой пшеницы по интенсивной технологии, обеспечили, в основном локальным способом, внесение необходимого количества минеральных удобрений. В целом по области на интенсивные поля их внесено более 35 тыс. тонн или почти по 180 кг действующего вещества.

Организованно эта работа проведена в большинстве колхозов и совхозов. Однако имеется немало хозяйств, руководители и специалисты которых еще не прониклись чувством ответственности за внедрение интенсивной технологии, и, несмотря на наличие удобрений, не обеспечили заправку полей питательными веществами в полной потребности.

Сейчас, когда наступили сроки массового сева, имеется возможность восполнить дефицит питательных веществ за счет внесения рядковых удоб-

рений. Для этих целей каждое хозяйство должно быть обеспечено требуемым количеством удобрений в виде суперфосфата гранулированного, нитрофоски, нитроаммофоски, азофоски и др.

Задача управлений сельского хозяйства райисполкомов, колхозов и совхозов, объединений Сельхозхимия – добиться, чтобы каждый гектар озимого поля был засеян с одновременным рядковым внесением в почву фосфорсодержащих удобрений из расчета 10 – 25 кг действующего вещества. Это позволит довести недостающее количество их на полях по интенсивной технологии и обеспечить нормальное развитие всех посевов озимых культур.

При этом особое внимание следует обратить на качество внесения минеральных удобрений в рядки. Нельзя допустить ошибок прошлых лет, когда в хозяйствах не соблюдалась расчетная доза внесения минеральных удобрений. За соблюдение дозы внесения рядковых удобрений нужно повысить ответственность всей агрономической службы.

В то же время важно учесть и следующий момент. Выпускаемые промышленностью минеральные удобрения имеют неоднородный гранулометрический состав. В общей массе попадает значительное количество спекшихся или слежавшихся комков удобрений. Часто нарушаются физические свойства их в результате нарушений хранения. Попадая в сеялку, такие удобрения имеют низкую сыпучесть, забивают туковысевающие аппараты, допускаются огрехи. Практика передовых колхозов и совхозов убедительно подтверждает необходимость предпосевной подготовки удобрений, обязательное их просеивание через решето.

Особое значение для урожая озимых имеет срок посева. Как правило, наивысшая продуктивность свойственна растениям оптимального срока сева. Они развиваются физиологически полноценными, имеют мощные узлы кущения, лучше закаливаются.

Лучшим временем сева озими для области в среднем считается период с 25 августа по 5 сентября. Эти сроки посева обеспечивают в большинстве лет наиболее высокие урожаи и отличаются большей стабильностью уровня урожайности по годам. Обусловлено это тем, что сев озими раньше оптимальных сроков на площадях с достаточной влагообеспеченностью и питательными веществами, особенно верхних его слоев, приводит к перерастанию, снижению зимостойкости. Растения сильнее поражаются болезнями и вредителями (примером тому может служить 1985 год). При позднем севе растения не успевают раскуститься и нередко гибнут, а при перезимовке отстают в развитии, особенно в сухие годы.

В результате длительной летней засухи и сложившейся недостаточной

влагообеспеченности почвы накануне сева для получения дружных и полных всходов озимой пшеницы в большинстве, районов (центр и юго-восток области), особенно по непаровым предшественникам, возникает вопрос: можно ли сеять озимь в сухую почву или ожидать дождя?

Несомненно, сев озимых в сухую почву связан с определенным риском. Если во второй половине сентября и даже в конце этого месяца пройдут дожди, как часто бывает, то посеянная в оптимальные сроки или допустимые сроки озимь обеспечит сравнительно высокий или удовлетворительный урожай. И все же, в известной мере по предшественникам, где почва совершенно сухая, на этот риск целесообразно идти, конкретно дифференцируя начало сева в каждом хозяйстве по отдельным полям. Как правило, сев надо начинать с подготовленных к посеву непаровых предшественников (горох, кукуруза на силос, однолетние и многолетние травы, а также по стерневым). Эти площади необходимо засеять до 1 сентября. Под конец лучших сроков (конец августа – 5 сентября) следует засеять и паровые площади.

На хорошо подготовленных паровых площадях с достаточными запасами влаги в посевном слое, но при угрозе быстрого иссушения почвы, целесообразно высевать озимь на 5 дней раньше наступления оптимального календарного срока. Большого перерастания озимых посевов в таких условиях, как правило, не бывает, так как рост растений идет менее интенсивно. Отклонение сроков сева в сторону, более раннего при засушливых условиях с целью обеспечения дружных всходов менее опасно, чем получение поздних всходов. По многолетним данным установлено, что в первую декаду оптимального срока каждый день опоздания с посевом озимой пшеницы ведет к недобору 0,6 центнера зерна с гектара, а в последующие дни в несколько раз больше.

В настоящее время площади, освобождаемые из-под кукурузы на силос, идущие под озимь, необходимо, не допуская разрыва во времени между уборкой и качественной подготовкой почвы в едином и неразрывном комплексе, быстро засеять. Подготовку почвы желательно вести поперек бывших рядков кукурузы, или по их диагонали для надежной обработки на требуемую глубину.

По тем непаровым участкам, где нет гарантии получения всходов из-за неподготовленности почвы, сеять озимь на таких площадях не следует, а лучше оставить их до предельно допустимых сроков сева (с 5 – 10 сентября), чтобы максимально уменьшить разрыв между посевом и появлением всходов.

Наиболее опасно сеять озимые в полусухую почву, когда влаги хва-

тает лишь для набухания и прорастания семян, но недостаточно для обеспечения хороших выходов и нормального роста растений. При высоких температурах за время долгого пребывания в почве проросшие семена теряют много питательных веществ, заражаются и повреждаются грибными заболеваниями. И хотя в дальнейшем влажность почвы повышается, значительная часть семян не дает всходов, посевы изреживаются. Поэтому недопустим посев озимых в полусухую почву, поскольку такой посев весной, как правило, приходится пересевать яровыми культурами, которые дают меньший урожай, чем при посеве по зяби.

Озимую рожь можно сеять на 5 дней раньше или позже по сравнению с озимой пшеницей.

Думается, не лишним будет напомнить и о необходимости соблюдать нормы высева, которые зависят от предшественника, фона удобренности, времени посева, глубины заделки и крупности семян, складывающейся погодной обстановки. Оптимальная норма высева в условиях области должна составлять по чистому пару 4,0 – 4,5 млн. кондиционных семян на гектар, после занятого пара – 5,0 млн. и после непаровых предшественников – 5,0 – 5,5 до 6,0 млн. штук всхожих семян. Отмеченные средние нормы высева семян в зависимости от местных условий подлежат уточнению. После лучших предшественников, особенно на удобренных и увлажненных полях необходимо придерживаться нижних пределов, рекомендуемых норм.

При посеве в сухую почву, в более поздние сроки, при увеличении глубины заделки семян, потенциально на более засоренных участках норму высева следует увеличивать на 15 – 20 процентов против среднерекомендованной.

Озимую рожь сеют обычно из расчета 5,0 – 6,0 млн. штук всхожих семян, на гектар. Значительное увеличение нормы высева при посеве по глыбистой, плохо разработанной почве, с целью увеличения густоты всходов, не повышает урожай, а ведет к перерасходу семян.

С особой серьезностью в складывающихся условиях нужно подойти к глубине заделки семян, которая должна дифференцироваться в зависимости от влажности почв, механического состава ее, крупности семян, сроков сева. На наиболее распространенных в области почвах и посеве в оптимальные сроки семена озимой пшеницы необходимо заделать на глубину 6 – 8 см. В конце оптимальных сроков, а также на тяжелых, заплывающих почвах глубину заделки уменьшают до 5 – 6 см.

Однако не всюду обеспечивается заделка семян на требуемую глубину, особенно чаще обнаруживается мелкая заделка семян по кукурузе, убранной на силос. По этой причине чаще всего снижается урожай пшеницы

на полях после непаровых предшественников. Растениям приходится формировать узел кущения у поверхности почвы, в слое неустойчивого увлажнения, они недостаточно кустятся, плохо укореняются, уходят в зиму ослабленными и сильнее повреждаются морозами. Поэтому в районах, где ко времени посева сложилось недостаточное увлажнение верхнего слоя почвы, требуется углубленная заделка семян, даже на паровых полях. И все же, чтобы сохранить влагу в создавшейся засушливой обстановке, культивация пара должна быть ограничена, а если есть необходимость в этом, то проводить ее следует по возможности на глубину не более 5 – 6 см. Семена необходимо заделывать в гарантированно влажный слой.

Как свидетельствует опыт, при своевременном высеве крупных и хорошо выполненных семян в условиях иссушенного верхнего слоя почвы, но при наличии влаги в более нижнем слое можно заделать семена озимой пшеницы на 8 см. И все же нередки случаи, когда отдельные специалисты принимают такую глубину заделки семян и в пересушенной почве на полях из непаровых предшественников. Это недопустимо. Ведь на таких участках запасы влаги глубоких горизонтов бывают ограничены и недостаточны для получения дружных полноценных всходов и последующего развития растений.

На кулисных площадях посев организуют поперек кулисных рядков. Посев вдоль их направления проводить не рекомендуется, чтобы не изредить кулисные растения и не снизить их снегозадерживающую роль. На небольших участках, особенно на склонах, целесообразно применять перекрестный посев, снизив при этом норму высева на 10 – 15 процентов. Это позволяет заметно ослабить эрозионный процесс и увеличить сбор зерна на 2 – 3 ц/га.

Самое широкое применение при нынешнем севе озимых, особенно по непаровым предшественникам, должно найти прикатывание, что обеспечит лучший контакт семян с почвой и создаст более благоприятные условия для их прорастания.

Важнейшее условие интенсивной технологии возделывания пшеницы – постоянная технологическая колея, оставленная для последующего прохода машин для подкормок посева и защиты от вредителей, болезней и сорняков. Ширина технологической колеи может быть 1800 мм, если для подкормки используются 1РМГ-4 или РУМ-5; при этом в средней сеялке трехсеялочного агрегата закрываются высевающие аппараты над 6, 7 и 18, 19 дисковыми сошниками. Если в хозяйстве не используются 1РМГ-4 и РУМ-5, то технологическую колею лучше оставлять с шириной 1350 мм, закрывая 7, 8 и 16, 17 высевающие аппараты.

Особого внимания заслуживает рожь. В сложных неблагоприятных

условиях эта культура более устойчива. Для прорастания семена требуют меньше влаги, у нее развивается более мощная корневая система, поэтому лучше использует глубинную влагу. Устойчивость против низких температур, а также против вредителей и болезней способствует лучшей сохранности и повышению продуктивности ржи.

Лучшие районированные короткостебельные сорта «Харьковская-78» и «Галовская-12» в одинаковых условиях урожайнее пшеницы от 5 до 20 центнеров с гектара, поэтому в каждом хозяйстве необходимо посеять ее не менее 30 процентов озимого клина.

Нельзя допустить посева ни одного гектара озимых не-» протравленными семенами. Повреждение снежной плесенью, мучнистой росой, ржавчиной, септориозом, корневыми гнилями резко снижает урожай и его качество. Поэтому необходимо обратить особое внимание на качество протравливания, выбор протравителей и строгое соблюдение доз их применения.

Из поля зрения нельзя выпускать и такие вопросы, как тщательная регулировка сеялки, расстановка сошников, периодическая проверка сеялки на фактическую норму высева, установка маркера и дополнительное освещение для ночной работы. Каждый посевной агрегат должен иметь конкретное задание: место работы, культура, сорт, норма высева семян, направление посева и схема движения агрегата по полю. Все это должно быть отражено в операционной карточке-наряде. Для прямолинейности сева проводят линии первого прохода.

В выращивании озимых нет второстепенных вопросов. Успех борьбы за высокий урожай озимых будет зависеть от правильного и творческого применения всего технологического комплекса сообразно с конкретно складывающейся обстановкой в каждом хозяйстве, на каждом поле.

Учитывая сложность обстановки, ныне неизмеримо возрастает ответственность работников сельскохозяйственных органов, руководителей и специалистов хозяйств за своевременное и высококачественное проведение сева озимых культур.

*Белгородская правда. – 1985. – № 199 (28 августа). – С. 1, 2.*

## **КОРОТКОСТЕБЕЛЬНУЮ РОЖЬ – НА ПОЛЯ РАЙОНА**

Поиск резервов увеличения производства зерна – первоочередная забота земледельцев. Одним таких резервов является совершенствование структуры посевных площадей озимых культур с расширением посева короткостебельных сортов ржи. С давних времен в Центральном Черноземье рожь была основным хлебом, она занимала до 20 – 30 процентов пашни и половину

всего зернового клина. Лишь в последние десятилетия рожь уступила свое лидирующее положение. Большая потребность в пшеничном зерне, успехи в селекции пшеницы, переход на комплексную механизацию обусловили значительное расширение посева этой культуры и сокращение ржи.

Широко распространенные сорта ржи «Харьковская-55», «Харьковская-60», «Восход-1» и другие высокорослые, неустойчивые против полегания дают урожай ниже, чем интенсивные сорта пшеницы. На образование большой соломы они много расходуют питательных веществ и влаги, а для зерна их уже не хватает. Соотношение зерна к соломе у них 1:2 или 1:3, что не соответствует требованиям, предъявляемым к современным сортам. Кроме того, уборка высокорослых полегших хлебов затрудняется, резко снижается производительность комбайнов и возрастают потери зерна.

В настоящее время селекционеры вывели короткостебельные сорта ржи интенсивного типа, которые на хорошо удобренных землях с соблюдением всех рекомендаций агротехники могут давать урожай до 65 – 70 центнеров зерна с гектара. Высота их растений 90 – 100 сантиметров, стебли утолщенные, упругие, устойчивые против полегания. Комбайны при их уборке могут работать легче без существенных потерь.

По данным госсортучастков эти сорта ржи урожайнее районированных сортов пшеницы на 4 – 5 центнеров. В отделе земледелия нашего сельскохозяйственного института изучали урожайность сорта «Харьковская-78» в зависимости от предшественников на разных фонах питания в сравнении с сортами пшеницы «Белгородская-5» и «Чайка». При размещении короткостебельной ржи по черному пару, многолетним и однолетним травам и гороху, средний урожай ее составляет 55 – 60 центнеров с гектара, а в прошлом, 1984 году, достигал и 70 центнеров. При посеве по кукурузе и стерневым урожаям снижаются на 10-15 центнеров, однако 30 – 35 центнеров можно получать и по этим предшественникам, если своевременно их обрабатывать, вносить удобрения и обеспечивать дружные всходы. Во всех случаях в наших опытах рожь урожайнее пшеницы от 5 до 20 центнеров с гектара.

Биологические преимущества ржи перед пшеницей в том, что она менее требовательна к почвам, может лучше произрастать на слабо кислых серых лесных и песчаных почвах, выщелоченных черноземах, корневая система ее лучше использует труднорастворимые фосфаты. Рожь значительно легче зимует, так как критическая температура, при которой наступает гибель растений, на 1,5 – 2,0 градуса ниже, чем у пшеницы. Рожь развивает мощную корневую систему, охватывая большой объем почвы, откуда извлекает питательные вещества и влагу, это позволяет ей легче переносить также и кратковременную засуху.

В хозяйствах Чернянского района уборочные площади ржи составили в 1985 году 1843 гектара. На многих массивах сборы ее оказались гораздо выше, чем пшеницы. В совхозе «Новореченский» на гектаре намолотили 34 центнера зерна, по 28 – 26 собрали хлеборобы колхоза «Пробуждение» и совхоза «Парижская коммуна. Нужно сказать, что в целом по району рожь еще распространена мало. Посевы ржи в структуре зернового клина составили в нынешнем году в районе только 7 процентов.

Сейчас следует принимать энергичные меры к тому, чтобы весь урожай лучших сортов ржи сохранить на семенные цели. Уже в текущем году есть возможность занять короткостебельной рожью до 30 процентов озимого зернового клина. Ее можно размещать после силосной кукурузы, гороха, однолетних и многолетних трав. Для ускоренного размножения элитных семян целесообразно выделить небольшие участки чистых удобренных паров.

Оптимальные сроки сева для короткостебельной ржи с 25 августа по 5 сентября. Учитывая большую пластичность культуры, начинать сеять можно с 20 августа, а заканчивать 10 сентября. Нормы высева семян – от 4,5 до 5,5 миллионов семян на гектар – надо устанавливать с учетом предшественников, плодородия почвы, сроков сева. Так, при размещении по силосной кукурузе и посеве во второй половине оптимального срока следует высевать 5,5 миллионов семян, при запоздании с посевом увеличивать высева до 6 миллионов. Для ускоренного размножения по чистым парам применять пониженные нормы – 3 – 4 миллиона семян на гектар.

Поскольку семена ржи мельче, чем у пшеницы, они хуже переносят глубокую заделку, высевать их надо на глубину 5 – 6 см. Однако мельче 4 см заделывать нельзя, иначе узел кущения будет заложен на поверхности, растения будут слабо зимостойкими. Посев проводится с обязательным рядковым фосфорным или азотно-фосфорным удобрением по 10 – 20 килограммов действующих веществ на гектар.

Возделывать рожь экономически выгодно, так как затраты на ее производство невелики, цены на зерно повышены. Об этом свидетельствует следующая таблица.

**Сравнительная эффективность возделывания  
короткостебельной ржи «Харьковская-78» и пшеницы «Чайка»  
(по данным отдела земледелия на 1982 - 1985 годы)**

Показатели	пшеница «Чайка»	рожь «Харь- ковская-78»
Средний урожай (ц/га)	41,9	50,3
Закупочная цена (1 ц зерна/руб.)	9,80	14,00



Стоимость зерна (с 1га /руб.)	410	704
Прямые затраты (на 1га / руб.)	142	147
Условно чистый доход (с 1га/руб.)	268	557
Рентабельность (проц.)	189	379

За счет повышения урожайности на 8,4 центнера с гектара и большой закупочной цены одного центнера зерна общая стоимость полученного урожая с гектара ржи на 294 рубля, или на 41,6 процента больше, чем пшеницы «Чайка». Поскольку прямые затраты на возделывание ржи и пшеницы почти одинаковы, условно чистый доход и уровень рентабельности производства короткостебельной ржи в два раза выше, чем пшеницы.

Учитывая народнохозяйственное значение, биологические особенности и продуктивность ржи, рекомендуется в колхозах и совхозах расширить в ближайшие годы площади ее до 30 – 50 процентов озимого клина. Это позволит получить дополнительно около тысячи тонн зерна и миллион рублей чистого дохода.

*Путь Ильича. – 1985. – 10 августа (№ 96). – С. 3.*

## **ВЕСЕННИМ ПОЛЕВЫМ РАБОТАМ – ТЕМПЫ И КАЧЕСТВО**

С чувством высокой ответственности земледельцы области приступают к решению задач первого года пятилетки: получить урожай зерновых по 27 центнеров, сахарной свеклы – 240, кормовых корнеплодов – 280, подсолнечника – 16, кукурузы на силос – по 260 центнеров с гектара, произвести высококачественных кормов по 35 центнеров кормовых единиц на условную голову скота.

При планировании и осуществлении мероприятий по возделыванию сельскохозяйственных культур и получению высокого урожая необходимо как можно детальнее учесть особенности года и в зависимости от складывающихся условий выработать стратегию и тактику земледелия.

### **С учетом особенностей весны**

Осенью был заложен неплохой фундамент под урожай текущего года. Под все яровые культуры вспахана зябь. Больше, чем в прошлые годы, внесено удобрений с осени и припасено на весну, половину озимого клина посеяли по интенсивной технологии с хорошей заправкой почвы питательными веществами, засыпаны первоклассные семена лучших районированных сортов, в большинстве хозяйств они заблаговременно протравлены. Механизаторы завершают подготовку тракторов, агрегатирование и регулировку почвообрабатывающих машин, техники по уходу за посевами и их

защите от вредителей, болезней и сорняков.

Легкой весны не бывает. Капризам каждой весны земледелец должен противопоставить свои решения, позволяющие получить наибольший эффект в сложившейся ситуации. Невысоким запасом влаги в отдельных зонах области, глубоким промерзанием почвы, большим повреждением озимых и рядом других неблагоприятных факторов встречается нас эта весна.

Опыт работы передовых хозяйств во всех зонах области показывает, что в любой год можно получать высокие и устойчивые урожаи всех культур. Об этом свидетельствует практика колхозов имени Фрунзе и «Новая жизнь» Белгородского, им. Ленина и «Красное знамя» Ракитянского, «Большевик» Чернянского, им. Фрунзе Вейделевского районов, которые устойчиво получают до 35 центнеров зерна с гектара.

### **Внимание – озимому полю**

Озимые культуры занимают большую площадь, каждый четвертый гектар пашни засеян озимой пшеницей или рожью. В результате неблагоприятной зимы посевы на значительной части площадей сильно, пострадали от низких температур, ледяной корки. Перед руководителями и специалистами хозяйств сейчас стоят сложные задачи — правильно оценить состояние озимых.

При этом необходимо руководствоваться многолетним опытом. Оставлять следует те озимые, которые дадут не менее 20 – 25 центнеров с гектара. Такой урожай можно получить при средней густоте 300 стеблей или растений на квадратном метре. Среднераскустившиеся растения могут дать по 1,4 – 1,6 продуктивного стебля и массу зерна с одного колоса 0,7 – 1,0 грамма. Следовательно, таких растений надо иметь не меньше 200 на квадратном метре. Если растения развиты слабо, ушли в зиму в фазе трех листьев, то они дадут, как правило, по одному продуктивному стеблю с массой зерна 0,7 – 0,8 грамма. Таких растений надо иметь 300 штук, а при позднем возобновлении весенней вегетации до 350 растений.

Иногда задают вопрос, можно ли подсеять изреженные озимые. Многолетние наблюдения показывают, что в условиях области подсев себя не оправдывает. На тех полях, где имеется 150 – 200 растений пшеницы или ржи, всходы ячменя заглушаются, а где недостаточная густота озимых, там неполная норма высева ячменя не обеспечивает удовлетворительный урожай. При посеве же полной нормой яровых без предварительной культивации семена не заделываются на достаточную глубину, большинство из них остаются на поверхности. Почва выходит из зимовки плотной, заплывшей. Поэтому подсев вообще провести невозможно.

Обработка почвы по погибшим озимым может быть разная. В первые

дни спелости почва хорошо рыхлится обычными паровыми культиваторами. Через два-три дня, когда она пересыхает, а также на полях с переросшими озимыми, потребуется обработка противоэрозионными и чизельными культиваторами, а также зернозерновыми сеялками. Перепахивка озимых недопустима, так как пересушивается весь пахотный слой, из-за этого же нежелательно применять и дискование.

Пересев проводится, как правило, раньше основного сева яровых, так как с опозданием пересева подготовка почвы значительно затрудняется, а на зяби лучше сохраняется влага.

На многих площадях гибель озимых будет происходить очагами, пятнами по возвышенным местам от морозов или по ложбинам от ледяной корки. Их необходимо будет ремонтировать, засеять ранними яровыми зерновыми культурами. На рядовых товарных посевах ремонт можно проводить ячменем, а на полях с интенсивной технологией и особенно на семенных посевах лучше засеять погибшие очаги горохом, чтобы не допустить засорения их.

В текущем году все сохранившиеся озимые нуждаются в ранневесенней подкормке, поскольку растения начнут вегетацию в ослабленном состоянии, с сильно поврежденными листьями. В связи с глубоким и сильным промерзанием почвы наблюдается повышенный сток талых вод, а вместе с ними и растворенных питательных веществ. Поэтому при возобновлении весенней вегетации озимые будут испытывать дефицит легкоусвояемого азота, который необходимо дать при весенней подкормке поверхностным способом по таломерзлой почве и прикорневым – с помощью зерновых дисковых сеялок. По своей эффективности эти способы примерно одинаковы, они обеспечивают прибавку урожая зерна по 3 – 6 центнеров с гектара, если применяются в оптимальные сроки. По таломерзлой почве вносить аммиачную селитру можно тогда, когда освободится поле от снега и льда и прекратится поверхностный сток. При подсыхании верхнего слоя почвы подкормку озимых путем рассева удобрений по поверхности надо категорически запретить и переходить на подкормку их прикорневым способом с помощью сеялок.

Прикорневым способом удобрения вносятся тогда, когда почва поспевает, колеса трактора и сеялок перестают погружаться и повреждать посевы. Поскольку почва вышла из-под снега в уплотненном состоянии, почти все посевы озимых следует пробороновать, чтобы взрыхлить верхний слой почвы, прочесать погибшие листья и заровнять промоины. Проводить его надо, как правило, вдоль посева, средними зубowymi боронами при скорости 3 – 4 километра в час. На озимых по кукурузе, а также по кулисам и там,

где бороны будут забиваться, рыхление почвы лучше провести ротационными боронами БИГ-3 и другими ротационными орудиями. С большой осторожностью надо бороновать слаборазвитые посевы, чтобы не допустить их дальнейшего изреживания.

После прикорневой подкормки на полях по интенсивной технологии надо приступить к обработке гербицидами, а также против корневых гнилей, ржавчины и вредителей.

### **Обработка почвы**

В текущем году объем весенне-полевых работ значительно возрастает. Это связано с пересевом озимых, с особенностями состояния зяблевой вспашки. Поскольку на многих полях почва будет заплывшей и с промоянами, а на отдельных вспашка получилась невыровненной глыбистой, с наличием пожнивных остатков, одного ранневесеннего боронования и одной предпосевной культивации часто будет недостаточно. Потребуется, как правило, двукратное боронование со шлейфованием, чтобы создать выровненную и замульчированную рыхлым слоем поверхность почвы.

При ранневесеннем бороновании для каждого поля должна быть выбрана подходящая сцепка борон. Если поле выровнено, не имеет больших глыб и пожнивных остатков, то лучшее качество боронования достигается двухследным агрегатом, в котором в переднем ряду идут тяжелые или средние бороны, а следом посевные боронки. На глыбистых полях, не сильно засоренных пожнивными остатками, целесообразно пускать двухследные сцепки из тяжелых и средних борон, а на тех полях, где много соломы, стеблей кукурузы и подсолнечника, лучше использовать широкозахватные односледные агрегаты.

Начало боронования должно быть выборочным, так как в пределах даже одного севооборота почва поспевает неодновременно. Нельзя опаздывать, но не следует бороновать и слишком рано, когда почва еще мажется, а не рыхлится.

Глубина культивации должна устанавливаться на глубину заделки семян. Глубже нельзя, так как взрыхленный слой быстро высыхает.

При подготовке почвы под кукурузу, подсолнечник, просо и другие поздние культуры многие специалисты и практики еще руководствуются устаревшей технологией и проводят несколько допосевных культиваций, из которых первую – одновременно с посевом ранних яровых, а последующие – за несколько дней до посева. Это приводит к тому, что допосевными культивациями высушивается посевной слой, семена сорняков находятся в рыхлой и подсушенной почве и не пробуждаются к жизни. Только после посева

вместе со всходами основной культуры всходят и семена сорняков, в результате получается большая засоренность полей.

Если не проводить ранние культивации, то лучше сохраняется влага, контакт семян сорняков с влажной почвой не нарушается, многие из них прорастают до начала сева поздних культур, а предпосевной культивацией они уничтожаются. В опытах отдела земледелия Белгородского СХИ, например, на посевах кукурузы, где проводились три допосевные культивации, ко времени первой междурядной обработки возшло 160 штук сорняков на квадратном метре, а там, где провели ранневесеннее боронование и только одну предпосевную культивацию, сорняков возшло 42 штуки, остальные были уничтожены до сева кукурузы. На выровненной, хорошо вспаханной зяби ранневесеннее боронование можно не проводить.

Для лучшего выравнивания поля в агрегате с культиваторами следом за боронами рекомендуется устанавливать шлейфы из уголкового железа или деревянные планки, которые сбивают гребешки почвы, разминают комья, ликвидируют волнистость и уменьшают испаряющую поверхность.

### **Качество сева – гарантия урожая**

Посев в оптимальные сроки с высоким качеством имеет решающее значение в урожае яровых культур.

На всех полях должны применяться высокопроизводительные много-сеялочные агрегаты. При работе с одной сеялкой трактор утрамбовывает до 20 процентов площади, на этих полосках урожай зерновых снижается на 5 – 6 центнеров.

В канун сева еще раз надо проверить, чтобы сеялки были установлены на нормы высева, на каждый агрегат изготовить шаблоны норм высева соответствующих культур, правильно расставить сошники с одинаковой шириной междурядий, отрегулировать одинаковую глубину хода и норму высева каждого сошника и высевающего аппарата, рассчитать и установить маркеры, чтобы не было огрехов и больших перекрытий. Чтобы не допустить просевов, механизаторы перекрывают стыки между сеялками на два, а иногда и три сошника. Получается, что на перекрытых двух сошниках высеваются двойная норма высева семян, а в пересчете на один гектар высеваются лишних 40 килограммов ячменя. На тысячу гектаров перерасходуется 400 центнеров семян, 170 гектаров из тысячи засеваются дважды, на загущенных полосках урожай снижается на 4 – 5 центнеров. Чтобы не было двойного посева, надо правильно устанавливать маркеры или уменьшить норму высева высевающих аппаратов крайних сошников наполовину.

Перед посевом необходимо отбивать поворотные полосы, своевременно включать и выключать сеялки, чтобы на этих полосках не проводить

двойного сева, не допускать излишнего загущения и перерасхода семян.

Посев ячменя должен быть завершен за 3 – 4 дня. При запаздывании посева на 5 дней обычно урожайность снижается на 3 – 4 центнера.

При посеве ячменя важно выдержать оптимальную заделку семян. На среднесуглинистых черноземах она должна быть 4 сантиметра, на легких почвах и при запоздании с посевом лучше заделывать глубже на 1 – 2 сантиметра. При посеве меньше 4 сантиметра часть семян располагается на 2 и меньше сантиметров, что приводит к снижению полевой всхожести, плохому кущению и резкому снижению продуктивности растений.

При правильном посеве узел кущения у ячменя закладывается на глубине 2,5 – 3,0 сантиметра, он находится во влажной почве, образует мощную вторичную корневую систему и несколько продуктивных стеблей. При мелкой заделке узел кущения закладывается у поверхности почвы и постоянно находится в сухом слое, растение слабо кустится, дает один продуктивный стебель с мелким колосом.

Установленная норма высева ячменя – 5 миллионов всхожих зерен на гектар – должна дифференцированно применяться в зависимости от состояния обработки поля, наличия влаги, питательных веществ и срока сева. На лучших, хорошо обработанных полях достаточно высевать 4,5 миллионов, а по глыбистой поздней зяби и при запоздании с посевом норму высева следует повышать до 5,5 миллионов семян.

При посеве ячменя семена можно обрабатывать препаратом ТУР, который способствует заглублению узла кущения на 1,0 – 1,5 сантиметра, за счет чего повышается засухоустойчивость растений, у них развивается более мощная корневая система.

Препаратом ТУР надо обрабатывать в первую очередь семена для посева на высокоплодородных полях в первые дни сева. При запоздании с посевом ТУР может снижать полевую всхожесть, так как замедляет появление всходов на один-два дня и тормозит первоначальное развитие растений.

Прикатывание после сева ранних яровых обычно является нежелательным, если предпосевная обработка почвы и посев проведены с соблюдением агротехнических правил. Но на поздно вспаханной зяби с большой глыбистостью и наличием пожнивных остатков проводится глубокая предпосевная культивация, там послепосевное прикатывание может стать необходимым условием лучшего выравнивания поверхности и хорошего контакта семян с влажной почвой. Вслед за катками должны идти посевные боронки, лучше в одном агрегате. При пересеве погибших озимых прикатывание всегда обязательно.

В последние годы значительно расширены посевы гороха, который занимает 8 – 10, а в некоторых хозяйствах до 15 процентов пашни. Во многих колхозах и совхозах получают урожай его по 25 – 30 центнеров с гектара и на этой основе успешно решают проблемы белка в кормлении животных, обеспечивают хорошим предшественником озимые и повышают плодородие почвы. Однако в некоторых хозяйствах еще не научились возделывать зернобобовые культуры.

Наивысшая продуктивность гороха получается при заделке семян на 6 – 7 сантиметров и норме высева 1,2 – 1,3 миллиона всхожих семян на гектар. Гороховое поле должно быть хорошо выровнено, все развалы и промоины заделаны, а после посева надо прикатать нетяжелыми катками в агрегате с посевными боронками, иначе провести уборку этой культуры без потерь будет невозможно.

Особое внимание необходимо уделить внесению удобрений в рядки при посеве ячменя, гороха, овса. Каждый гектар должен получить 80 – 100 кг сложных гранулированных удобрений (15 – 20 кг/га азота и фосфора).

#### **О кормах заботиться с весны**

Следует иметь в виду, что погибшие посевы клеверов в весенний период начинают отрастать, а затем желтеют и отмирают. Чтобы установить, перезимовали клевера или нет, необходимо при наступлении устойчивых положительных температур воздуха выкопать по диагонали поля растения клевера с корнями и разрезать их вдоль корня по центру. Если на сердцевине имеется темная полоса, такие посевы погибли, и их следует пересеять. Сильно изреженные посевы люцерны, ушедшие в зиму или вышедшие из зимовки, следует продисковать по диагонали тяжелыми дисковыми боронами до «черноты», пересеять вико-овсом, горохо-овсом или овсом и прикатать кольчатыми катками.

В настоящее время хозяйства ведут подкормку многолетних трав. Люцерна, донник, клевер пока не «работают». Растения нуждаются в азотных удобрениях порядка 30 – 60 килограммов действующего вещества на гектар, которые следует внести по таломерзлой почве или при прикорневой подкормке. Обычно уход за посевами многолетних трав заканчивается боронованием, которое почти не дает эффекта, так как почва не рыхлится, а только удаляются пожнивные остатки.

Поэтому после боронования трав при созревании почвы следует вдоль рядков провести обработку посевов боронами БИГ-3, которая хорошо рыхлит почву и уничтожает однолетние сорняки и их проростки. Рыхление боронами БИГ-3 можно проводить несколько раз, даже в начале отрастания травостоя при длине стеблей пять-шесть сантиметров.

БИТ 3 не только хорошо рыхлит почву, уничтожает сорняки, сохраняет влагу в верхнем горизонте почвы, но, что особенно важно, аэрирует ее, а это необходимо для развития клубеньков.

В текущем году не должны повторяться ошибки прошлых лет, когда не всегда рационально использовали семена трав. Исследованиями установлено, что без орошения вполне достаточно высевать 8 миллионов всхожих семян люцерны Павловская-пестрая, а при орошении — 9 миллионов на гектар. Сорта синегибридной люцерны, образующие меньшее количество стеблей, а также все сорта, завозимые из других регионов страны, следует высевать из расчета 11 миллионов всхожих семян на гектар на орошении и 10 миллионов на богаре. Эспарцета сорта Песчаный-1251 вполне достаточно высевать 6 миллионов всхожих семян на гектар, донника двухлетнего - 20-25 килограммов.

На участках, орошаемых стоками животноводческих ферм, следует к рекомендованной норме высева люцерны добавлять пять-шесть килограммов семян костреца безостого, который после выпадения люцерны займет ее место.

В текущем году в области на площади 35 тысяч гектаров будут высеяны горохо-ячменные смеси на монокорм. Эти посевы следует размещать в занятом пару.

Участки, предназначенные для посева смесей, обрабатывают так же, как и под чистые посевы гороха. Почва перед посевом должна хорошо выравниваться, так как смеси убирают на низком срезе.

Если почва с осени не заправлена удобрениями, их целесообразно внести весной культиватором-растениепитателем или дисковыми зерновыми сеялками. На бедных почвах можно вносить и азотные удобрения в виде аммиачной воды (2 центнера на гектар).

В рядки при посеве рекомендуется вносить нитрофоску или нитроаммофоску из расчета 60 – 80 килограммов на гектар в физическом весе.

Посев должен быть проведен в самые ранние и сжатые сроки одновременно с посевом гороха в чистом виде. Уже сейчас, заблаговременно в каждом хозяйстве следует провести смешивание семян гороха с ячменем. Смешивать надо тщательно, чтобы добиться равномерного распределения семян и гороха и ячменя на поле.

При одновременном посеве смеси семена заделываются на глубину заделки гороха.

Наибольший удельный вес должны занимать смеси с горохом Уладовский юбилейный как более продуктивные и раньше созревающие по сравнению с теми, где в смеси горох Харьковский-74.



Уход за посевами такой же, как и за чистыми посевами гороха. Очень важно уже сейчас, пока не ушла влага с естественных улучшенных сенокосов и пастбищ, провести их подкормку, лучше с помощью авиации, азотными или сложными удобрениями, внося на каждый гектар от 30 до 60 килограммов азота.

Такая подкормка позволяет в два раза повысить продуктивность сенокосов и пастбищ. Однако повышение продуктивности пастбищ возможно только при условии их правильного использования — путем нормированного выпаса скота.

### **Задачи свекловода**

Анализ производства сахарной свеклы за годы одиннадцатой пятилетки показывает, что низкий урожай во многих хозяйствах объясняется тем, что свекловоды получают изреженные, неравномерные всходы. И эти упущения невозможно компенсировать затем никакими другими дополнительными агроприемами. Основной причиной такого положения является несоблюдение сроков проведения и некачественное выполнение предпосевной подготовки почвы и посева свеклы. Чтобы не допустить ошибок в технологии возделывания свеклы при проведении весенне-полевых работ, каждый руководитель и специалист хозяйства, бригады, звена, каждый свекловод должен знать, что своевременная и высококачественная предпосевная подготовка почвы оказывает решающее влияние на получение дружных, равномерных всходов, а значит, и на урожай сахарной свеклы.

Прежде всего поля надо хорошо выровнять. На тяжелых, заплывающих почвах первую обработку следует проводить средними боронами, вторую, не позже чем через 2 – 3 часа – шлейф-боронами ШБ-2,5 (или другими выравнивателями – деревянными, металлическими брусьями) в агрегате с посевными боронками. На рыхлой почве или на участках с гребнистой поверхностью обработку можно вести сразу шлейф-боронами в агрегате с посевными боронками. Эта работа должна выполняться обязательно под острым углом к направлению пахоты. Количество обработок определяет состояние выровненности поверхности поля. На чистых от пожнивных остатков и сорняков, рыхлых почвах лучшие результаты для проведения предпосевной культивации дают агрегаты, состоящие из средних, лапчатых (типа ВНИС-Р) и посевных борон, а на уплотненных, засоренных почвах – культиваторы УСМК-5,4, укомплектованные плоскорезными свекловичными лапами-бритвами в агрегате с прутковыми, роторными катками или посевными боронками. Предпосевная культивация должна проводиться на глубину, на один сантиметр меньшую от глубины заделки семян, чтобы наральный сошник сеялки нарезал бороздку для семян в уплотненной почве.

Одновременно с предпосевной культивацией надо вносить почвенные гербициды. При неравномерной по глубине предпосевной культивации и запаздывании с посевом полезно проведение допосевого и послепосевого прикатывания почвы катками ККН-2,8 или ЗКК-6А.

В самые ранние сроки надо высевать семена мелкой фракции 3,5х4,5 миллиметра, которые заделываются на глубину 3 сантиметра, потом семена крупной фракции 4,5х5,5 миллиметра, которые заделываются на 4 – 5 сантиметров. Посев необходимо вести групповым способом (чтобы каждое поле засевалось не более чем за два дня) с обязательной отбивкой поворотных полос на четырехкратную ширину захвата сеялки.

Скорость посевных агрегатов должна быть не более 4,5 километра в час, так как при увеличении скорости семена плохо заполняют ячейки дисков, что ведет к уменьшению расчетной нормы высева, а также неравномерной заделке семян в почву по глубине и по длине рядка. Поэтому независимо от марки трактора норма выработки должна быть одинаковая.

С особым творчеством агрономы должны подходить к нормам высева семян. В каждом хозяйстве, бригаде, звене устанавливать их с учетом принятого и проверенного там способа механизированного прореживания, которое зависит от засоренности полей, наличия гербицидов, качества семян, квалификации механизаторов.

Под сахарную свеклу выделяется 500 килограммов на гектар действующего вещества минеральных удобрений. Однако в области имеются хозяйства, где внесли осенью под свеклу значительно меньшее количество туков. Поэтому для пополнения питательных веществ в почве необходимо при посеве в рядки внести 2,5 – 3,0 центнера на гектар сложных минеральных удобрений, а в подкормку – жидкие азотные. Нельзя ориентироваться на широкое внесение весной жидких удобрений культиваторами в предпосевную культивацию, что сильно иссушает почву, в результате получают изреженные всходы.

### **За высокий урожай кукурузы**

Кукуруза занимает особое место в решении зерновой и кормовой проблемы. В прошедшие, остро засушливые годы по урожайности зерна она намного превысила другие зерновые культуры. Дальнейшее повышение урожайности этой культуры – задача исключительной важности. Технология возделывания кукурузы в области в основном отработана. Здесь перед началом сева необходимо только подчеркнуть некоторые наиболее важные ее детали, относящиеся к первому периоду борьбы за урожай.

Во-первых, с осени под кукурузу в большинстве хозяйств внесено

очень мало удобрений, отдельные поля не получили их совсем. Минеральные удобрения во всех хозяйствах к севу будут в достаточном количестве, и очень важно не оставить неудобренным ни одно поле, ни один гектар. Расчеты показывают, что впервые существующие фонды позволяют внести под предпосевную обработку почвы и при посеве оптимальное количество удобрений. Однако необходимо исключить полностью из технологии разбросной способ внесения их по поверхности полей. Вносить удобрения и сухие, и жидкие надо на глубину не менее 12 – 15 см, используя культиваторы-растениепитатели, оборудованные для их внутрипочвенного внесения. Следует правильно определиться с возделываемыми гибридами. На зерно нужно до 30 – 40 процентов площади отвести под раннеспелые гибриды. Они в основном иностранной селекции. Остальные площади надо занять среднеранними гибридами типа Харьковский-178. На юго-востоке до 10 процентов посевов можно отводить и под среднеспелые гибриды (Харьковский-60, ВИР-42). Это даст возможность получать высокий урожай кукурузы и избежать потерь при уборке урожая. Очень важно получить оптимальную густоту растений. Установлено, что загущение посевов свыше 60 тыс. растений на гектаре в центральных и юго-восточных и 65 – 70 тыс. в западных и северных районах неоправданно. Технология при выращивании кукурузы как на зерно, корнаж, так и силос должна быть одинаковая. Поэтому, получив семена, агрономы должны заранее рассчитать нормы высева семян, проверить все сеялки на техническую исправность, равномерность и обеспечение заданного количества семян в рядке.

В последние годы было много суждений о сроках сева кукурузы. Практика показала, что как слишком ранний, так и поздний сев имеют исключительно негативные последствия. Следует проводить сев тогда, когда почва на глубине заделки семян прогреется до 10 градусов, но закончить не позже чем за неделю. В начале сева глубина заделки семян должна быть 6 – 8 см, в дальнейшем – 10 – 12 см.

### **Крупяные культуры**

В последние годы ослаблено внимание к крупяным культурам, что привело к значительному снижению урожайности, валовых сборов проса и гречихи.

Важное значение в получении высокого урожая проса имеет правильное размещение его в севообороте. Как культура позднего срока сева, оно слабо развивается в первый период жизни, поэтому требует чистых почв. Лучшими предшественниками проса являются озимая пшеница и сахарная свекла.

В области есть хороший опыт получения стабильных урожаев проса.

Это опыт колхоза им. Калинина Шебекинского района. Его нужно внедрять в каждом хозяйстве. Основные технологические приемы возделывания этой культуры заключаются в следующем. Обычно хороший урожай проса мешают получить сорняки – мышей и куриное просо. Всходят они, как правило, одновременно с просом и заглушают его. Чтобы этого не случилось, необходимо начинать подготовку почвы одновременно с подготовкой площадей под сахарную свеклу агрегатами, состоящими из борон и шлейфов. Затем вносятся внутрпочвенно азотные удобрения, поле прикатывается и оставляется на 10 – 12 дней, до начала сева. Это дает возможность хорошо прорасти сорнякам. Для их уничтожения необходимо применить культиватор УСМК-5,4 в агрегате с боронками. Для лучшего подрезания сорняков на культиватор устанавливают стрельчатые лапы. После этого для создания хорошего ложа и равномерной заделки семян используются бороны ВНИС-Р. Предпосевная подготовка почвы и сев ведутся, когда почва прогреется до 8 – 12 градусов. Оптимальная норма высева – 40 килограммов семян на гектар.

Надо подготовить семена, провести их яровизацию. Для этого используется помещение с деревянными полами, в котором поддерживается температура 26 – 28 градусов. Для замачивания семян используется 28 литров воды с температурой до 40 градусов на каждый центнер семян. Замачивание проводится в три приема. На первое берется десять литров на центнер проса, и из обычной лейки увлажняют бурт. Чтобы вода не стекла, постоянно перелопачивают семена. Затем сгребают их в бурт и следят, чтобы температура в бурте не превышала 26 градусов. Через 4 – 6 часов делается второе замачивание из расчета десять литров воды на центнер семян и совмещают его с протравливанием формалином. Снова формируют бурт и укрывают его брезентом на два часа. После этого брезент убирают и следят за температурой. На третье замачивание используется восемь литров воды на центнер проса. Весь процесс проращивания длится 2 – 2,5 суток. После того, как 70 – 75 процентов семян проклюнется, их надо присушить в помещении. А затем дополнительно на брезенте в поле перед севом. В семенные ящики засыпают семена на 2 – 3 хода сеялки. Больше количество нельзя засыпать, так как семена отходят и плохо высеваются. При посеве следует вносить до одного центнера сложных туков на гектар. После сева поле надо прикатать.

Урожайность гречихи зависит как от агротехники и плодородия поля, так и от условий в период цветения и плодообразования. Размещать гречиху лучше вблизи лесных массивов, лесополос, и населенных пунктов, на склонах северной экспозиции. Для получения стабильных урожаев гречихи передовики производства практикуют посев ее в три срока: примерно 30 апреля, 10 и 20 мая. Если посев одного срока попадает в неблагоприятные

условия цветения, то хороший урожай будет получен за счет двух других.

### **Севооборот – основа земледелия**

Одним из главных условий получения высоких урожаев всех сельскохозяйственных культур и повышения продуктивности пашни является научно обоснованное размещение культур по предшественникам и соблюдение правильных севооборотов.

В практике севооборота часто нарушаются из-за многих причин. Особенно большие трудности возникают при гибели и пересеве озимых, когда за считанные дни определяется состояние посевов и решается вопрос, чем их пересевать.

Пересев озимых рекомендуется, как правило, ячменем, тогда севооборот не нарушается. Но в отдельных случаях возможен пересев кукурузой, просом и другими, если на данном поле на следующий год не размещаются сахарная свекла или другие пропашные культуры. Не следует пересевать ячменем, если предшественником погибших растений был ячмень.

В каждом хозяйстве до выхода в поле следует еще раз пересмотреть чередование и размещение культур, сконцентрировать посевы предшественников озимых в крупные массивы.

Нельзя оставлять без внимания чистые пары, отводить их обязательно на тех полях, где в 1988 году будет сахарная свекла, внести навоз в апреле-мае по 40 – 60 тонн на гектар под мелкую перепашку или под тяжелые дисковые бороны. Пары должны быть всегда в центре внимания, чтобы максимально очистить почву от сорняков, постоянно провоцируя их прорастание и уничтожение, накопить и сохранить влагу. Надо решительно осудить практику сокращения чистых паров весной, когда они засеваются различными культурами. Как правило, урожай на этих полях получают крайне низкий, но при этом подрывается основа интенсивной технологии возделывания сильных пшениц.

*Белгородская правда. – 1986. - № 75. – 27 марта. – С.2.*

### **ВЕСНА И ОЗИМЫЕ**

Уже можно определить, что зимовка озимых прошла благополучно. В течение всей зимы поля были укрыты толстым слоем снега, который надежно защитил растения от морозов. Однако озимое поле всегда требует к себе пристального внимания, потому что в зиму посевы уходят в разном состоянии, а весной они попадают в такие условия, что частично растения могут угнетаться и даже погибнуть.

Поскольку осень была прохладной, вегетация прекратилась рано.

Много посевов ушло в зиму не раскустившимися. Не могут они раскуститься и весной из-за позднего начала вегетации. В условиях района ранние сроки возобновления вегетации определяются до 31 марта, средние с 1 по 10 апреля, поздние с 11 апреля. В нынешнем году вегетация возобновится на большинстве полей во второй половине апреля, следовательно, ожидать дополнительного кущения нет оснований. Поэтому руководствоваться при оценке состояния озимых надо иными критериями. Те озимые, которые не имеют достаточного числа растений для формирования урожая в 25 центнеров зерна с гектара, подлежат пересеву. Такой урожай можно получить при наличии 350 стеблей или растений на квадратном метре. Если растения раскустившиеся и имеют по 3 стебля, можно оставить их и по 150 на метре, по 2 стебля – 180 – 200.

Поскольку озимые длительный период находились под толстым слоем снега, а к началу апреля произошло оттаивание почвы и повышение температуры на глубине узла кущения до плюс 1-3 градусов, в таких условиях происходит распространение грибков, вызывающих снежную плесень. Создалась реальная угроза массового распространения этой болезни, что может существенно ухудшить состояние посевов до таких размеров, что потребуются их пересев. Поэтому наблюдение за состоянием озимых должно быть постоянным, чтобы не упустить время пересева.

Пересев озимых лучше проводить при поспевании почвы, когда она хорошо рыхлится обычными паровыми культиваторами. Через два-три дня она пересыхает, тогда требуется обработка чизельными и противоэрозионными культиваторами с одновременным хорошим прикатыванием. Пересев проводится раньше основного сева яровых, так как с опозданием пересева подготовка почвы значительно затрудняется, а на зяби влага сохраняется лучше.

В условиях района не рекомендуется проводить подсев озимых, а при поздней весне он вообще недопустим. Многолетние наблюдения показывают, что на тех полях, где на квадратном метре имеется 150 – 200 растений, всходы ячменя заглушаются, а где недостаточная густота озимых, там неполная норма высева ячменя не обеспечивает удовлетворительный урожай. При подсеве же полной нормы яровых без предварительной культивации семена не заделываются на требуемую глубину, большинство из них остаются на поверхности или в слое 1–3 сантиметра. Семена либо не всходят, либо растения начинают вегетацию ослабленными и вследствие этого становятся низкопродуктивными.

Все озимые нуждаются в ранне-весенней подкормке, поскольку под снегом они израсходовали все питательные вещества. Доступные формы

азота переместились в более глубокие слои почвы, поэтому при возобновлении вегетации растения испытывают дефицит легкоусвояемого азота, который необходимо дать при весенней подкормке поверхностным способом, а затем и прикорневым с помощью зерновых дисковых сеялок. Разбрасывание удобрений по просохшей почве существенного эффекта не дает.

Поскольку почва вышла из-под снега уплотненной, листья растений повреждены, на склоновых полях наблюдаются промоины, почти все посева озимых следует бороновать, чтобы взрыхлить верхний слой почвы, «прочесать» погибшие листья и заровнять поля. Проводить его надо, как правило, поперек посева средними зубowymi боронами при скорости 3 – 4 километра в час. На озимых по кукурузе, а также по кулисам, где бороны будут забиваться, рыхление почвы лучше провести ротационными боронами БИГ-3 или культиваторами с ротационными дисками. С большой осторожностью надо бороновать слаборазвитые посева, чтобы не допустить их дальнейшего изреживания.

После прикорневой подкормки на полях интенсивной технологии следует приступить к обработке против снежной плесени, корневых гнилей, ржавчины и вредителей, а также вносить гербициды, согласно разработанных технологических карт.

Нельзя не обратить сейчас внимание специалистов агрономических служб и на чистые пары. Отводить их надо обязательно на тех полях, где в 1989 году будет сахарная свекла: внести навоз в апреле-мае по 40 – 60 тонн на гектар под мелкую перепашку или под тяжелые дисковые бороны. Пары должны быть всегда в центре внимания, чтобы максимально очистить почву от сорняков (постоянно провоцируя их прорастание и уничтожая), накопить влагу.

Надо решительно осудить практику сокращения площадей чистых паров весной, когда они засеваются различными культурами. Как правило, урожай на этих полях получается крайне низкий и при этом подрывается основа интенсивной технологии возделывания сильных пшениц. Особенно недопустимо занимать чистые пары в нынешнем году при поздней весне, так как вегетационный период парозанимающих культур сдвигается на 10-15 дней и, соответственно, сократится период между их уборкой и посевом озимых, что вредно для последних.

*Знамя. – 1987. – 18 апреля.*

## С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЕСНЫ

Перед земледельцами области в текущем году стоят большие и сложные задачи. С каждого гектара необходимо получить зерновых не менее 28 центнеров, сахарной свеклы – 250, подсолнечника – 17, кукурузы на силос и зеленый корм – 270 центнеров, а также существенно повысить урожай овощей, картофеля, многолетних и однолетних трав, кормовых корнеплодов и других культур. Чтобы выполнить эти задачи, следует учитывать реальные возможности каждого поля и особенности весны.

Обычно поздняя весна после схода снега сопровождается стремительным нарастанием температур и быстрым пересыханием посевного слоя. В результате наблюдается замедленная биологическая активность почвы и слабое накопление питательных веществ. Главный недостаток поздней весны – сокращение вегетационного периода сельскохозяйственных культур.

**ПРЕДПОСЕВНАЯ ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ.** Важнейшее значение будут иметь сроки и качество ранневесенней предпосевной подготовки почвы. Поскольку более трех месяцев на пашне лежал толстый слой снега, на многих полях ожидается значительное уплотнение пахотного слоя с заплывшей поверхностью, на склоновых участках неизбежны промоины от стока талых вод. Потребуется, как правило, двукратное боронование со шлейфованием, чтобы создать выровненную и замульчированную рыхлым слоем поверхность почвы.

В текущем году будет большое различие в сроках созревания почвы в зависимости от рельефов. Поэтому начало боронования должно быть выборочным. Но не следует бороновать слишком рано, когда почва еще мажется, а не рыхлится. Особенно недопустимо излишне раннее боронование и шлейфование под сахарную свеклу, так как при замазывании образуются грубые комочки, которые не рассыпаются при последующих обработках и мешают правильному формированию густоты насаждения.

Большими потерями влаги может обернуться запаздывание с выравниванием почвы под сахарную свеклу. А так как период оптимальной влажности почвы длится 0,5 – 1,0 суток, работа эта требует самого пристального внимания специалистов и свекловодов.

Многие руководители и специалисты недооценивают важность соблюдения технологии предпосевной культивации. Часто она проводится неотрегулированными культиваторами, без учета глубины заделки семян, лапы культиваторов работают неодинаково по глубине, режущие их кромки идут негоризонтально, получается невыровненное ложе для семян, семена



при посеве располагаются на разной глубине. Это приводит к снижению полевой всхожести, 15 – 20 процентов здоровых семян не всходят, всходы появляются недружно, а растения затем растут неравномерно, получается пестрота в их развитии, за счет чего урожай снижается на 2 – 3 центнера зерна с гектара.

Глубину культивации устанавливают на глубину заделки семян, тогда семена будут располагаться в борозде, проделанной дисковым сошником в невзрыхленном слое, и будет хороший контакт семян с почвой, что обеспечивает полные и дружные всходы. Если культивация проводится глубже заделки семян, то взрыхленный слой быстро высыхает, при посеве семена или располагаются глубже, чем требуется, или зависают в рыхлом слое, для лучшего их контакта потребуется прикатывание.

При подготовке почвы под кукурузу, подсолнечник, просо и другие поздние культуры многие специалисты и практики еще руководствуются устаревшей технологией и проводят несколько допосевных культиваций, из которых первую одновременно с посевом ранних яровых, а последующие – за несколько дней до посева. Это приводит к тому, что допосевными культивациями высушивается посевной слой, семена сорняков находятся в рыхлой и подсушенной почве и не пробуждаются к жизни. Поэтому только после сева вместе со всходами основной культуры всходят и семена сорняков. В результате получается большая засоренность полей.

Если не делать ранние культивации, лучше сохраняется влага, контакт семян сорняков с влажной почвой не нарушается, многие из них прорастают до начала сева поздних культур, а предпосевной культивацией они уничтожаются.

Для лучшего выравнивания поля в агрегате с культиваторами, следом за боронами рекомендуется устанавливать шлейфы из уголкового железа или деревянные планки, которые сбивают гребешки почвы, ликвидируют волнистость и уменьшают испаряемую поверхность.

**ЗА СЖАТЫЕ СРОКИ И ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО.** В текущем году нельзя опаздывать с посевом ни на один день. Поскольку сроки сева ранних яровых наступают во второй половине апреля, массовые всходы и кущение их будут проходить в мае, когда повышается температура, усиливается солнечная радиация и наступает засушливый период. Это приводит к снижению коэффициента кущения и формированию менее продуктивных растений. Поэтому при наступлении спелости почвы посев ранних зерновых следует завершить за два-три дня. Дальнейшее промедление с севом на каждый день будет снижать урожай до двух центнеров с гектара. Учитывая возможности слабой кустистости злаковых и ветвистости бобовых, нормы высева

следует повышать на пять-десять процентов по отношению к рекомендуемым. Нормы высева должны применяться дифференцированно в зависимости от состояния обработки и удобренности поля, наличия влаги, сроков сева и крупности семян.

На севе основных полей следует применять многосеялочные агрегаты, так как они позволяют добиваться высокого качества сева. При работе с одной сеялкой трактор уплотняет до 20 процентов площади, на этих полосках урожай зерновых снижается на пять-шесть центнеров.

Перед севом надо проверить, чтобы сеялки были установлены на нормы высева, на каждый гектар изготовить шаблоны норм высева соответствующих культур, правильно расставить сошники с одинаковой шириной междурядий, отрегулировать одинаковую глубину хода и норму высева каждого сошника и высевающего аппарата, правильно рассчитать и установить маркеры, чтобы не было огрехов и больших перекрытий.

В условиях быстрого пересыхания посевного слоя важно выдержать оптимальную глубину заделки семян, особенно не допустить мелкой заделки.

При правильном посеве узел кущения у злаковых закладывается на глубину два с половиной-три сантиметра, он находится во влажном слое, образует более мощную корневую систему и несколько продуктивных стеблей. При мелкой заделке узел кущения закладывается у поверхности почвы и чаще находится в сухом слое, растения слабо кустятся, образуются мелкие колосья.

Первостепенное внимание следует уделить качеству сева гороха, так как во многих хозяйствах еще не научились его возделывать. Горох нельзя сеять мелко. Для прорастания семян бобовых требуется много влаги. Если одно семя ячменя для своего прорастания поглощает около 30 миллиграммов влаги, то семя гороха впитывает 400 – 500 миллиграммов. При посеве на три-пять сантиметров много семян гороха попадает в верхний сухой слой, часть из них оказывается на поверхности и не всходит. Растения при мелкой заделке семян не устойчивы против раннего полегания. Однако не следует помещать семена гороха и слишком глубоко. При заглублении посева на 10 – 12 сантиметров не только замедляются всходы, но и ослабляется развитие корневой системы. У гороха стержневая корневая система и развивается в основном ниже горизонта расположения семян. При глубокой заделке самый плодородный верхний слой почвы, 8 – 10 сантиметров, слабо используется для питания растений. Лучшая глубина заделки гороха – 7 – 8 сантиметров.

В текущем году в связи с запозданием сроков сева следует предусмот-

реть прикатывание на всех полях злаковых и бобовых культур. Послепосевное прикатывание будет необходимым условием лучшего контакта семян с влажной почвой выравнивания поверхности, предотвращения иссушения посевного слоя почвы посредством конвекционного испарения. В агрегате с катками целесообразно применять посевные боронки.

**ВОЗДЕЛЫВАНИЕ МНОГОЛЕТНИХ ТРАВ ТРЕБУЕТ ВЫСОКОГО МАСТЕРСТВА.** Чтобы успешно решить проблему кормов, продуктивно использовать орошаемые земли, защитить почву от эрозии на склонах и правильно осваивать научно обоснованные системы земледелия необходимо иметь в каждом хозяйстве от 10 до 12, а в некоторых и больше процентов многолетних трав к площади пашни. В настоящий период в среднем по области их менее семи процентов, а во многих колхоза и совхозах – два-три процента.

Люцерна, как наиболее высокопродуктивная и долговечная бобовая трава, должна преобладать в посевах, под нее отводится половина всего травяного клина. Ее надо высевать на орошаемых землях, в почвозащитных севооборотах, на выводных клиньях, где она будет расти три-четыре года без распашки.

Люцерну не следует высевать в полевых свекловичных севооборотах, так как продолжительный срок ее использования выводит севооборот из строя и создает проблему с размещением озимых и сахарной свеклы. Неудачи с люцерной в большинстве хозяйств связаны главным образом с тем, что подсевают ее под покров ячменя. В связи с ростом культуры земледелия, повышением доз удобрений, внедрением более продуктивных сортов ячмень интенсивно развивается в ранневесенний период, формирует большую корневую вегетативную массу, быстро использует влагу в верхнем слое почвы. Мелкие всходы люцерны не могут конкурировать с ячменем в борьбе за свет, влагу и пищу, большинство из них погибает. Высеваются на гектар, как правило, по 6 – 8 миллионов семян люцерны, а остается после уборки ячменя всего лишь полтора-два миллиона слаборазвитых растений, которые затем не могут проявить максимума продуктивности в последующие три-четыре года использования. Чтобы люцерновое поле давало 300-400 и больше центнеров зеленой массы ежегодно, необходимо решительно отказаться от подсева дорогостоящих семян под ячмень и другие ранние зерновые культуры. Есть несколько надежных вариантов посева люцерны под покров других культур: под однолетние травы, в качестве которых используют овес или ячмень с нормой высева 60 – 70 килограммов на гектар с обязательной уборкой их на зеленую массу, сено, сенаж или травяную муку в начале колошения; под просо, которое тоже убирается на зеленый корм

при выбрасывании метелок; под кукурузу сплошного посева с нормой высева 150 – 200 тысяч семян на гектар и уборкой ее в фазе выметывания.

Не следует использовать в качестве покровных культур вику и горох, а также подсеивать его по озимым.

Клевер, эспарцет и донник высевают преимущественно в полевых севооборотах в поле занятого пара с одногодичным использованием. Эспарцет и донник применяются и в качестве мелиорантов, первый по меловым, второй – по солонцовым почвам. Эти культуры подсеиваются главным образом под ячмень с обязательным уменьшением нормы высева последнего до четырех миллионов семян на гектар.

В нынешнем году многолетние травы надо сеять в первый день созревания почвы, чтобы не допустить подсыхания верхнего двухсантиметрового слоя. Люцерна, клевер и донник должны заделываться на полтора-два сантиметра. Поэтому для их посева, особенно люцерны, максимально надо использовать зернотравяные сеялки.

Для равномерного посева и соблюдения нормы высева мелкие семена трав можно смешивать с гранулированным суперфосфатом 50 килограммов на гектар, предварительно отсеив от него крупные и пылевидные примеси. Смешивание проводят непосредственно перед заправкой сеялок и постоянно следят за тем, чтобы пылевидные частицы суперфосфата не забивали гнезда высевающих аппаратов. Нормы высева семян на общих посевах люцерны – 12 – 15, клевера – 16 – 18, донника белого двухлетнего – 20 – 25, эспарцета – 80 – 100 килограммов всхожих семян на гектар.

Хозяйства обычно испытывают дефицит семян многолетних трав, особенно люцерны и костреца безостого, ежегодно завозят большое количество их из других регионов, затрачивая огромные средства. Завозятся непригодные к нашим условиям сорта, а вместе с ними есть опасность завести карантинные сорняки, вредителей и болезни. В текущем году надо обязательно заложить специальные семенные участки дефицитных трав, особенно люцерны. Следует заблаговременно отвести участки пашни на южных хорошо прогреваемых склонах, вблизи лесных массивов или лесополос, где есть гнездовья естественных опылителей. Люцерну необходимо посеять ширококормно с междурядьем 70 сантиметров под покров проса или других культур на зеленый корм. Норма высева семян при ширококормном способе 3 – 4 килограмма люцерны и столько же проса. Площади ширококормных семенников закладывают из расчета один-полтора гектара на десять гектаров общих посевов с учетом залужения естественных кормовых угодий.

**ОЗИМЫЕ – ГЛАВНЫЙ ХЛЕБ.** Поскольку осень была прохладной,

рано прекратилась вегетация, много посевов ушло в зиму не раскустившимися. Не могут они раскуститься и весной из-за позднего начала весенней вегетации. Дополнительное весеннее кущение пшеницы может быть только при раннем наступлении вегетации. Для нашей области можно считать ранними сроками возобновления вегетации до 31 марта, средними – с первого по десятое апреля, поздним – 11 апреля. В нынешнем году вегетация возобновляется во второй половине апреля, следовательно, ожидать дополнительного кущения нет оснований. Поэтому руководствоваться при оценке состояние озимых надо иными критериями, чем при среднем и, тем более – раннем возобновлении вегетации. Те озимые, которые не имеют достаточного числа растений для формирования урожая 25 центнеров зерна с гектара, подлежат пересеву. Такой урожай можно получить при средней густоте 350 стеблей или растений на квадратном метре. Хорошо раскустившихся (по три стебля) можно оставить 150 растений, по два стебля – 180-200, нераскустившихся в фазе всходов – 350 растений.

Пересев озимых лучше проводить при поспевании почвы, когда она хорошо рыхлится паровыми, культиваторами. Через два-три дня она пересыхает, тогда требуется обработка чизельными и противоэрозионными культиваторами с одновременным хорошим прикатыванием. Пересев проводится раньше основного сева яровых, так как с опозданием пересева подготовка почв значительно затрудняется. В условиях области не рекомендуется проводить подсев, при поздней весне он вообще недопустим. Поскольку почва вышла из-под снега в уплотненном состоянии, растения – с сильно поврежденными листьями, а на склоновых полях наблюдаются промоины, почти все посева озимых следует бороновать, чтобы взрыхлить верхний слой почвы, причесать погибшие листья и заровнять промоины. Проводить его надо, как правило, поперек посева, средними зубowymi боронами при скорости, три-четыре километра в час. На озимых, размещенных по кукурузе, а также по кулисам, где бороны будут забиваться, рыхление лучше провести ротационными боронами БИГ-3 или культиваторами с ротационными дисками. С большой осторожностью надо бороновать слабо-развитые посева, чтобы не допустить их дальнейшего изреживания.

После прикорневой подкормки на полях интенсивной технологии надо приступить к обработке против снежной плесени, корневых гнилей, ржавчины и вредителей, а также гербицидами согласно разработанным технологическим картам.

**СОБЛЮДАТЬ ПОРЯДОК НА ЗЕМЛЕ.** Одним из главных условий получения высоких урожаев всех сельскохозяйственных культур и повышения продуктивности пашни является научно обоснованное размещение культур

по предшественникам и соблюдение правильных севооборотов.

При этом особое внимание надо обратить на создание полей занятых паров, сконцентрировать посевы предшественников озимых в крупные массивы.

Нельзя оставлять без внимания чистые пары, их надо отводить на тех полях, где в 1989 году будет сахарная свекла, внести навоз в апреле-мае по 40 – 60 тонн на гектар под мелкую перепашку или под тяжелые дисковые бороны. Пары должны быть всегда в центре внимания, чтобы максимально, очистить почву от сорняков, постоянно провоцируя их прорастание и уничтожая, накопить влагу.

Надо решительно осудить практику сокращения чистых паров весной, когда они засеваются различными культурами. Как правило, урожай на этих полях получается крайне низкий, но при этом подрывается основа интенсивной технологии возделывания сильных пшениц. Особенно недопустимо занимать чистые пары в нынешнем году при поздней весне, так как вегетационный период парозанимающих культур сдвигается на 10 – 15 дней, соответственно сократится период между их уборкой и посевом озимых, что крайне вредно для последних.

Весенний сев – всегда экзамен для земледельцев, а в текущем году он более сложный, чем обычно. Успешно выдержать его, не потерять ни одного часа, все сделать с высоким качеством – почетный долг всех тружеников агропромышленного комплекса.

*Белгородская правда. – 1987. – 21 апреля.*

## **УЛУЧШИТЬ ОСНОВНУЮ ОБРАБОТКУ ПОЧВЫ – ПЕРВООЧЕРЕДНАЯ ЗАДАЧА ЗЕМЛЕДЕЛЬЦЕВ**

Внедрение интенсивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур является магистральным направлением в растениеводстве. В условиях нашей области они позволяют получать урожаи зерновых 40 – 50, сахарной свеклы – 350 – 400, зеленой массы кукурузы 400 – 500 центнеров с гектара. Государство направляет колхозам и совхозам под культуры по интенсивной технологии необходимое количество минеральных удобрений, средства защиты растений от вредителей, болезней и сорняков, новую технику.

Однако интенсивные технологии могут успешно внедряться и давать ожидаемый эффект только при соблюдении научно обоснованной системы земледелия, постоянном повышении ее культуры. Одним из главных элементов систем земледелия является основная обработка почвы в севооборотах.

В отделе земледелия Белгородского СХИ продолжительное время изучается продуктивность основных полевых культур в севооборотах.

В качестве контрольного взят свекловичный севооборот, типичный для большинства хозяйств области, в котором зерновые занимают 55%, сахарная свекла 25%, бобовые 10%, чистого пара 4%. Расположен он на типичном малогумусном черноземе, с невысоким потенциальным плодородием. В среднем на гектар севооборотной площади вносится по 30 кг азота, фосфора и калия. Среднегодовой урожай за последние 5 лет составил зерновых по 39,4, сахарной свеклы – 390, зеленой массы кукурузы – 354 ц/га, выход кормопротеиновых единиц по 57 центнеров на гектар севооборотной площади, это в 1,5 – 2 раза больше, чем в окружающих хозяйствах.

Анализируя результаты наших опытов и сравнивая их с показателями урожайности колхозов и совхозов области, мы пришли к выводу, что основные различия в результатах урожайности и эффективности использования земли заключаются в обработке почвы, системе послеуборочного и последующих ее рыхлений.

Начиная с 1975 года, под озимые у нас вместо вспашки почва готовится только поверхностным способом тяжелой дисковой бороной или противозерозионными культиваторами с последующим боронованием зубowymi боронами. При сухой погоде, когда на поверхности образуются крупные комья, проводим прикатывание. При вспашке пересушивается пахотный слой, образуются глыбы и крупные комья, для дробления которых затрачиваются большие усилия, техника при работе на крупноглыбистых полях быстро выходит из строя.

При поверхностной обработке больше накапливается и сохраняется влаги, меньше энергозатраты, повышается производительность техники, лучше обеспечивается полевая всхожесть, кущение и нормальное осеннее развитие растений. Широкое применение такого способа позволило значительно сократить пересев озимых, повысить урожайность и стабилизировать валовой сбор зерна.

Главнейшей задачей сейчас для повышения урожая всех яровых культур и повышения культуры земледелия в целом является улучшение основной обработки почвы, которая состоит из послеуборочного лушения и последующего рыхления почвы.

Теперь, когда на поля пришли тяжеловесные энергонасыщенные машины, особенно колесные тракторы, комбайны, транспортные средства, уплотняющие почву на большую глубину, с ростом применения средств химизации и других факторов интенсификации значительно возрастает роль

первого лущения стерни или послеуборочного рыхления почвы после пропашных культур.

Мы добиваемся того, чтобы вслед за уборкой поля немедленно взлущить почву, взрыхлить на глубину 5 – 6 см и подрезать все сорняки. Нельзя допускать никакого разрыва между уборкой и лущением.

Лущение позволяет сохранить влагу в верхнем слое и в глубоких горизонтах. После скашивания всех культур корневая система продолжает выкачивать влагу из глубоких слоев подобно фитилю керосиновой лампы, поэтому необходимо прервать этот фитиль, срезать стерню. При уборке и вывозке урожая почва сильно уплотняется, резко возрастает капиллярное испарение со всего уплотненного слоя, а также со всей открытой поверхности почвы. Чтобы разрушить капилляры, надо создать рыхлый мульчирующий слой. Лущением стерни сохраняется до 30 – 50 мм влаги, или 300 – 500 тонн воды на гектаре.

Взлущенное поле требует значительно меньше энергозатрат на вспашку или бесплужную обработку, при этом экономится горючее, сохраняется техника, качество пахоты всегда лучше. Можно легко добиться хорошей слитности, крошения пахотного слоя, выровненности поверхности. При пахоте невзлущенных полей получаются большие глыбы, гребни на каждой борозде, невыровненность между проходами плуга. Для ликвидации этих последствий вынуждены конструировать различные выравниватели, затрачивать средства на последующие культивации, раздробление глыб, в то время как зябь с предварительным хорошим лущением этого не требует. Крупноглыбистая невыровненная зябь теряет много влаги и после вспашки, в ней больше разрушается и гумус. Весной также создаются условия для быстрой потери влаги из посевного слоя, неравномерности предпосевной подготовки почвы.

На взлущенном поле с заделанной стерней и пожнивными остатками и сохраненной влагой активно развиваются микробиологические процессы, усиливается нитрификация, накопление доступных для растений форм питательных веществ.

В невзлущенной почве, а в дальнейшем в глыбистой пересушенной зяби микробиологические процессы затухают, накопление питательных веществ, замедляется.

После уборки стерня, пожнивные остатки, сорняки становятся благоприятной средой для развития вредителей и болезней. Лущением уничтожаются отложенные яйца, личинки и куколки вредителей, споры и мицелий грибных болезней. На первый взгляд это неощутимое и малозаметное средство защиты растений, но систематическое применение его дает большой



эффект. В нашем севообороте резко сократилось количество вредителей, мы почти не применяем ядохимикаты даже на сахарной свекле, ограничиваемся профилактическими краевыми обработками в период появления всходов. В дальнейшем образуется биологическое равновесие насекомых, как правило, не превышающее порогов их вредности.

Наконец – лущение – самое главное средство борьбы с сорняками, с потенциальной засоренностью почвы.

В любом, даже в хорошем стеблестое зерновых перед уборкой можно обнаружить десятки сорных растений, однолетних и двухлетних, ранних и поздних. Очень часто в посевах наших колхозов и совхозов можно насчитать их сотни. В большинстве они мало заметны, под покровом культурных растений находятся в угнетенном состоянии. Как только скосим зерновые или другие культуры, обеспечивается свободный доступ света и воздуха, простор для роста и развития надземной массы и корней, сорняки начинают бурно развиваться и за 10 – 15 дней достигают биологической зрелости. Одно сорное растение дает десятки, а иногда и сотни семян. На каждый квадратный метр ежегодно добавляется сотни и тысячи свежих семян, сохраняющихся в почве до десяти и больше лет.

В настоящее время на каждом квадратном метре в колхозах и совхозах потенциальная засоренность почвы составляет от 10 до 10 тысяч всхожих семян сорняков. Возрастает и фактическая засоренность посевов, несмотря на массовое и возрастающее применение гербицидов.

В большинстве хозяйств уже пришли к такому порогу, что все пути повышения урожайности преграждают сорняки. На единицу сухого вещества они потребляют в 1,5 – 2 раза больше влаги и питательных веществ, чем основные полевые культуры. Они лучше приспособляются к неблагоприятным климатическим условиям. Из-за своего многообразия они всегда вредоносны – и в дождливую холодную погоду, и в засуху, ранней весной и поздней осенью.

Сорняки могут быстрее перехватывать влагу и пищу, предназначенные для культурных растений. Особенно активизируются сорняки с повышением доз удобрений, они составляют невыгодную конкуренцию в использовании питательных веществ.

Есть много факторов, когда при увеличении доз удобрений на сахарной свекле без принятия надлежащих мер по борьбе с сорняками, урожай корней не увеличивается, а снижается, поскольку агрессивные сорняки с весны быстрее развиваются и сильнее заглушают посева, чем при пониженных дозах удобрений.

Если не принимать энергичных мер, то удобрения будут способствовать еще большей активности сорняков, которые станут преобладать и угнетать культурные растения, а в результате урожай не повысится.

Чтобы этого не случилось, необходимо решительно изменить отношение к сорнякам, повести с ними истребительную борьбу всеми возможными средствами.

С каждым годом промышленность поставляет все больше гербицидов с более разнообразным спектром полезного действия на разных культурах, их безусловно надо применять в полной мере, чтобы защищать, а в некоторых случаях спасти посеы от сорняков.

Однако одностороннее увлечение гербицидами без надлежащих агротехнических мер не спасет от зеленого пожара. Самым эффективным средством является послеуборочное лушение почвы на всех полях, провоцирование прорастания сорных семян с последующим уничтожением их дисковыми орудиями, плоскорезами, культиваторами.

С этой целью следует правильно сочетать улучшенную зябь, которая проводится с предварительными послойными рыхлениями дисковыми, лемешными и плоскорезными орудиями и полупаровую обработку на ранней зяби с глубоким позднеосенним рыхлением.

Основная наша беда в земледелии в том, что поля после уборки зерновых часто выпадают из внимания до пахоты. Иногда от уборки зерновых в начале августа до пахоты в октябре-ноябре проходит 2 – 3 месяца.

За этот период не только разрастаются и обсеменяются подпокровные сорняки, но и всходит масса новых пожнивных, которые дают новые тысячи семян на каждый квадратный метр.

На хорошо взлущенной почве с последующими рыхлениями для уничтожения сорняков не имеют большого значения способы осеннего рыхления почвы.

В тех хозяйствах, где внедряется плоскорезная система обработки почвы под яровые, своевременное лушение стерни и последующие рыхления являются неотъемлемой ее частью. Эта система обработки может быть успешной и эффективной только при высочайшей культуре земледелия, при постоянном внимании к каждому полю, где обязательно каждые 20 – 25 дней почва должна обрабатываться для уничтожения сорняков, которые прорастают всегда интенсивнее, чем на глыбистой зяби или без лущевки.

Мы убедились, что, если бы удалось во всех хозяйствах проводить своевременно и хорошо послеуборочное лушение и последующие рыхления, это повысило бы продуктивность наших пахотных земель не меньше чем на 30 – 50%, что дало бы дополнительно тысячи тонн зерна, сахарной

свеклы и много другой продукции, позволило бы более успешно внедрять новые технологии возделывания всех культур, сократить применение гербицидов, ядохимикатов.

В нашей области этот резерв вполне доступный. Этому способствует переход на поточную уборку зерновых с одновременным измельчением и отвозкой соломы.

Теперь необходима не меньшая, а может большая организаторская работа по укомплектованию каждого механизированного отряда, бригады, отделения достаточным количеством широкозахватной луцильной техники, противоэрозионными и чизельными культиваторами, плугами со стойками СИБИМЭ, щелевателями. Руководителям, специалистам хозяйств необходимо обеспечить их бесперебойную работу.

*Пламя. – 1987. – 13 августа. – С. 3.*

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ – РЕЗЕРВ ПОВЫШЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ ПОЛЕЙ**

В земледелии области выделяются две наиболее важные проблемы, которые надо решать безотлагательно. Это – приостановление разрушения пашни, защита почвы от водной эрозии и резкое, быстрое повышение продуктивности полей.

Имеющиеся рекомендации науки по внедрению противоэрозионных способов обработки почвы практического положительного эффекта пока почти не дали, по-прежнему идут смыв верхнего слоя, образование оврагов, потеря гумуса и растворенных питательных веществ. Где же тогда выход из создавшегося положения, как приостановить дальнейшее разрушение пашни?

Наиболее верное решение этой проблемы – переход на контурно-полосную организацию территории. Смысл ее вот в чем. Пашня делится на три категории: равнинные земли и склоны до 3 градусов, на которых создаются зернопропашные севообороты, как правило, с короткой ротацией; склоны от 3 до 7 градусов, где создаются зернотравяные севообороты; склоны свыше 7 градусов, которые отводятся под постоянное залужение многолетними травами.

Вся территория склоновых земель в зависимости от крутизны и длины склонов покрывается сетью лесополос и стокоулавливающих канав, которые создаются по горизонталям. Обработка почвы, посев и возделывание культур проводятся только по контурам, то есть строго поперек склонов, по линиям горизонталей.

Такая организация территории позволяет зарегулировать поверхностный сток талых и ливневых вод, приостановить разрушение пашни, защитить почву от эрозии.

В некоторых хозяйствах области это уже внедряется. Их опыт показал, что переход на контурно-полосную организацию территории требует высочайшей квалификации земледельцев, необходимого количества техники, достаточной обеспеченности кадрами, соответствующего изменения структуры посевных площадей. К этому пока не все подготовлены. Вот почему освоение контурно-полосной организации территории надо начинать в лучших хозяйствах, с тем чтобы не опорочить прогрессивную систему земледелия будущего.

Вторая проблема – это резкое и быстрое повышение продуктивности наших полей. За счет чего можно это сделать?

Как правило, рекомендуют улучшить освоение и соблюдение севооборотов, правильно размещать культуры в полях. За счет этого можно, конечно, повысить урожай всех культур, но многого ожидать тут не следует, поскольку на основных площадях осуществляется правильное чередование культур. Близка к удовлетворительной структура предшественников озимых, пропашные размещаются в основном по зерновым.

Считается, что еще недостаточно рационально используются удобрения. За счет лучшего соотношения минеральных питательных веществ, а также увеличения и лучшего использования навоза тоже можно повысить урожай. Однако анализ показывает, что при современном состоянии с обработкой почвы с существующей засоренностью полей большого подъема урожайности за счет удобрений ожидать трудно.

Все еще не полностью используются резервы дополнительного сбора продукции за счет защиты посевов от вредителей и болезней. Но дальнейший рост применения ядохимикатов может привести к непредсказуемым последствиям. Мы уже и так в значительной степени нарушили экологическое равновесие биологических сообществ, загрязняем и отравляем продукцию, а по многим видам уже превышаем предельно допустимую концентрацию.

Какую-то часть прибавки урожая можно получить за счет внедрения новых сортов, приводя их в соответствие с возможностями конкретных полей и технологий. Но и тут часто преувеличивается роль новых сортов. Иногда высокопродуктивные в сортоиспытании и на стадии внедрения при широком массовом применении они теряют свои преимущества.

Что же тогда предпринимать? Наиболее реальный путь резкого повышения урожайности в настоящий период – это совершенствование системы

основной обработки почвы. Как в науке, так и в производстве недооценивается этот фактор, считается, что тут проблем нет. Но если сравнить урожаи в посевах отдела земледелия Белгородского сельскохозяйственного института, где применяются обычные приемы агротехники, районированные сорта, серийная техника, та же структура посевных площадей, со средними показателями колхозов и совхозов, то они намного выигрывают, почти в два раза больше. Значительные различия в урожайности можно найти в рядом расположенных колхозах и совхозах, в бригадах одного хозяйства. Они обусловлены главным образом качеством обработки почвы.

В системе земледелия области принята разноглубинная обработка в севообороте, где под зерновые производится вспашка на 20 – 22, зернобобовые и кукурузу – на 26 – 27, под сахарную свеклу, картофель – на 28 – 32, под озимые – мелкая безотвальная обработка на 8 – 12 сантиметров. Эффективность такой системы обработки доказана опытами научных учреждений, сортоучастков, практикой передовых хозяйств, где стабильно получают высокие показатели. Она может обеспечивать средние урожаи в 35 – 40 центнеров зерна с гектара.

Однако во многих колхозах и совхозах, внедряя эту систему на протяжении многих лет, не получают соответствующего эффекта. Главным образом потому, что не удается по разным причинам своевременно выполнять основные ее положения, особенно сроки вспашки зяби и ее качество.

В последнее время земледельцев привлекает опыт Полтавской области, где больше десяти лет не применяют отвальной вспашки, перешли на плоскорезную обработку и добиваются хороших показателей. Немало сделано по внедрению безотвальной обработки во многих хозяйствах Шебекинского, Ровеньского, Белгородского и других районов. Так, в колхозе «Дружба» Шебекинского района с 1984 года под яровые зерновые, подсолнечник, кукурузу применяют безотвальную обработку, в последние годы отказываются от отвальной вспашки и под сахарную свеклу. Это позволило колхозу значительно повысить урожайность всех культур, снизить затраты и себестоимость продукции, стабилизировать растениеводство. По примеру этого хозяйства переходят на безотвалку колхозы «Рассвет», «Имени Кирова», «Заря», «Ленинский путь» и другие.

Производственники, к сожалению, все еще не находят четких ответов науки о целесообразности и преимуществах той или иной системы обработки почвы. Идут жаркие споры о том, что лучше – пахота или плоскорез, дискование или чизель. Часто преувеличиваются достоинства одного способа, умалчиваются его недостатки и противопоставляются другому. Имеется очень много противоречивых данных без четких конкретных выводов.

И чтобы проверить, изучить влияние обработки почвы на урожай яровых зерновых культур, мы с 1986 года проводим опыт по двум предшественникам – озимой ржи и кукурузе на силос с закладкой следующих способов обработки: вспашка отвальным плугом на 20 – 22 сантиметра; вспашка плугом со стойками СибИМЗ на 30 – 35; обработка культиватором КПЭ-3,8 на 14 – 16; обработка плоскорезом КПП-2,2 на 20 – 22; обработка дисковой бороной БДТ-3 на 10 – 12 сантиметров.

По каждому способу высеем ячмень, овес и горох. Для каждого варианта применяем две дозы удобрений, по 30 и 60 килограммов на гектар азота, фосфора и калия, всего 72 варианта в трехкратной повторности.

Данные за три года показывают, что отвальная вспашка плугом с предплужником не имеет преимуществ по урожайности перед другими видами обработки. Самый высокий урожай ячменя получили по дисковой обработке, где превышение его над вспашкой устойчиво составляло 2 – 3 центнера с гектара. По остальным вариантам разница в урожае менее выражена, хотя достоверную прибавку наблюдаем по предшественнику кукуруза на силос от обработки КПЭ-3,8 и плоскореза.

Аналогичные данные получены по урожаю овса, где также дисковая обработка дала среднюю прибавку 3,4 центнера с гектара.

Сравнивая урожай ячменя и овса по предшественникам, видно, что в 1987 году более высокие по кукурузе на силос, чем по ржи. В 1986 и 1988 годах лучшим предшественником была рожь. Анализ влияния на урожай способов обработки почвы в зависимости от доз удобрений показал, что в 1987 году, благоприятном для ранних зерновых культур, когда не было раннего и сильного полегания, на повышенном фоне питания преимущества безотвальных обработок заметнее, чем при меньших дозах удобрений.

Несколько иное влияние оказали способы обработки зяби на горох, урожай которого был самым высоким по обработке противозероэрозийным культиватором КПЭ-3,8 на глубину 14 – 16 сантиметров. По сравнению с отвальной вспашкой прибавка составила 3,1 центнера. По остальным способам обработки существенной разницы по сравнению с отвальной вспашкой не получено.

Одним из важных аргументов противники безотвальной обработки приводят рост засоренности полей. Действительно, если засоренное поле после уборки предшествующей культуры своевременно не взлущить, не уничтожить на поле падалицу, то при отвальной вспашке оно будет выглядеть лучше, чем при безотвальной – в первом случае все заделывается в почву, а во втором – окажется на ее поверхности. Если же после уборки предшественника поле взлущено, а после прорастания падалицы и сорняков

на нем сделано повторное лушение или культивация, то в последующем не наблюдается существенной разницы по засоренности посевов в зависимости от способа обработки. Она в большой мере зависит от развития высеянной культуры, ее кустистости и способности затенять поверхность почвы и подавить прорастающие сорняки. Поэтому ячмень и овес по дисковой обработке, например, имели меньше сорняков, чем по вспашке.

Безотвальные способы обработки, как правило, имели лучшее сложение пахотного слоя, меньше глыбистость, больше полезных фракций агрегатного состава почвы.

Преимущества дисковой обработки перед вспашкой за прошлые три года можно объяснить тем, что при вспашке образуется не выровненный микрорельеф, на поверхности почвы выделяются крупные комья в диаметре 10 и более сантиметров, а рядом с ними впадины на 10 – 15 сантиметров. Эти комья слабо укрываются снегом, подвергаются частым и резким колебаниям температуры, в дневные часы нагреваются, а ночью замерзают, отчего поверхность их покрывается толстым слоем пыли.

Весной этот микрорельеф в основном сохраняется, крупные комья быстрее высыхают, при закрытии влаги боронами или шлейфами сдвигаются в углубления. Получается пестрая поверхность слоя как по влажности, так и по плотности.

Предпосевной культивацией обычно не удается достичь хорошо выровненного, одинаково уплотненного семенного ложа и одинаково рыхлого верхнего пяти-шестисантиметрового слоя. При посеве сошники сеялки заделывают семена очень неравномерно, в углубления, а на бугорках размещаются на 2 – 3 сантиметра. Поэтому при глубокой заделке семена прорастают замедленно, всходы от них появляются на 2 – 3 дня позже, более ослабленные, чем при нормальной глубине заделки. В дальнейшем растения от них развиваются ослабленными, отстают в росте, а частично и погибают. Мелко заделанные семена оказываются через небольшой промежуток времени в пересушенном слое почвы, некоторые из них вообще не всходят, а другие дают слабенькие растения, поскольку узел кущения у них располагается у поверхности, где постоянный дефицит влаги. Поэтому полевая всхожесть высеянных семян по вспашке у злаковых культур бывает 70 – 75 процентов, а по дисковой обработке 90 – 95 процентов. Кустистость, равномерность развития растений и их сохранность в период вегетации были в пользу дискования.

Наблюдения показали, что необходимости в глубоком рыхлении для злаковых культур нет. Достаточная глубина под ячмень и овес при дисковой

отработке 10 – 12 сантиметров. Для зернобобовых культур обработка несколько глубже, поскольку стержневая корневая система их требует лучшей аэрации почвы, клубеньковые бактерии бобовых активнее развиваются при хорошем обеспечении кислородом. Поэтому лучшим вариантом для гороха во все годы оказался противоэрозионный культиватор КПЭ-3,8, который рыхлит почву на глубину 14 – 16 сантиметров.

Горох требует более глубокого рыхления слоя почвы, не мирится с невыровненной глыбистой поверхностью, особенно с чередованием повышенных гребней, когда корпуса плуга работают с перевалом почвы и с понижениями от недовала корпусов, что происходит при пахоте неотрегулированными плугами, при большем или меньшем захвате первого корпуса, при разной глубине переднего и заднего корпусов. Существенно влияет на глыбистость и невыровненность микрорельефа пахота как переуплотненных, пересохших, так и переувлажненных, задернованных падалицей, засоренных пожнивными остатками полей. Вспашка значительно влияет на полевую всхожесть гороха. Даже в опытах по хорошей отвальной вспашке полевая всхожесть гороха была 80 – 85, тогда как по дисковой обработке и культивации КПЭ-3,8 повышалась до 95 процентов.

Если судить о способах обработки почвы по урожайности зерновых культур в опытах, то можно не заметить большого различия между ними, что присуще абсолютному большинству исследователей и практиков. Здесь надо обратить внимание на производительность почвообрабатывающих агрегатов: сроки проведения работ, расход горючего и другие затраты. Самая трудоемкая работа – вспашка. На 1000 гектаров при пахоте даже на 20 – 22 сантиметра требуется 204 нормо-смены, 16,8 тонны дизтоплива. При обработке же культиватором КПЭ-3,8 на эту площадь требуется 84 нормо-смены, 7,8 тонны дизтоплива, то есть в 2 – 2,5 раза меньше. Если принять во внимание, что в последнее время зябь почти не пашут на 20 – 22 сантиметра, а глубже, то разница эта еще возрастает. За тот период времени, что требуется на вспашку, поля можно обработать 2,5 раза культиватором КПЭ-3,8 или дисковой бороной, 4,5 раза дисковым луцильником.

По классическому определению, основная обработка почвы состоит из послеуборочного лущения жнивья и вспашки плугом с предплужником через 2 – 3 недели после лущения. На практике это почти не выполняется, поскольку в августе и сентябре накладывается огромное количество работ по уборке, севу озимых, заготовке кормов.

При общем недостатке кадров, когда за одним механизатором, кроме трактора, закрепляются еще зерновой, силосоуборочный или свекловичный комбайны, большое количество тракторного парка простаивает. Поэтому в



хозяйствах часто не успевают не то чтобы в лучшие сроки пахать зябь, а даже своевременно и удовлетворительно взлущить почву. Но и в этих условиях составляется график вспашки зяби на 2,5 – 3 месяца, от июля и до половины октября, который почти никогда не выполняется. Пытаясь уложиться в график, многие хозяйства выделяют несколько единиц энергонасыщенных тракторов на вспашку, чтобы больше вспахать августовской зяби. Однако в большинстве своем это получается в ущерб лушению жнивья, подготовке почвы под озимые и других неотложных работ.

У старых земледельцев хорошей репутацией пользуется августовская зябь. Действительно, лет 20 – 30 назад, когда на полях еще не работала такая энергонасыщенная и тяжеловесная техника, как теперь, когда вносилось мало удобрений, за технологический цикл выращивания культур техника проходила по полю 5 – 8 раз, почва меньше засорялась, не переуплотнялась, выше была ее биологическая активность, августовская зябь была наилучшей. Она пахалась без больших глыб, до наступления зимы не зарастала сорняками и падалицей, верхний слой обогащался доступными для растений формами питательных веществ, выпадающие осадки аккумулировались в пахотном и нижележащем слоях.

В настоящий период условия коренным образом изменились. Августовская зябь получается глыбистой, если она проводится даже вслед за уборкой – почва переуплотняется тяжелыми комбайнами и транспортной техникой. Если добиваются хорошей вспашки в августе, эта зябь до ноября так зарастает падалицей и сорняками, что требует повторных обработок культиваторами, дисковыми орудиями, а часто даже перепашки.

Чтобы устранить эти недостатки августовской зяби, еще 10 – 15 лет назад предложили улучшенную или полупаровую обработку почвы с позднеосенним углублением. Но так готовят зябь лишь под сахарную свеклу, на всей площади проводить такую обработку сложно, это связано с большими энергозатратами, возросшей потребностью в технике.

Стараясь больше вспахать августовской зяби, земледельцы не добиваются лучшего ее качества, создают дополнительные трудности в поздневесенней ее обработке и не успевают проводить своевременно лушение стерни и последующее рыхление почвы для борьбы с прорастающими сорняками и падалицей. Таким образом, в современных условиях августовская зябь становится тормозом в своевременном выполнении всего комплекса работ этого периода как по агротехническим, так и по организационным причинам.

Роль организационного фактора в способах обработки почвы убедительно можно проследить на озимых. В научных опытах делянки вспашка и

поверхностная обработка закладываются в одни и те же сроки, проводятся они с соблюдением всех агротехнических требований, фактор продолжительности срока выполнения и производительности техники не имеет влияния. Урожайность озимой пшеницы в наших опытах на поверхностной обработке на 1,8 – 2,5 центнера выше, чем по вспашке, а во влажные годы в период сева озимых разницы может и не быть. На эту разницу при общем уровне урожайности 40 центнеров с гектара можно бы и не обратить внимание. Однако если наложить способ обработки на общую площадь, например, на 1000 гектаров, то на их вспашку надо 204 нормо-смены, а на дискование или культивацию КПЭ-3,8 не более 84 – 95 нормо-смен. Кроме того, после вспашки еще требуются, как правило, дополнительные дискование и прикапывание, чтобы раздробить глыбы, осадить почву.

Чтобы за 10 дней только вспахать 1000 гектаров, надо выделить 11 тракторов ДТ-75 или 6 тракторов К-700 при их двухсменной работе. Для поверхностной обработки достаточно 5 тракторов ДТ-75 или 3 трактора К-700, то есть в два с лишним раза меньше. Не случайно поэтому, когда до 1975 года колхозы и совхозы области пахали под озимые, многие участки засеивались несвоевременно, в плохо подготовленную почву, а весной до половины их пересевали. Среднегодовой валовой сбор озимых за 1971 – 1975 годы составлял 416 тысяч тонн.

За годы десятой и одиннадцатой пятилеток, когда отказались от вспашки под озимые, среднегодовой валовой сбор достигает 843 тысячи тонн, то есть удвоился. Стали быстрее обрабатывать всю площадь, лучше проводить предпосевную подготовку, значительно сократили пересев.

И это в то время, когда резервы в улучшении подготовки почвы используются далеко не до конца. Вместо того, чтобы сразу после уборки предшественников дорабатывать ее до пригодного к посеву состояния, а затем своевременно уничтожить падалицу и сорняки, тракторы отвлекаются на вспашку августовской зяби, поверхностная обработка откладывается до наступления сроков сева.

Самые крупные ошибки в земледелии проявляются в несвоевременном и некачественном первом послеуборочном рыхлении почвы. На значение лущения стерни научная литература всегда обращала большое внимание, подчеркивая ее многообразную роль как агротехнического фактора в борьбе с сорняками, вредителями, болезнями и для сохранения влаги в почве. Но в производстве ему чаще всего уделяется остаточный принцип внимания, то есть для лущения выделяется техника, свободная от уборки урожая, вспашки занятых паров и зяби и многих других неотложных работ.

Там, где пренебрегают лущением, поля зарастают сорняками, с каждым годом возрастает их потенциальная засоренность, вспашка всегда глыбистая, много теряется влаги.

В настоящий период роль послеуборочного лущения почвы неизмеримо возросла по сравнению с тем, какой она была 25 – 30 лет назад. Теперь на поля пришли колесные тракторы К-700 и Т-150, комбайны Дон-1500, Дон-Ротор, автомобили КамАЗ и другие тяжеловесные машины, уплотняющие почву на большую глубину. С многократным увеличением количества удобрений, с применением химических средств защиты растений от вредителей, болезней и сорняков, и других факторов интенсификации земледелия, число проходов агрегатов, тракторов и сельхозмашин за сезон увеличилось с 5 – 8 до 20 – 25. Во много раз возросло отрицательное воздействие их на физические свойства почвы, ее водный и воздушный режим, на увеличение состава и численности сорняков, вредителей и болезней. Ослабить это отрицательное воздействие можно с помощью своевременного послеуборочного лущения стерни и рыхления поля после уборки пропашных культур.

Лущение позволяет сохранить влагу в верхнем слое и в более глубоких горизонтах почвы. После скашивания всех культур корневая система продолжает выкачивать влагу из глубоких слоев, подобно фитилю керосиновой лампы, поэтому необходимо прервать этот фитиль, срезать стерню.

При уборке и вывозке урожая почва сильно уплотняется, резко возрастает капиллярное испарение. Чем тяжелее машины и больше их проходов по полю, тем сильнее уплотняется и иссушается почва. Чтобы разрушить капилляры, надо создать рыхлый мелкокомковатый мульчирующий слой на всей поверхности поля. Лущением стерни сохраняется около 30 – 50 миллиметров влаги, или 300– 500 тонн воды на гектаре.

При пахоте невзлущенных полей получают большие глыбы, гребни, невыровненности между проходами плуга. Для ликвидации этих последствий вынуждены изменять различные выравниватели, затрачивать средства на последующее раздробление глыб.

Крупноглыбистая невыровненная зябь теряет много влаги и после вспашки. В ней больше разрушается гумус. Весной также создаются условия быстрой потери влаги с посевного слоя, неравномерности предпосевной подготовки, снижения полевой всхожести семян и неравномерного развития растений в период вегетации.

Взлущенное поле требует значительно меньше энергозатрат на основную обработку, экономится горючее, меньше изнашивается техника, качество обработки всегда лучше.

На взлущенном поле стерня и пожнивные остатки перемешиваются с почвой, в которой сохранена влага, активизируются микробиологические процессы, происходит их разложение, они гумифицируются, усиливается нитрификация, происходит накопление доступных для растений питательных веществ. В невзлущенной же почве, а в дальнейшем и в глыбистой пересушенной зяби микробиологические процессы затухают, накопление питательных веществ замедляется.

После уборки стерня, пожнивные остатки, сорняки становятся благоприятной средой для развития вредителей и болезней. Лушением уничтожаются отложенные яички, личинки и куколки вредителей, споры и мицелии грибных болезней. В повседневном обиходе это мало заметное, как бы неощутимое средство защиты растений, но систематическое применение его дает большой эффект. В нашем стационарном экспериментальном севообороте, где своевременно проводится лушение, постоянной необходимости в применении ядохимикатов для защиты растений от вредителей и болезней нет.

Наконец, лушение – самое главное средство борьбы с сорняками и потенциальной засоренностью почвы. В любом, даже в хорошем стеблестое зерновых перед уборкой можно обнаружить десятки и даже сотни сорных растений, однолетних и двухлетних, ранних и поздних. В большинстве они малозаметны, под покровом культурных растений находятся в угнетенном состоянии. Как только скосят зерновые или другие культуры, обеспечивается свободный доступ света и воздуха, простор для роста и развития надземной массы и корней, сорняки начинают бурно развиваться и за 10 – 15 дней достигают биологической зрелости.

В большинстве хозяйств уже пришли к такому порогу, что все пути повышения урожайности преграждают сорняки. На единицу сухого вещества они потребляют в 1,5 – 2 раза больше влаги и питательных веществ, чем основные полевые культуры. Особенно активизируются сорняки с повышением доз удобрений и составляют невыгодную конкуренцию в использовании питательных веществ. Есть много фактов, когда при увеличении доз удобрений на сахарной свекле без принятия надлежащих мер по борьбе с сорняками урожай корней не увеличивается, а снижается.

Если не принимать энергичных мер, то удобрения будут способствовать еще большей активности сорняков, которые будут преобладать и угнетать культурные растения, а в результате урожай не повысится.

Чтобы этого не случилось, необходимо повести решительную борьбу с сорняками всеми возможными средствами. В том числе и гербицидами. Однако одностороннее увлечение гербицидами без надлежащих агротехнических мер не спасет от «зеленого пожара». Самым эффективным средством

является послеуборочное лушение почвы на всех полях, провоцирование прорастания сорных семян с последующим уничтожением их дисковыми орудиями, плоскорезами, культиваторами.

Основная наша беда в земледелии в том, что поля после уборки зерновых часто выпадают из внимания до пахоты. Иногда от уборки зерновых до пахоты проходит 2 – 3 месяца. За этот период не только разрастаются, обсеменяются подпокровные сорняки, но и выходит масса новых пожнивных, которые дают новые тысячи семян на каждый квадратный метр.

При широком внедрении безотвальной обработки почвы под яровые своевременное лушение стерни и последующее рыхление являются неотъемлемой ее частью. Эта система обработки может быть успешной и эффективной только при высочайшей культуре земледелия, при постоянном внимании к каждому полю, где обязательно каждые 20 – 25 дней почва должна обрабатываться для уничтожения сорняков, которые прорастают всегда интенсивнее, чем на глыбистой зяби без лушения.

Если урожай зерновых почти не зависит от способа основной обработки почвы, то почему мы пашем? Ответ здесь один. Потому, что своевременно не лущим стерню, не рыхлим после уборки пропашных, не очищаем поля от сорняков, когда они зарастают после первого лушения. И только отвальным плугом можно запахать все наши недоработки и упущения. Но от этого проблемы земледелия, связанные с ростом засоренности, с резким колебанием урожаев, с каждым годом нарастают. Эти проблемы мы можем постепенно решать, если осознаем, что главным приоритетным звеном всего сложного сельскохозяйственного комплекса является послеуборочное рыхление почвы с минимальным разрывом во времени от уборки занимающей поле культуры до первого рыхления. Начинать эту работу следует с первого убранный гектара озимых на зеленый корм.

На практике же выходит по-другому. Озимые рапс, рожь, пшеницу на зеленый корм начинают убирать небольшими участками в мае. Освобожденные от урожая участки не рыхлят в тот же день дисковым луцильником, бороной или противоэрозионным культиватором. Через 5 дней они зеленеют, отрастают боковые побеги сорняков, через 10 – 15 дней начинается их колошение. Через стерню происходят потери глубинной влаги, уплотненная поверхность испаряет влагу капиллярным путем, начинается прорастание сорняков.

Обычно через 10 – 15 дней после уборки, всего участка на зеленый корм туда направляют диски. А к этому времени почва уже уплотнилась, дернина еще более окрепла, хорошего качества рыхления не получается.

Вынуждены пахать, причем с глыбами. Затем эти глыбы надо дробить дисками, культивировать, прикатывать. Но хорошей разделки почвы все равно не получится, поскольку упущены оптимальные сроки.

Еще больший разрыв допускается при уборке многолетних трав на зеленый корм, сено и сенаж. Между началом скашивания и обработкой поля иногда проходит 2 – 3 недели. Потому до тех пор, пока не научимся убирать многолетние и однолетние травы поточным методом с одновременной обработкой почвы дисковыми и плоскорежущими орудиями, они не станут высокоценными предшественниками озимых, приближающимися к чистому пару. Нам необходимо с ранней весны, с уборкой первых гектаров на зеленый корм убедить земледельцев в необходимости самой срочной послеуборочной обработки почвы до пригодного к посеву состояния. Тогда войдет в сознание, что одновременно с выходом комбайна на обмолот гороха надо выводить в поле дисковые лущильники и бороны, плоскорезы и культиваторы.

Сейчас значительно возрос комбайновый парк. А комбайнеров не хватает. Кадры комплектуют за счет трактористов. И 25 – 30 дней многие тракторы простаивают, хотя нужда в них самая острая. Из всего комплекса неотложных работ на последнем месте чаще всего оказывается лушение стерни. Пока такое положение будет сохраняться, о повышении культуры земледелия, о серьезном подъеме этого сельскохозяйственного производства не может быть и речи.

В каждом хозяйстве есть разные комбайны и комбайнеры, всегда находятся такие, у которых выработка в день составляет не более 3 – 5 гектаров. Если некого поставить на поточное лушение стерни, может, выгоднее остановить такой комбайн, а комбайнера послать на дискование? Во всяком случае, здесь он выполнит за день работу на 40 – 50 гектарах.

В период уборки можно часто наблюдать такую ситуацию. Выпадает небольшой дождик, и комбайны останавливаются. Но никто не снимет механизаторов с уборочных агрегатов и не направит их на лушение стерни, обработку занятых паров. Не учитываются оперативный маневр, рациональное использование техники в пик работы. А надо бы.

Когда начинают уборку сахарной свеклы, меньше всего думают о поточной подготовке поля для урожая будущего года. Многократными проходами тяжелой, уборочной и транспортной техники почва сильно уплотняется на большую глубину. Если же в период уборки наступает ненастная погода, то уплотнение производится еще сильнее. При прекращении дождей и смене погоды на засушливую возникают условия быстрой це-

ментации за счет перекачки влаги не только пахотного слоя, но и значительно глубже. Незащищенная поверхность мульчирующим слоем под воздействием ветра, солнца, капиллярного испарения способствует превращению почвы в твердый монолит.

При последующей осенней вспашке в сухую погоду почва раскалывается на крупные глыбы, возвышающиеся над поверхностью пашни на 25 – 30 сантиметров, а рядом образуются углубления с открытой плужной подошвой. Часто монолиты откалываются таких размеров, что отвалы плуга не переворачивают, а сдвигают их, образуя нагромождения. Плуг выскакивает, получаютя огрехи. В сырую погоду уплотненная почва режется на пласты, они не доваливаются в борозду, становятся на ребро, образуются заглянцованные полосы, при высыхании они превращаются в твердые глыбы, напоминающие антрацит.

В осенне-зимнее время, при наступлении заморозков без снега, происходит потеря влаги за счет быстрого высыхания глыб, а также из открытой плужной подошвы на большую глубину. При резких колебаниях температуры глыбы размерзаются, покрываются толстым слоем пыли, подвергаются разрушающему действию ветров. Весной неровности микрорельефа сохраняются, испаряющая площадь его значительно увеличивается в сравнении с выровненной поверхностью, что приводит к большой потере влаги. Предпосевную обработку таких полей с высоким качеством провести трудно, что способствует в дальнейшем получению пестрых и неполных всходов и неравномерному развитию растений.

Всего этого можно избежать, если вслед за комбайнами взрыхлить убранные загонки и создать на почве мульчирующий слой. Для этих целей лучше всего подходит противозерозионный культиватор КПЭ-3,8, способный за один след взрыхлить почву на глубину 14 – 16 сантиметров. Если его нет, можно использовать тяжелые дисковые бороны или даже луцильники. Но одного прохода дисковых орудий, как правило, бывает недостаточно. Надо 2 – 3 раза обрабатывать, чтобы без огрехов замульчировать всю поверхность. Во взрыхленной и замульчированной почве через 2 – 3 недели физическое состояние почвы значительно улучшается. Заключительная обработка зяби после уборки всего поля возможна с высоким качеством любыми видами орудий, то есть противозерозионными культиваторами, отвальными плугами, стойками СибИМЭ, плоскорезами или чизелями.

В период начала уборки свеклы находятся десятки причин, чтобы не рыхлить почву вслед за комбайнами. Это недостаток тракторов, неисправность рыхлящей техники, необходимость подбора потерянных корней после уборки, неубранные кагаты, помехи для прохода транспорта и т.д.

Однако это все можно решать, если осознать важность своевременного послеуборочного рыхления и его последствия.

Аналогичное внимание послеуборочному рыхлению следует уделять полям, занятым подсолнечником, кукурузой и другими культурами.

Анализируя сложившееся состояние в земледелии области, считаем, что кратчайшим путем быстрого наращивания его продуктивности может быть решительный переход на систему основной обработки почвы, главными звеньями которой являются:

**Поточная уборка всех культур с одновременным освобождением полей от побочной продукции.**

Это важнейшее звено системы успешно решается. Поточная уборка позволяет одновременно с уборкой урожая освободить поле для последующей обработки почвы, а также удалить созревающие сорняки. Целесообразно дальнейшее совершенствование этого метода, чтобы поступающие новые комбайны Дон-1500, Ротор и другие также работали с измельчителями и отвозкой соломы. Добиться такой же поточности на уборке кукурузы, подсолнечника и других культур.

Правомерность включения этого звена в систему основной обработки в том, что от нее зависит возможность правильного и высококачественного выполнения последующих звеньев. Если при уборке зерновых пропущен очень высокий срез или большие потери соломы и своевременно она не убирается, то трудно, а часто и невозможно провести хорошее лушение и все другие обработки поля. Пока не решим проблему уборки кукурузы и других культур без потерь листостебельной массы, трудно найти эффективные способы высококачественной подготовки зяби. Поэтому, убирая каждое поле, надо предусматривать возможность непрерывной последующей обработки.

**Послеуборочное лушение стерни и рыхление почвы после уборки пропашных культур с полным крошением верхнего слоя, подрезанием всей растительности без разрыва между уборкой и последующим рыхлением.**

Вслед по убраным загонкам, пока еще сохраняется теневая влага, а почва после проходов уборочной техники еще не затвердела, провести лушение стерни широкозахватными дисковыми луцильниками или тяжелыми дисковыми боронами, противоэрозионными культиваторами. Запоздание с этой работой приводит к резкому ухудшению физического состояния почвы, потере влаги, росту засоренности полей. Следует обязательно внедрить рыхление почвы вслед за уборкой пропашных культур. При уборке сахарной свеклы, кукурузы и других пропашных многократными проходами



тяжеловесных уборочных и транспортных машин почва сильно уплотняется, теряет много влаги, при высыхании цементируется в крупноагрегатное состояние, а вспашка получается крупноглыбистой. Чтобы этого не допускать, необходимо после уборки проводить рыхление противоэрозионными и чизельными культиваторами, плоскорезами, тяжелыми дисковыми боронами и другими машинами, способными взрыхлить на глубину 10 сантиметров. Для измельчения крупных комьев следом или в агрегате пускают игольчатые или зубовые бороны, а при необходимости и катки.

#### **Периодическое уничтожение сорняков по мере их прорастания.**

Одним из главных барьеров на пути повышения урожайности всех сельскохозяйственных культур является недопустимо большая засоренность полей. На каждом квадратном метре насчитывается в среднем по 30 – 50 тысяч всхожих семян сорняков. Необходимо прервать дальнейшее возрастание потенциальной засоренности почв, а для этого требуется систематическое их очищение.

Во взрыхленной и замульчированной почве предотвращается корневое и капиллярное испарение из глубоких слоев, уменьшается поверхностное иссушение почвы, сохраняется влага выпадающих осадков, что способствует активному прорастанию имеющихся семян сорняков и падалицы, образованию корневых отпрысков и корневищ. С целью их уничтожения проводятся обработки широкозахватными дисковыми луцильниками и боронами, противоэрозионными и паровыми культиваторами, плоскорезами в агрегате с зубовыми или игольчатыми боронами. При продолжительном осеннем периоде такие обработки могут повторяться 2 – 3 раза. Они способствуют очищению почвы от сорняков, сохранению влаги, активизации микробиологических процессов по разложению корневых, и пожнивных остатков.

#### **Осеннее углубление рыхлого слоя почвы в зависимости от требований возделываемых культур, сохранения почвы от эрозии, задержания талых вод.**

Данные отдела земледелия показывают, что если своевременно и правильно проводятся послеуборочное рыхление и повторная обработка от сорняков, то в последующем не имеет существенного значения для урожая большинства яровых зерновых культур, какими орудиями обрабатывается почва.

Под ранние зерновые культуры на равнинных полях достаточно ограничиться обработкой на 10 – 12 сантиметров, для чего могут использоваться тяжелые дисковые бороны, противоэрозионные культиваторы и широкозахватные плоскорезы.

Под горох, вику, бобово-злаковые смеси лучше обработка на 14 – 16

сантиметров, для чего применять противоэрозионные и чизельные культиваторы, плоскорезы.

На склоновых полях с целью удержания стока талых и ливневых вод применяют щелевание или полосное глубокое рыхление чизельными плугами, плоскорезами, стойками СибИМЭ.

Под пропашные культуры рекомендуется глубокая обработка с использованием отвальных и чизельных плугов, стойки СибИМЭ, плоскорезов-глубокорыхлителей.

Основное отличие нашего варианта от Полтавской системы земледелия в том, что у нее обязательной является плоскорезная обработка под все культуры на всех полях, для чего требуется определенная система машин, в основе которой находится плоскорез-глубокорыхлитель в агрегате с боронами ВИГ-3 и катком. Мы считаем, что плоскорезы необязательны под все культуры, они не имеют особых преимуществ перед другими почвообрабатывающими машинами, недостаточно производительны, и без них можно обойтись, хотя наличный парк плоскорезов надо полностью использовать, поскольку они производительнее плугов.

Для быстрого внедрения предлагаемой системы основной обработки почвы считаем необходимым в дополнение к имеющейся технике приобрести каждому хозяйству в первую очередь противоэрозионные культиваторы КПЭ-3,8, чизельные плуги ПЧ-2,5 и ПЧ-4,5.

*Красное Знамя. – 1989. – 14 марта.*

## **ЧТО НАДО ВЕСЕННЕМУ ПОЛЮ**

Сегодня многие задают вопрос о сроках сева свеклы и подсолнечника. Свеклу обычно сеют одновременно с ранними зерновыми, а подсолнечник раньше сеяли даже под зиму. Наше мнение такое, что с посевом основных площадей свеклы следует подождать, ибо она не только боится весенних заморозков в фазе всходов, но и при раннем посеве часть растений изменяет биологический цикл развития с двухлетнего на однолетний. Поэтому при длительном нахождении в почве проросших семян или при воздействии пониженных температур на взошедшие растения образуются цветоносные побеги, «цветуха», которая существенно снижает урожай корней, ухудшает качество свекловичного сырья для переработки и значительно затрудняет уборку урожая.

В условиях такой затяжной весны и неуверенного прогноза погоды на будущее можно применить два срока сева свеклы. В первый ранний срок в начале апреля посеять 20 – 30 процентов площади, расходуя протравленные

семена, но не обработанные фураданом или дейфураном. Если в апреле будет теплая погода, то такие участки дадут рекордный урожай, а если всходы попадут под заморозки, то тогда погибнут, их придется пересевать. Высевать в первую очередь семена, необработанные фураданом, целесообразно потому, что в более ранние сроки меньше угроза повреждения вредителями, которые в большинстве будут еще в диапаузе, и потом такие семена не относятся к разряду дефицитных.

Основные площади посеять во второй декаде апреля. Посев в два срока даст возможность лучше отладить весь посевной конвейер, снизить напряженность в уходе за плантациями.

Что касается подсолнечника, то с посевом его нельзя спешить. Некогда были сорта с прочной толстой оболочкой, низким содержанием масла, и семена могли долго лежать в холодной почве, не портиться. Значит, возможен был даже сверххранний сев. Теперь же селекционеры дали высокомасличные сорта с тонкой семенной оболочкой. При раннем посеве в холодную почву они быстро портятся, загнивают, снижается продуктивность растений, возрастает количество заболеваний. И подсолнечник высевается при устойчивом прогревании почвы до 10 – 12 градусов на глубине 8 – 10 сантиметров.

Продолжительный весенний период позволяет внести удобрения на тех полях, где не внесли с осени, где низкие запасы питательных веществ на сахарную свеклу, подсолнечник, кукурузу, и другие культуры. Высокий урожай большинства культур в прошлом году потребовал большого выноса питательных веществ, часть которых перемещена в нижние слои почвы, поскольку почва в зимний период была не сильно замерзшей, а с середины февраля оттаяла. Дефицит питательных веществ возрастает еще и потому, что осенью после уборки злаковых культур выросла большая падалица. На ее образование израсходовано много доступных форм элементов питания из пахотного слоя. Вегетативная масса растений осталась на поверхности и за зимне-весенний период недостаточно минерализовалась. Чтобы обеспечить положительный баланс питания для запланированного урожая, следует провести анализы почв и внести весной дополнительно минеральные удобрения. Наиболее эффективный способ внесения – локальный, в зону расположения основной массы корней, то есть на 10 – 15 сантиметров. Твердые сыпучие удобрения лучше вносить культиваторами-растениераспылителями, а жидкие – машинами для внесения безводного аммиака. ЖКУ и другими заводскими и приспособленными агрегатами, способными заделать их на требуемую глубину. Поскольку почва повсеместно непереувлажненная и спелая почти на всю глубину пахотного слоя, локальный способ внесения

твердых и жидких минеральных удобрений не представляет трудности, а эффект от него будет не меньшим, чем основное осеннее внесение под вспашку. Длительная весна и непереувлажненная почва дадут значительные возможности, чтобы «заложить» фундамент, урожая следующего года – подготовить чистые пары, внести органику. Если в обычные годы ранней весной почти не удается вносить навоз из-за недостатка техники, трудностей транспортировки, то сегодня эти работы можно вести повсеместно. Чем быстрее внесем и запахшем навоз, разделаем почву, тем большим будет период для «очистки» полей от сорняков и накопления влаги. Надо учитывать, что пахота или перепашка пара не рекомендуются со второй половины мая и позже, ведь после этих сроков не всегда восстанавливается влага в пахотном слое, сохраняется глыбистость. В результате происходит слабое прорастание семян сорняков.

В науке идут дискуссии о том, можно ли вносить навоз при безотвальной обработке почвы, не запахивать его плугом, а перемешивать с почвой с помощью дисковых или фрезерных орудий. При запахке отвальным плугом навоз заделывается в более глубокие слои, где под влиянием анаэробных бактерий разлагается до гуминовых кислот, отчего образуется больше гумуса. При этом наблюдается более продолжительное действие навоза на повышение урожайности полевых культур. При безотвальной обработке навоз заделывается мельче, часть его остается на поверхности, увеличивается аэробное разложение с преобладанием минерализации и образования доступных для растений форм питательных веществ. Гумусообразующих веществ образуется несколько меньше, использование навоза для повышения урожая происходит энергичней, но менее продолжительное время. Условно считается, что при запахке навоза в первый год для повышения урожая используется около 40 процентов его питательных веществ, а остальное количество остается на последующие годы. При безотвальной заделке до 60 процентов питательных веществ используется в первый год и только 40 процентов остается на следующие годы. Поэтому при равных прочих условиях целесообразнее навоз запахивать отвальным плугом. Но если, эту работу проводить в конце мая и позднее, то происходит иссушение пахотного слоя, теряется влага, получается большая глыбистость. Часто бывают случаи, когда при поздней запахке навоза почва так пересушивается, что до посева влага не накапливается в количестве, обеспечивающем полные всходы озимых. И по удобренному чистому пару урожай озимой пшеницы бывает даже ниже, чем по хорошему занятому пару.

*Знамя. – 1989. – 1 апреля.*

## НАЧАЛО ДИКТУЕТ ПОЧВА

Похоже, что нынешняя зима бьет все рекорды: такой теплой погоды не ожидали прогнозисты, не припоминают и старожилы. Особенно волнует она земледельцев, у которых возникает много вопросов, как работать в нынешних условиях?

По старому календарю еще зима, а на полях не только снега не стало, но и оттаивает земля, начинает зеленеть трава, набухают почки на деревьях, даже наблюдается отрастание озимых. Так вот, в земледелии есть обязательный закон: начало весенних полевых работ определяется не календарным сроком, а спелостью почвы. Крестьянин это распознает пока визуально: можно бороновать зябь, когда почва рыхлится, а не мажется, когда взятый в ладонь ком земли, падая с высоты, распадается, а не сплющивается в грязь.

Слишком раннее боронование приводит к тому, что замазанная почва при высыхании превращается в цементированные комья, которые долго сохраняются, не разрыхляются последующими обработками. Но в текущем году не следует затягивать с выходом в поле до наступления среднекалендарных сроков, ибо имеется много плохо подготовленных с осени участков. Это крупноглыбистая зябь, поднятая без хорошего предварительного лущения стерни, на ней много сорняков и переросшей падалицы. Там потребуется не один проход почвообрабатывающих машин, чтобы довести землю до пригодного к посеву состояния. Еще сложнее обработать поля после поздно убранной кукурузы и подсолнечника. Там и крупные глыбы, и оставшиеся не заделанными плугом стебли и оголенная плужная подошва. Наилучшей машиной для подготовки к посеву таких массивов после ранневесеннего боронования будет противоэрозионный культиватор с навесными зубовыми боронами. Не нужно откладывать с обработкой таких массивов потому, что множество сорной растительности и падалица озимых с наступлением тепла начинают вегетацию, извлекают влагу и питательные вещества из пахотного слоя и усложняют все виды обработки почвы.

Кроме того, крупные глыбы быстро высыхают, теряют влагу. Из открытой плужной подошвы происходит выветривание влаги подпахотных горизонтов. Эту зябь надо срочно готовить независимо, от того какие культуры там будут размещаться, а также от срока сева.

На выравненных и чистых от сорняков полях необходимо провести при спелости почвы только шлейфование. С культивацией задержаться до посева, чтобы не было между ними разрыва. При этом надо учитывать, что весеннее рыхление ведет к высушиванию слоя почвы на ту глубину, на ка-

кую проводится рыхление. И предпосевная культивация правильно подготовленной зяби идет на глубину заделки семян или на один сантиметр мельче. Создается уплотненное ложе для семян, последние лучше усваивают влагу, повышается их полевая всхожесть, а в дальнейшем и равномерное развитие растений в период вегетации.

Самый крупный резерв повышения урожайности всех культур – улучшение качества предпосевной культивации. Важность этой работы часто недооценивается, культиваторы перед выходом в поле не устанавливаются на одинаковую глубину и горизонтальность хода экстерпаторных лап, в процессе работы не осуществляется постоянный контроль за культивацией и техническим состоянием агрегатов.

Часто можно видеть, как трактор ДТ-75 натужно тащит один культиватор КПС-4 при глубине хода лап до 10 – 12 сантиметров. По такой культивации невозможно правильно и хорошо посеять ни одну культуру, нельзя отрегулировав сеялки на равномерную глубину заделки семян. Семена попадают в рыхлый слой, они слабо контактируют с влажной почвой. Неравномерность заделки семян по глубине и высыхание взрыхленной почвы становятся главной причиной низкой полевой всхожести, неравномерности развития растений в течение всей вегетации и снижения урожая до 30 процентов.

Замечу, что паровые культиваторы КПС-4 недостаточно совершенны, они плохо регулируются, для каждого типа и состояния почвы требуется своя регулировка по глубине. Это особенно заметно при сравнении с зарубежными машинами. Значительно лучше качество предпосевной обработки получается, когда используют пропашные культиваторы типа УСМК-5,4 с экстерпаторными лапами, которые стоит широко использовать на чистых и выровненных полях под ранние и особенно поздние культуры.

Можно ли начать сеять? Мог бы вновь сослаться на общепринятое положение о том, что срок сева ранних культур определяется не календарными сроками, а готовностью почвы. Но здесь имеется доля риска – при таком раннем посеве могут возникнуть ситуации, когда после посева наступят низкие температуры и семена начнут портиться... С другой стороны, нужно учесть, что ранние яровые культуры длинного светового дня после прорастания семян благоприятно относятся к воздействию пониженных температур, от чего повышаются их жизненная сила и продуктивность растений.

Никто не знает, как сложатся погодные условия в марте. Но часть ранних культур можно посеять при наступлении спелости почвы. В первую очередь однолетние бобово-злаковые смеси на более легких по механическому составу супесчаных землях, на склонах южной экспозиции. А также часть

овса и ячменя, используя семена недефицитных сортов и более низких репродукций. При проведении такого раннего сева семена должны быть здоровыми, высокой всхожести, обязательно протравлены, лучше с инкрустацией с применением КМЧ или поливинилового спирта. Это спасет их от загнивания при длительном нахождении в холодной почве.

Меньше тревоги с озимыми. Их состояние неплохое. Но они требуют к себе постоянного внимания. Если в теплую зиму не было отрицательного воздействия низких температур, то снижение их морозостойкости происходило от усиленного дыхания и повышенного расхода сахаров, в результате чего критическая температура вымерзания находится на уровне минус 12 – 14 градусов. Известны случаи, когда нормально перезимовавшие озимые в начале весенней вегетации при возвратных заморозках сильно изреживаются и даже погибают.

Для озимых неблагоприятна погода, когда днем яркое солнце нагревает поверхность листьев до 10 – 15 градусов и вызывает к жизни растение. Начинается фотосинтез, а корневая система находится в холодной или мерзлой почве. В ночные часы почва охлаждается. Получается большая диспропорция между потребностями листьев в питательных веществах, влаге для фотосинтеза и образования новых тканей растения, с одной стороны, и возможностями корневой системы снабжения ими из почвы, с другой. Поскольку корневая система в первый период не обеспечивает листья достаточным питанием, происходит усиленное потребление их из узла кущения. При длительной такой диспропорции узел кущения истощается, снижается жизнеспособность растения, особенно его морозостойкость.

Всходы могут изреживаться от воздушной засухи, когда корневая система не обеспечивает поступление влаги из холодной почвы, и в солнечные ветреные дни происходит большая их транспирация. Из-за ослабления узлов кущения и необеспеченности влагой сначала бледнеет окраска листьев, теряется тургор, подсыхают нижние стебли, а затем гибнет все растение.

В некоторые годы озимые повреждаются от снежной плесени при выпадении снега на вегетирующие растения. Вместе с началом жизнедеятельности растений активизируется и почвенная микрофлора – активно развиваются грибы рода фузариум, которые повреждают растения и становятся источником фузариоза зерна.

Прошлой осенью мало семян и посевов было обработано препаратом фундозол. Он весьма эффективен против плесневых грибов. А уже сегодня наблюдается большое распространение снежной плесени на озимых.

Несколько слов о подкормке. Чем раньше начинается вегетация растений, тем меньше требуется удобрять посевы азотными удобрениями, дабы

уменьшить полегание. Но если в почве нет доступных форм азота, то растения будут испытывать азотное голодание – они ослабляются, даже погибают. Поэтому необходимо определить наличие азота в почве и в зависимости от состояния посевов установить нормы и сроки внесения удобрений.

По слабым предшественникам – по стерневым, кукурузе на силос и другим поздно убираемым культурам – надо уже сейчас проводить подкормку, используя авиацию и наземные средства. Можно подкармливать и на полях, где среднее развитие озимых и не вносили удобрения с осени. Нормы азотных от 30 до 60 килограммов на гектар. По озимым, возделываемым по интенсивным технологиям, по гороху, многолетним и однолетним травам, там, где удобрения вносили с осени, лучше внести прикорневое азотно-фосфорно-калийное питание позже дисковыми сеялками. А затем по результатам почвенной, листовой и тканевой диагностики вносить удобрения, в которых нуждаются растения.

Озимые нормальные. Но нормально перезимовали и многие виды сорняков. Поэтому надо готовиться к борьбе с ними – отремонтировать машины, запастись гербицидами. Сильную угрозу представляет новый сорняк – подмаренник цепкий, который сильно распространяется на наших полях. Он устойчив против гербицидов группы 2,4 Д и слаб против диалена.

При раннем возобновлении вегетации озимые почти всегда полегают. От полегания в последние годы в хозяйствах недополучают немало зерна, потому что запаздывают с обработкой посевов пшеницы препаратом Тур, а ржи – кампозаном. В этом году наиболее развитые озимые придется обрабатывать против полегания дважды. Первый раз, когда установится устойчивое потепление – до выхода растений в трубку, второй раз – в фазе трубкования – через 2 – 3 недели после первого.

Что еще нужно предусмотреть? Рациональное использование удобрений. После урожайного года, каким был 1989-й, обычно создаются трудности с обеспечением питания растений. На высокий урожай в сумме использовано из почвы питательных веществ больше, чем внесено с удобрениями. Часть растворимых элементов питания ушла с талыми водами...

*Знамя. - 1990. – 6 марта.*

## **С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЕСНЫ**

Такой теплой погоды, которая была в эту зиму и установилась сейчас, не припоминают и старожилы. Особенно волнует она земледельцев: как поступать в нынешних условиях?



В земледелии есть обязательный закон – начало весенне-полевых работ определяется не календарным сроком, а спелостью почвы. Крестьянин это определяет пока визуально: можно бороновать зябь, когда почва рыхлится, а не мажется, когда взятый в ладонь ком земли, падая с высоты одного метра, распадается, а не сплющивается в грязь.

Слишком раннее боронование приводит к тому, что замазанная почва при высыхании превращается в сцементированные комья, которые долго сохраняются, не разрыхляются последующими обработками.

Но в текущем году не следует и затягивать с выходом в поле до наступления среднекалендарных сроков, потому что имеется много полей, плохо подготовленных с осени. Это крупноглыбистая зябь, поднятая без хорошего предварительного лушения стерни, на ней много сорняков и переросшей падалицы. Там потребуется не один проход почвообрабатывающих машин, чтобы довести почву до пригодного к посеву состояния.

Еще сложнее обработать поля после поздно убранной кукурузы и подсолнечника. Там и крупные глыбы, и оставшиеся не заделанные плугом стебли, и оголенная плужная подошва. Наилучшей машиной для подготовки к севу таких полей после ранневесеннего боронования будет противоэрозийный культиватор с навесными зубовыми боронами. Не следует откладывать с обработкой таких полей, потому что много сорной растительности, а также падалицы озимых с наступлением тепла начинают вегетацию, извлекают влагу и питательные вещества из пахотного слоя и усложняют все виды обработки почвы.

Кроме того, крупные глыбы быстро высыхают, теряют много влаги. Из открытой плужной подошвы происходит выветривание влаги из глубоких подпахотных горизонтов. Такую зябь надо срочно готовить независимо какие там культуры будут размещаться, а также от срока сева ранних.

На выровненных и чистых от сорняков полях следует провести при спелости почвы только шлейфование, а с культивацией надо задержаться до посева, чтобы не было между ними разрыва. При этом надо учитывать, что весеннее рыхление ведет к высушиванию слоя почвы на ту глубину, на которую проводится рыхление. Поэтому предпосевная культивация правильно подготовленной зяби проводится на глубину заделки семян или на 1 сантиметр мельче. При этом создается уплотненное ложе для семян, последние лучше усваивают влагу, повышается их полевая всхожесть, а в дальнейшем равномерное развитие растений в период вегетации.

Самый крупный резерв повышения урожайности всех культур состоит в улучшении качества предпосевной культивации. Важность этой работы

часто недооценивается, культиваторы перед выходом в поле не устанавливаются на одинаковую глубину и горизонтальность хода экстерпаторных лап, в процессе работы не осуществляется постоянный контроль за качеством культивации и техническим состоянием культиваторных агрегатов. Часто можно видеть, как трактор ДТ-75 натужно тащит один культиватор КПС-4 при глубине хода лап 10 – 12 сантиметров. По такой культивации невозможно правильно и хорошо посеять ни одну культуру, нельзя отрегулировать сеялки на равномерную глубину заделки семян. При этом семена попадают в рыхлый слой, они слабо контактируют с влажной почвой. Неравномерность заделки семян по глубине и высыхание взрыхленной почвы являются главной причиной низкой полевой всхожести, неравномерности развития растений в течение всей вегетации.

И самый острый вопрос. Можно ли начинать сеять? На него трудно ответить однозначно. Можно сослаться на общепринятое положение о том, что срок посева ранних культур определяется также не календарным сроком, а готовностью почвы. Но здесь доля риска в том, сто при таком раннем посеве могут возникнуть ситуации, когда после посева наступят низкие температуры, и семена могут портиться, а всходы повреждаются при длительных заморозках. Но с другой стороны следует учитывать, что ранние яровые культуры длинного светового дня после прорастания семян благоприятно относятся к воздействию пониженных температур, отчего повышается их жизненная сила и продуктивность растений.

Мы не знаем, как сложатся условия погоды в марте, но часть ранних культур можно бы посеять при наступлении спелости почвы. Это в первую очередь однолетние бобово-злаковые смеси на более легких по механическому составу супесчаных почвах, на склонах южной экспозиции. Можно посеять часть овса и ячменя, используя семена не дефицитных сортов и более низких репродукций, предусмотрев при этом наличие страховых фондов на случай пересева. При проведении такого раннего сева семена должны быть здоровые, высокой всхожести, обязательно протравлены. Лучше, если протравливание проводится с инкрустацией и применением КМЦ или поливинилового спирта. Это спасет их от загнивания при длительном нахождении в холодной почве.

Насколько велик риск повреждения ранних посевов заморозками?

Если ориентироваться на среднеголетние температуры, то для марта низкие температуры – обычное явление. Но, а если март и апрель будут теплыми, да еще с недостатком влаги, то ожидание лучших календарных апрельских сроков сева ничего хорошего не даст. Без риска в земледелии работать трудно. Заморозки могут наступать и в апреле, и даже в мае.

В пору раннего начала сева можно добавить его мобилизирующее организационное значение в том, что при выезде в поле проводится рабочее агрегатирование, вскрываются все недостатки ремонта, есть возможность провести необходимые регулировки машин непосредственно в поле без излишней спешки, достигая наилучшего качества всех видов работ. Никакие авралы и форсирование темпов работ тут недопустимы.

Многих волнует состояние озимых и что они требуют? Начало марта. Состояние озимых хорошее. Но это не значит, что тревога за их сохранность уже в прошлом. Они постоянно требуют к себе внимания. Если в теплую зиму не было отрицательного воздействия низких температур, то снижение их морозостойкости происходит от усиленного дыхания и повышенного расхода сахаров, в результате чего критическая температура вымерзания находится на уровне минус 12 – 14 градусов. Известны случаи, когда неплохо перезимовавшие озимые в начале весенней вегетации при возвратных заморозках сильно изреживаются и даже погибают. Могут изреживаться они от воздушной засухи, когда корневая система не обеспечивает поступление влаги из холодной почвы, а в солнечные ветреные дни происходит большая ее транспирация.

В некоторые годы озимые повреждаются при выпадении снега на вегетирующие растения от снежной плесени. Вместе с началом жизнедеятельности растений активизируется и почвенная микрофлора. Грибы-сапрофиты сначала поселяются на мертвых листьях, затем переходят на ослабленные живые листья и под снегом без хорошего доступа воздуха и солнечного освещения, при насыщенности влагой бурно размножаются. В таких условиях активно развиваются грибы рода фузариум, которые повреждают растения и являются источником фузариоза зерна.

У земледельцев много вопросов по подкормке озимых. Чем раньше начинается вегетация озимых, тем меньше требуется удобрять посевы азотными удобрениями, чтобы уменьшить полегание.

Вместе с тем надо учитывать, что если в почве нет доступных форм азота, то растения будут испытывать азотное голодание, ослабляются и даже погибают. Поэтому необходимо учитывать наличие азота в почве и в зависимости от состояния посевов устанавливать нормы и сроки внесения удобрений. По слабым предшественникам, как по стерновым, кукурузе на силос и другим поздно убираемым культурам надо уже сейчас проводить подкормку, используя авиацию и наземные средства. Можно подкармливать и на полях, где среднее развитие озимых и не вносили удобрений с осени. Нормы азота от 30 до 60 килограммов на гектар, где озимые возделываются по интенсивной технологии, по гороху, многолетним и однолетним травам,

где вносили с осени удобрения, там лучше внести прикорневое азотно-фосфорно-калийное питание позже дисковыми сеялками. А затем по результатам почвенной, листовой и тканевой диагностики вносить удобрения, в которых нуждаются растения.

Озимые перезимовали нормально, но нормально перезимовали и многие виды сорняков, поэтому сейчас надо подготовиться к борьбе с ними, отрегулировать машины, запастись гербицидами. Большую угрозу представляет новый сорняк подмаренник цепкий, который сильно распространяется на наших полях. Он устойчив против гербицидов группы 2,4Д. Против него лучше применять диален. Известно, что при раннем возобновлении вегетации почти всегда озимые полегают. От полегания в последние годы мы недополучаем много зерна, часто запаздываем с обработкой посевов пшеницы препаратом ТУР, а ржи – кампозаном. В этом году наиболее развитые озимые придется обрабатывать против полегания дважды, первый раз при установлении устойчивого потепления до выхода растений в трубку, а второй раз – в фазу трубкования через 2 – 3 недели после первого.

Какие особенности весны следует учитывать!

Особое внимание надо обратить на рациональное использование удобрений. После урожайного года, каким был 1989-й, обычно создаются трудности с обеспечением питания растений. На высокий урожай в сумме использовано из почвы питательных веществ больше, чем внесено с удобрениями. Часть хорошо растворимых элементов питания ушла с талыми водами. Кроме того, осенью на многих полях выросло много зелени, это падалища зерновых и сорняки. Они извлекли из пахотного слоя питательные вещества, обратили их в неусвояемую форму в виде биомассы растительных остатков. И еще, на поздно вспаханных полях зяби, где не проводились предварительные рыхления почвы, осенью не произошло накопление доступных для растений форм питательных веществ за счет разложения пожнивных остатков и минерализации гумуса. Как лучше поправить пищевой баланс почвы?

На глыбистой, поздно вспаханной зяби можно вносить полное минеральное удобрение разбрасыванием по поверхности даже с помощью авиации до проведения боронования, для чего использовать как рассыпные азотно-фосфорно-калийные, так и жидкие комплексные удобрения (ЖКУ), заделываются они в почву боронованием и последующими культивациями. Когда почва поспеет для обработки, нужно применять культиваторы-растениепитатели для локального внесения удобрений на глубину 8 – 10 см, где в наилучшей степени они будут использоваться.

Наибольшая эффективность удобрений проявляется при рядковом их

внесении вместе с посевом, а в текущем году в особенности. Поэтому каждый гектар всех яровых должен быть в первую очередь обеспечен достаточным количеством гранулированных нитрофоски, нитроаммофоски, азофоса, двойного суперфосфата или других видов фосфорных туков высокого качества. Если для посева зерновых есть какой-то риск в мартовских сроках сева, то многолетние травы можно сеять при первом поспевании почвы.

Ранний сев особенно нужен для мелкосемянных трав – люцерны, клевера, донника. Их нельзя заделывать глубже 2 сантиметров. Известно, что с глубины 3 сантиметров половина семян этих трав не всходит, а с глубины 4 – 5 сантиметров их всходит только четвертая часть.

При выборе полей для посева многолетних трав следует учитывать, что в полевых севооборотах надо высевать клевер, эспарцет, донник и их смеси, а люцерну сеять в орошаемых и почвозащитных севооборотах, на склоновых землях и запольных участках или выводных полях. Нельзя люцерну сеять в полевых свекловичных севооборотах, потому что она произрастает 4 – 5 лет и выводит севооборот из строя, создает трудности для правильного размещения сахарной свеклы и других культур.

Наряду с заботой об урожае нынешнего года, земледельцы не должны забывать и о фундаменте на следующий год, о наведении порядка на земле, соблюдении правильных севооборотов. Решающее поле севооборота, обеспечивающее основу культуры земледелия, урожай и качество озимых и следующих за ними сахарной свеклы и других ценных культур – поле предшественников озимых. Нынешней весной надо предусмотреть размещение предшественников озимых так чтобы концентрировать крупными массивами парозанимающие культуры, однолетние травы, горох на зеленую массу и зерно, кукурузу на зеленый корм и силос. У агрономов, начальников участков, руководителей арендных коллективов должна быть полная ясность, где будут размещены озимые под урожай 1991 года.

Весенний сев – всегда экзамен для земледельцев и каждый год земледельцам приходится решать его по-разному. Успешно провести комплекс весенне-полевых работ – почетная задача всех тружеников агропромышленного комплекса.

*Ленинское знамя. – 1990. – 22 марта.*

## **ВЕСНА – 1990: ТАКТИКА ЗЕМЛЕДЕЛЬЦЕВ**

Многих изумляет погода своим характером, похоже, что нынешняя зима бьет все рекорды. Такой теплой погоды не ожидали прогнозисты, не припоминают и старожилы. Особенно волнует она земледельцев, у которых

возникает много вопросов, как поступать в нынешних условиях?

Редакция газеты обратилась к заведующему отделом земледелия Белгородского сельскохозяйственного института, Заслуженному агроному РСФСР Н. Р. Асыке с просьбой ответить на некоторые вопросы:

**- Николай Романович, что - уже наступила настоящая весна, или зима еще может взять свои позиции?**

Уже все убедились, что не удастся прогнозировать погоду даже на ближайший период. Официальному прогнозу я давно не верю, особенно долгосрочному. Не оправдываются и предсказания знатоков-любителей по народным приметам.

**- В прошлом году была тоже необычно ранняя весна, но Вы правильно подсказали тактику земледельцам. А что Вы посоветуете в настоящий период?**

По старому календарю зима, а на полях не только снега не стало, но и оттаивает земля, начинает зеленеть трава, набухают почки на деревьях, даже наблюдается отрастание озимых.

Главный вопрос – о начале полевых работ.

В земледелии есть обязательный закон – начало весенне-полевых работ определяется не календарным сроком, а спелостью почвы. Крестьянин это определяет пока визуально. Можно бороновать зябь, когда почва рыхлится, а не мажется, когда взятый в ладонь ком земли, падая с высоты одного метра, распадается, а не сплющивается в грязь. Это соответствует, примерно, 70 процентам полевой влагоемкости или 22 – 24 процентам влажности чернозема.

Слишком раннее боронование приводит к тому, что замазанная почва при высыхании превращается в сцементированные комья, которые долго сохраняются, не разрыхляются последующими обработками.

Но в текущем году не следует и затягивать с выходом в поле до наступления среднекалендарных сроков, потому что имеется много полей, плохо подготовленных с осени. Это крупноглыбистая зябь, поднятая без хорошего предварительного лущения стерни, на ней много сорняков и проросшей падалицы. Там потребуется не один проход почвообрабатывающих машин, чтобы довести почву до пригодного к посеву состояния. Еще сложнее обработка поля после поздно убранной кукурузы и подсолнечника. Там и крупные глыбы, и оставшиеся не заделанные плугом стебли, и оголенная плужная подошва. Наилучшей машиной для подготовки к посеву таких полей после ранневесеннего боронования будет противоэрозионный культиватор с навесными зубовыми боронами. Не следует откладывать с обработкой таких полей потому, что много сорной растительности, а также падалицы озимых с

наступлением тепла начинают вегетацию, извлекают влагу и питательные вещества из пахотного слоя и усложняют все виды обработки почвы. Кроме того, крупные глыбы быстро высыхают, теряют много влаги. Из открытой плужной подошвы происходит выветривание влаги из глубоких подпахотных горизонтов. Такую зябь надо срочно готовить независимо от того, какие там культуры будут размещаться, а также от срока сева ранних.

На выравненных и чистых от сорняков полях следует провести при спелости почвы только шлейфование, а с культивацией надо задержаться до посева, чтобы не было между ними разрыва. При этом надо учитывать, что весеннее рыхление ведет к высушиванию слоя почвы на ту глубину, на какую проводится рыхление. Поэтому предпосевная культивация, правильно подготовленной зяби, проводится на глубину заделки семян или на один сантиметр мельче. При этом создается уплотненное ложе для семян, последние лучше усваивают влагу, повышается их полевая всхожесть, а в дальнейшем равномерное развитие растений в период вегетации.

Самый крупный резерв повышения урожайности всех культур в улучшении качества предпосевной культивации. Важность этой работы часто недооценивается, культиваторы перед выходом в поле не устанавливаются на одинаковую глубину и горизонтальность хода экстерпаторных лап, в процессе работы не осуществляется постоянный контроль за качеством культивации и техническим состоянием культиваторных агрегатов. Часто можно видеть, как трактор ДТ-75 натужно тащит один культиватор КПС-4 при глубине хода лап до 10 – 12 сантиметров. По такой культивации невозможно правильно и хорошо посеять ни одну культуру, нельзя отрегулировать сеялки на равномерную глубину заделки семян. При этом семена попадают в рыхлый слой, они слабо контактируются с влажной почвой. Неравномерность заделки семян по глубине и высыханию взрыхленной почвы является главной причиной низкой полевой всхожести, неравномерности развития растений в течение всей вегетации и снижение урожая до 30 процентов.

Следует заметить, что паровые культиваторы КПС-4 недостаточно совершенны, они плохо регулируются, для каждого типа и состояния почвы требуется своя регулировка по глубине. Это особенно заметно при сравнении с зарубежными машинами. Значительно лучшее качество предпосевной обработки получается при использовании пропашных культиваторов типа УСМК-5,4 с экстерпаторными лапами, которые следует широко использовать на чистых и особенно выравненных полях под все ранние и особенно поздние культуры.

**- И самый острый вопрос. Можно ли начинать сеять?**

На него трудно отвечать однозначно. Можно сослаться на общепринятое положение о том, что срок сева ранних культур определяется не календарными сроками, а готовностью почвы. Но здесь доля риска в том, что при таком раннем посеве могут возникнуть ситуации, когда после посева наступят низкие температуры и семена могут портиться, а всходы повреждаются при длительных заморозках. Но с другой стороны следует учитывать, что яровые культуры длинного светового дня после прорастания семян благоприятно относятся к воздействию пониженных температур, отчего повышается их жизненная сила и продуктивность растений, что наблюдалось и в прошлом году.

Мы не знаем, как сложатся условия погоды в марте, но часть ранних культур можно бы посеять при наступлении спелости почвы. Это, в первую очередь, однолетние, бобово-злаковые смеси, на более легких по механическому составу супесчаных почвах, на склонах южной экспозиции. Можно посеять часть овса и ячменя, используя семена недефицитных сортов и более низких репродукции, предусмотрев при этом наличие страховых фондов на случаи пересева. При проведении такого раннего сева семена должны быть здоровые, высокой всхожести, обязательно протравленные, лучше, если протравливание проводится с применением КМЧ или поливинилового спирта. Это спасет их от загнивания при длительном нахождении в холодной почве.

#### **- Насколько велик риск повреждения ранних посевов заморозками?**

Если ориентироваться на среднегодовалые температуры, то для марта низкие температуры – обычное явление. Но, а если март и апрель будут также теплыми, да еще с недостатком влаги, то ожидание лучших календарных апрельских сроков сева ничего хорошего не даст. Без риска в земледелии работать трудно. Заморозки могут наступать и в апреле, даже в мае. В 1954 году, например, 8 мая был мороз минус 6 градусов и посевы ранних яровых не погибли. В моих опытах с горохом и чиньей всходы сохранялись при воздействии мороза 10 градусов. Однако можно ожидать некоторое снижение полевой всхожести, поэтому при посеве в марте норму высева целесообразно повышать на 10 – 15 процентов. Массовой гибели ранних яровых весной от морозов не помню, не отмечается это и в литературе за последние десятилетия.

В пользу раннего сева можно добавить его мобилизующее организационное значение в том, что при выезде в поле проводится рабочее агрегатирование, вскрываются все недостатки ремонта, есть возможность провести необходимые регулировки машин непосредственно в поле без излишней



спешки, достигая наилучшего качества всех видов работ. Никакие авралы и форсирование темпов работ тут недопустимы.

### **- Многих волнует состояние озимых и что они требуют?**

На начало марта состояние озимых хорошее. Но это не значит, что тревога за их сохранность уже в прошлом. Они постоянно требуют к себе внимания. Если в теплую зиму нет отрицательного воздействия низких температур, то снижение их морозостойкости происходило от усиленного дыхания и повышенного расхода сахаров, в результате чего критическая температура вымерзания находится на уровне минус 12 – 14 градусов. Известны случаи, когда неплохо перезимовавшие озимые в начале весенней вегетации при возвратных заморозках сильно изреживаются и даже погибают.

Для озимых неблагоприятна погода, когда днем яркое солнце нагревает поверхность листьев до 10 – 15 и выше градусов, вызывает к жизни растение, начинается фотосинтез, а корневая система находится в холодной или мерзлой почве. В ночные часы почва охлаждается. Получается большая диспропорция между потребностями листьев в питательных веществах и влаги для фотосинтеза и образования новых тканей растения с одной стороны и возможностями корневой системы снабжения ими из почвы. Поскольку корневая система первый период не обеспечивает листья достаточным питанием, происходит усиленное потребление их из узла кущения. При длительной такой диспропорции узел кущения истощается, снижается жизнеспособность растения, особенно его морозостойкость. Поэтому иногда нормально перезимовавшие озимые сильно повреждаются и даже погибают от возвратных заморозков 8 – 10 градусов. Могут изреживаться они от воздушной засухи, когда корневая система не обеспечивает поступление влаги из холодной почвы, а в солнечные ветреные дни происходит большая транспирация. Из-за ослабления узлов кущения и необеспеченности влагой сначала бледнеет окраска листьев, теряется тургор, подсыхают нижние стебли, а затем гибнет все растение.

В некоторые годы озимые повреждаются при выпадении снега на вегетирующие растения от снежной плесени. Вместе с началом жизнедеятельности растений активизируется и почвенная микрофлора. Грибы-сапрофиты сначала поселяются на мертвых листьях, затем переходят на ослабленные живые листья и под снегом без хорошего доступа воздуха и солнечного освещения, при насыщенности влагой бурно размножаются. В таких условиях активно развиваются грибы - фузариум, которые повреждают растения и являются источником фузариоза зерна.

Приходится пожалеть, что прошлой осенью мало семян и посевов было обработано препаратом фундозол, он весьма эффективный против

плесневых грибов. Уже сегодня мы наблюдаем большое распространение снежной плесени на озимых с большой вегетативной массой, особенно на ранних посевах.

**- У земледельцев много вопросов по подкормке озимых.**

Чем раньше начинается их вегетация, тем меньше требуется удобрять посевы азотными удобрениями, чтобы уменьшить полегание. Вместе с тем надо учитывать, что если в почве нет доступных форм азота, то растения будут испытывать азотное голодание, ослабляются и даже погибают. Поэтому необходимо учитывать наличие азота в почве и в зависимости от состояния посевов устанавливать нормы и сроки внесения удобрений. По слабым предшественникам, как по стерневым, кукурузе на силос и другим поздно убираемым культурам надо уже сейчас проводить подкормку, используя авиацию и наземные средства. Можно подкармливать и на полях, где среднее развитие озимых и не вносили удобрения с осени. Нормы азота – от 30 до 60 килограммов на гектар. Озимые, возделываемые по интенсивным технологиям, по гороху, многолетним и однолетним травам, где вносили с осени удобрения, там лучше внести прикорневое азотно-фосфорно-калийное питание позже дисковыми сеялками. А затем по результатам почвенной, листовой и тканевой диагностики вносить удобрения, в которых нуждаются растения.

Озимые перезимовали нормально. Но нормально перезимовали и многие виды сорняков, поэтому сейчас надо подготовиться к борьбе с ними, отрегулировать машины, запастись гербицидами. Большую угрозу представляет новый сорняк подмаренник цепкий, который сильно распространяется на наших полях. Он устойчив против гербицидов группы 2,4Д, против него лучше применять диален. Известно, что при раннем возобновлении вегетации почти всегда озимые полегают. От полегания в последние годы мы недополучаем много зерна, часто запаздываем с обработкой посевов пшеницы препаратом ТУР, а ржи кампозаном. В этом году наиболее развитые озимые придется обрабатывать против полегания дважды, первый раз при установлении устойчивого потепления до выхода растений в трубку, а второй раз - в фазу трубкования через 2 – 3 недели после первого.

Особое внимание обратить на рациональное использование удобрений. После урожайного года, каким был 1989-й, обычно создаются трудности с обеспечением питания растений. На высокий урожай в сумме использовано из почвы питательных веществ больше, чем внесено с удобрениями. Часть хорошо растворимых элементов питания ушло с талыми водами. Кроме того, осенью на многих полях выросло много зелени, это падалица

зерновых и сорняки. Они извлекли из пахотного слоя питательные вещества, обратили их в неусвояемую форму в виде биомассы растительных остатков. И еще, на поздно вспаханных полях зяби, где не проводились предварительные рыхления почвы осенью, не произошло накопления доступных для растений форм питательных веществ за счет разложения пожнивных остатков и минерализации гумуса. Как лучше поправить пищевой баланс почвы?

На глыбистой поздно вспаханной зяби можно вносить полное минеральное удобрение разбрасыванием по поверхности даже с помощью авиации до проведения боронования, для чего использовать как рассыпные азотно-фосфорно-калийные, так и жидкие комплексные удобрения (ЖКУ), заделываются они в почву боронованием и последующими культивациями. Когда почва поспеет для обработки нужно применять культиваторы растениепитатели для локального внесения удобрений на глубину 8 – 10 см, где в наилучшей степени будут использоваться корневые системы.

Наибольшая эффективность удобрений проявляется при рядковом их внесении вместе с посевом, а в текущем году в особенности. Поэтому каждый гектар всех яровых должен быть в первую очередь обеспечен достаточным количеством гранулированных нитрофоски, нитроаммофоски, азофоса, двойного суперфосфата или других видов фосфорных туков высокого качества. Если для посева зерновых есть какой-то риск в мартовских сроках сева, то многолетние травы можно сеять при первом поспевании почвы. Как известно, часть семян многолетних бобовых трав имеют твердокаменность, не сразу прорастают, они должны подвергаться воздействию колебаний температур в процессе набухания, то есть пройти стратификацию. При ранней и длительной весне этот процесс проходит активнее и способствует повышению полевой всхожести.

Ранний посев особенно нужен для мелкосемянных трав – люцерны, клевера, донника, их нельзя заделывать глубже 2 сантиметров. Известно, что с глубины 3 сантиметров половина семян этих трав не всходит, а с глубины 4 – 5 сантиметров их всходит только четвертая часть. Поэтому при посеве в поздние или даже в среднекалендарные нормальные сроки полевая всхожесть их снижается как из-за глубокой заделки, так и из-за того, что верхний слой почвы быстро пересыхает.

При выборе полей для посева многолетних трав следует учитывать, что в полевых севооборотах надо высевать клевер, эспарцет, донник и их смеси, а люцерну сеять в орошаемых и почвозащитных севооборотах, на склоновых участках или выводных полях. Нельзя люцерну сеять в полевых

свекловичных севооборотах, потому, что она произрастает 4 – 5 лет и выводит севооборот из строя. создает трудности для правильного размещения сахарной свеклы и других культур. При посеве многолетних трав под покров ячменя надо уменьшать его норму высева на 30 – 40 процентов. На орошаемых же участках люцерну лучше высевать под полупокров овса с нормой высева 60 – 80 килограммов на гектар с обязательной уборкой его в фазе колошения до полегания. Надо решительно отказаться подсевать люцерну под ячмень на орошаемых участках и богатых, высокоплодородных, хорошо подготовленных полях. Там неизбежно полегание ячменя, а, следовательно, гибель всходов люцерны от затенения сильно развитой вегетативной массой покровной культуры. Наряду с заботой об урожае нынешнего года земледельцы не могут забывать об его фундаменте на следующий год, о наведении порядка на земле, соблюдении правильных севооборотов. Решающее поле севооборота, обеспечивающее основу культуры земледелия, урожай и качество озимых и следующих за ними сахарной свеклы и других ценных культур - поле предшественников озимых. Нынешней весной надо предусмотреть размещение предшественников озимых так, чтобы концентрировать крупными массивами парозанимающие культуры, однолетние травы, горох на зеленую массу и зерно, кукурузу на зеленый корм и силос. У агрономов, начальников участков, руководителей арендных коллективов должна быть полная ясность, где будут размещены озимые под урожай 1991 года. Для условий области считается оптимальной следующая структура предшественников: по чистым парам 15 – 20, однолетним и многолетним травам 25 – 30, гороху 30 – 35, кукурузе 10 – 20, прочим предшественникам до 10 % озимого клина. Многие хозяйства допускают большие ошибки в том, что, не подготовив достаточное количество хороших предшественников с весны, летом вынуждены много озимых размещать по кукурузе. Теперь, когда кукуруза на силос убирается в фазе молочно-восковой спелости в конце августа и начале сентября, больше 20 % ее посевов под озимые использовать не следует.

*Родной край. – 1990. – 6 – 8 марта.*

## **ЗАБОТЫ ХЛЕБОРОБОВ**

Многолетняя практика подтверждает, что у земледельцев легкой весны не бывает. Но такой трудной, какая ожидается у хлеборобов нынче, мало кто припомнит. Наряду с политическими дрызгами и постоянными нападками на колхозы и совхозы добавляются такие, как нехватка запасных частей для тех-

ники, постоянные дефициты в нужных семенах, препаратах и других многочисленных материалах, без которых трудно обходиться хлеборобу.

Не будем гадать, когда наступит день спелости почвы и выезда техники в поле, поскольку агрометеорологические прогнозы часто не совпадают не только на месяц вперед, но и на более короткий период. Однако нам надо постоянно учитывать складывающиеся условия с тем, чтобы своевременно вырабатывать стратегию и тактику на предстоящий период полевых работ и при этом не допускать просчетов.

Первая забота земледельца – озимые хлеба. Уже можно определить, что перезимовка прошла благополучно, однако успокаиваться рано, озимое поле всегда требует внимания, потому что зиму посевы уходят в разном состоянии и в зависимости от условий весны к каждому полю нужен квалифицированный индивидуальный подход.

Первая половина зимы была необычно теплая, часто растения попадали и условия, близкие к началу возобновления вегетации, они усиленно дышали, на что расходовались накопленные запасные питательные вещества. Количество сахаров в узлах кущения уменьшилось с 38 – 45 процентов в ноябре до 20 – 25 процентов в феврале, в результате чего устойчивость их против неблагоприятных воздействий погоды существенно снизилась. На путях к успешному выходу из зимовки озимых поджидают неприятности от весенней воздушной засухи с перепадами ночной и дневной температуры. Из-за ослабления узлов кущения и необеспеченности влагой при сильной транспирации при начале весенней вегетации сначала бледнеет окраска листьев, тургор, подсыхают нижние стебли, а затем гибнут все растения. Ослабить и частично предотвратить такие процессы можно ранневесенними подкормками. При их проведении азотными удобрениями руководствуются наличием доступного азота в почве и временем возобновления весенней вегетации. Чем раньше начинается вегетация, тем меньше требуется удобрять посевы азотом.

В нашей области ранними сроками возобновления вегетации можно считать до 31 марта, средними с 1 по 10 апреля и поздними – после 10 апреля. Нынешняя весна вступает по среднемноголетним срокам, а наличие легкодоступного для растений азота по большинству полей в верхнем слое почвы минимальное или он совсем отсутствует. Поэтому повсеместно необходима подкормка.

Хорошо развитые озимые, возделываемые по интенсивным технологиям, где с осени вносили достаточно удобрений, можно подкормить прикорневой способ зерновыми сеялками с дисковыми сошниками полным азотно-фосфорно-калийным удобрением по 30 – 40 килограммов каждого

элемента. Проводить ее в сроки, когда почва созреет, перестают погрузать трактор и сеялки, но завершить ее в сжатые сроки, до выхода растений в трубку, чтобы меньше их повреждать. Направление работы – лучше вдоль рядков, при этом дисковые сошники идут, как правило по междурядьям, равномернее и глубже заделывают удобрения, меньше повреждаются растения.

Последующие внекорневые азотные подкормки для повышения качества зерна проводятся после анализов почвы и растений, и расчетов доз удобрений в фазы колошения и налива зерна. Ориентировочно для средних условий в нашей зоне эффективность подкормки можно определить по следующим примерным показателям:

ранневесенние подкормки по таломерзлой почве и прикорневым способом повышают урожай на 3 – 5 центнеров с гектара, но не влияют существенно на качество зерна;

некорневая подкормка в фазе трубкования повышает урожай на 2 – 3 центнера с гектара, но мало улучшает качество зерна;

подкормка в фазе колошения повышает урожай на 1 – 2 центнера с гектара, содержание белка – до одного процента, клейковины – на 3 процента;

подкормка в фазе налива – молочного состояния зерна не влияет на урожай, но повышает содержание белка на 1,5 – 2,0 процента, клейковины на 3 – 5 процента.

Вместе с озимыми хорошо перезимовали такие сорняки, как ярутка полевая, пастушья сумка, озимая сурепица, к борьбе с которыми надо подготовиться: отрегулировать машины, запастись гербицидами. Большую угрозу представляет новый, широко и быстро распространяющийся сорняк подмаренник цепкий. Он устойчив против гербицидов группы 2,4 Д, против него хорошо действует диален.

Из-за пониженных температур осенью и запозданием сева на отдельных полях озимые ушли в зиму нераскустившимися и изреженными. Надо помнить, что при позднем возобновлении вегетации весной, как правило, кущение не происходит. Более поздняя весна часто сопровождается быстрым нарастанием высоких температур и суховеями, при которых наблюдается дальнейшее изреживание посевов и ослабление всходов. Вследствие этого не исключается пересев. Пересеву подлежат обычно те озимые, которые имеют меньше 300 всходов на квадратном метре. Если растения уходят в зиму нераскустившись, то при поздней весне они дают по одному колосу с массой зерна 0,7 – 0,8 грамма, следовательно, они не могут дать больше 20 центнеров зерна. Обработка почвы по погибшим озимым может быть разной. В первые дни спелости она хорошо рыхлится паровыми культиваторами, а через 3 – 4 дня верхний слой пересыхает, затвердевает, требуются

противоэрозионные и чизельные культиваторы.

В последние годы мы недополучаем много зерна из-за полегания озимых, часто запаздываем с обработкой посевов препаратом ТУР. Лучшие сроки обработки – за 2 – 4 дня до начала выхода в трубку, при этом более прочными и утолщенными формируются нижние междоузлия. Если обработка ТУРом ведется после образования нижних междоузлий, то эффекта она дает мало, поскольку именно нижняя утонченная часть стебля становится неустойчивой против полегания.

Наряду с комплексом работ, проводимых на озимом клоне, следует принять все меры, чтобы восполнить недостаток питания яровых культур. Особое внимание надо обратить на рациональное использование удобрений. После урожайного года, каким был 1990-й, обычно создаются трудности с обеспечением питания растений. Как лучше поправить пищевой баланс почвы?

На невспаханных полях и на глыбистой поздно вспаханной зяби можно вносить полное минеральное удобрение разбрасыванием по поверхности даже с помощью авиации до проведения боронования, для чего использовать, как рассыпные азотно-фосфорно-калийные, так и жидкие комплексные удобрения (ЖКУ), заделываются они в почву боронованием и последующими культивациями. Когда почва поспеет, для обработки нужно применять культиваторы-растениепитатели для локального внесения удобрений на глубину 8-10 сантиметров, где в наилучшей степени будут они использоваться.

Наибольшая эффективность удобрений проявляется при рядковом их внесении вместе с посевами, а в текущем году особенности. Поэтому каждый гектар всех яровых должен быть в первую очередь обеспечен достаточным количеством гранулированных нитрофоски, нитроаммофоски, азофоса, двойного суперфосфата или других видов фосфорных туков высокого качества.

Сложность нынешней весны еще и в том, что в ряде хозяйств остались поля, не обработанные осенью после уборки многих культур, так называемая весновспашка. Невозможно дать общий рецепт способов обработки таких полей, но ориентировочные принципы допосевной их подготовки можно предложить. Прежде всего надо отказаться от отвальной вспашки, так как она приведет к высушиванию пахотного слоя, образованию комьев и глыб, после чего трудно подготовить почву до пригодного к посеву состояния.

Главный принцип ранневесенней обработки почвы – правильно выбрать срок проведения рыхления, когда почва поспеет и не замазывается. Но самое важное – не опоздать, чтобы она не пересохла.

В текущем году не следует и затягивать с выходом в поле до наступления среднекалендарных сроков, потому, что имеется много полей, плохо подготовленных с осени. Это крупноглыбистая зябь, поднятая без хорошего предварительного лушения стерни, на ней много сорняков и переросшей падалицы. Там потребуется не один проход почвообрабатывающих машин, чтобы довести почву до пригодного к посеву состояния. Еще сложнее обрабатывать поля после поздно вспаханных кукурузы и подсолнечника. Там и крупные глыбы, и оставшиеся не заделанные плугом стебли и оголенная плужная подошва. Наилучшей машиной для подготовки к посеву полей после ранневесеннего боронования будет противоэрозийный культиватор с навесными зубовыми боронами. Не следует откладывать с обработкой таких полей потому, что много сорной растительности, а также падалицы озимых, с наступлением тепла начинают вегетацию, извлекает влагу и питательные вещества из пахотного слоя и усложняют все виды обработки почвы.

Кроме того, крупные глыбы быстро высыхают, теряют много влаги. Из открытой плужной подошвы происходит выветривание влаги из глубоких подпахотных горизонтов. Такую зябь надо срочно готовить независимо от того, какие там культуры будут размещаться, а также от срока сева ранних. На выравненных и чистых от сорняков полях следует провести при спелости почвы только шлейфование, а с культивацией надо задержаться до посева, чтобы не было между ними разрыва. При этом надо учитывать, что весеннее рыхление ведет к высушиванию слоя почвы на ту глубину, на какую проводится рыхление. Поэтому предпосевная культивация правильно подготовленной зяби проводится на глубину заделки семян или на один сантиметр мельче. При этом создается уплотненное ложе для семян, а они лучше усваивают влагу, повышается их полевая всхожесть, а в дальнейшем равномерное развитие растений в период вегетации.

Самый крупный резерв повышения урожайности всех культур состоит в улучшении качества предпосевной культивации. Важность этой работы часто недооценивается, культиваторы перед выходом в поле не устанавливаются на одинаковую глубину и горизонтальность хода экстерпаторных лап, в процессе работы не осуществляется постоянный контроль за качеством культивации и техническим состоянием культиваторных агрегатов. Часто можно видеть, как трактор ДТ-75 натужно тащит один культиватор КПС-4 при глубине хода лап до 10 – 12 сантиметров. При такой культивации невозможно правильно и хорошо посеять ни одну культуру, нельзя отрегулировать сеялки на равномерную глубину заделки семян. При этом семена



попадают в рыхлый слой, они слабо контактируются с влажной почвой. Неравномерность заделки семян по глубине и высыхание взрыхленной почвы является главной причиной низкой полевой всхожести, неравномерности развития растений в течение всей вегетации и снижения урожая до 30 процентов.

Значительно лучшее качество предпосевной обработки получается при использовании пропашных культиваторов типа УСМК-5,4 с экстерпаторными лапами, которое следует широко применять на чистых и особенно выровненных полях под все ранние и особенно поздние культуры.

Посев в оптимальные сроки с высоким качеством имеет решающее значение в урожае яровых культур. На основных полях должны применяться высокопроизводительные многосеялочные агрегаты.

В канун сева надо еще раз проверить, чтобы сеялки были установлены на нормы высева, на каждый агрегат изготовить шаблоны норм высева соответствующих культур, правильно расставить сошники с одинаковой шириной междурядий, отрегулировать одинаковую глубину хода и норму высева каждого сошника и высевающего аппарата, рассчитать и установить маркеры, чтобы не было огрехов и больших перекрытий.

Чтобы не допустить просевов, механизаторы перекрывают стыки между сеялками на два, а иногда и три сошника. Получается, что на перекрытых двух сошниках высеваются двойная норма высева семян, а в пересчете на один гектар высеваются лишних 40 килограммов ячменя. Чтобы не было двойного посева, надо правильно устанавливать маркеры или уменьшить норму высева высевающих аппаратов крайних сошников наполовину.

Перед посевом необходимо отбивать поворотные полосы, своевременно включать и выключать сеялки, чтобы на этих полосах не проводить двойного сева, не допускать излишнего загущения и перерасхода семян.

Посев ячменя должен быть завершен за 3 – 4 дня. При запаздывании посева на 5 дней обычно урожайность снижается на 3 – 4 центнера. При посеве данной культуры важно выдержать оптимальную заделку семян. На среднесуглинистых черноземах она должна быть 4 сантиметра, на легких почвах и при запоздании с посевом лучше заделывать глубже на 1 – 2 сантиметра. Нарушение глубины заделки семян приводит к снижению полевой всхожести, плохому кущению и резкому снижению продуктивности растений.

Установленная норма высева ячменя 5 миллионов всхожих зерен на гектар должна дифференцированно применяться в зависимости от состояния обработки поля, наличия влаги, питательных веществ и срока сева. На лучших, хорошо обработанных полях достаточно высевать 4 – 5 миллионов,

а по глыбистой поздней зяби и при запоздании с посевом норму высева следует повышать до 6 миллионов семян.

При посеве ячменя семена можно обрабатывать препаратом ТУР, который способствует заглублению узла кущения на 1,0 – 1,5 сантиметра, за счет чего повышается растений, у них развивается более мощная корневая система.

Однако при запоздании с посевом ТУР может снижать полевую всхожесть.

С каждым годом все большее значение приобретает горох. При подготовке почвы под него обращается особое внимание на выравнивание поверхности поля и создание выравненного посевного ложа для семян на глубине заделки семян 5 – 6 сантиметров. Корневая система у гороха стержневая и развивается она ниже расположения семени. Поэтому при глубокой заделке верхний самый плодородный слой выше горизонта расположения семян не используется для питания растений. Кроме того, при глубокой заделке много питательных веществ семени расходуется для выхода проростка на поверхность. При мелкой заделке часть семян остается у поверхности почвы, не обеспечивается влагой для прорастания.

Чтобы при посеве семена гороха не выбрасывались дисковыми сошниками на поверхность, скорость движения агрегатов должна быть не больше 4 километров в час. Нормы высева семян от 1,2 до 1,4 миллионов штук на гектар.

Для ускоренного размножения дефицитных неосыпающихся сортов их можно снижать на высокоплодородных полях до одного миллиона на гектар.

С расширением посева зернобобовых увеличивается зараженность растений корневыми гнилями и другими грибковыми болезнями. Чтобы уменьшить их вредоносность и дальнейшее распространение, семена обрабатываются ядохимикатами способом инкрустации с применением карбоксилметил-целлюлозы натрия или поливинилового спирта. В условиях текущего года почти все посевы гороха, ячменя, овса, однолетних трав требуют прикатывания при подсыхании почвы.

Особое место в повышении отдачи полей многолетних трав отводится люцерне как наиболее высокопродуктивной и долговечной бобовой культуре. Она должна преобладать в посевах и занимать половину всего травяного клина. Люцерну надо высевать на орошаемых землях, в почвозащитных севооборотах, на выводных клиньях, где она будет расти 3 – 4 года без распашки.

Данную культуру не следует высевать в полевых свекловичных севооборотах, так как продолжительный срок ее использования выводит севооборот из строя и создает проблему с размещением озимых и сахарной свеклы.

Неудачи с возделыванием люцерны в большинстве хозяйств связаны главным образом с тем, что подсевают ее по покров ячменя. Мелкие всходы люцерны не могут конкурировать с ячменем в борьбе за свет, влагу и пищу: большинство из них погибает. Высевается на гектар как правило, по 6 – 8 миллионов семян люцерны, а остается после уборки ячменя всего лишь по полтора-два миллиона слаборазвитых растений, которые затем не могут проявить максимума продуктивности в последующие три-четыре года использования.

Чтобы люцерновое поле давало 300 – 400 и больше центнеров зеленой массы ежегодно, необходимо решительно изменить технологию подсева под покровные культуры. При подсеве под ячмень не следует на этом поле вносить азотное удобрение. Норму посева ячменя снижать до 3 – 4 миллиона всхожих семян на гектар. На высокоплодородных полях и особенно на орошаемых участках лучше отказаться от посева под ячмень на зерно.

Есть несколько надежных вариантов посева люцерны под покров других культур. Например, под однолетние травы, в качестве которых используют овес или ячмень с нормой посева 60 – 70 килограммов на гектар с обязательной уборкой их на зеленую массу, сено, сенаж или травяную муку в начале колошения.

В нынешнем году многолетние травы надо сеять в первый день созревания почвы, чтобы не допустить подсыхания ее верхнего двухсантиметрового слоя. Люцерна, клевер и донник должны заделываться на глубину 1,5 – 2,0 сантиметра. С глубины 3 сантиметра половина семян этих культур не всходит, а с глубины 4 – 5 сантиметров их всходит только четвертая часть.

При отсутствии зернотравяных сеялок применяют обычные зерновые. Лучше использовать два агрегата на одном поле. Первый сеет покровную культуру, а второй следом за ним под углом 15 – 20 градусов к направлению посева покровной культуры высевает мелкосемянные травы, с обязательной заделкой их не глубже 2 сантиметров. Добиться этого можно только полностью выкрутив регулировочные винты, освободив штанги сошников от нажатия пружин. Если под собственным весом сошника получается глубокая заделка семян трав, то перед посевом поле следует прикатать. Прикатывание обязательно и после посева.

Весенний сев всегда экзамен для земледельцев. Успешно выдержать его – почетный долг всех тружеников села.

*Родина. – 1991. – 6 апреля. – С. 3.*

## КОГДА ТРАВЫ ДАЮТ УРОЖАЙ?

Чтобы успешно решать проблему кормов, продуктивно использовать орошаемые земли, защитить почву на склонах от эрозии и правильно осваивать научно обоснованные системы земледелия, необходимо в каждом хозяйстве отдавать под многолетние травы 10 – 15 процентов пашни. Сейчас в среднем по району они занимают меньше 7 процентов, а в ряде колхозов и совхозов всего лишь по 3 – 5 процентов. Тревожит и то, что большинство посевов многолетних трав не соответствует своему назначению, имеет низкую продуктивность. Почему? Часто бывает не продуман их видовой состав, нарушаются сроки использования и, самое главное, допускаются ошибки в технологии формирования оптимального стеблестоя.

Особое место всегда отводится люцерне, как наиболее высокопродуктивной и долговечной бобовой культуре. Она должна преобладать в посевах и занимать половину всего травяного клина. Люцерну надо высевать на орошаемых землях, в почвозащитных севооборотах, на выводных клиньях, где она будет расти три-четыре года без распашки. Люцерну не следует высевать в полевых свекловичных севооборотах, так как продолжительный срок ее использования выводит севооборот из строя и создает проблему с размещением озимых и сахарной свеклы.

Неудачи с возделыванием люцерны в большинстве хозяйств связаны главным образом с тем, что подсевают ее под покров ячменя. Почему не надо этого делать? Растет культура земледелия, повышаются дозы удобрений, внедряются более продуктивные сорта ячменя. Он интенсивно развивается в ранневесенний период, формирует большую корневую и вегетативную массу, быстро использует влагу в верхнем слое почвы. Мелкие всходы люцерны не могут конкурировать с ячменем в борьбе за свет, влагу и пищу: большинство из них погибает. Высеивается на гектар, как правило, по 1,5 – 2 миллиона слаборазвитых растений, которые не могут проявить максимум продуктивности в последующие три-четыре года использования. Чтобы люцерновое поле давало 300 – 400 и больше центнеров зеленой массы ежегодно, необходимо решительно изменить технологию подсева под покровные культуры. При подсеве под ячмень не следует на это поле вносить азотное удобрение. Норму посева ячменя снижать до 3 – 4 миллионов всхожих семян на гектар. На высокоплодородных полях и особенно на орошаемых участках лучше отказаться от подсева под ячмень на зерно.

Есть несколько надежных вариантов посева люцерны под покров других культур. Например, под однолетние травы, в качестве которых исполь-

зуют овес и ячмень, с нормой высева 60 – 70 килограммов на гектар с обязательной уборкой их на зеленую массу, сено, сенаж или травяную муку в начале колошения.

Можно высевать люцерну под просо, которое тоже убирается на зеленый корм при выбрасывании метелок, под кукурузу сплошного посева с нормой высева 150 – 200 тысяч семян на гектар и уборкой ее в фазе выметывания метелки. Не следует использовать в качестве покровных культур вику и горох, а также подсеивать люцерну по озимым.

Клевер, эспарцет и донник высеваются преимущественно в полевых севооборотах в поле занятого пара с одногодичным использованием. Эспарцет и донник применяются и в качестве мелиорантов: первый – по меловым, второй – по солонцовым почвам. Эти культуры подсеиваются главным образом под ячмень, с обязательным уменьшением норм высева его до 3 миллионов семян на гектар.

В нынешнем году многолетние травы надо сеять в первый день созревания почвы, чтобы не допустить подсыхания ее верхнего двухсантиметрового слоя. Люцерна, клевер и донник Должны заделываться на глубину 1,5 – 2 сантиметра. С глубины в 3 сантиметра половина семян этих культур не всходит, а с глубины 4 – 5 сантиметров всходит только четвертая часть. Поэтому для посева (особенно люцерны) надо максимально использовать зернотравяные сеялки, в которых дисковые сошники высевают покровную культуру на 5 – 6 сантиметров, а анкерные следом заделывают семена трав на глубину 1,5 – 2 сантиметра.

Лучше использовать два агрегата на одном поле. Первый сеет покровную культуру, а второй следом за ним, под углом 15 – 20 градусов к направлению посева покровной культуры, высеивает мелкосеменные травы, заделывая их не глубже двух сантиметров. Добиться этого можно, только полностью выкрутив регулировочные винты, освободив штанги сошников от нажатия пружин. Если под собственным весом, сошника получается глубокая заделка семян трав, то перед посевом поле следует прикатать.

Для равномерного посева и соблюдения нормы высева мелкие семена трав можно смешивать с гранулированным суперфосфатом, который вносят по 50 килограммов на гектар, предварительно отсеив от него крупные и пылевидные примеси. Смешивание надо проводить непосредственно перед заправкой сеялок и постоянно следить за тем, чтобы пылевидные частицы суперфосфата не забивали гнезда высеивающих аппаратов. Нормы высева семян на общих посевах люцерны 12 – 15, клевера 16 – 18, донника белого двухлетнего 20 – 25, эспарцета 80 – 100 килограммов всхожих семян на гектар.

Нынче надо обязательно заложить специальные семенные участки дефицитных трав, особенно люцерны.

Люцерну следует посеять широкорядно – с междурядьями 70 сантиметров, под покров проса или других культур, выращиваемых на зеленый корм. Норма высева семян при широкорядном способе – 3 – 4 килограмма люцерны и столько же проса на гектар.

*Знамя. – 1991. – 4 апреля. – С. 3.*

## **ОЗИМОМУ ПОЛЮ – ЗАБОТУ**

Первая забота земледельца – озимые хлеба. Уже можно определить, что перезимовка прошла благополучно, однако тревоги за их состояние еще не в прошлом, озимое поле всегда требует внимания, потому что в зиму посева уходят в разном состоянии, и в зависимости от условий весны к каждому полю нужен, квалифицированный индивидуальный подход.

Вспомним, что в течение осени озимые не накопили достаточный запас сахаров, не прошли хорошую закалку для перезимовки. Зима была необычно теплая, часто растения попадали в условия, близкие к началу возобновления вегетации, они усиленно дышали, на что расходовались накопленные запасы питательных веществ.

На путях к успешному выходу из зимовки поджидают неприятности от весенней воздушной засухи с перепадами ночной и дневной температуры. Все выше поднимающееся весеннее солнце днем нагревает лист, пробуждает его к жизненной активности, усилению дыхания, испарению влаги, началу фотосинтеза, а корневая система находится в холодной почве, скованной ночными похолоданиями и заморозками, она не обеспечивает листовой аппарат необходимыми легкодоступными питательными веществами. Получается большая диспропорция между потребностями листьев в питательных веществах и влаге для фотосинтеза и образования новых тканей растений и возможностями корневой системы снабжения ими из почвы.

При длительной такой диспропорции узел кущения истощается, снижается жизнеспособность растений, особенно морозостойкость. Из-за ослабления узлов кущения и необеспеченности влагой; при сильной транспирации в начале весенней вегетации сначала бледнеет окраска листьев, теряется тургор, подсыхают нижние стебли, а затем гибнет все растение.

Ослабить и частично предотвратить такие процессы. Можно ранневесенними подкормками. При проведении подкормки азотными удобрениями руководствуются наличием доступного азота в почве и временем возобновления весенней вегетации. Чем раньше начинается вегетация, тем меньше

требуется удобрять посеы азотом.

В нашей области ранними сроками возобновления вегетации можно считать до 31 марта, средними – с 1 по 10 апреля и поздними – после 10 апреля. Нынешняя весна вступает по среднемноголетним срокам, а наличие легко доступного для растений азота по большинству полей в верхнем слое почвы минимальное или он совсем отсутствует.

Поэтому повсеместно необходима подкормка по таломерзлой почве, используя авиацию и наземные средства; дозы и сроки высева удобрений устанавливаются в зависимости от состояния посевов и количества питательных веществ в почве. По слабым предшественникам, как по стерновым, кукурузе на силос и другим поздно убираемым культурам, особенно где озимые недостаточно раскустились осенью, дозы азота повышать до 50 килограммов на гектар. На достаточно удобренных полях можно ограничиться дозами 30 – 40 килограммов.

При подготовке озимых можно руководствоваться такими принципами. Как ранневесенняя подкормка по таломерзлой почве, так и прикорневая подкормка дисковыми сеялками дают одинаковую прибавку урожая – 3 – 5 ц/га, если они проводятся в оптимальные сроки с равномерным внесением удобрений. При опоздании с их проведением эффективность обоих способов резко падает.

Большинство хозяйств, как правило, не успевает в лучшие сроки провести каким-либо одним способом. Поэтому целесообразно начинать подкормку по таломерзлой почве, вести ее в период, когда происходит нисходящий ток талой воды, и при осадках; прекращать ее при подсыхании верхнего слоя почвы. Прикорневую подкормку проводить при поспевании почвы, когда тракторы и сеялки не прогружают, а заканчивать не позднее начала выхода в трубку.

Что касается видов удобрений, то при ранневесенней подкормке наиболее эффективна аммиачная селитра, а для прикорневой подкормки – комплексные удобрения: нитрофоска, азофоска, нитроаммофос. Пригодны для подкормки и жидкие удобрения. Такое удобрение, как КАС, следует разбавлять водой, чтобы не было ожогов отрастающих листьев. На гектарную норму (120 кг) КАСа добавляют 80 литров воды. Такую смесь можно вносить как ранней весной, так и в период вегетации до фазы колошения озимых.

При выборе средств механизации для внесения удобрений по мерзлой почве предпочтение отдавать зерновым сеялкам со снятыми дисковыми сошниками, с помощью которых производится равномерный рассев и обеспечивается точная норма высева туков. При использовании разбрасывателей типа РМГ, РНУ следует особое внимание обращать на регулировки и

соблюдение равномерности высева удобрений.

Перед погрузкой все удобрения надо обязательно просеять, иначе слежавшиеся комочки забивают высевающие аппараты. Хорошо развитые озимые, возделываемые по интенсивным технологиям, где с осени вносили достаточно удобрений, можно подкормить прикорневым способом зерновыми сеялками с дисковыми сошниками полным азотно-фосфорно-калийным удобрением по 30 – 40 килограммов каждого элемента.

Направление работы – лучше вдоль рядков, при этом дисковые сошники идут, как правило, по междурядьям, равномернее и глубже заделывают удобрения, меньше повреждают растения. Последующие внекорневые азотные подкормки для повышения качества зерна проводятся после анализов почвы и растений, и расчетов доз удобрений в фазы колошения и налива зерна.

Ориентировочно для средних условий в нашей зоне эффективность подкормок можно определить по следующим примерным показателям:

ранневесенние подкормки по таломерзлой почве и прикорневым способом повышают урожай на 3 – 5 ц/га, но не влияют существенно на качество зерна;

некорневая подкормка в фазе трубкования повышает урожай на 2 – 3 ц/га, но мало улучшает качество зерна;

подкормка в фазе колошения повышает урожай на 1 – 2 ц/га, содержание белка – до 1%, клейковины – на 2 – 3%;

подкормка в фазе налива – молочного состояния зерна не влияет на урожай, но повышает содержание белка на 1,5 – 2,0%, клейковины – на 3 – 5%.

Вместе с озимыми хорошо перезимовали такие сорняки, как ярутка полевая, пастушья сумка, озимая сурепица, к борьбе с которыми надо подготавливаться уже сейчас; отрегулировать машины, запастись гербицидами. Большую угрозу представляет быстро распространившийся сорняк – подмаренник цепкий. Он устойчив против гербицидов группы 2,4 Д, против него хорошо действует диален.

Из-за пониженных температур осенью и запоздания сева на отдельных Полях озимые ушли в зиму нераскутившимися и изреженными.

Надо помнить, что при позднем возобновлении вегетации весной, как правило, кущение не происходит. Более поздняя весна часто сопровождается быстрым нарастанием высоких температур и суховеями, при которых наблюдается дальнейшее изреживание посевов и ослабление всходов. Вследствие этого не исключается пересев.

Пересеву подлежат обычно те озимые, которые имеют меньше 250



всходов на квадратном метре. Если растения уходят в зиму нераскутившись, то при поздней весне они дают только по одному колосу с массой зерна 0,7 – 0,8 грамма, следовательно, они не могут дать больше 20 центнеров зерна. Обработка почвы по погибшим озимым может быть разная. В первые дни спелости она хорошо рыхлится паровыми культиваторами, а через 3 – 4 дня верхний слой пересыпает, затвердевает, требуются противоэрозионные и чизельные культиваторы.

В последние годы мы недополучаем много зерна из-за полегания озимых, часто опаздываем с обработкой посевов препаратом ТУР. Лучшие сроки обработки – за 2 – 4 дня до начала выхода в трубку, при этом более прочными и утолщенными формируются нижние междоузлия. Если обработка ТУРом проводится после образования нижних междоузлий, то эффекта она дает мало, поскольку именно нижняя утонченная часть стебля становится неустойчивой против полегания.

*Крестьянское дело. – 1993. – 15 – 21 апреля. – С. 3.*

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПОД УРОЖАЙ 1994 ГОДА**

В сложных условиях периода ухода за посевами, массовой заготовки кормов и уборки урожая зерновых нельзя упускать из внимания неотложные работы по созданию урожая следующего года и повышению культуры земледелия в целом. Это прежде всего лушение и послеуборочное рыхление почвы, подготовка и сев озимых. По своему общехозяйственному значению они не менее важны, чем сама уборка урожая.

При уборке засоренных полей намного снижается производительность техники. В неустойчивую погоду пшеницу и ячмень надо бы убирать прямым комбайнированием, что позволяет лучше маневрировать комбайнами, но на засоренных полях это невозможно; приходится применять двухфазную, более затратную уборку. Надо осознать, что на пути дальнейшего роста продуктивности полей заслоном стали сорняки. На большинстве культур стало обязательным применение гербицидов. Однако их стало меньше поступать, на них непомерно высокие цены, они загрязняют продукцию и почву ядовитыми веществами, часто снижают урожаи последующих культур.

Гербициды не могут быть радикальным средством очищения полей от сорняков еще и потому, что, оставаясь в почве в небольшом количестве многие из них становятся стимуляторами роста, способствуют интенсивному росту и размножению специфических отдельных видов сорняков.

С каждым годом растет потенциальная засоренность полей. Если 15 –

20 лет назад мы насчитывали по 20 – 40 тысяч семян сорняков на квадратном метре, то теперь их количество увеличилось до 100 – 50 тысяч и с каждым годом становится больше.

Радикально уменьшить засоренность почвы и повысить продуктивность пашни можно только своевременным лушением и послеуборочным рыхлением в системе поточной уборки урожая.

Лучшим вариантом при этом является уборка комбайнами с измельчителями с одновременной отвозкой соломы. Семилетний срок работы показал большое преимущество этого метода, когда поле сразу освобождается для последующей обработки.

Однако в ряде хозяйств стали отказываться от измельчителей и ставят копнителю, мотивируя это большими потерями зерна от измельчителей, а также недостатком техники для отвозки соломы.

Но коль так, то при уборке с копнителями необходимо организовать немедленную уборку куч соломы, зачистку полей волокушами и граблями. Оставление ее на поле через несколько дней приводит к вращанию в стерню, а если еще намочит дождем, то к большим сложностям с освобождением полей. Имеется много случаев, когда копны остаются до октября - ноября, и даже в зиму, со всеми катастрофическими последствиями для этих полей. Если при уборке зерновых допущен очень высокий срез или большие потери соломы, то очень трудно, а часто и невозможно провести хорошее лушение и все другие обработки поля. Многие эту проблему легко решают сжиганием стерни, но это преступление равноценно сжиганию органики столько, сколько ее имеется в 30 – 40 тоннах навоза на гектар.

РОЛЬ лушения не только в снижении засоренности полей, но и сохранении влаги в количестве 30 – 40 мм, в снижении энергозатрат и горючего на 20-30 процентов, уничтожении вредителей и болезней, повышении биологической активности почвы и накоплении доступных форм питательных веществ, что особенно важно при уменьшении удобрений. Об этом специалистам известно из учебников, но в последние годы роль лушения возросла во много раз из-за возросшего количества удобрений и химических средств, многократных проходов энергонасыщенной и тяжеловесной техники при интенсивных технологиях возделывания культур. Лушение необходимо проводить вслед по убраным загонкам, пока сохраняется теневая влага, а после проходов уборочной техники почва не затвердела. На лушении могут работать как широкозахватные лушительники, так и дисковые бороны, противэрозионные культиваторы, плоскорезы.

Следует обязательно внедрить рыхление почвы вслед за уборкой про-

пашных культур. При уборке сахарной свеклы, кукурузы и других пропашных многократными проходами тяжеловесных уборочных и транспортных машин почва сильно уплотняется, теряет много влаги, при высыхании цементируется в крупноагрегатное состояние, а вспашка получается крупноглыбистой. Чтобы этого не допускать, необходимо после уборки проводить рыхление противоэрозионными и чизельными культиваторами, плоскорезами, тяжелыми дисковыми боронами и другими машинами, способными взрыхлить на глубину 10 см. Для измельчения крупных комьев следом или в агрегате пускают игольчатые или зубовые бороны, а при необходимости и катки.

После своевременного и высококачественного лущения, когда сохраняется влага, происходит активное прорастание семян сорняков и падалицы, отрастание корневых отпрысков осота и корневищ пырея. Через две-три недели после первого лущения поля покрываются зеленым ковром всходов падалицы и сорняков. Очень важно не упустить срок уничтожения этих всходов, пока они не раскустились и не окрепли. Для этого применить широкозахватные луцильники, дисковые бороны и даже паровые культиваторы. Мы же допускаем сильное кущение падалицы ячменя или пшеницы, образуется дернина с густым стеблестоем, которую трудно разрабатывать дисками и культиваторами.

В последующем вспашка получается пластами, дернина становится на ребро, оголяется плужная подошва, что часто наблюдается на поздней зяби.

При продолжительном осеннем периоде обработки с целью уничтожения сорняков могут повторяться 2 – 3 раза, после чего поле хорошо очищается от сорняков, сохраняется влага, активизируются микробиологические процессы по разложению корневых и пожнивных остатков.

Под ранние зерновые культуры на равнинных полях достаточно ограничиться обработкой на 10 – 12 см, для чего могут использоваться тяжелые дисковые бороны, противоэрозионные культиваторы и широкозахватные плоскорезы.

Под горох, вику, бобово-злаковые смеси лучше обработка на 14 – 16 см, для чего применять противоэрозионные и чизельные культиваторы, плоскорезы.

На склоновых полях, с целью удержания стока талых и ливневых вод, применяют щелевание или полосное глубокое рыхление чизельными плутами, плоскорезами, стойками СибИМЭ.

Под пропашные культуры рекомендуется глубокая обработка с использованием отвальных и чизельных плутов, стойки СибИМЭ, плоскорезов-глубокорыхлителей.

Если мы видим, что урожай зерновых почти не зависит от глубины и способа основной обработки почвы, как после дискования и глубокой культивации, так и по вспашке и плоскорезу в опытах он практически одинаковый, то возникает вопрос, почему мы пашем?

Можно ответить, что сегодня мы не можем не пахать потому, что своевременно не лущим стерню, не рыхлим после уборки пропашных, не очищаем поля от сорняков, когда они зарастают после первого лущения. Только отвальным плутом можно запахать все наши недоработки и упущения. Но от этого проблемы земледелия, связанные с ростом засоренности, с резким колебанием урожаев с каждым годом нарастают.

Эти проблемы мы можем решать, если осознаем, что главным приоритетным звеном всего сложного сельскохозяйственного комплекса является послеуборочное рыхление почвы с минимальным разрывом во времени от уборки занимающей культуры до первого рыхления, и проводиться оно должно с высоким качеством. Надо решительно преодолеть недооценку срочности и качества лущения стерни и считать ее не менее важной, чем саму уборку урожая.

Теперь необходимо также осознать и потребность проводить рыхление почвы после уборки пропашных культур также без разрыва во времени. К такому выводу мы приходим на основании наблюдений степени влияния воздействия факторов интенсификации главным образом на физическое состояние почвы, ее уплотнение, сопровождающееся быстрым высыханием на большую глубину со всеми последствиями.

Когда начинают уборку сахарной свеклы, меньше всего думают о точной подготовке поля для урожая будущего года. Многократными проходами тяжеловесной уборочной и транспортной техники почва сильно уплотняется на большую глубину. Если же в период уборки наступает ненастная дождливая погода, то уплотнение производится еще сильнее. При прекращении дождей и смене погоды на засушливую возникают условия быстрой цементации почвенных агрегатов за счет перекачки влаги не только из пахотного слоя, но и значительно глубже. Незащищенная поверхность мульчирующим слоем под воздействием ветра, солнца, капиллярного испарения способствует превращению почвы в твердый монолит.

При последующей позднеосенней вспашке в сухую погоду почва раскалывается на крупные глыбы, а в сырую погоду уплотненная почва при вспашке, а в сырую погоду уплотненная почва при вспашке режется на пласты, они не доваливаются в борозду, становятся на ребро, образуются заглянцованные полосы, при высыхании которых получают твердые монолиты.

В осенне-зимнее время при наступлении заморозков без снега происходит потеря влаги за счет быстрого высыхания глыб, а также из открытой плужной подошвы на большую глубину. При резких колебаниях температуры глыбы размерзаются, диспергируются, покрываются толстым слоем пыли, подвергаются разрушающему действию ветров. Весной неровности микрорельефа сохраняются, испаряющая площадь его значительно увеличивается в сравнении с выравненной поверхностью, что приводит к большой потере влаги. Предпосевную обработку таких полей с высоким качеством провести трудно, что способствует в дальнейшем получению пестрых и неполных всходов и неравномерному развитию растений.

Всего этого можно избежать, если вслед за уборкой комбайнами по убранным загонкам почву рыхлить, чтобы создать мульчирующий слой.

Вторая, не менее важная проблема урожая следующего года – подготовка к севу озимых.

До последнего времени озимые имели решающее значение в урожае и валовых сборах зерна, в экономике хозяйства. По озимой пшенице определяют уровень культуры земледелия в хозяйстве и квалификацию агрономических кадров, поскольку она центральная в севообороте, требует для себя определенных предшественников, которые надо готовить заблаговременно, и сама является обязательным предшественником для свеклы и других наиболее ценных культур.

Однако в прошлом году пшеница значительно уступила ячменю и в нынешнем может так случиться. Это не потому, что озимая пшеница потеряла биологические преимущества перед ячменем, а результат крупных ошибок в технологии и в отношении к этой культуре. Это недостатки в подборе предшественников, в сроках и качестве обработки почвы, в несбалансированности элементов питания, в грубых нарушениях сроков сева, недостаточная работа по защите посевов от вредителей, болезней и сорняков. Чтобы гарантировать получение дружных и полных всходов и нормальное кущение озимых, почва для них должна быть обработана до пригодности к посеву не менее чем за месяц до посева.

Сегодня до посева остался один месяц, а готовых площадей практически нет, и внимание к этому в ходе уборки кормовых культур и в подготовке к уборке урожая крайне ослаблено.

До 30 процентов озимых размещается по многолетним и однолетним травам. Многолетние травы скошены, а вспашка их под озимые идет крайне медленно, доработка почвы до пригодного к посеву состояния одновременно со вспашкой почти не проводится. Хуже того, в ряде хозяйств планируют получить второй укос, а затем пахать под озимые. Мы не рекомендуем

этого, поскольку после второго укоса, который проводится в августе, по свежевспаханым полям, озимые получают хорошие крайне редко. После второго укоса лучше размещать ячмень или крупяные.

В текущем году происходит большое отставание с уборкой однолетних бобово-злаковых смесей, часть из них оставляются для уборки на зерно, что вносит дополнительное напряжение с подготовкой почвы на август.

В последние годы, когда озимые перестали сеять по стерневым, одним из основных предшественников стала кукуруза на силос. В некоторых производственных участках, где вовремя не позаботились о создании хороших предшественников, планируют сеять по кукурузе до 30, а иногда до 50 процентов озимых. Однако кукуруза может быть удовлетворительным предшественником, если убирается до 20 августа. По убраным в конце августа и в сентябре полям лишь в редкие нетипичные годы, как в 1992 году, можно получить удовлетворительный урожай.

Учитывая крайне тревожное состояние с подготовкой озимого сева, мы считаем, что срочно необходимо скорректировать планы размещения озимых по полям севооборотов, концентрируя их в более крупные массивы, довести и обсудить эти планы с конкретными исполнителями в бригадах и участках, чтобы сосредоточить первоочередную уборку и поточную обработку почвы. Наряду с подготовкой уборочной техники экстренные меры должны быть приняты для подготовки дисковых луцильников и тяжелых дисковых борон, противоэрозионных и чизельных культиваторов, чизельных плугов и плоскорезов, катков и сеялок. Считаем необходимым еще раз обратить внимание на важность быстрее и качественного проведения работ по доведению почвы к пригодному для посева состоянию без разрыва с уборкой предшественника.

Для послеуборочной обработки почвы имеется широкий набор машин – широкозахватные дисковые луцильщики, тяжелые дисковые бороны, противоэрозионные и чизельные культиваторы, комбинированные агрегаты и другие. Каждая из них самостоятельно или в сочетании способны довести почву до пригодного к посеву состояния. При послеуборочной обработке почвы надо больше применять зубовые бороны и катки. Тяжелая дисковая борона оставляет после себя крупнокомковатую, ячеистую, невыравненную гребнистую поверхность, из которой сильнее испаряется влага, через несколько часов комки затвердевают и плохо затем разделяются. Если следом идут зубовые бороны, поверхность выравнивается, комки измельчаются...

Противоэрозионные чизельные и садовые культиваторы, плоскорезы

и чизельные плуги оставляют после себя глыбистую комковатую поверхность, поэтому в агрегате с ними должны идти зубовые или игольчатые бороны, а затем еще дополнительно пустить сцепку зубовых борон, а при необходимости и катки.

*Крестьянское дело. – 1993. – 3 – 11 августа. – С. 3.*

## **К ЗЕМЛЕ – С НАУЧНЫМ ПОДХОДОМ**

В сентябре-октябре основная масса техники и механизаторов заняты на уборке свеклы, кукурузы, подсолнечника, а все уменьшающееся их количество с наименее квалифицированными кадрами и менее надежной техникой остаются для подготовки полей.

Если в современных условиях к основной обработке почвы будет обычное отношение, то можно предположить, что в большинстве хозяйств к зиме останется много неподготовленных площадей. Поэтому надо находить нетрадиционные пути и принимать экстренные меры к тому, чтобы их осталось как можно меньше.

В этой связи предлагается несколько изменить тактику в том плане, чтобы в первую очередь с максимальной возможностью применять наиболее широкозахватные высокопроизводительные почвообрабатывающие машины и обрабатывать сначала те поля, которые требуют наименьшей кратности следов.

Это свежееубранные поля свеклы, кукурузы и других пропашных. При этом следует учитывать физические свойства черноземов в том, что пока они в пределах влажности от 12 – 14 процентов до мягкопластичного состояния, крошение пахотного слоя происходит с наименьшими энергозатратами. При высыхании до влажности завядания (12 – 14 %), особенно до мертвого запаса (15 %), связность их резко возрастает.

В осенний период почва бывает переувлажнена, проходами тяжелой уборочной и транспортной техники уплотняется на большую глубину. Как только наступает после этого сухая погода, в очень короткий срок происходит высыхание почвы за счет быстрого передвижения влаги по узким капиллярам уплотненного слоя и уже через 10 – 15 дней она превращается в твердый монолит, крошение которого резко затрудняется.

Наблюдения показывают, что по свежееубранным загонкам почва почти всегда рыхлая, колеи проходов машин какое-то время остаются мягкими и граничат с рыхлыми гребнями. По истечении нескольких дней происходит резкое уплотнение и цементация ее на большую глубину. Если в первые

часы после уборки поверхность поля можно взрыхлить на 5 – 10 сантиметров, разрушить капилляры и создать мульчирующий слой любыми видами машин, то через несколько дней потребуются глубокое энергозатратное рыхление, которое сопряжено с большой глыбистостью и постоянной потерей влаги в осенне-зимний и весенний периоды, с последующей неравномерной предпосевной обработкой и заделкой семян. Свежевзрыхленная и замульчированная почва хорошо держит влагу, происходит разуплотнение и создаются благоприятные условия для предпосевной обработки почвы и посев.

Каждый земледелец знает, что обработка почвы под озимые после кукурузы, если она проводится вслед за ее уборкой, будь то комбинированным агрегатом, тяжелой дисковой бороной, противоэрозионным культиватором, плоскорезом или другими видами машин, производится значительно лучше, чем обработка этой же площади через несколько дней после уборки кукурузы.

Однако зная это, мы почему-то всегда начинаем обрабатывать те поля, которые убраны раньше, а не вслед за комбайнами и, таким образом, постоянно создается разрыв во времени между уборкой и обработкой почвы. А от этого создается необходимость увеличивать число следов обработки, применять дополнительно другие виды машин, чтобы раздробить засохшие комья, дисковать, прикатывать, а того качества доработки почвы до пригодного к посеву состояния все равно не получается. Да и в последующих сельскохозяйственных операциях мы гробим сельскохозяйственную технику.

Поэтому в первую очередь надо обрабатывать свежееубранные площади и те участки, где почва лучше рыхлится, создается мульча, подрезается сорная растительность.

Такой же принцип следует применять на всех пропашных культурах, как предшественниках под яровые. На поле, где поверхностный слой почвы будет взрыхлен вслед за уборкой любой культуры, там не потребуются отвальная вспашка.

Таким образом мы сможем в 2 – 3 раза больше подготовить площадей, сэкономить на каждом гектаре до 10 килограммов горючего, сохранить технику и получить значительно больший урожай, чем при несвоевременной позднеосенней отвальной или плоскорезной вспашке, а тем более при весновспашке.

Поэтому при начале уборки свеклы неотъемлемым компонентом уборочного комплекса должны быть почвообрабатывающие агрегаты, чтобы не допустить пересыхания почвы. Пока у нас еще не стало правилом и законом, что одновременно с выходом в поле свекловичных уборочных комплексов должны приходиться и почвообрабатывающие машины: противоэрозионные



культиваторы или плоскорезы, другие безотвальные широкозахватные рыхлители. Если нет такой возможности, достаточно применить широкозахватный луцильник, чтобы создать мульчу, прикрывающую проходы и колею комбайнов и транспортных средств. А иногда большую пользу может дать агрегат из тяжелых зубовых борон, которые частично разрыхлят гребешки почвы после комбайнов, заровняют и замульчируют колеи тяжеловесных уборочных и транспортных машин, тем самым закроется влага от капиллярного испарения и прекратится быстрая цементация пахотного слоя.

К сожалению, против одновременного проведения уборки пропашных культур и послеуборочного рыхления почвы находятся много аргументов— необходимость подбора потерянных корней, наличие не вывезенных кагатов и куч корней свеклы, отсутствие техники. Однако при серьезном отношении и подсчете плюсов и минусов от последствий поточности уборки и одновременного рыхления почвы всегда можно найти положительное решение.

Следует предостеречь тех, кто считает, что после свеклы осенью вообще можно не обрабатывать поле, а сразу весной проводить рыхление противозерозионными культиваторами или дисковыми боронами и сеять, как это иногда применяется. Однако если весной в период сева не выпадут дожди, то можно не получить нормальных всходов, поскольку почва быстро пересыхает на ту глубину, на которую она рыхлится.

В современных условиях специалистам и руководителям необходимо проявить творческую гибкость в определении очередности обработки и выборе машин в зависимости от состояния полей. Применять не только плоскорезы или отвальные плуги, но и противозерозионные культиваторы, дисковые бороны и луцильники, безотвальные и чизельные плуги, то есть машины, которые способны с наибольшей производительностью взрыхлять поля, подрезать и заделывать сорную растительность.

На стерневых полях, где не проводилось лушение или проведено одно раннее рыхление, после чего они заросли сорняками и падалицей, а также после уборки кукурузы на зерно, где не измельчены стебли, целесообразна отвальная вспашка, чтобы заделать сорняки, пожнивные остатки, стебли кукурузы.

Когда наступают осенние дожди, буйная зелень падалицы и сорняков на некоторых полях извлекает из пахотного слоя питательные вещества и перемещает их на поверхность, поэтому их целесообразно заделывать в почву как сидеральное удобрение.

Следует иметь в виду, что неглубоко взрыхленная, но хорошо замульчированная черноземная почва с осени до весны приобретает естественную

равновесную плотность, оптимальную для развития корневых систем большинства наших полевых культур, а отсюда и руководствоваться при выборе способа и глубины обработки полей надо с учетом их состояния, противоэрозионной устойчивости, технологических и биологических особенностей культур. Корневые системы злаковых не требуют рыхления глубже 10 – 12 сантиметров, для зернобобовых надо 14 – 16 сантиметров, такая же глубина достаточна для кукурузы и подсолнечника, а для корнеплодных лучше глубокая обработка на 25 – 30 см.

На склоновых полях при мелкой обработке необходимо нарезать водоулавливающие полосы поперек склонов чизельными и безотвальными плугами, параплау, плоскорезами, а на крутосклонных полностью проводить глубокую обработку этими орудиями.

*Ясный ключ. – 1997. – 14 октября. – С. 3.*

**Южанина В.**

### **УРОКИ ДАЕТ АСЫКА**

*Гости на опытном поле сельхозакадемии – явление нередкое. Нынче здесь в организованном порядке побывали агрономы из всех районов области. Какая у них цель? Узнать новости сельскохозяйственной науки, задать вопросы ученым специалистам, своими глазами увидеть результаты экспериментов и исследований. «Экскурсию» для агрономов провели сотрудники отдела земледелия во главе с его заведующим, кандидатом сельскохозяйственных наук Н. АСЫКОЙ.*

...Не случайно у нас Асыку называют патриархом земледелия – свой диплом ученого агронома Николай Романович получил в 1952 году. Его стаж практической и ученой деятельности насчитывает уже 46 лет. Так что непродуманных, скоропалительных советов агрономам он не дает. Вот и тут предостерегает: стратегическая задача по травосеянию сама по себе верная, нуждается в корректировке в том плане, чтоб не оказались без внимания одностебельные травы, иначе есть опасность остаться без предшественников под озимые.

А еще он учил отступать организованно и грамотно. О чем речь? Обстановка в сельском хозяйстве очень сложная: техника изношена и не обновляется, экономические возможности в лучшем случае сведены к нулю, чаще находятся в «минусе». Даже такая известная в прошлом своими успехами область, как Орловская, не засеивает теперь примерно 15 – 20 процентов своей пашни. В Брянской и некоторых других «в запуске» уже до 30 процентов. Не придется ли перенимать этот печальный опыт и белгородским

земледельцам?

Естественно, в первую очередь везде обрабатываются поля равнинные. Склоновые земли в такой ситуации могут остаться невозделанными. Выводить их из строя Асыка советует путем культурного травосеяния, а не отпускать в дикое состояние, где урожай будет давать не полезная растительность, а бурьян.

Для почвозащитных посевов более всех других многолетних трав подходит люцерна. Она может произрастать на одном месте и четыре, и пять, и шесть лет. Ее все везде любят, а если не сеют, то только по одной причине - нет семян. Где их взять? Лучше всего получить свои.

В качестве примера для подражания агрономам был показан семенной участок люцерны, расположенный все на том же опытном поле. Его нынешнее состояние позволяет надеяться на урожай в 3 – 4 центнера семян с гектара. Это хороший результат, такое случается не каждый год. Но по полтора-два центнера можно получать практически при любых погодных условиях. Только экстремально холодное, мокрое лето способно подвести.

Николай Романович подробно рассказал о том, как у них производится закладка семенников. Выделяют площадь, чистую от посевов в этот год, дают сорнякам прорасти на поверхность. Уничтожают их во время предпосевной обработки. Сев производится примерно 10 мая. Люцерну сеют не в чистом виде, а в смеси с просом.

Почему выбрали именно этот «сопроводитель»? Просо не заглушает люцерну так, как это делают зерновые в раннем посеве. Эта культура тоже позднего срока сева, как и люцерна. Если проходят дожди и наверху образуется корка, то всходы проса эту корку пробивают, помогая семядолькам люцерны выбраться наружу. В июне-июле наступают жаркие дни, когда чистая одинокая люцерна может выгореть от солнцепека. Листочки проса ее спасают и тут. Просо хорошо направляется при междурядных обработках.

На один гектар требуется 2 – 3 килограмма люцерны и 4 – 5 – проса. Сеют овощной сеялкой, которая хорошо регулируется на любую норму высева мелкосеменных культур. Хороша она еще и тем, что дает ограничение глубине заделки семян. Дело в том, что с глубины четыре сантиметра половина семян люцерны выбраться не может, а обычная дисковая сеялка способна закопать их и на пять, и на шесть сантиметров. Ясно, что в этом случае всходы получатся изреженными. К сожалению, нужные для люцерны сеялки есть далеко не во всех хозяйствах.

К концу июля-началу августа зеленую массу скашивают и используют на зеленый корм. До конца вегетации люцерна успевает отрасти и окрепнуть.

На следующий год, когда поверхность подсохнет и прорастут сорняки, проводится обработка тяжелой дисковой бороной на глубину 6 – 8 сантиметров вдоль рядков. Сорняк убирается не только из междурядий, а и из рядков. При этом люцерна практически не повреждается (угол атаки примерно 16 градусов). В агрегате с дисковой бороной идут зубовые бороны, которые все вычесывают и выравнивают. Поле остается хорошо взрыхленным, замульчированным и чистым. В обычные годы требуются две-три междурядные обработки. Если позднее сорняки и появятся, то их уже заглушит сама люцерна.

Как подобрать участок? Люцерна на семена всегда возделывалась в теплых, не очень увлажненных краях. Чтобы компенсировать недостаток тепла, у нас надо отводить ей южные склоны. Обязательно где-то рядом должны быть лесные массивы, лесополосы или целинные залежные участки. Тогда можно надеяться, что цветущую люцерну посетят дикие опылители.

Эта культура сильно повреждается вредителями. В конце периода цветения люцерны, участок следует обязательно обработать инсектицидами. Ее главный враг малозаметен, это мушка-толстоножка. Во время формирования семян она подбирает себе зернышко, откладывает там яичко. И вместо семечка люцерны вырастает еще одна мушка. Один только этот вредитель способен на половину уничтожить урожай, а есть еще и семяеды.

Кто-то из валуйских агрономов поинтересовался разведением листореза. Наверное, этот вопрос было не обойти, потому что многие считают: без диких пчел опыление на люцерне не произойдет (у обычных пчел для этого коротки хоботки).

- Мы не занимаемся листорезом, – ответил Асыка. – Процесс их разведения и содержания очень трудоемкий. Мы попробовали, не связываясь с ними, получать семена люцерны. Результат есть. Утверждаю, что это в нашей зоне возможно.

Среди валуйских агрономов встретилось немало сторонников травопольной системы. Петр Васильев из АО имени Дзержинского – один из них. Он признается, что семян многолетних трав пока получить не удалось, хотя семенники оставляли уже дважды. Нынче оставили снова. Семенники люцерны он уже выращивал. Утверждает, что вполне возможно получать по 2 – 3 центнера с гектара. Такое бывало в его 25-летней практике. Агроном считает травосеяние спасением. В прошлом году, например, не задалась кукуруза, поэтому очень мало заложили силоса. Но без кормов животноводство не осталось, перезимовали без проблем, потому что сена было в достатке, 70 тонн даже осталось. И продукции животноводы получили заметно

больше, чем в годы, когда в достатке был один силос. Многолетние травы занимают в хозяйстве 10 процентов пашни. Посеяли бы и больше, да не хватает техники для уборки.

Главный агроном управления сельского хозяйства из Валук Михаил Пушкарев сказал, что на семенники в районе оставили 3000 гектаров, но в основном это эспарцет. Посевы люцерны и донника невелики, а с клевером дела совсем неважные. Надеются, что своих семян хватит, чтобы засеять 11 тысяч гектаров. Упор делают на однолетнее использование многолетних трав. Нужда велит - удобрений-то теперь вносится мало. Заниматься травосеянием валуйчан заставляет и структура посевных площадей. «Одни яры да буераки, балок много. Мы просто вынуждены залужать склоны», - говорит Пушкарев.

Агрономы все, кто хотел, побывали на опытном поле - посмотрели, убедились, что семена люцерны можно получать и в наших условиях.

*Белгородские известия. – 1998. – 24 июля.*

## **ХЛЕБ – ИМЯ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОЕ**

Наступило горячее время уборки урожая – венец трудового года крестьянина. Урожай зерновых небогат, поэтому убрать вовремя, не допустить потерь, сохранить и выгодно реализовать его – непростая задача, требующая мобилизации всех сил и средств. В единый комплекс связаны обмолот, освобождение полей от соломы, заготовка кормов и семян, уборка кукурузы, свеклы и подсолнечника, подготовка полей под урожай следующего года. И в этом сцеплении и переплетении важнейших работ особое место занимают озимые.

Озимые – это хлеб, а хлеб, по образному выражению писателя М.Н.Алексеева, – имя существительное, весь остальной продукт – прилагательное. У нас хлеба почти всегда было вдоволь, поэтому перестали замечать его ценность. В пшеничном зерне – все элементы питания не только для взрослого человека, но и младенца. Озимые – самые надежные рыночные культуры, всегда пользующиеся спросом. Без них как предшественника в севооборотах не получишь высокого урожая свеклы, подсолнечника и других ценных культур.

В условиях крайне сложного 1998 года озимые проявляют свое преимущество над яровыми, несмотря на декабрьские морозы и критические для их жизни температуры, несмотря на февральские оттепели и начало вегетации в зимний период с последующим выпадением снега на ожившие зеленя, несмотря на жесткую засуху в мае и июне, есть надежда, что мы будем

с собственным хлебом и голод нас минует.

Озимые требуют постоянной заботы земледельца в течение всего года и даже больше, поскольку основа урожая закладывается задолго до посева, еще с весны предыдущего года, когда формируются предшественники. По уровню возделывания озимых принято оценивать квалификацию земледельца.

\* \* \*

Надо посеять пшеницу и рожь на четвертой части всей пашни, по всем правилам современной технологии, а до этого хорошо подготовить почву и семена, отладить технику, предусмотреть взаимосвязь всего комплекса в едином технологическом цикле других важнейших августовских работ.

Сложность озимого сева еще и в том, что, если к посеву яровых земледельцы готовятся осень, зиму и весну, выверяя все детали в свободное время, то подготовка к севу озимых проходит попутно с уборкой зерна, другими работами. Весной всегда влага, а летом за нее надо бороться.

Итак, до начала сева осталось несколько недель. Что самое необходимое надо сделать?

1

Агрономам еще раз пересмотреть планы размещения озимых в севооборотах, скорректировать с учетом сложившихся условий и обсудить на правлениях, довести до каждого производственного участка и конкретных исполнителей четкие задачи.

Корректировка размещения озимых необходима в связи с тем, что часть чистых паров с весны была занята кукурузой, однолетними травами и другими поздними культурами. Некоторые площади многолетних трав, где думали сеять озимые, оставлены на второй укос. Однако после него хороших озимых, как правило, не бывает, там лучше посеять яровые. На некоторых участках травы не успели скосить своевременно, они созрели для уборки на зерно – целесообразно ли там сеять озимые?

В связи с малым выносом питательных веществ с урожаем в текущем году можно пойти на расширение озимого клина при условии, что поля будут своевременно подготовлены, проведено хорошее лушение, заготовлены удобрения, чтобы внести до посева не менее 50 килограммов питательных веществ каждого элемента. Кроме того, в текущем году кукурузу на силос будут убирать на 10 – 15 дней раньше, чем обычно, поэтому она может стать реальным предшественником для озимых при условии поточной обработки почвы с уборкой.

2

При недостатке удобрений и средств защиты растений, материально-техническом дефиците важнейшим резервом повышения продуктивности

земель становится правильной обработка. Обязательное условие – сокращение периода между уборкой предшественника и доведением почвы до пригодного к посеву состояния. Чем раньше это сделано, тем больше сохранится влаги и меньше сорняков, произойдет накопление питательных веществ за счет минерализации органических остатков и активизации микробиологических процессов. Каждый день задержки с обработкой почвы после уборки предшественника – это потеря одного центнера пшеницы с гектара. Задержались с рыхлением 100 гектаров на 10 дней или кое-как поковыряли с огрехами – считай, потеряли 1000 центнеров зерна, а это почти 100 тысяч рублей.

Почву готовой к посеву можно считать, когда она вся равномерно взрыхлена на глубину 8 см, без огрехов, сорняки подрезаны, на поверхности нет комьев диаметром более 5 см. Этого можно добиться, если вслед за уборкой предшественников почва рыхлится дисковыми луцильниками или тяжелыми дисковыми боронами, противоэрозионными или чизельными культиваторами, плоскорезами в сочетании с игольчатыми боронами и катками. Наилучший эффект дает комплексное рыхление и уплотнение агрегатами АКП, состоящими из дискового луцильника, плоскореза, выравнивателя и катка.

После прохода дисковой бороны или противоэрозионного культиватора остается невыровненная комковатая поверхность, крупные комья быстро пересыхают и не поддаются измельчению до хорошего дождя. Если же вслед за дисковой бороной и тяжелым культиватором пускают зубовые бороны и катки, то почва хорошо раздробляется, поверхность выравнивается, создаются условия для влагонакопления и прорастания падалицы и сорняков. При предпосевной культивации они уничтожаются. Предпосевную культивацию не следует делать глубже заделки семян, а если есть необходимость более глубокой, то вслед за нею почву надо прикатать, чтобы не допустить высушивания и неравномерной заделки семян.

### 3

Важно правильно выбрать сорт в зависимости от плодородия поля. Наибольшее распространение имеют сорта Белгородская 12, Мироновская 61, Альбатрос одесский, Одесская 161. При размещении по полям надо учитывать их биологические особенности. Сорта интенсивного типа, среднерослые, устойчивые против полегания лучше размещать на богатых, удобренных, плодородных полях, а на менее плодородных, где нет угрозы полегания, – сорта пластичного типа, не столь требовательные к предшественникам и фоновым питанием. После того как будут подведены итоги испытания сортов на госсортучастках и в научных учреждениях, хозяйствам будут

даны конкретные рекомендации.

Доведение семян до высоких посевных кондиций – нелегкая в этом году, но обязательная задача. Их необходимо заблаговременно протравить, потому что на семенах и в почве распространены споры различных грибов: головни, вирусной мозаики, оливковой и снежной плесени, мучнистой росы, корневых гнилей и многих почвенных сапрофитов. При обмолоте, очистке, погрузке семена травмируются. Около 70 процентов имеют микротрещины оболочек, в них проникают споры грибов и вызывают порчу, отчего заметно снижается полевая всхожесть. Протравливание защищает семена от загнивания и поражения болезнями.

#### 4

На один центнер зерна пшеницы из почвы отчуждается не менее 3,5 кг азота, 1,3 кг фосфора и 2,5 кг калия. Исходя из этого, рассчитывают баланс питания растений с учетом наличия их в почве, коэффициентов использования на урожай из почвы и удобрений.

При постоянном дефиците удобрений из-за дороговизны и недостатка средств в хозяйствах необходимо использовать их с наибольшей эффективностью. Наибольшую отдачу дает рядковое удобрение, где на 1 кг питательных веществ комплексных туков можно получить прибавку 10 – 15 кг зерна. Поэтому обязательно надо внести одновременно с посевом в рядки по 15 – 20 кг на гектар действующих веществ азота и фосфора. По возможности до посева следует вносить по 20 – 30 кг азота, по 50 – 60 кг фосфора и по 30 – 40 кг калия, используя как рассыпные туки, так и жидкие комплексные удобрения. На плодородных полях и хороших предшественниках эти нормы можно уменьшить, а после кукурузы на силос, стерневых и других поздно собираемых предшественников – увеличить на 20 – 30 процентов.

#### 5

Оптимальные сроки сева в нашей области – с 25 августа по 5 сентября. Теоретически это обосновано тем, что растения от посева до завершения осенней вегетации должны получить сумму положительных среднесуточных температур 500 градусов. В среднем вегетация завершается при температуре плюс 5 градусов и ниже, которая наступает, по многолетним данным, 20 октября. При отсчете от 20 октября сумма 500 градусов набирается 1 сентября. Это теоретическая дата оптимального сева озимых. Минимальные отклонения в ту и другую сторону на одинаковое число дней принимаются за оптимальные сроки. Однако расчетные оптимальные сроки не всегда совпадают с показателями погоды. Если осень более теплая и продолжительная, то при наличии влаги и питательных веществ в почве растения перерастают, больше повреждаются вредителями и болезнями. А холодной осенью



раньше прекращается вегетация, растения недостаточно развиваются, меньше кустятся.

Кроме расчета суммы температур, следует вносить поправку на плодородие поля, дозы удобрений, предшественники, особенности сортов, качество обработки почвы, организационно-технические возможности хозяйства.

На более плодородных и удобренных полях по хорошим предшественникам сев переносят на вторую половину оптимального срока, а начинать его следует с худших, менее плодородных полей, где не будет перерастания растений.

Поскольку уменьшаются дозы удобрений, недостает техники, многие хозяйства не в состоянии будут завершить посевную в короткие сроки, массовый сев следует начинать не 25-го, а 20 августа, имея в виду, что потеря урожая от запоздания с севом и недостаточного развития растений с осени значительно больше в сравнении с потерями от их перерастания.

Нельзя спешить с посевом по гороху и другим зерновым, пока не прорастут потерянные при уборке зерна – падалица сильно вредит озимым.

Сроки сева могут корректироваться с учетом влажности почвы. В полусухую сеять не рекомендуется, чтобы не произошло частичное прорастание и гибель набухших семян. Надо задержаться с посевом до начала сентября или культивацией высушить посевной слой, чтобы семена не проросли.

Посев в сухую почву – всегда риск. Учитывая это, чаще всего засевают половину плановых площадей озимых. Допустимо поздним сроком сева считается 10 сентября. В большинстве лет озимые, посеянные после 10 сентября, уступают урожаю ячменя. Некоторые хозяйства сев начинают в начале августа. Хочется пожелать им не спешить с посевом, а спешить с подготовкой почвы.

Глубина заделки семян в условиях области – 3 – 4 см, если почва хорошо увлажнена, правильно подготовлена. При комковатой поверхности и рыхлом 5 – 10 сантиметровом слое посев заглубляют на 5 – 6 см. После поле необходимо прикатать, чтобы обеспечить лучший контакт семян с почвой, подтянуть влагу из нижних горизонтов, выровнять поверхность.

## 6

С каждым годом возрастают потери зерна от вредителей, болезней и сорняков. По энтомологическим прогнозам, осенью посевам будет угрожать озимая совка, массовый лет бабочек которой происходит в августе. Она откладывает яички на сорные растения на паровых полях и непаровых предшественниках, поэтому необходимо очистить поля от сорняков.

Многочисленные подкормки, посев проводят, оставляя постоянную тех-

нологическую колею с расстоянием, равным ширине захвата машин по защите растений.

7

Детали, которые нельзя упустить: установка сеялок на нормы высева каждого сорта, регулировка сошников на одинаковую глубину и ширину междурядий, правильное агрегатирование и установка маркеров, равномерная сыпучесть минеральных удобрений в рядки, посев поперек склонов, отбивка поворотных полос и прямолинейность посева; качество предпосевной культивации, допосевного и послепосевного прикатывания.

\* \*

В заключение еще раз повторю: в сложнейшей ситуации не у многих хватит ресурсов, чтобы все работы выполнить своевременно, в полном объеме, и в этих условиях следует на первое место поставить выполнение необходимых работ по озимым хлебам. На первый взгляд, они не первоочередные, не кричащие, но отсрочка чревата большими потерями и неисправимыми последствиями.

Поэтому хочу пожелать руководителям и специалистам хозяйств, сельскохозяйственных и административных ведомств на всех уровнях: начните рабочий день с заботы об озимых!

*Заря. – 1998. – 28 июля. – С. 3.*

## **НЕ ДЕЛАЙТЕ В ПОЛЕ ОШИБОК**

*У земледельцев легкой весны не бывает. То она приходит рано и застает их не полностью готовыми, сопровождается возвратными холодами, заставляет тревожиться за судьбу посевов, то наступает поздно и приносит с собой быстро нарастающую температуру, суховейные ветры и вечную неуправку в поле.*

*С каждым годом встречать весну все труднее. Сильно изношена техника, уменьшается ее количество, затруднен ремонт из-за нехватки средств. Хотя надо отдать должное администрации нашей области - благодаря ее усилиям число тракторов почти не уменьшилось. В прошлом году каждый район получил по несколько десятков новых высокопроизводительных машин. В основном они сосредоточены в машинно-технологических станциях. Ведется работа по приобретению удобрений, гербицидов, без которых трудно обходиться современному земледельцу.*

*Не будем гадать, когда наступит день спелости почвы и выезда техники в поле, поскольку агрометеорологические прогнозы часто не совпадают с действительностью, но скорее всего весенние полевые работы*

*начнутся в обычные сроки - в начале второй декады апреля.*

### **Без зерна богатым не станешь**

Перед выездом в поле надо уточнить и скорректировать структуру посевных площадей. Следует помнить, что зерно всегда определяло стабильность и основу сельскохозяйственного производства. Наиболее рациональная площадь зерновых – 50 – 60 процентов пашни. Тревожит то, что нынче в среднем по области запланировано посеять зерновых лишь 47 процентов, а без кукурузы на зерно – всего 43. Резко сократились посевы гороха, крайне мало предусматривается посеять проса и яровой пшеницы.

Яровая пшеница – обязательная страховая культура на случай гибели озимых, поэтому всегда надо иметь в запасе сортовые семена. Кроме того, в последние годы снизилось качество муки из озимой пшеницы из-за недостатка удобрений, и яровая пшеница стала нужна как ее улучшатель для хлебопечения, приготовления манной крупы и макарон. Поэтому каждому хозяйству уже в этом году следует заложить семенные участки и участки размножения, чтобы иметь посевы яровой пшеницы не менее 10 процентов от площади озимых.

Освоение травопольных севооборотов, залужение склоновых земель требует иметь собственные семена многолетних трав. Заложить семенники клевера, эспарцета, донника, костреца, овсяницы нетрудно. Тут если чего и не хватает, то только желания и настойчивости. И семена люцерны можно получать, если серьезно заниматься этим делом.

Декабрьские морозы и зимние оттепели существенно ослабили посевы озимых, но в основном они чувствуют себя удовлетворительно. Сейчас их поджидают неприятности, которые несут весенняя воздушная засуха, перепады ночной и дневной температур. Ослабить и частично предотвратить такие процессы можно ранневесенними подкормками. Дозы и сроки высева удобрений устанавливаются в зависимости от состояния посева и количества питательных веществ в почве.

Вместе с пшеницей перезимовали сорняки: ярутка полевая, пастушья сумка, озимая суперица. К борьбе с ними надо готовиться уже сейчас - отрегулировать машины, запастись гербицидами. Большую угрозу представляет быстро распространившийся подмаренник цепкий. Он устойчив против гербицидов группы 2,4д, но против него хорошо действуют диален и бюк-трил-Д.

На отдельных полях озимые ушли в зиму нераскустившимися и изреженными. Надо помнить, что при позднем возобновлении вегетации весной, как правило, кущение не происходит. Пересеву обычно подлежат те озимые, которые имеют меньше 200 всходов на квадратном метре.

## Питание для растений

Весной почва не так уж и богата питательными веществами. Часть хорошо растворимых элементов опускается в глубокие слои почвы или уходит с талыми водами. Кроме того, осенью на многих полях росла зелень - падалица зерновых и сорняки. Они извлекли из пахотного слоя питательные вещества и обратили их в неусвояемую форму в виде биомассы растительных остатков. На поздно поднятых полях зяби, где не проводилось предварительное рыхление почвы, осенью не произошло накопление доступных для растений форм питательных веществ за счет разложения пожнивных остатков и минерализации гумуса.

Как поправить пищевой баланс почвы? На невспаханных полях и на глыбистой, поздно вспаханной зяби можно вносить полное минеральное удобрение разбрасыванием по поверхности. Заделывается оно в почву боронованием и последующими культивациями. Когда почва поспевает для обработки, нужно применять культиваторы-растениепитатели для локального внесения удобрений на глубину 8 – 10 сантиметров. Наибольшую же эффективность удобрения дают при рядковом внесении вместе с посевом. Было бы неплохо каждый гектар яровых культур обеспечить хорошим питанием, подкормив нитрофоской, нитроаммофоской, азофосом, двойным суперфосфатом или другими видами фосфорных удобрений. Каждый килограмм рядкового удобрения увеличивает урожай зерна на 8 – 10 килограммов.

### **К каждому полю - особый подход**

Не секрет, что в ряде хозяйств остались поля, не обработанные осенью. Невозможно дать общий рецепт, но ориентировочные принципы допосевной их подготовки можно предложить. Прежде всего надо отказаться от отвальной вспашки, так как она приведет к высушиванию пахотного слоя, образованию комьев и глыб, после чего будет трудно довести почву до пригодного к посеву состояния.

На участках, где не убраны пожнивные остатки, надо навести порядок до полного замерзания почвы, при утренних заморозках. Иначе под кучками останется мерзлая земля. Главный принцип ранневесенней обработки почвы – не опоздать, чтобы она не пересохла.

Пока у нас для прибивки зяби почти на всех полях применяются тяжелые зубчатые бороны в два ряда, а на культивации – паровые культиваторы. Однако не для всех даже ранних яровых зерновых, не говоря уже о поздних культурах, такая подготовка почвы подходит.

Теперь возрастает тенденция более мелкой заделки семян, и в связи с этим меняются требования к качеству и глубине предпосевной подготовки

полей. Каждое поле должно обрабатываться с учетом его состояния по качеству вспашки с осени, засоренности пожнивными остатками, сорняками и падалицей.

Предпосевная культивация – самая ответственная технологическая операция во всем комплексе весенних полевых работ. От нее зависит качество сева. Если культивация проводится неравномерно и глубже заделки семян, то после нее нельзя правильно и хорошо посеять ни одну культуру.

### **Сев должен быть грамотным**

На основных полях должны применяться высокопроизводительные многосеялочные агрегаты. При работе с одной сеялкой трактор утрамбовывает до 20 процентов площади, на этих полосках урожаи зерновых снижаются на 5 – 6 центнеров.

В канун сева надо еще раз проверить, чтобы сеялки были установлены на нормы высева, на каждый агрегат изготовить шаблоны норм высева соответствующих культур, правильно расставить сошники с одинаковой шириной междурядий, отрегулировать одинаковую глубину хода и норму высева каждого сошника и высевающего аппарата, рассчитать и установить маркеры, чтобы не было огрехов и больших перекрытий. Избежать двойного посева можно, правильно установив маркеры или уменьшив норму высева высевающих аппаратов крайних сошников наполовину.

Посев ранних зерновых должен быть завершен за три-четыре дня. При его запаздывании урожайность снижается на 3 – 4 центнера.

В последние годы несколько изменились требования к технологии посева – рекомендуется уменьшать глубину заделки и нормы высева семян. Но глубина должна быть достаточной для того, чтобы они ложились во влажный слой, чтобы посевной слой не пересыхал при образовании узла кущения у злаковых, когда образуется основная корневая система и количество стеблей. К глубине заделки семян на каждом поле надо подходить дифференцированно - в зависимости от качества предпосевной культивации, влажности посевного слоя, механического состава почвы.

Часто при посеве гороха часть семян оказывается наверху. Чтобы этого не наблюдалось, заглубляют сошники сеялки. Однако истинная причина бывает не в том, что посев на 5 – 6 сантиметров не обеспечивает нормальной заделки. Обычно подводит высокая скорость. Семена гороха прилипают к дискам сошников и выбрасываются на поверхность. Поэтому скорость посева не должна превышать четырех километров в час.

### **Какие сорта сеять?**

На полях области возделываются высокопродуктивные районирован-

ные и перспективные сорта зерновых. Они по-разному проявляют свою продуктивность. Это зависит от плодородия полей, доз удобрений, количества влаги, норм высева, глубины заделки семян и других условий. По каждой культуре целесообразно сеять два-три разных сорта.

Основным сортом ячменя остается Гонар. Он показал хорошую урожайность как во влажные, так и в засушливые годы, хорошо кустится, дает пивоваренное зерно, но недостаточно устойчив против полегания.

Сорт Визит влаголюбив, низкоросл, устойчив против полегания, дает рекордные урожаи при больших дозах удобрений. Значит, размещать его надо на плодородных полях, на орошаемых участках. Кстати, он меньше других затеняет подпокровные многолетние травы.

Широко распространенный засухоустойчивый сорт Одесский-115 уступает по продуктивности Гонару и должен быть заменен в ближайшие годы.

По сортам гороха не проявилось ничего нового. Имеющиеся сорта орловской, таловской и харьковской селекции следует сохранить и использовать для размножения, чтобы в последующие годы в товарных фуражных посевах перейти на смесь гороха с ячменем.

Закупать сейчас новые сорта в больших количествах разорительно для любого хозяйства, поэтому есть смысл завести свои участки размножения.

### **Достоинства трав**

В современной земледелии многолетним травам неслучайно отводится особая роль. Это стабилизатор плодородия, высокобелковый витаминный корм, противозерозионный страж, буфер против запустения полей в слабых хозяйствах.

Со временем многолетние травы будут занимать 26, а в некоторых хозяйствах 30 процентов пашни. Однако решается эта проблема медленно и недостаточно квалифицированно. Тревожит и то, что многие посеы не соответствуют своему назначению. Ведут к этому непродуманный видовой состав, нарушения сроков использования, а самое главное – ошибки в формировании оптимального стеблестоя.

В полевых четырехпольных свекловичных севооборотах возделывают эспарцет, клевер и донник. Они должны использоваться на один укос, с распашкой под озимые. Люцерну следует высевать на эродированных землях, на склонах с длительным залужением, на водотоках. Ее смешивают со злаковыми травами, кострцом безостым, овсяницей, ежой и тимофеевкой.

Клевер и эспарцет целесообразно высевать вместе – по 60 процентов от нормы высева каждого компонента. Клевер, как влаголюбивая трава дает

высокий урожай при прохладной погоде, а в засушливые годы преимущество за эспарцетом, обладающим большой устойчивостью против недостатка влаги. Чистые посевы эспарцета засоряются однолетними двудольными сорняками, а в смеси клевер вытесняет сорняки и занимает нижний ярус травостоя. Многолетние наблюдения показывают, что в западных и северных районах области посевы клевера надо расширять, в центральной лесостепной зоне эти травы равноценны, а в юго-восточной части преимущество за эспарцетом. Смешанные посевы возможны при достаточном наличии семян. В начале же расширения травосеяния, для ускоренного размножения семян, придется их высевать в чистом виде.

Многолетние травы сеют в первый день созревания почвы, чтобы не допустить подсыхания ее верхнего слоя. Люцерна, клевер, донник должны заделываться на глубину 1,5 – 2 сантиметра. С глубины 3 сантиметра половина семян не всходит, а с глубины 4 – 5 сантиметров всходит только четвертая часть. Поэтому для посева многолетних трав, особенно люцерны, лучше всего использовать зернотравяные сеялки, в которых дисковые сошники высевают покровную культуру на 3 – 4 сантиметра, а анкерные следом заделывают семена трав на нужную глубину. Для равномерного посева и соблюдения нормы высева мелкие семена трав можно смешивать с гранулированными удобрениями.

Нынче надо обязательно заложить семенные участки дефицитных трав. Под них отводят южные склоны вблизи лесных массивов или лесополос, где есть гнездовья естественных опылителей. Люцерну сеют широко-рядно с междурядьями 70 или 45 сантиметров – под покров проса или других культур, выращиваемых на зеленый корм. Норма высева семян: 2 – 3 килограмма люцерны и 4 – 5 килограммов проса на гектар.

Весенний сев – всегда экзамен для земледельцев. И всегда он трудный. Только оценку за него поле выставляет не сразу.

*Белгородские известия. – 1999. – № 47 (31 марта). – С. 2.*

## **НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ ПОЛЕ СИРОТОЙ**

В нынешнем году работа по уборке зерновых прошла более организованно, чем в прошлые годы. Всего намолочено 900 тысяч тонн хлеба, с каждого гектара собрали по 18 центнеров, или по 112 пудов. В недалеком прошлом стопудовый урожай был мечтой хлеборобов, за него награждали орденами.

Нынешний хлеб убирали в невероятно трудных условиях, когда

нещадно палило солнце, термометр показывал 30 градусов в тени, на поверхности почвы было больше 60 градусов, а за металлические части машин голыми руками нельзя было взяться.

Кажется, совсем недавно шла уборка хлебов, но сегодня селяне уже выполняют другие работы: завершают сев озимых, начинают убирать сахарную свеклу, подсолнечник, кукурузу, готовят почву под урожай будущего года.

Высокое искусство земледельца состоит в том, чтобы в суете повседневных забот не упустить время для подготовки фундамента урожая следующего года. А главное в этом фундаменте – основная обработка почвы, или, как более привычно ее называют – вспашка зяби. Основной ее называют потому, что если допустили ошибки при ее выполнении, то в течение года их уже не исправишь. Какие же основные ошибки допускаются в хозяйствах и каковы их последствия?

После уборки зерновых в передовых хозяйствах сразу же ведут лушение стерни и рыхление пахотного слоя различными видами почвообрабатывающей техники: широкозахватными дисковыми луцильниками или дисковыми боронами, противэрозионными или чезельными культиваторами, плоскорезами, комбинированными агрегатами АКП, состоящими из дисковых, плоскорезных, прикатывающих рабочих органов и выравнивателей.

Основные требования к качеству лушения — полное подрезание стерни и сорняков, рыхление верхнего слоя почвы и создание мелкокомковатой мульчи, выравнивание поверхности.

Но во многих, особенно в отстающих хозяйствах, лушение выполняется не вовремя и с плохим качеством, а то и совсем не проводится. Поля после уборки зерновых часто остаются вне забот земледельцев, становятся сиротами в общем массиве землепользования

После скашивания хлебов остается стерня, это пустотелые трубочки высотой 10 – 20 см и диаметром 2 – 3 мм. Они выкачивают из почвы влагу через широко разветвленную и глубоко проникающую мочковатую корневую систему. На каждом квадратном метре сотни таких трубочек, и за короткий промежуток времени через них испаряется большое количество влаги, очень нужной будущему урожаю.

Основная обработка почвы – это фундамент, на котором базируются все другие звенья земледелия: внесение удобрений, сев, уход за посевами, уборка урожая. От срока, способа и качества основной обработки почвы зависит количество питательных веществ, влагонакопление, защита от эрозии, болезней, сорняков и т. д.



В практике земледелия нашей области широко распространены различные способы основной обработки. В материально обеспеченных и хорошо технически вооруженных хозяйствах наилучшим образом себя зарекомендовала безотвальная обработка, когда вслед за уборкой зерновых культур почва рыхлится плоскорезами, чизельными или другими безотвальными плугами в сочетании или в одном агрегате с дисками и катками.

После прорастания сорняков и падалицы для их уничтожения поля 2 – 3 раза обрабатывают культиваторами или дисковыми орудиями, чтобы в зиму почва ушла очищенной от сорняков, с повышенным запасом питательных веществ и влаги.

Для ценных пропашных и технических культур, особенно для сахарной свеклы, если нет гарантий обеспечения полным набором гербицидов, эффективной является глубокая отвальная вспашка с предварительным лущением стерни и последующей культивацией для уничтожения сорняков и выравнивания борозд.

Там, где после уборки зерновых почва своевременно не взлущена и не взрыхлена, бурно развиваются подпокровные сорняки, а также личинки и куколки вредителей, споры и мицелий грибных болезней, и почва высыхает на большую глубину. Такие поля лучше вспахать отвальным плугом, чтобы основную массу сорняков, вредителей и болезней завалить в более глубокие слои почвы, где большая их часть погибнет. Такая зябь, безусловно, будет невысокого качества, крупноглыбистой, менее биологически активной, чем в первых двух вариантах, но лучше, чем один раз обработанная плоскорезом или другими безотвальными орудиями.

За последние годы ситуация с основной обработкой почвы осенью складывается таким образом, что много площадей уходит в зиму неудовлетворительно подготовленными под урожай яровых культур следующего года.

В сентябре-октябре основная масса техники и механизаторов заняты на уборке свеклы, кукурузы, подсолнечника, а все уменьшающееся количество машин с наименее квалифицированными кадрами остаются для подготовки полей.

Если сегодня к основной обработке почвы будет обычное отношение, то можно предположить, что в большинстве хозяйств к зиме останется много неподготовленных площадей. Поэтому надо принимать экстренные меры, стремиться, чтобы таких площадей осталось как можно меньше.

В этой связи предлагается несколько изменить тактику в том плане, чтобы в первую очередь с максимальной возможностью применять наибо-

лее широкозахватные высокопроизводительные почвообрабатывающие машины и обрабатывать сначала те поля, которые требуют наименьшей кратности следов – это свежееубранные поля свеклы, кукурузы и других пропашных. При этом следует учитывать физические свойства черноземов. Пока почва имеет влажность в пределах 12 – 14% (мягкопластичное состояние), крошение пахотного слоя происходит с наименьшими энергозатратами. При высыхании до влажности завядания, особенно до мертвого запаса (5 – 8%), связность ее резко возрастает.

В осенний период почва бывает часто переувлажнена и тяжеловесной уборочной, и транспортной техникой уплотняется на большую глубину. Как только после этого наступает сухая погода, в очень короткий срок происходит высыхание почвы за счет быстрого передвижения влаги по узким капиллярам уплотненного слоя, и уже через 10 – 15 дней она превращается в твердый монолит, крошение которого резко затрудняется.

Наблюдения показывают, что по свежееубранным загонам почва почти всегда рыхлая, колеи проходов машин какое-то время остаются мягкими и граничат с рыхлыми гребнями. По истечении нескольких дней происходит резкое ее уплотнение на большую глубину. Если в первые часы после уборки поверхность поля можно взрыхлить на 5 – 10 см, разрушить капилляры и создать мульчирующий слой любыми видами машин, то через несколько дней потребуется глубокое энергозатратное рыхление, которое сопряжено с большой глыбистостью и постоянной потерей влаги в осенне-зимний и весенний периоды, с последующей неравномерной предпосевной обработкой и заделкой семян. Свежевзрыхленная и замульчированная почва хорошо держит влагу, она разуплотняется, создаются благоприятные условия для предпосевной подготовки почвы и посева.

Каждый земледелец знает, что обработка почвы под озимые после кукурузы, если она проводится вслед за ее уборкой, будь то комбинированным агрегатом, тяжелой дисковой бороной, противозерозионным культиватором, плоскорезом или другими видами машин, производится значительно лучше, чем обработка этой же площади через несколько дней после уборки кукурузы.

Но, зная это, мы по-прежнему начинаем обрабатывать те поля, которые убраны раньше, а не вслед за комбайнами, и таким образом постоянно создается разрыв во времени между уборкой и обработкой почвы. А от этого создается необходимость увеличивать число следов обработки, применять дополнительно машины, чтобы разработать засохшие комья, дисковать, прикатывать... Но того качества доработки почвы до пригодного к посеву состояния все равно не получается.

Поэтому в первую очередь надо обрабатывать свежесоборанные площади и те участки, где почва лучше рыхлится, где создается мульча, подрезается сорная растительность.

Такой же принцип следует применять на всех пропашных культурах как предшественниках под яровые. На поле, где поверхностный слой почвы будет взрыхлен вслед за уборкой любой культуры, не потребуется отвальная вспашка.

Таким образом, мы сможем в 2 – 3 раза больше подготовить площадей, сэкономить на каждом гектаре до 10 кг горючего, сохранить технику и получить значительно больше зерна, чем при несвоевременной позднеосенней отвальной или плоскорезной вспашке, а тем более при весновспашке.

Поэтому сейчас при уборке свеклы неотъемлемым компонентом уборочного комплекса должны быть почвообрабатывающие агрегаты, чтобы не допустить пересыхания почвы. Пока же у нас еще не стало правилом и законом, что одновременно с выходом в поле свекловичных уборочных комплексов должны работать и почвообрабатывающие машины: противозрозийные культиваторы или плоскорезы, или другие безотвальные широкозахватные рыхлители. Если нет такой возможности, то достаточно применить широкозахватный луцильник, чтобы создать мульчу, прикрывающую проходы и колею от комбайнов и транспортных средств. Иногда большую пользу может дать агрегат из двух рядов тяжелых зубовых борон, которые частично разрыхлят гребешки почвы после комбайнов, заровняют и замульчируют колеи от тяжеловесных уборочных и транспортных машин, тем самым прекратится капиллярное испарение влаги и быстрая цементация пахотного слоя.

К сожалению, против одновременного проведения уборки пропашных культур и послеуборочного рыхления почвы находятся много аргументов: необходимость подбора потерянных корней, наличие невывезенных кагатов и куч корней свеклы, отсутствие техники и т. д. Однако при серьезном отношении и подсчете плюсов и минусов от последствий поточности уборки и одновременного рыхления почвы всегда можно найти положительное решение.

Следует предостеречь тех, кто считает, что после свеклы вообще осенью можно не обрабатывать поле, а сразу весной проводить рыхление противозрозийными культиваторами или дисковыми боронами и сеять, как это иногда делается. Но, если весной в период сева не выпадут дожди, то можно не получить нормальных всходов, поскольку почва быстро пересыхает на ту глубину, на которую рыхлится.

В современных условиях специалистам и руководителям необходимо проявить творческую гибкость в определении очередности обработки

почвы и выборе машин в зависимости от состояния полей. Применять не только плоскорезы или отвальные плуги, но и противоэрозионные культиваторы, дисковые бороны и лушильники, безотвальные и чизельные плуги, то есть машины, которые способны с наибольшей производительностью взрыхлить поля, подрезать и заделать сорную растительность.

На стерневых полях, где не проводилось лушение или проведено одно раннее рыхление, после чего поля заросли сорняками и падалицей, а также после уборки кукурузы на зерно, где не измельчены стебли, целесообразна отвальная вспашка.

В заключение хочу призвать земледельцев: не оставляйте в зиму почву не обработанной, надо хотя бы один раз взрыхлить ее, укрыть поверхность мелкокомковатым слоем, уничтожить зимующие и многолетние сорняки, что будет способствовать накоплению питательных веществ и влаги, ускорению проведения весенне-полевых работ, а следовательно, получению хорошего урожая яровых культур.

*Крестьянское дело. – 1999. – 10-16 сентября (№ 36).*

## **И ПРОРАСТАЕТ ЗЕРНО ТУЧНЫМ КОЛОСОМ...**

Озимые хлеба требуют заботы круглый год, но особенно необходимо уделить им внимание сейчас, когда до сева остается несколько недель. Всегда существовало требование: хочешь, чтобы озимые были хорошими, - готовь почву за месяц до посева. И тем не менее во многих хозяйствах сегодня положение намного тревожнее, чем представляется. Нужно принимать экстренные меры, чтобы заложить фундамент будущего урожая.

Что необходимо сделать сейчас? В первую очередь следует уточнить планы размещения озимых в полях севооборота, скорректировать предшественники с учетом сложившейся обстановки. Кое-где намечают сеять озимые после второго укоса многолетних трав, но ведь тогда не получится хорошего результата, такие поля лучше оставлять под яровые культуры.

Земледельцы области практически перестали сеять горох и лишились лучшего предшественника. Десять лет назад его посевная площадь составляла 125 тысяч гектаров, нынче – 12 тысяч. Из них 2000 гектаров сеет колхоз имени Фрунзе, 500 – «Бобравское», еще несколько хозяйств почти не сократили посев гороха. А что остается на долю других? Во многих хозяйствах и даже целых районах уже стали забывать эту культуру. В этом году ожидается хороший урожай гороха, его следует весь сохранить на семена. Учитывая трудности с отдельной уборкой гороха в чистом виде, мы рекомендуем возделывать его в смеси с ячменем на зерно. Такая смесь дает урожай выше, чем

средневзвешенный показатель обеих культур, и убирается прямым комбайнированием. Как предшественник для озимых смесь мало уступает чистому гороху, она хорошо борется с сорняками, дает отличного качества солому.

Большие площади озимых планируется размещать по кукурузе – 84 тысячи гектаров, но в связи с фактически имеющимся количеством паров, многолетних и однолетних трав, которые еще не убраны, придется увеличивать площади посева по кукурузе. Из-за недостатка хороших предшественников будут размещать озимые и по стерневым. Это допустимо, если поля после уборки сразу обработаны, там прорастут падалица и сорняки, которые до посева надо уничтожить.

Уборка урожая ожидается трудной. Из-за обильных осадков хлеба созревают неодновременно, активизировался рост сорняков. В круговороте дел важно не забыть о подготовке к севу озимых.

Не помню года, когда складывалась бы такая сложная обстановка, как нынче – на август падает большое количество работ. Успешно справятся с ними хозяйства, которые имеют 15 и более тракторов на 1000 гектаров пашни. Остальных ждет высочайшее напряжение. Руководителям хозяйств следует лично разобраться с планами посева озимых, обсудить их на правлениях и советах с участием непосредственных исполнителей. В первую очередь надо убирать те участки зерновых и кукурузы, где будут размещены озимые.

Обязательное условие подготовки поля под озимые – сокращение периода между уборкой предшественника и доведением почвы до пригодного к посеву состояния. Каждый день задержки – это потеря одного центнера пшеницы с гектара. Задержались с рыхлением ста гектаров на десять дней или кое-как поковыряли поле – считайте, что потеряли 1000 центнеров зерна. Наилучший эффект получается при комплексном рыхлении и уплотнении агрегатами АКП, состоящими из дискового луцильника, плоскореза, выравнивателя и катка.

При подготовке почвы под озимые многие допускают ошибки: после прохода дисковой бороны или противоэрозионного культиватора остается неровная комковатая поверхность, крупные комья быстро пересыхают и не поддаются измельчению до хорошего дождя. Если же вслед за дисковой бороной и тяжелым культиватором пускают зубовые бороны и катки, то свежевзрыхленная почва хорошо раздробляется, поверхность выравнивается, создаются условия для влагонакопления и прорастания падалицы и сорняков. Предпосевную культивацию не следует делать глубже заделки семян, а если есть в ней необходимость, то потом почву надо прикатать.

Важное значение имеет выбор сорта в зависимости от плодородия

поля. Сорты интенсивного типа, среднерослые, устойчивые против полегания лучше размещать на плодородных полях, а там, где нет угрозы полегания, подойдут сорта пластичного типа, менее требовательные к предшественникам и фонам питания.

Доведение семян до высоких посевных кондиций - не легкая в этом году задача. Их необходимо заблаговременно протравить, потому что кругом распространены споры самых различных грибов.

Оптимальные сроки сева в нашей области – с 25 августа по 5 сентября. Теоретически это обосновано тем, что растения от посева до завершения осенней вегетации должны получить сумму положительных среднесуточных температур 500 градусов. Однако расчетные оптимальные сроки не всегда совпадают с фактическими показателями погоды. Если осень более теплая и продолжительная, то при наличии влаги и питательных веществ в почве озимь перерастает, больше повреждается вредителями и болезнями. А при холодной погоде вегетация прекращается раньше, чем надо. Заставляют делать временные поправки плодородие поля, дозы удобрений, предшественники, сорта, качество обработки почвы, организационно-технические возможности хозяйства. Начинать сев следует с менее плодородных полей, где наверняка не произойдет перерастания озими. И то надо учитывать, что потери урожая от запоздания с посевом и недостаточного развития растений с осени бывают значительно больше, чем потери, связанные с перерастанием. Не рекомендуется спешить с посевом по гороху и другим зерновым - пусть прорастут потерянные при уборке зерна.

К весеннему севу мы готовимся долго, а озимыми занимаемся параллельно с уборкой, заготовкой кормов, выполнением многих других неотложных работ. Между тем есть много деталей, которые нельзя упускать из виду. Возможно, не каждому хозяйству хватит ресурсов, чтобы все сделать своевременное в полном объеме. Но и в этих условиях следует на первое место ставить выполнение необходимых работ по озимым хлебам. На первый взгляд они кажутся не первоочередными, но отсрочка их на последующие дни всегда бывает чревата большими потерями и непоправимыми последствиями.

*Белгородские известия. – 2000. – № 110 (25 июля). – С. 2.*

## **ПРОКАТИТ ЛИ ПЕТРУША НА ТРАКТОРЕ?**

Позиция Евгения Степановича Савченко в отношении бездумных реформ, разваливших страну, мне представляется единственно правильной.

Теперь мы видим, что он возглавил силы в стране, которые противодействуют базарной купле-продаже земли сельскохозяйственного назначения. Глава нашей области очень четко обосновал, к чему может привести свободная торговля землей. Землевладельцы будут неудержимо поднимать цены на сельхозпродукцию, чтобы возместить средства, затраченные на покупку земли. К сожалению, есть у нас реформаторы, которые видят в земле только источник наживы.

Земля действительно является средством производства, но это особое средство производства. При правильном отношении земля не только не изнашивается и не убывает, но даже улучшается, повышает свое плодородие. Земля – дар природы. С помощью растений она создает новый продукт, улавливая небесную энергию солнца, превращая ее в органическое вещество. В этом смысле земледелие – воспроизводительная отрасль.

Другая ее функция – социальная. Дома и хаты, луга и пастбища, леса и кустарники, дороги и тропинки, речки и пруды – это все объекты жизнеобеспечения и обитания. В составе сельхозугодий около 80 процентов пашни. Ее нельзя продать или купить отдельно. Владелец пашни становится фактическим владельцем и всех других объектов обитания. Волен ли будет сельский житель пасти скот, ходить и ездить по дорогам, пойти на пруд, речку или в лес? Сможет ли он вольно жить на земле?

Главная задача сегодня – не торговля землей, а восстановление тракторного и сельскохозяйственного машиностроения. Требуется ежегодно производить хотя бы 300 тысяч тракторов. И заниматься этим надо экстренно.

Уверен, что наши беды происходят не оттого, что земля не продается и не покупается, очень многое тут зависит от политики государства. Например, нельзя было допускать, чтобы сельское хозяйство осталось без средств производства, и в первую очередь, без техники. Чтобы дела шли нормально, надо иметь не менее 12 тракторов на 1000 гектаров пашни, а у нас их сегодня только 8.

С 1992 года поступление новой техники почти прекратилось. Оставшиеся тракторы имеют возраст больше десяти лет, их амортизационный износ оценивается на уровне 70 процентов. При 30-процентной пригодности мы имеем не 8, а лишь 2,4 трактора на 1000 гектаров пашни. То есть на один трактор приходится более 400 гектаров пашни. Это в среднем. Но ведь есть хозяйства, имеющие по 15 и более тракторов на такую площадь, что же остается на долю других?

Главная задача сегодня – не торговля землей, а восстановление тракторного и сельскохозяйственного машиностроения. Требуется ежегодно

производить хотя бы 300 тысяч тракторов. И заниматься этим надо экстренно. Трудно представить, что правительство будет решать эти проблемы, оно ведь за производство браться не хочет. А между тем, только нашей области сегодня требуется примерно 15 тысяч новых тракторов, тысячи культиваторов, сеялок, комбайнов и других машин. В 1999 году вся Россия дала селу только 6,4 тысячи тракторов, то есть половину того, что нужно одной нашей области.

На современном этапе фундаментом любой системы земледелия является обработка почвы, а она полностью зависит от количества тракторов. При несвоевременной и неправильной обработке пашни не смогут эффективно работать удобрения, гербициды, лучшие сорта. Можно выделить три основных направления работы хозяйств – с учетом количества тракторов и других сельскохозяйственных машин.

При наличии свыше 15 тракторов разных марок на 1000 гектаров можно применять интенсивные технологии, иметь структуру посевных площадей с высоким удельным весом пропашных, внедрять контурно-мелиоративное земледелие.

Имея 10 – 15 тракторов на такую площадь пашни, земледельцы способны следовать требованиям научно обоснованной системы земледелия, выполнять основные виды работ в приемлемые сроки.

Если в хозяйстве совсем мало техники, то тут требуется значительное сокращение пропашных культур, увеличение посевов зерновых и многолетних трав. Короче говоря, техническая вооруженность самым непосредственным образом влияет на потенциал хозяйства, его урожай и надой.

Обеспечение тракторами сегодня должно стать первоочередным делом. Только таким образом можно обеспечить более или менее быстрый подъем производства. Другие сельскохозяйственные машины можно производить на региональном и областном уровнях, использовать бартерные расчеты.

Основой земледелия является правильная обработка земли. На вопросы о значимости, приоритете и ранжировке отдельных звеньев разных систем однозначно ответить нельзя. Они взаимозависимы, а их очередность зависит от уровня организованности и обеспеченности хозяйств. Речь идет в первую очередь о структуре посевных площадей и севооборотах. Сеять-то приходится не только то, что хочется и чего больше надо. Важно, есть ли технические возможности, обосновывается ли это экономически.

За счет удобрений в хозяйствах, где полевые работы выполняются в лучшие сроки и с высоким качеством, можно удваивать урожай. Но удобрения могут и не дать эффекта, если удобрять посевы несвоевременно, если



почва плохо обрабатывается и не обеспечивает появление дружных всходов. Там будут расти сорняки, которые заберут себе питательные вещества, а культурным растениям не достанется ничего. На каждый квадратный метр мы высеем 400 – 500 зерен зерновых, 15 – 20 семян свеклы или кукурузы, а семян разных сорняков имеем десятки тысяч, и растут они с ранней весны до глубокой осени. Мне приходилось наблюдать рост бурьянов на заброшенных полях в годы войны, когда удобрения еще не вносились, и в девятых годах. Разница огромная. Теперь сорняки выглядят намного мощнее.

Защита посевов от вредителей, болезней и сорняков в последние годы стала приоритетным направлением. К сожалению, химические меры борьбы преобладают над агротехническими, а это неправильно. Они должны быть дополнительными. Мы возлагаем на гербициды большие надежды, думаем, что они уничтожат сорняки и очистят поля, но с каждым годом пашня засоряется все больше и больше. В чем дело? Гербициды в больших дозах истребляют сорняки в коротком периоде вегетации, но оставаясь в почве в небольших количествах, часто становятся стимуляторами их роста.

Хорошие семена нужны при всех системах земледелия. В современных условиях большое внимание надо уделять выбору сортов. Это не значит, что обязательно все должны завозить самые высокопродуктивные сорта. В слабых хозяйствах, где пока нельзя создать оптимальные условия, лучше возделывать сорта, более приспособленные к недостаткам агротехники. Нет смысла расходовать большие суммы денег на завоз сортов-рекордсменов – все равно не будет полной отдачи.

С учетом всех звеньев систем земледелия, их взаимодействия между собой в конкретных условиях хозяйства можно иметь высокорентабельное растениеводство независимо от формы собственности на землю.

*Белгородские известия. – 2001. – 28 февраля (№ 31).*

## **МЕДЛИТЕЛЬНОСТЬ К УСПЕХУ НЕ ВЕДЕТ**

Практикам все труднее ориентироваться в выборе пути развития земледелия, поскольку в науке наблюдается стремительный рост числа ученых. И каждый из них старается оставить свой след на земле, а также повлиять на психологию земледельцев. У кого-то этот след будет тропкой к истине, а кто-то просто наследит на обширном поле знаний.

За последние годы в области использовались различные системы земледелия: интенсивная, почвозащитная, контурно-мелиоративная, плоско-резная, травопольная, биологическая, минимальная и их разновидности. Но

надолго закрепиться и адаптироваться в чистом виде они не могут, поскольку каждая из них характеризуется, как правило, одним свойством или признаком. Настоящая реалистичная система земледелия интегрирует в себе многие признаки всех вышеперечисленных систем и может быть введена, признана и освоена с учетом почвенно-климатических, материально-технических, организационно-экономических условий.

Системы земледелия слагаются из ведущих основных разделов: структура посевных площадей и севооборота, основная и предпосевная обработка почвы, удобрение, сортовое семеноводство, защита растений от вредителей, болезней и сорняков. Правильная система земледелия - как хороший оркестр, в котором все инструменты играют слаженно под руководством опытного дирижера. Однако в каждом оркестре есть первая скрипка, главный инструмент, без которого не может быть настоящей музыки. Такой «скрипкой» в системе земледелия является обработка почвы.

В последние годы земледельцы области активно ищут наиболее эффективные способы основной обработки почвы, уезжая для изучения опыта в ближнее и дальнее зарубежье. Вместо традиционной отвальной пахоты широко внедрялись плоскорезная, мелкая безотвальная минимальная и даже нулевая обработки. Каждая из них имеет определенные достоинства и успешно применяется в строго определенных условиях. Тревожит то, что в системах обработки почвы у нас сегодня нет единого направления, наблюдается полный разнобой. Одни продолжают применять отвальную пахоту под все культуры кроме озимых. Другие (более послушные) перешли на полную плоскорезную обработку всех полей. Третьи стараются перейти на мелкую поверхностную безотвальную по всей площади пашни. А кое-кто уже замахивается на нулевую технологию возделывания культур. Многие интуитивно блуждают между всеми этими крайними вариантами и находятся в недоумении.

Мне хотелось донести тревогу о создавшемся положении в земледелии и напомнить о нашей белгородской системе основной обработки почвы, которая была сформулирована 15 лет назад, успешно применяется в ряде хозяйств, но не стала главным стержнем в работе всех земледельцев, не внедрена в сознание специалистов, хотя мы старались все эти годы ее пропагандировать. Она состоит из четырех звеньев.

**Первое звено** – поточная уборка всех культур с одновременным освобождением полей от побочной продукции. Правомерность включения этого звена в систему основной обработки почвы в том, что от него зависит возможность правильного и высококачественного выполнения всех других ра-

бот. Иначе поле нельзя сразу взлущить – забиваются все виды почвообрабатывающих машин. Ничего не остается, кроме как поджечь стерню и солому, а это преступление перед природой, перед человечеством. Мы сжигаем гумус, накопленный тысячами, делаем почву мертвой, сдираем с нее «кожу» и покрываем золой.

Чем и как убирать солому, в каждом хозяйстве решают по-разному. В передовых хозяйствах ее убирают комбайнами с измельчителями и одновременным отвозом к фермам или скирдам на краях полей. Еще более прогрессивный способ – прессование соломы из валков. Но большинство хозяйств убирают солому навесными и тросовыми волокушами. Максимальное количество соломы, не используемой на корм и подстилку, следует измельчать и рассеивать по полю, что является наиболее реальным восполнением органического вещества в почве и источником накопления питательных веществ.

Убирая сахарную свеклу, кукурузу, подсолнечник, многие забывают предусматривать возможность немедленной высокоэффективной обработки почвы по убраным загонкам.

**Второе звено** – послеуборочное лущение стерни и рыхление почвы после уборки пропашных культур с полным крошением верхнего слоя, подрезанием всей растительности, без разрыва между уборкой и рыхлением. Лущение стерни несет в себе пять основополагающих функций: сохранение и накопление влаги; энергосбережение, сокращение затрат на обработке почвы и сохранение техники; накопление питательных веществ; борьба с вредителями и болезнями; борьба с сорняками и потенциальной засоренностью почв.

Поточная уборка с немедленным рыхлением почвы необходима не только по зерновым, но и по всем другим культурам, ведь многократными проходами тяжелой уборочной и транспортной техники почва сильно уплотняется на большую глубину. Если же в период уборки бывает дождливая погода, то уплотнение получается еще большим.

**Третье звено** – периодическое уничтожение сорняков. Во взрыхленной и замульчированной почве создаются благоприятные условия для активного их прорастания. Через 25 – 30 дней поля покрываются зеленым ковром. Падалица злаковых начинает куститься, а сорняки укрепляются и размножаются. Это приводит к образованию мощной дернины, размножению пырея и осота. При продолжительном осеннем периоде поверхностные обработки следует повторять два-три раза.

**Четвертое звено** – углубление рыхлого слоя почвы в зависимости от требования возделываемых культур, сохранения почвы от эрозии, задержа-

ния талых вод. Полевые культуры неодинаково относятся к глубине основной осенней обработки почвы. Если своевременно и правильно проводятся послеуборочное рыхление и повторные обработки от сорняков, то для злаковых зерновых культур на равнинных полях достаточно 10 – 12 сантиметров. Для зернобобовых лучше иметь рыхлый слой 14 – 16 сантиметров, для сахарной свеклы и картофеля – 28 – 30. Кукуруза и подсолнечник занимают промежуточное положение: для получения максимального урожая достаточно глубина рыхления 15 – 20 сантиметров. На склоновых полях, чтобы удержать талые и ливневые воды и предотвратить смыв почвы, проводят более глубокие обработки.

Все звенья основной обработки не содержат в себе совсем уж новых приемов, но их принципиальная основа состоит в обязательности и своевременности исполнения. Именно на этом держится успех наших лучших хозяйств. Такая многооперационная технология, выполняемая в жесткие оптимальные сроки, в итоге требует меньше затрат средств, чем запоздалая вспашка зяби. Причем она позволяет получать урожаи всех культур в два раза больше.

Для успешного освоения четырехзвенной системы нужна четкая техническая политика. Какие машины следует приобретать в первую очередь, с какими подождать? Надо ли сегодня повсеместно отдавать приоритет современной технике мирового уровня или можно поработать еще на простых, более дешевых машинах? Главное сегодня – первоочередная забота о приобретении и обновлении тракторов, без чего немыслимо развитие земледелия. Параллельно надо восполнить изношенный парк широкозахватных простых дисковых луцильщиков, тяжелых дисковых борон, противоэрозийных культиваторов, необходимых для лущения стерни, рыхления почвы под озимые и после уборки пропашных культур.

Главным в совершенствовании системы обработки почвы является психологический настрой всех земледельцев – от руководителей до рядовых исполнителей. Не надо ожидать лучшей технической обеспеченности и теоретической подготовки, надо начинать работу с поточной подготовки первого убранный на зеленый корм гектара. Механизаторы должны привыкнуть не допускать разрыва во времени. Убрал сегодня поле – завтра за-дискуй, взрыхли, доводи до пригодного к посеву состояния. Тогда успех будет обеспечен. А все же часто у нас забывают, что забота об озимом хлебе – это главная стратегическая задача...

*Белгородские известия. – 2002. – 26 июля.*

## ТРУДНОЕ ЛЕТО

*Будучи общественно-политической газетой, «Белгородская правда», как правило, не публикует статей, рекомендаций и других материалов о технологии производства - промышленного и сельскохозяйственного.*

*Но, учитывая особенности нынешнего года, мы делаем исключение и публикуем статью заслуженного агронома России Н. Асыки, которая представляет большой интерес и будет полезна даже специалистам, хорошо знающим агрономию.*

До запредельного напряжения сжимается пружина августовских забот земледельцев. Запоздалая уборка заросших бурьянами хлебов, заготовка кормов при ненастной погоде, проблема скирдования влажной соломы, силосование кукурузы небывалого роста, уход за посевами зарастающей сорняками сахарной свеклы. В августе надо посеять озимые на каждом четвертом гектаре пашни, а для этого предварительно три - четыре раза обработать почву. Суметь заготовить семена из вороха зерна, которое созревало под дождем и часто прорастало на корню, в валках и на току. И нельзя упустить время закладки фундамента урожая всех яровых культур следующего года. Основная обработка почвы или, как раньше называли ее, вспашка зяби и называется основной потому, что если допустил ошибки при ее проведении, то ничем другим их не исправишь.

В жестких условиях трудного лета очень важно не растеряться, выбрать наиболее эффективные приемы и методы работы, высокопроизводительные способы обработки почвы, чтобы выполнить их в лучшие сроки и с высоким качеством.

В практике земледельцев области применяются различные способы основной обработки почвы. Одни на всей площади пашни применяют плоскорезы, другие переходят на мелкое безотвальное рыхление, третьи остаются на традиционной отвальной вспашке, кое-кто пытается применить нулевую обработку. Каждый из этих способов имеет определенное достоинство и успешно применяется при строго определенных условиях.

Мастерство земледельца состоит в том, чтобы определить, какой способ наиболее подходит для условий хозяйства в зависимости от конкретных возможностей и выбрать тот, который можно выполнить с соблюдением обязательных технологических требований возделывания всех культур в севооборотах.

Главные требования основной обработки почвы состоят из четырех звеньев.

Первое звено – надо убрать так поле, чтобы его можно было хорошо

обрабатывать. Если комбайнер при уборке зерновых оставит очень высокую стерню, разбросает неизмельченную солому или начальник участка не организует вслед за комбайном сразу убрать копны соломы, подобрать оставленные валки и кучки, то такое поле хорошо обработать невозможно никаким способом. То же самое – при уборке высокорослой кукурузы: если будут допущены потери несрезанных стеблей или высокий их срез, то обработать поле для посева озимых будет трудно или вообще невозможно.

Второе звено – вслед за уборкой, не допуская разрыва во времени, провести первое рыхление почвы так, чтобы подрезать всю стерню и сорняки, создать мелкокомковатый мульчирующий слой почвы. Какими видами орудий выполняется эта работа, не имеет существенного значения.

Третье звено – борьба с прорастающими сорняками и падалицей. После первого послеуборочного рыхления (через три-четыре недели) поля покрываются зеленым ковром прорастающих семян сорняков, отростков осота и пырея, потерянных зерен убранных культур. Их надо уничтожить, чтобы не окрепли, не создали дернину, которую потом трудно обработать.

Четвертое звено – провести заключительное рыхление почвы на глубину, которую требуют корневые системы возделываемых культур с учетом сохранения почвы от эрозии и задержания стока талых и ливневых вод. Для зерновых культур – пшеницы, ячменя, овса, проса глубже 8 – 10 сантиметров рыхлый слой не требуется, поскольку мочковатые корневые системы их хорошо развиваются в равновесной плотности черноземов; для бобовых культур – до 15 сантиметров, так как клубеньковые бактерии на их корнях нуждаются в более глубоком рыхлом слое. Для максимальной продуктивности кукурузы и подсолнечника осенней обработки на глубину 15 – 18 сантиметров достаточно. В глубоком рыхлении – на 25 – 30 сантиметров – нуждаются корнеклубнеплодные культуры – сахарная свекла, картофель.

Такая четырехзвенная система основной обработки почвы позволяет на белгородских черноземах без удобрений получать 20 – 25 ц/га зерновых, 200 – 250 ц/га сахарной свеклы и зеленой массы кукурузы, а при достаточном внесении удобрений и защите растений – удвоить эти показатели.

Все четыре звена основной обработки важны, взаимозависимы, но среди них есть самое главное – это второе звено, то есть первое послеуборочное рыхление, куда входит лушение стерни.

На важность лушения стерни всегда обращалось большое внимание, но в последнее время его значение возросло в несколько раз. У лушения стерни есть пять основополагающих функций.

Первая функция – сохранение и накопление влаги.

На нескошенном поле поверхностный слой почвы всегда рыхлый и

влажный. Корневая система растений подает влагу из глубины, а стеблестой предохраняет ее от поверхностного испарения, создается теневая влага. После скашивания и уборки культур остается стерня, представляющая собой массу пустотелых трубочек. Каждая трубочка, подобно заводской трубе, втягивает влагу, а корневая система, подобно фитилю керосиновой лампы, продолжает подавать ее из нижних горизонтов почвы. На каждом квадратном метре таких трубочек 4 – 5 сотен, и чем выше стерня, тем интенсивнее идет иссушение почвы. Поэтому задача лущения – быстрее подрезать стерню и прекратить фитильное испарение влаги.

При уборке и вывозе урожая почва сильно уплотняется, резко возрастает капиллярное испарение. Чем тяжелее машины и больше количество проходов по полю, чем влажнее почва, тем сильнее она уплотняется и затем быстрее иссушается. Необходимо быстрее разрушить капилляры, создать рыхлый мелкокомковатый слой на всей поверхности поля. Если лущение производится вслед за уборкой, то вся влага сохраняется и по мере выпадения осадков аккумулируется в почве. Лущением стерни сохраняется около 50 миллиметров влаги, а это – 500 тонн воды на гектаре, что обеспечивает дополнительный урожай около 5 – 8 центнеров органической сухой массы.

Вторая функция – энергосбережение, сокращение затрат на обработке почвы и сохранение техники.

Когда лущение идет вслед за уборкой, когда почва не потеряла теневую влагу, она хорошо рыхлится, и за один проход широкозахватных лущильников создается равномерный мульчирующий слой. Если после уборки до лущения проходит два-три дня, почва быстро иссушается, ее связность и плотность увеличиваются, и для полного подрезания стерни, рыхления почвы и создания мелкокомковатого мульчирующего слоя необходимо уже 2 – 3 прохода лущильника или применение тяжелой дисковой бороны. Если разрыв между уборкой и лущением составляет 10 – 15 дней, то затраты на создание мульчирующего слоя возрастают в 3 – 4 раза, а высокого качества лущения добиться значительно труднее.

В дальнейшем все виды работ на невзлуценном поле проводятся с большими затратами на перерасход горючего, на износ техники и всех других средств. Пахота невзлуценных полей получается крупноглыбистой, с частой поломкой плугов и тракторов, а плоскорезная или минимальная обработка таких полей вообще недопустима.

Третья функция – накопление питательных веществ.

На своевременно взлуценном поле стерня и другие пожнивные остатки хорошо перемешиваются с почвой, в сочетании с сохранившейся

влажностью создаются благоприятные условия для микробиологической переработки органики в доступные для растений питательные вещества. Это особенно важно при недостатке удобрений, их дороговизне и затратах на внесение. На невзлущенном поле стерня и другие пожнивные остатки остаются на поверхности инертными или при разрушении их вещества бесполезно улетучиваются.

На невзлущенном пересушенном уплотненном поле микробиологическая активность почвы в десятки раз хуже, чем на хорошо, своевременно взлущенном. За продолжительный осенний период после уборки зерновых при своевременном лушении стерни накапливаются питательные вещества, эквивалентные внесению 30 – 60 кг/га действующих веществ азота, фосфора и калия. При этом разница в урожаях на следующий год бывает в 2 - 3 раза.

Четвертая функция – борьба с вредителями и болезнями.

После уборки стерня, сорняки и другие пожнивные остатки являются благоприятной средой для сохранения, размножения и развития вредителей и болезней, на них откладываются яйца, развиваются личинки, куколки и взрослые вредные насекомые. На поверхности почвы сохраняются и размножаются споры и мицелий грибов и другие вредные болезни. Лушением все эти паразиты частично уничтожаются механически, а частично, при перемешивании с почвой, подвергаются разложению с помощью микробиологической фауны почвы. В повседневном обиходе это малозаметное, как бы неощутимое средство защиты растений, но систематическое его применение дает большой эффект. Там, где проводится своевременное лушение, постоянной необходимости в применении ядохимикатов для защиты растений от вредителей и болезней нет.

Пятая функция – самое главное – средство борьбы с сорняками и потенциальной засоренностью почв.

Пока на поле растут культуры, мало заметны сорняки, которые угнетаются культурными растениями. В любом, даже хорошем стеблестое зерновых перед уборкой можно обнаружить на каждом квадратном метре десятки и даже сотни сорных растений, однолетних и двулетних, ранних и поздних. Как только скосят зерновые обеспечивается свободный доступ света и воздуха, простор для роста и развития надземной массы и корней, сорняки начинают бурно развиваться, и за 10 – 15 дней многие достигают биологической спелости, умножая потенциальную засоренность почвы. В большинстве хозяйств уже пришли к такому порогу, что все пути повышения урожаев преграждают сорняки. Уже почти во всех хозяйствах без гербицидов трудно получить хороший урожай. На единицу сухого вещества сорняки потребляют в 1,5 – 2 раза больше питательных веществ и влаги, чем



культурные растения. Особенно активизируются сорняки с повышением доз удобрений и составляют невыгодную конкуренцию в использовании питательных веществ. Есть много фактов, когда при увеличении доз удобрений на сахарной свекле без принятия надлежащих мер по борьбе с сорняками урожай корней не увеличивается, а уменьшается.

Если не принимать энергичных мер, то удобрения могут способствовать еще большей активности сорняков, которые будут преобладать и угнетать культурные растения. Основные полевые культуры произрастают на поле 2 – 3 месяца, а сорняки растут с ранней весны до глубокой осени.

Чтобы этого не случилось, необходимо вести решительную борьбу с сорняками всеми возможными средствами, в том числе и гербицидами. Однако за последние 10 лет произошло тотальное увлечение гербицидами в ущерб агротехническим мерам. Если подсчитать расход средств на химическую борьбу с сорняками, то это будет в десятки раз больше, чем на покупку тракторов и почвообрабатывающих машин, а засоренность полей не только не уменьшилась, но заметно возросла. 15 – 20 лет назад на каждом квадратном метре мы насчитывали 10 – 15 тысяч штук семян сорняков. Сегодня их количество увеличилось в 10 раз. Если учесть, что губительная активность гербицидов на отдельные виды сорняков (при внесении их полной дозой) продолжается 25 – 30 дней, то, оставаясь после частичного разложения в малых количествах, они становятся стимуляторами роста многих видов сорных растений. По-видимому, этим объясняется при многолетнем использовании гербицидов типа 2,4 Д массовое размножение таких сорняков, как мышей, овсюг, пырей и других злаковых, для которых 2,4Д как стимулятор. Поэтому наиболее радикальным средством снижения потенциальной засоренности полей является лушение стерни сразу вслед за уборкой поля.

При выборе почвообрабатывающих машин предпочтение следует отдавать наиболее широкозахватным, менее энергоемким, но способным хорошо взрыхлить почву, подрезать стерню и сорняки, замульчировать поверхность, размельчить глыбы и комья.

Если лушение проводится вслед за уборкой, то достаточно проходить луцильников ЛДГ-10 и ЛДГ-12 в один или два следа. Если луцильники не обеспечивают требуемое качество рыхления, применяются тяжелые дисковые бороны с последующим боронованием зубовыми боронами.

Еще лучше получается рыхление противоэрозионными культиваторами, которые могут работать на более влажных почвах с высокой стерней и остатками плохо убранной соломы, где луцильники и комбинированные агрегаты забиваются.

На сильно засоренных и переуплотненных полях, где обычные дисковые орудия, тяжелые культиваторы и комбинированные агрегаты не обеспечивают необходимого качества обработки, хороший эффект получается от применения тяжелых дисковых борон БДТ-7ПР, «Деметра» с последующей доработкой почвы дисковыми луцильниками, боронами и катками.

В наступающую сложную осень при непредсказуемой погоде, при все уменьшающемся количестве тракторного парка и почвообрабатывающих машин не каждому хозяйству удастся провести основную обработку почвы с соблюдением всех технологических правил. Там, где не будет возможности хорошо провести первые три звена, то есть убрать своевременно солому, взлущить стерню, уничтожить падалицу и бурьяны, там не обойтись без отвальной вспашки, чтобы завалить в нижние слои пахотного горизонта отсевившиеся сорняки и другие пожнивные остатки.

В осенний период почва проходами тяжеловесной уборочной и тракторной техники уплотняется на большую глубину. Как только наступает после этого сухая погода, в очень короткий срок почва высыхает за счет быстрого передвижения влаги по узким капиллярам уплотненного слоя и уже через 10 – 15 дней превращается в твердый монолит.

При этом следует учитывать физические свойства черноземов: пока они в пределах влажности от 12 – 14% до мягкопластичного состояния (20 – 22%), крошение пахотного слоя происходит с наименьшими энергозатратами.

При высыхании до влажности завядания (12 – 14%, особенно до мертвого запаса (5 – 8%)) связность их резко возрастает.

Наблюдения показывают, что по свежееубранным загонкам почва почти всегда рыхлая, но через несколько дней она быстро уплотняется. Если в первые часы после уборки ее можно взрыхлить любыми видами почвообрабатывающих машин, то через несколько дней требуется глубокое энергозатратное рыхление. Поэтому надо рыхлить в первую очередь не те поля, которые убраны раньше, вслед за комбайнами, по свежееубранным загонкам, где почва лучше рыхлится. Это позволяет в 2 – 3 раза быстрее обрабатывать почву, экономить горючее, сохранять технику и получать большой урожай.

Такой принцип очередности обработки полей особенно необходим при уборке пропашных культур, чтобы не допускать цементации и пересыхания уплотненной почвы.

В сложной отрасли земледелия система основной обработки почвы является решающим звеном в получении урожая.

Если почва плохо обработана, то нельзя хорошо посеять ни одну культуру, будут расти сорняки, не будут эффективными ни лучшие сорта, ни

удобрения, ни средства защиты растений, а, следовательно, хозяйство не может быть рентабельным.

*Белгородская правда. – 2003. – 19 августа.*

## **О ХЛЕБЕ НА ЗАВТРА**

**(выступление на селекторном совещании, посвященном проблемам агропромышленного комплекса области, 1 августа 2003 года)**

В последнее время озимая пшеница как бы перестала быть определяющей культурой в сельскохозяйственном производстве. С одной стороны, это произошло из-за того, что спекулянты сумели определить ей низкую цену, отчего она перестала быть высокорентабельной, а с другой – сложились крайне неблагоприятные погодные условия. В этом году трудности были на всех периодах выращивания пшеницы. Посев в сухую почву, зимовка на грани критических температур, позднее возобновление вегетации весной с быстрым переходом к жаркому сухому лету и уборка в дождливое время. Тем не менее, мы – с собственным хлебом, и надо осознавать, что озимая пшеница является коренной в севооборотах, определяет культуру земледелия и в экономике обязательно преодолет временный беспредел псевдо-рыночных политиков.

Но в настоящий период наметилось критическое положение дел с закладкой этой культуры под урожай следующего года, так как состав предшественников постоянно ухудшается. По плану больше 30 процентов озимых должно размещаться по чистым парам, а фактически их значительно меньше. Есть случаи, когда имеющиеся площади чистых паров своевременно не обрабатываются, на них не везде внесен навоз, они зарастают сорняками, там развиваются вредители: озимая совка, саранчевые. Сейчас такие условия, что если пары в течение 10 дней не обработать, то они могут так зарости бурьяном, что по ним вообще невозможно будет сеять.

Около трети озимых должны размещаться по многолетним травам первого года пользования после первого укоса. Фактически большинство этих трав, в том числе эспарцет, оставлено на второй укос, часть из них скошена и лежит в валках, а часть еще ожидает своей очереди. Крупные ошибки тут в том, что эспарцет, как правило, не дает второго полноценного укоса, там больше масса сорняков. Своевременно и хорошо подготовить почву не удастся.

Третий предшественник – однолетние травы, которые хорошо убираются на сенаж и зеленый корм. Но и они на многих полях своевременно не

скошены, созрели на зерно и тоже исключаются из хороших предшественников.

Во многих хозяйствах небольшие площади гороха также не убраны, интенсивно зарастают сорняками. Большие надежды на кукурузу, но в ней заложены противоречия между качеством ее как предшественника озимых и как кормового средства. Хорошим предшественником она является, если убирается в первой половине августа на ранний силос, зеленый корм, и - рискованным, если убирается в конце августа в фазе молочно-восковой спелости в период ее максимальной кормовой продуктивности, после чего трудно подготовить удовлетворительно почву и получить хороший урожай озимых. Если хозяйство планирует больше 50 процентов силосной кукурузы засеять озимыми, то оно рискует быть или с дефицитом и плохим качеством силоса, или с плохими озимыми.

С учетом сложившихся условий в каждом хозяйстве следует детально разобраться с размещением и рабочими планами сева озимых и принимать экстренные меры. В первую очередь убирают поля под озимые. Хотелось бы предостеречь тех, кто, не имея соответствующих условий, планирует расширение площадей озимых. В текущем году больше 20 – 25 процентов от пашни их сеять нецелесообразно.

Самым неотложным и решающим в настоящий предпосевной период является поточная обработка почвы сразу после уборки предшественника, а там, где этого не сделали, необходима срочная доработка почвы до пригодного к посеву состояния.

Крупные, непоправимые ошибки в том, что после уборки предшественников до первой основной обработки допускается разрыв. По многолетним наблюдениям считается, что каждый день опоздания с обработкой почвы в июле ведет к потере урожая в 50 – 70 килограммов зерна с гектара, а в августе – 100 килограммов. Допустили разрыв в 10 дней, потеряли тонну зерна с гектара, а со 100 гектаров потеряли продукции на сумму, равную стоимости одного трактора.

Часто встречаются факты, когда первая обработка проводится в один след дисковой бороной или противоэрозионным культиватором. Особенно это не рекомендуется делать по влажной почве – выковыриваются крупные сырые комья или плитки, оголяется срезанная поверхность, не образуется мульчирующий слой, не все сорняки и стерня подрезаются. Через несколько дней эта площадь потребует значительно больших затрат на рыхление засохшей поверхности, дробление затвердевших глыб, подрезание укрепившихся сорняков.

Значительно меньше энергетических затрат, лучшая борьба с сорняками, сохранение влаги и накопление питательных веществ получается при послеуборочной доработке почвы до пригодного к посеву состояния.

Какими видами орудий лучше проводить обработку, всегда решается на месте в зависимости от состояния поля и наличия почвообрабатывающих машин. Обычно выбор делается в пользу широкозахватных, менее энергоемких, но способных хорошо взрыхлить посевной слой, подрезать всю растительность и создать надежный мульчирующий слой. Еще не стало правилом, чтобы все дисковые бороны комплектовались зубowymi бороны. После одного следа тяжелых дисковых борон или противоэрозионных культиваторов часто хороший эффект получается от широкозахватного луцильника ЛДГ-12. Очень умело использует высокопроизводительные возможности широкозахватных луцильников Виктор Тимофеевич Тарасенко в хозяйстве «Заря Белогорья», удачно сочетая их с дисковыми бороны и противоэрозионными культиваторами.

Если поле не обработано несколько дней, то его следует обрабатывать сразу несколькими агрегатами с противоположных сторон, а после встречи на середине поля нужно продолжать обрабатывать уже во второй след. Таким образом, поле быстрее будет закрыто первой обработкой.

Подобные детали в практике встречаются в многочисленных комбинациях, их выбор и сочетание в зависимости от состояния полей и условий не могут быть шаблонными и строго регламентированы технологическими правилами, тут на первом месте – творческий опыт и крестьянская смекалка.

Оптимальные календарные сроки сева (с 25 августа по 5 сентября) рассчитаны по многолетним данным. Они могут не всегда совпадать по годам, но ими руководствоваться надо. Если есть возможность посеять за пять дней, то спешить с началом сева не следует, а если нагрузка на сеялку – 100 гектаров и более, то в оптимальные сроки уложиться трудно, потому следует начинать сев с 20 августа.

В последнее время преобладает убеждение в целесообразности более поздних, сентябрьских сроков сева. Это очень рискованно. В прошлом году с 10 сентября пошли дожди, и до конца месяца сеять было невозможно.

Но не следует сеять и ранее 20 августа, так как растения хуже зимуют. Однако в большинстве случаев снижение урожаев озимых больше происходит от запоздания сроков сева, чем от опережения.

Парк сеялок в области остро нуждается в обновлении. Очень хорошие сеялки СЗ-5,4: они в два раза производительнее СЗ-3,6, с хорошими заводскими маркерами, что позволяет правильно устанавливать стыковые меж-

дурядья, экономить до 20 процентов семян. С их применением можно высвободить один из двух тракторов, следовательно, в два раза меньше надо горючего, зарплаты и других средств.

По сортовому составу у нас в области большое разнообразие. С одной стороны, это связано с инициативой и поиском более продуктивных сортов лучшего качества, а с другой – с принижением роли Госсортоучастков и их рекомендаций по районированию сортов. На наш взгляд, в каждом хозяйстве следует иметь два-три районированных и один-два перспективных новых сорта, различающихся по биологическим особенностям. Это Белгородские 12 и 16, Одесские 161 и 267; из Мироновских – Крыжинка и Мирич; из Ростовских – Престиж, Тарасовка 89; Московская 39.

Завоз новых сортов нужно согласовывать с Госкомиссией по сортоиспытанию. Хороший агроном никогда не будет покупать большие партии семян, он берет несколько центнеров, высевает на участок размножения и через год имеет свои семена, не расходуя больших средств на их приобретение.

Следует усвоить, что урожай и продуктивность растений меньше зависит от репродукции, чем от здоровья и посевных качеств семян, когда они выравнены, с высокой всхожестью и полновесные. Агротехника выращивания семян на семенных участках должна быть высокой, это важнее, чем частая сортосмена. Завоз больших партий семян можно оправдать лишь там, где в хозяйстве нет чистых семенных посевов, а растет суржа, непригодная для продовольствия и реализации.

До сева остались считанные дни, а в большинстве хозяйств не завезены минеральные удобрения для посева в рядки, а рядковое удобрение – самое эффективное и рентабельное, так как на каждый килограмм питательных веществ получается прибавка урожая 10 – 15 килограммов пшеницы.

Сейчас все хозяйства приступают к подготовке семян, сортировке и отправке в лаборатории, однако в абсолютном большинстве они не имеют протравителей, которые будут необходимы в ближайшие дни. А ведь в последнее время, при сильном увлажнении почвы, особенно высока зараженность грибковыми болезнями.

В заключение призываю руководителей всех районов, в огромном сплетении неотложных августовских работ, начинать каждый рабочий день с заботы об озимых.

*Белгородские известия. – 2003. – 8 августа (№ 130). – С. 2.*

## ТОТ ДЕНЬ, ЧТО ГОД КОРМИТ

Народная мудрая поговорка «Год на год не приходится» в сельскохозяйственном производстве имеет стратегическое и тактическое значение, особенно в земледелии, где, как ни в какой другой отрасли народного хозяйства, не бывает четких технологических регламентов. Успехи в земледелии сильно зависят от умения специалистов строить технологическую политику с учетом постоянно меняющихся, малопредсказуемых метеорологических условий, прямо влияющих на многие стороны организационных и почвенно-биологических факторов формирования урожая. Особенно весной.

Между сроками наступления весны и проведения весенне-полевых работ, количеством техники и ее готовностью есть прямая взаимосвязь. В хозяйствах, где имеется 15 тракторов на 1000 гектаров пашни и соответствующий парк почвообрабатывающей техники, и при поздней весне можно проводить сев всех культур одновременно в лучшие агротехнические сроки, получать в любой год стабильно высокие урожаи. При наличии десяти и меньше тракторов приходится устанавливать очередность посевных работ, затягивать сроки их проведения, а в итоге снижается урожай. Поэтому мобилизационная готовность, суточная производительность весной играют решающую роль и подтверждают истину, что весенний день год кормит.

Весна 2003 года припоздала. Заканчивается последняя декада марта, а поля под белым покрывалом, чего давно не бывало. Земля промерзла на метровую глубину, ее оттаивание как с верхнего, так и с нижнего горизонтов проходит медленно. Поспевание почвы для пригодности к обработке будет не дружным и растянутым, поскольку талые воды подпираются мерзлым слоем и медленно просачиваются вглубь.

С осени меньше было внесено минеральных удобрений, меньше припасено их к весне, нет полной обеспеченности горюче-смазочными материалами и другими материально-техническими средствами – все это значит, что нас ждет нелегкая весна.

Сложнее, чем в прошлые годы, складывается обстановка и с озимыми посевами. В связи с низкими температурами в декабре и затянувшейся зимой морозостойкость пшеницы значительно снизилась, количество сахаров в узлах кущения составляет 15 – 20 процентов вместо 25 – 30. Пшеница поздних сроков сева ушла в зиму слабо развитой, поэтому есть большая вероятность ее пересева. Начало возобновления вегетации озимых произойдет значительно позднее среднемноголетних сроков, а это значит, что возможен быстрый переход от низких температур к высоким, при которых не проис-

ходит дополнительное весеннее кущение растений. По данным отращивания озимых в феврале повреждения растений отмечаются незначительные, но успокаиваться еще рано, посевы могут изредиться от резких колебаний высоких дневных и низких ночных температур.

При позднем возобновлении вегетации озимых возрастает роль весенней подкормки азотными удобрениями, поэтому на каждый гектар следует вносить по 45 – 60 килограммов азота. Как ранневесенние подкормки по таломерзлой почве путем равномерного рассеивания по поверхности, так и прикорневые подкормки дисковыми сеялками дают примерно одинаковые прибавки урожая – 3 – 4 центнера на гектар (если они проводятся в оптимальные сроки). При запаздывании с подкормкой эффективность обоих способов падает. Поскольку большинство хозяйств не успевают подкармливать всю площадь каким-либо одним способом в лучшие сроки, целесообразно начинать подкормку по таломерзлой почве и прекращать при подсыхании поверхности. Прикорневую подкормку следует проводить, когда тракторы и сеялки не грузнут в поспевающую почву, а заканчивают ее не позднее начала выхода в трубку. Передовые хозяйства предпочитают подкармливать озимые с использованием авиации – это эффективнее.

Ранней весной нужно обследовать многолетние травы, которые ушли в зиму изреженными из-за засухи и причин технологического порядка. Участки с изреженным травостоем должны отводиться под посев озимых. Чтобы на них было меньше сорняков и повысилась продуктивность, следует подсеять там ранней весной однолетние травы или овес, ячмень, горчицу, рапс, редьку. Надо уловить те два-три дня, когда поспевает почва и семена заделываются дисковыми сеялками на 2 – 3 сантиметра. В подсохшую почву подсеять бесполезно.

Мы не рекомендуем весной подкармливать многолетние бобовые травы азотными и сложными удобрениями, поскольку урожай их не повышается, а развитие клубеньковых бактерий угнетается. Дорогостоящие минеральные удобрения лучше использовать на подкормку зерновых или для внесения под кукурузу и сахарную свеклу, где они очень эффективны.

Важнейшее значение имеет качество предпосевной подготовки почвы. Паровой культиватор КПС-4 сегодня не отвечает технологическим требованиям, так как не обеспечивается его регулировка на заданные параметры, глубина заделки семян после его работы крайне неравномерна, отчего получается неравномерное развитие растений, а в итоге – снижение урожая. Значительно лучше предпосевную обработку проводить лапчатыми боронами ВНИИС-Р. На хорошо обработанных с осени полях, чистых от пожнивных остатков, они создают выровненное ложе для семян, а дисковые



сеялки равномерно выкладывают их. Особенно необходима обработка лапчатыми боронами при посеве мелкосеменных многолетних трав, так как при глубокой их заделке половина семян не всходит. При этом можно сослаться на опыт возделывания сахарной свеклы. Пока под нее обрабатывали почву культиваторами, не получали ровных всходов даже при посеве 25 – 30 килограммов на гектар многоростковых семян. При обработке лапчатыми боронами обеспечивается посев мелких однолетних клубочков на конечную густоту стояния растений. В отделе земледелия сельхозакадемии пять лет таким способом обрабатываются поля под все культуры. Уже десятки хозяйств применяют такой опыт, он оправдывает себя. Широкозахватным агрегатом, состоящим из обычных борон, за которыми следуют лапчатые бороны, после них посевные боронки, поля готовятся в два-три раза быстрее, чем культиваторами КПС-4, экономится горючее и повышается урожай.

Однако, переход на свекловичную технологию требует более высокой квалификации земледельцев, так как не каждое поле можно сразу обрабатывать лапчатыми боронами. Не получается необходимого качества, если лапки не заглубляются равномерно, а скользят по поверхности уплотненного слоя, если они забиваются пожнивными остатками, перепрыгивают через крупные комья и глыбы, если не срезаются раскустившаяся падалица и сорняки. В таких случаях не следует отказываться от паровых культиваторов КПС-4 или других почвообрабатывающих машин.

Поздней весной происходит слабая минерализация органических остатков и медленное накопление питательных веществ, поэтому крайне важно дать рядковое удобрение под все культуры (по 10 – 15 килограммов азота, фосфора и калия). Каждый его килограмм добавит 8 – 10 килограммов зерна. Этот способ внесения эффективнее всех других.

У наших земледельцев популярностью пользуются высокопродуктивные сорта. На основании исследований к ним можно отнести ячмень Гонор, Белгородец, горох Орловчанин, Орлус, харьковские сорта Янтарный и Эталонный, Таловский 60 и другие, овес Скакун, вика Орловская 91.

Закупать сейчас новые сорта в больших количествах разорительно для любого хозяйства, а наладить собственное семеноводство реально. Хорошо, если бы каждый агроном имел свое поле, где бы он размножал новые сорта. В биологическом плане более важно для урожая не частое сортообновление и высокая репродукция, а качество выращивания семян на семенных участках и доведение их до посевных кондиций.

В ряде хозяйств остались поля, не обработанные осенью. Тут важно не упустить оптимальный срок, быстрее их обработать, пока не пересох верхний слой, а при наступлении спелости почвы быстрее ее взрыхлить и

создать мульчу. Для этих целей нужно максимально использовать противоэрозионные культиваторы, широкозахватные дисковые луцильники и дисковые бороны в агрегате с зубовыми боронами.

*Белгородские известия. – 2003. – 29 марта. – С. 4.*

## **ЧЕТЫРЕ ПОСТУЛАТА ЗЕМЛЕДЕЛЬЦЕВ**

Раньше благосостояние крестьянской семьи зависело от того, есть лошадь или нет. Безлошадные становились батраками, а те, кто имел две-три лошади, считался уже богачом. Сейчас наличие техники определяет силу хозяйства.

Весной «Белгородские известия» публиковали снимок: в селе Бессоновка в два ряда выстроились тракторы. Это был настоящий парад техники, который принимал В. Я. Горин. Чуть позднее это «стадо» железных коней приступило к работе. За десять дней была подготовлена почва и посеяно 3000 гектаров ячменя, 1500 – гороха, 2500 – сахарной свеклы, а еще многолетние и однолетние травы, подсолнечник, кукуруза. Пересеяли там тысячу гектаров озимых. После этого тракторная дивизия организованно вернулась на машинные дворы.

В оптимальные сроки проводились междурядные обработки, опрыскивание посевов, заготовка кормов и другие работы. В хозяйстве хватает техники для того, чтобы успевать все делать своевременно. И урожай там обычно убирают без проблем – косят на свал, одновременно ведут обмолот, отвозят солому от комбайнов, луцат стерню, готовят поля под озимые, возят навоз под сахарную свеклу и заделывают его, вносят удобрения, косят и силосуют кукурузу... Управиться с огромным количеством самых разных работ фрунзенцам помогает то, что у них большой парк техники. Только поэтому они успевают выполнять все агротехнические приемы в лучшие сроки.

Положено иметь 15 тракторов на тысячу гектаров пашни. В колхозе имени Фрунзе это соотношение выдерживается. Примерно так же оно выглядит в «Должанском», «Бобравском» и других наших лучших хозяйствах, которые каждый раз завоевывает знамена и призы по итогам года.

В начале 90-х годов в одних колхозах растаскивали и продавали технику, в других – по возможности приобретали. Сейчас в среднем по области имеется 8 тракторов на тысячу гектаров пашни – считай, половина от того, что требуется. Есть хозяйства, где техники катастрофически не хватает. Какой системы земледелия там могут придерживаться – сказать трудно. Не потому ведь Горин, Грязнов, Мирошин покупают тракторы, что им некуда

деньги девать. Они нужны, потому что дают возможность следовать именно тем технологиям, которые выбраны.

В нашей области находят применение разные способы обработки почвы. По-прежнему преобладает вспашка зяби. Работают разноглубинные плоскорезы. Культиваторы и тяжелые дисковые бороны ведут мелкое безотвальное рыхление. Кое-где пытаются применять нулевую технологию возделывания культур. Любой из способов по-своему хорош, если выполняются технологические правила. Есть обязательные условия, о которых нельзя забывать ни при каких обстоятельствах. Их четыре.

Уборка хлебов должна сопровождаться одновременным освобождением полей от соломы и пожнивных остатков. Далее следуют лущение стерни, рыхление почвы при уборке пропашных культур. Сорняки и проросшую падалицу необходимо уничтожать, а поля – выравнивать. Заключительное рыхление производится на ту глубину, которая является оптимальной для корневой системы той или иной культуры.

Если эти четыре условия не выполняются, почва теряет влагу, высыхает и становится монолитной. Тут спасти положение может только глубокая вспашка. Этот способ – самый энергоемкий и притом не самый лучший. К примеру, по поздней вспашке нельзя получить высокий урожай, так как потеряна влага, органические вещества не разложились и почва не обогатилась питательными веществами.

Нельзя поле обрабатывать плоскорезами без предварительного лущения стерни. Это приведет к тому, что на поверхности останутся пожнивные остатки и сорняки, образуются глыбы. Такую почву нельзя будет весной удовлетворительно подготовить для посева. Такие же недостатки мы получим и при несвоевременной мелкой безотвальной обработке.

Краеугольным камнем при любой системе обработки почвы являются первое послеуборочное лущение стерни и рыхление после пропашных культур. Сделали это своевременно и с хорошим качеством – проблем не будет с дальнейшей обработкой, какой бы она ни была. Появляется возможность максимально использовать потенциал поля. Если первые три условия четырехзвенной системы выполнены, то необходимость в отвальной вспашке отпадает. Дальнейшая основная безотвальная обработка в «Должанском» проводится плоскорезами, а в колхозе имени Фрунзе применяют безотвальные плуги ПРН под пропашные культуры и широкозахватные противоэрозионные культиваторы под яровые зерновые и однолетние травы.

Наши многолетние опыты показывают, что поля под кукурузу и подсолнечник можно обрабатывать противоэрозионными культиваторами на глубину 14 – 16 сантиметров. Глубокое рыхление чизелем, отвальная

вспашка дают практически такой же результат – урожаи почти одинаковые. Об этом же говорит опыт работы лучших украинских хозяйств «Орбий» и «Агро-Союз». Кроме всего прочего надо учитывать и то, что одна позднеосенняя отвальная вспашка требует столько же средств, сколько лущение стерни и два рыхления дисковыми орудиями и культиваторами.

Я обо всем этом говорил и писал много раз, но основная масса хозяйств так и не освоила четырехзвенную систему основной обработки почвы. Без этого нельзя и думать о чем-то другом, более современном и прогрессивном, успеха никакого не будет. В наших силах сохранить влагу с помощью мульчи, активизировать разложение органических остатков, бороться с вредителями, болезнями и сорняками преимущественно агротехническими методами.

У нас есть различия в методах и способах обработки почвы под сахарную свеклу. В «Должанском» и колхозе имени Фрунзе считают недопустимой отвальную вспашку. Почему? Она, дескать, больше иссушает почву, перемещает семена сорняков из нижних слоев в верхние, свальные и развальные борозды делают поле неровным. Свою правоту главные агрономы Н. В. Гараць и В. М. Уколов подтверждают высокой урожайностью свеклы.

Однако многие считают (и я в том числе), что под сахарную свеклу лучше делать глубокую вспашку плугом с предплужником, а еще лучше двухъярусным плугом. Сейчас в поверхностном слое сорняков значительно больше, чем в нижнем. Не везде уборка пшеницы ведется на низком срезе, поэтому остается много соломы. При безотвальной обработке удобрения, особенно навоз, хуже проникают в нижние слои. Кроме того, считается, что навоз, заделанный дисковыми боронами, быстро минерализуется, и его воздействие сокращается с четырех лет до двух.

При постоянных безотвальных обработках наблюдается размножение новых сорняков. Мы на своих опытных участках увидели подмаренник цепкий, мальву, кострец ржаной, а они ведь довольно устойчивы к традиционным гербицидам. В хозяйствах РУСАГРО применяют двухъярусные плуги. Там посеы свеклы стали значительно чище, теперь требуется в два-три раза меньше гербицидов.

На Белгородчине есть энтузиасты нулевой системы земледелия. Но на нее не так-то просто перейти. Внесение удобрений не должно быть меньше выноса питательных веществ с урожаем. При этом надо учитывать коэффициенты использования. При обычных обработках они известны, при нулевом варианте – не изучены.

Нулевой вариант оставит нас без урожая. Хотя гумус при нем сохраняется лучше. Спросите: тогда почему? В обычной ситуации диспропорция

между удобрениями и выносом питательных веществ в какой-то степени уменьшается за счет минерализации пожнивных и корневых остатков. А тут растительные остатки в почву не заделываются, остаются на поверхности и выветриваются. Значит, потребуется много удобрений. Нужны будут специальные машины, чтобы их вносить в необработанную землю. Придется покупать специальные сеялки, а стоят они дорого. Многократно увеличивается потребность в гербицидах. Какими при этом окажутся экономические показатели, предсказать трудно.

У каждого поля свой характер. Опытные агрономы знают, что нельзя их обрабатывать по какому-то одному шаблону, требуется дифференцированный подход.

*Белгородские известия. – 2003. – 23 июля. – С. 2.*

## **ВЕЛИКАЯ МАЛАЯ РОДИНА ПРОХОРОВКА**

*Жизнь заслуженного агронома России, почетного гражданина Белгородской области Николая Романовича Асыки неразрывно связана с Белгородчиной, с ее землей, на которой он трудится более шестидесяти лет, а преданно любит - все семьдесят пять. Об этом говорят и предложенные Николаем Романовичем нашей газете лаконичные заметки о родных ему местах, которые он называет одним словом – «Прохоровка». По сию пору не прерывает он многолетний труд ученого, профессора-консультанта Белгородской сельскохозяйственной академии, регулярно выступает в «Белгородской правде» с практическими советами хлеборобам области, помогая им выращивать богатые урожаи, повышать культуру сельскохозяйственного производства, добиваясь высоких качественных показателей.*

*Коллектив «Белгородской правды» присоединяется к многочисленным поздравлениям, которые в эти дни получает Николай Романович Асыка, – 10 июня ему исполняется 75 лет.*

В составе Святого Белогорья прохоровская земля занимает особое место. Эта священная земля овеяна народной славой: здесь третье ратное поле России. В географическом плане Прохоровский район – центр Среднерусской возвышенности, где проходит вершина водораздела крупных речных бассейнов Днепра и Дона. В северо-западной его части зарождаются истоки рек Псел, Сейм, Ворскла, направляющихся в Курскую, Сумскую и Полтавскую области. В юго-восточном направлении берут начало истоки Северского Донца с его притоками, через Белгород направляются в Харьковскую область и к Дону.

Вокруг Прохоровки из глубин меловых отложений пробиваются

сотни хрустальных по чистоте родников, многие из которых обладают животворными лечебными свойствами, отмечены святостью, христианским народным признанием. Там, где не прошли армады фашистских танков, из правого берега речки Псел выбиваются сотни ключей и родников, дарующих жизнь и смывающих нечисть. И так – по всей округе Прохоровки.

Редко можно встретить места, подобные Призначенскому округу, где слева по дороге на Скородное в хуторах Бехтеевка, Погореловка, Басенков, Камышовка, в самом Призначном зарождаются ручьи, питающие речку Журавка, впадающую в Сеймицу, воды которой наполняют Сейм, крупный приток Днепра, и бегут к Черному морю. А с правой стороны в хуторах Высокий, Березник, Зеленый и многих других начинаются ручьи, питающие истоки Северского Донца, широким потоком выплывающего из родников в селе Подольхи.

Северский Донец – самый крупный приток Дона, впадающего в Азовское море. Прохоровским краоведам было бы полезно и важно составить подробную топографическую карту гидрографической сети с обозначением родников и ручьев на территории района.

Прохоровку в ратном деле можно отметить не только как место самого большого танкового сражения. В начале Великой Отечественной войны с июня по октябрь лавина фашистских полчищ, составленная из германских, итальянских, румынских и других войск, за три месяца прокатилась с запада и поработила земли Прибалтики, Белоруссии, Украины. К ноябрю 1941 года она докатилась до Прохоровки, где и остановилась. Здесь всю зиму и весну 1942 года проходила линия фронта, шли бои в невероятно трудных условиях суровой зимы. Основные разрушения самой Прохоровки, окружающих сел и хуторов приходятся именно на это мало знаменитое время. Близлежащие села и хутора Мордовка, Тихая Падина, Красное, Бехтеевка, Басенков, Правороть и другие постоянно подвергались обстрелам и понесли значительные разрушения от немецких снарядов и мин.

Только в июне 1942 года, когда через Ростов немцы прорвались к Сталинграду, наши войска оставили прохоровскую землю и с боями отступили к Волге.

А что пережили за это время жители района, история повествует мало. Недостаточно освещены события на прохоровской земле и в период отступления немцев от Сталинграда. Один из трагических эпизодов под Прохоровкой заслуживает большого внимания историков и музейных работников.

При отступлении фашисты уничтожали недвижимое имущество, а людей угоняли в плен или расстреливали. В конце января немцы гнали сотни наших пленных солдат, но на подходе к Прохоровке остановились –

27 января они загнали их в двухэтажное деревянное здание Гусек-Погореловской средней школы и не смогли дальше этапировать. Здесь произошло чудовищное преступление германских фашистов. Они оцепили школу с пулеметами и автоматами, забили двери и окна, облили керосином, подожгли ее, а вместе с ней и более 600 военнопленных. Всех, кто, объятый пламенем, выпрыгивал через окна, расстреливали.

В следующие дни, когда каратели бежали под напором наших войск, жители окружающих хуторов хоронили в братской могиле сотни обгоревших и расстрелянных трупов, которые горами и по одиночке лежали вокруг сгоревшей школы. Это жуткое зрелище на всю жизнь запечатлелось в памяти и часто тревожит в снах свидетелей этой трагедии, среди которых был и я.

Свою трудовую жизнь в земледелии отсчитываю с двенадцатилетнего возраста, когда меня, ученика шестого класса, в 1941 году учитель ботаники директор Гусек-Погореловской школы Иван Федорович Мирошниченко назначил звеньевым по выращиванию зерновых и огородных культур на пришкольном участке. Это звено было прообразом нынешних ученических производственных бригад, играющих важную роль в трудовом воспитании школьников и обеспечении продуктами питания, а также в зарабатывании средств для разных нужд школы.

Здесь я вел фенологические наблюдения за ростом растений, познакомился с сортами и многими видами работ. Высевали мы пшеницу Украинка и рожь Лисицина.

Во время оккупации на личных наделах и на приусадебных участках мы познали всю пагубность раздробления крупного землепользования, когда поля расчленили на полоски. Те, кто сумел прихватить колхозный инвентарь и имел сбрую и тягло, лучше обрабатывали свои полоски, а одинокие женщины и подростки не имели такой возможности, их участки зарастали сорняками.

После освобождения от оккупации в 1943 году мы, школьники – подростки 13 – 15 лет, вместе с матерями были основной рабочей силой в восстановлении разрушенного сельского хозяйства, освоении запущенных, необрабатываемых земель.

В раннем возрасте мы освоили и выполняли все виды конно-ручных работ от копки лопатой до пахоты на коровах и выбракованных лошадях, от ручного посева до посева на конных сеялках, от молотбы цепями до обслуживания сложных молотилок и комбайнов, которыми молотили почти всю зиму. Какая-то молодецкая гордость была от того, что мне доверяли прокашивать первый покос зерновых, что считалось признаком мужского мастерства.

Особенно памятны некоторые эпизоды того времени, которые и сегодня перед глазами. В июле в воскресенье был выходной, а я один пошел косить спелую пшеницу. Один в поле, от зари до темной косы с граблями для укладки валка я скошил 66 сотых гектара при дневной норме 25 сотых. Мне было 15 лет.

5 июля 1943 года тоже был выходной. Женщинам и коровам дали отдохнуть, а я один пахал паровое поле на паре лошадей. Слышу надрывный гул, поднимаю голову и вижу, как над Прохоровкой армада тяжелых бомбардировщиков бросает бомбы. С расстояния шесть километров они выглядят как летящие камни. С пронзительным визгом и грохотом разрывов бомбы накрывают Прохорову, которую сразу заволокло черным дымом. Как стаи стервятников, бомбардировщики по 50 – 80 штук появлялись через полтора-два часа и бомбили целый день. Так на моих глазах началась Курская битва.

Учась в школе, за летние каникулы и после занятий я получил всестороннюю трудовую закалку и освоил крестьянскую профессию, ежегодно зарабатывал по 210 – 230 трудодней при годовом минимуме для взрослых 150 трудодней. Кроме того, помогал маме зимой выращивать колхозных телят, возить навоз на ручных санках в поле, занят был и на других работах. Я впитывал основы организации колхозного строя, постоянно присутствовал на заседаниях правления колхоза, так как был посыльным у председателя колхоза, а правление находилось в соседней частной хате.

Девятый и десятый классы средней школы мы заканчивали в Прохоровке, куда от нас было семь километров. Из сорока учащихся в начальной школе из наших хуторов Гусек-Погореловского сельсовета в Прохоровской средней школе учились только пять человек.

После окончания школы в 1947 году мне была прямая дорога в сельхозинститут, который я окончил в 1952 году и вернулся в родной хутор Басенков агрономом Прохоровского госсортоучастка и колхоза им. Энгельса, где проработал до 1955 года, когда назначили меня главным агрономом Прохоровской МТС, а затем главным агрономом Прохоровского района. Тут я проработал до 1962 года. Десять лет агрономической работы в районе вспоминаются как один миг, когда мы работали в летнее время от зари до зари, без выходных и отпусков, поднимали колхозы, осваивали и лечили плодородную землю, напичканную оружейным железом, обильно политую кровью, густо усеянную останками погибших воинов. Зимой ремонтировали изношенную технику и готовили все другие необходимые в крестьянстве средства, чтобы встречать новую весну.

60 лет минуло после побоища на Курской дуге. 60 лет – это целая



жизнь. А у очевидцев те трагические дни всегда прокручиваются в памяти, как в документальных фильмах, особенно в бессонные ночи. Уже давно нет тех, кто планировал «Цитадель», кто думал переломить ход войны и окончательно поработить непокорных русских. Уже нет и тех, кто разрушил эту «цитадель», спланировал, организовал и осуществил разгром полчищ «цивилизованных» варваров, по чьей вине погибли десятки миллионов людей планеты. О тех днях опубликованы сотни книг воспоминаний непосредственных участников этой героической эпопеи, не меньше написано документальных объективных и субъективных исследовательских работ, показано фильмов и музейных экспозиций.

Память тех героических огненных дней увековечена в названиях проспектов, улиц, площадей, которые носят имена маршалов, генералов и рядовых героев. Вершиной памяти стал Прохоровский мемориал, величественный храм Петра и Павла, где освящены тысячи победителей, золотом написаны их имена на стенах храма.

Вместе с тем хочется напомнить, что прохоровская земля – не только третье ратное поле России, это и судьбы десятков тысяч мирных жителей, очевидцев тех событий и их потомков, которые пережили не только десятидневную человеческую трагедию, но и прожили там все предыдущие и последующие 1297 военных дней Великой Отечественной, кто был не безучастным свидетелем, чьи судьбы непосредственно подвергались испытанию огнем и железом, кто хоронил погибших, кто восстанавливал и лечил израненную и опаленную землю, отстраивал все разрушенное.

Эти тысячи героев остаются безвестными, до них все не доходит очередь быть помянутыми широко и гласно

Они заслоняются салютами фанфарами в честь боевых событий.

Не так давно незаметно для общественности ушел и жизни Роман Викторович Свитченко, председатель прелестненского колхоза, на полях которого произошла танковая битва, где все хаты, строения и все живое сгорело. А кто его знает и помнит? Когда он был живой, он много мог бы рассказать, как отстраивались сначала землянки, а затем дома, как чернозем наш освобождался от искореженных танков и орудий, мин и снарядов, как в короткие сроки колхоз стал передовым и образцовым в Прохоровском районе и в области, одним из первых в 1959 году перешел на денежную оплату вместо трудодней. Р. В. Свитченко был награжден орденами Ленина, Трудового Красного Знамени, «Знак Почета».

С теплотой и щемящей тоской вспоминаю руководителей и агрономов, с кем пришлось работать в те годы. Это Яков Тимофеевич Чернов и Александра Степановна Попова из колхоза им. Хрущева, Анна Максимовна

Коломыцева из колхоза «Красное знамя», Алексей Иванович Заболоцкий из Журавки, Иван Ефимович Малыхин из «Страны Советов», Иван Романович Шевцов из «Победы», Ким Степанович Зенин, Иван Николаевич Коржов и Михаил Афанасьевич Балабанов из колхоза им. Ленина, Игнат Николаевич Ефименко, Михаил Петрович Глущенко и Полина Максимовна Молчанова из Призначного и многие-многие другие, не вошедшие в героическую летопись тех лет. Святая обязанность нынешних потомков, учащихся школ, музейных работников, сельской интеллигенции и краеведов возродить о них память как о созидателях, чтобы последующие поколения воспитывались и учились трудолюбию и патриотизму к своей малой родине - частице Родины великой.

*Белгородская правда. – 2004. – 9 июня.*

### **ЗАВТРА НАЧИНАЕТСЯ СЕГОДНЯ**

Хлеба нынче хорошие и урожай ожидается лучше, чем в прошлые годы. Но повсеместно они высокорослые, на многих полях полегли, и уборка будет трудной.

В таких условиях важное значение имеет правильное сочетание раздельной уборки и прямого комбайнирования. При раздельной уборке хлеба можно скашивать на 4 – 5 дней раньше, то есть при влажности зерна 35 – 40%. При такой влажности прекращается налив, поступление в зерно пластических веществ, а происходит его высыхание. Оно быстрее, когда масса в валках, при этом лучше сохраняется качество зерна, уменьшаются потери, повышается производительность комбайнов, сухое зерно, минуя ток, поступает в склад.

В этом году четко проявились особенности произрастания сортов в зависимости от плодородия полей, удобрений и места в севооборотах. В наших опытах наглядно видно, что сорта интенсивного типа – Одесская 267, Престиж, Мирич – следует размещать по лучшим предшественникам, с повышенными дозами удобрений, где они формируют максимальный урожай и не полегают, а пластичные сорта – Белгородская 12 и 16 – по меньше обеспеченным питательными веществами полям, они мирятся с некоторыми отступлениями от оптимальной технологии возделывания.

Уже пора готовиться к севу озимых, для чего прежде всего скорректировать структуру предшественников и размещение их в севооборотах. Впервые в области 175 тысяч гектаров чистых паров – 15% пашни. Скорее всего многие из них требуют экстренных мер, иначе посеять озимые будет

невозможно. Не подготовлены для сева озимых 40 тысяч гектаров многолетних и 60 тысяч гектаров однолетних трав. В общей сложности для сева озимых не готово и 50% площадей.

Вегетация кукурузы в этом году запаздывает на 10 – 15 дней, и убирать ее на силос раньше 1 сентября нецелесообразно.

Вторая стратегическая задача земледелия – освоение четырехзвенной системы обработки почвы. Первое звено ее – уборка поточным методом с одновременным освобождением полей от соломы и пожнивных остатков так, чтобы подготовить их для последующей обработки.

В нынешнем году эта работа усложняется в связи с высокорослыми и полеглими хлебами. Надо добиваться наиболее низкого среза, чтобы стерня была высотой 10 – 15 сантиметров, а на сильно полеглих хлебах скашивать в одном направлении против полегания стеблей. Наиболее прогрессивен способ уборки комбайнами с измельчителями и одновременным вывозом соломы с поля тележками.

Всю ненужную солому целесообразнее измельчать и рассеивать на поле. Это и освобождает его, и добавляет по 4 – 5 тонн органики на гектар, равноценной 20 – 30 тоннам навоза.

Очень важно немедленно убирать кучи соломы из-под комбайнов, пока они легко сволакиваются любыми волокушами. Полежав 2 – 3 недели, особенно после дождей, они «врастают», и сволакивание затрудняется, усложняется обработка поля.

Второе звено – вылущить освобожденное поле без разрыва с уборкой. Это позволяет:

1. Сэкономить энергозатраты при дальнейшей обработке на 25 – 30%.
2. Сохранить 500—600 кубических метров влаги на гектаре.
3. Активизировать микробиологические процессы, переработать органику пожнивных остатков в доступные питательные вещества, равноценные 3 – 4 центнерам нитрофоски.
4. Уничтожить значительную часть зачатков вредителей и болезней.
5. Очищать почву не только от растущих сорняков, но и снижать потенциальную засоренность почвы.

Третье звено – уничтожить прорастающие сорняки и падалицу, не давая ей образовывать дернину. Для этого после первого рыхления через 25 – 30 дней необходимо провести еще 2 – 3 обработки широкозахватными дисковыми лушильниками или культиваторами.

Четвертое звено – перед уходом в зиму провести заключительное рыхление на глубину, необходимую для оптимального развития последующих

культур: зерновых колосовых – на 8 – 10 см, бобовых, кукурузы, подсолнечника – 14 – 15 см, сахарной свеклы – на 25 – 30 см. Это преимущественно отвальная вспашка с предплужником, а еще лучше – вспашка двухъярусным плугом, как в «РУСАГРО».

Четырехзвенная система основной обработки почвы позволяет в наших условиях при минимальных дозах удобрений и средств защиты растений получать по 30 – 35 центнеров зерновых, по 300 – 350 центнеров сахарной свеклы и зеленой массы кукурузы. Для выполнения системы достаточно наших простых недорогих дисковых орудий, выпускаемых на заводе «Агромаш-сервис».

Если рыхление проводится сразу за уборкой, то хватит одного следа тяжелой дисковой бороны БДТ-7 с трактором Т-150. Если несколько запоздали с рыхлением или нехорошо убраны пожнивные остатки и высока стерня, то применяется тяжелая дисковая борона с повышенным ресурсом БДТ-7ПР с трактором К-700 или борона БД-3,5 с трактором Т-150. На затвердевших полях, заросших сорняками, прекрасно работает так называемый дискатор, или БДМ-4х4 – четырехрядная тяжелая борона с трактором К-701.

После первого рыхления и лушения стерни через 25 – 30 дней, когда поля покрываются зеленью сорняков и падалицы, наиболее рационально уничтожать их широкозахватным двенадцатиметровым дисковым луцильником ЛДГ-12 с трактором МТЗ-82, ДТ-75 или Т-150. К сожалению, сегодня такие луцильники имеются в единичных хозяйствах, а без них приходится использовать тяжелые дисковые бороны или узкозахватные противоэрозийные культиваторы.

Одной из главных ошибок в земледелии считаю то, что не восполняются простые почвообрабатывающие машины, выпускаемые нашими заводами: луцильники, дисковые бороны, культиваторы. Поэтому по-прежнему преобладает отвальная вспашка, без которой не обойтись, если не внедрена четырехзвенная система основной обработки почвы.

Из-за этого непомерно много средств тратится на защиту растений, а поля все больше засоряются. По данным станции защиты растений, только на гербициды и ядохимикаты тратится больше 500 миллионов рублей в год. Если хотя бы часть этой суммы выделить на приобретение почвообрабатывающих машин, экономический эффект был бы во много раз выше. Средства защиты, удобрения и семена расходуются за один год и используются не всегда эффективно, особенно при плохой обработке почвы, а новая техника служит больше 10 лет.

В процессе уборки надо готовить семена. Уже сейчас надо отвести семенные участки, убрать их в оптимальные сроки, подготовить и засыпать кондиционные семена.

В опытах отдела земледелия дается четкая адаптивная характеристика районированных и перспективных сортов. Скажем, для лучших, удобренных полей надо иметь интенсивные сорта озимой пшеницы Одесская 267, Престиж, Мирич, Крыжинка, Мироновская 67, а для средних условий — сорта белгородской селекции.

Больше внимания надо уделять своим семенным участкам, чтобы получать высокопродуктивное потомство. Это сегодня важнее, чем частая сортомена и сортообновление.

Рассматривая многие инновации в земледелии или инорайонные рекомендации, мы пришли к убеждению, что в стратегическом направлении следует руководствоваться своим многолетним опытом науки и практики, особенно в нынешних условиях дикого рынка.

При разбалансированности растениеводства и животноводства, когда последнее базируется на однотипном кормлении, оно всегда будет испытывать дефицит высокобелковых, витаминных натуральных кормов, обеспечивающих экологически ценную продукцию. С другой стороны, растениеводство не может успешно развиваться при монокультурном приоритете, так как нарушается основополагающий принцип плодосмены. Резкий сброс поголовья коров произошел от «бухгалтерской» убыточности и нерентабельности молочного животноводства.

Но если посмотреть с общехозяйственной точки зрения, правомерно ли списывать всю стоимость производства кормов на молоко? Когда ликвидировано животноводство, то оказываются ненужными многолетние и однолетние травы, сокращаются посевы гороха и кукурузы на силос. А по каким предшественникам сеять озимые? Нецелесообразность больших площадей чистых паров в культурном хозяйстве очевидна. Затраты на их содержание, отнесенные на пшеницу, резко снизят ее рентабельность. А что будет с балансом плодородия полей? В трехпольном севообороте, исповедуемом в некоторых агрохолдингах, ежегодная потеря гумуса будет около двух тонн с гектара. За несколько десятков лет от нашего чернозема останутся подзолы.

*Белгородская правда. – 2004. – №106. - 20 июля. – С. 1,3.*

## ИЩИ ОЗИМЫМ МЕСТО

При отдельной уборке хлеба скашивают на четыре-пять дней раньше, при влажности зерна 35 – 40 процентов. Это обусловлено тем, что при влажности 40 процентов уже прекращаются налив и поступление пластических веществ в стебель из почвы, начинается его высыхание. Это высыхание происходит быстрее, когда масса лежит в валках. При этом не ухудшается качество зерна, уменьшаются его потери, повышается производительность комбайнов.

В этом году особенно четко проявились особенности сортов в зависимости от плодородия полей, удобрений и места в севооборотах. В наших опытах наглядно, как на диаграмме, видно, что сорта интенсивного типа (Одесская 267, Престиж, Мирич) следует размещать по лучшим предшественникам с повышенными дозами удобрений. В этом случае они формируют максимальный урожай и не полегают. А пластичные сорта (Белгородская 12, Белгородская 16) неплохо растут на полях, менее обеспеченных питательными веществами, мирятся с некоторыми отступлениями от оптимальной технологии их возделывания. Где агрономы грамотно размещают сорта по предшественникам и дифференцированно вносят удобрения, там меньше полегание, лучше используется плодородие полей – следовательно, выше урожай, меньше затраты на уборку неполеглых хлебов.

Очень важно работать системно, не упускать из виду коренные проблемы земледелия, иначе хозяйство пойдет в тупик. Сегодня это, прежде всего, подготовка к севу озимых, до которого осталось чуть больше месяца, а неотложных дел значительно больше, чем в обычные годы. Требуется срочная корректировка структуры предшественников и размещения их в севооборотах.

Впервые у нас в области числится такая масса чистых паров – 175 тысяч гектаров, или 15 процентов пашни. Хотя в этом году при ранней весне нормальные хозяйства без них благополучно обходятся. Надо полагать, многие из этих паровых полей находятся в таком состоянии, что без экстренных мер посеять озимые будет невозможно.

Есть 40 тысяч гектаров многолетних паров под озимые, но большинство этих полей не подготовлено, пора косить второй раз, а после второго укоса посев озимых всегда проблематичен. Однолетними травами занято 60 тысяч гектаров. Они в большинстве своем еще не убраны, перестояли, часть останется на семена, то есть не все поля и тут пойдут под озимые. И кукуруза в этом году запаздывает по срокам вегетации на 10 – 15 дней. Убирать

ее на силос раньше 1 сентября нецелесообразно. То есть кукуруза как предшественник тоже не годится. Так где же, в каких полях, по каким предшественникам мы будем сеять озимые?

Озимая пшеница – это не только хлеб и зерно, это центральная культура всей системы земледелия, предшественник технических культур, показатель освоения севооборотов, экономики хозяйства. По состоянию озимых можно судить об уровне квалификации местных специалистов и руководителей.

Другой стратегической задачей является освоение четырехзвенной системы основной обработки почвы. Первое звено – убрать поля поточным методом с одновременным освобождением их от соломы и пожнивных остатков. Нынче сложность в том, что хлеба высокорослые и полеглые. Надо добиваться наиболее низкого среза, чтобы стерня была не больше 20 см, хотя вообще-то требуется оставлять 10 – 15. На сильно полеглых полях, наверное, скашивание придется вести в одном направлении - против полегания стеблей. Всю лишнюю солому надо измельчать и равномерно рассеивать по полям. Таким образом освобождается поле и заодно вносится 4 – 5 тонн органики на гектар, что равноценно 20 – 30 тоннам навоза. Следует немедленно убирать кучи соломы из-под комбайнов с копнителями. Свежеположенные легко сволакиваются любыми волокушами, а если полежат две-три недели, особенно после дождей то «врастут», и сволакивание затруднится. Кроме того, не будет возможности своевременно обработать освобожденную от урожая землю.

Второе звено – взлущить убранный поле без разрыва с уборкой. Это позволит уменьшить энергозатраты при дальнейшей обработке примерно на 25 – 30 процентов. (Когда почва затвердеет, затруднится обработка). Сохранится влага, активизируются микробиологические процессы, органика пожнивных остатков переработается в доступные питательные вещества, равноценные внесению 3 – 4 центнеров нитрофоски. Уничтожится значительная часть зачатков вредителей и болезней, которые развиваются в стерне. Этот агроприем очищает почву от сорняков, снижает потенциальную засоренность почвы.

Третье звено – уничтожение прорастающих сорняков и падалицы. Через 25 – 30 дней после первого рыхления надо провести две-три обработки широкозахватными дисковыми луцильниками или культиваторами.

Четвертое звено – перед зимой проводят заключительное рыхление на глубину, необходимую для оптимального развития культур: зерновым колосовым достаточно 8 – 10 см, бобовым, кукурузе, подсолнечнику – 14 – 16, а сахарной свекле требуется 25 – 30 см. Это преимущественно отвальная вспашка с предплужником, а еще лучше – вспашка двухярусным плугом,

как в РУСАГРО.

Четырехзвенная система основной обработки почвы позволяет при минимальных дозах удобрений и средств защиты растений получать с гектара 30 – 35 центнеров зерновых, 300 – 350 – корней сахарной свеклы и зеленой массы кукурузы. Для выполнения этих работ достаточно иметь наши простые недорогие дисковые орудия, которые делают на заводе «Агромаш-сервис»: дисковые бороны БДТ-7, БДТ-7ПР, БД-3,5 и так называемый дискатор. Зелень сорняков и падалицы хорошо уничтожает широкозахватный 12-метровый дисковой луцильник ЛДГ-12. К сожалению, сегодня такие луцильники имеются в единичных хозяйствах, а без них приходится использовать тяжелые дисковые бороны или узкозахватные противоэрозионные культиваторы, затрачивая в два, три, четыре раза больше средств.

Без отвальной вспашки не обойтись, если не внедрена четырехзвенная система основной обработки почвы. При ее отсутствии непомерно много тратится средств на защиту растений, а поля все больше зарастают сорняками. По данным областной станции защиты растений, на гербициды и ядохимикаты тратится более 500 миллионов рублей в год. Если часть этой суммы потратить на приобретение почвообрабатывающих машин, то экономический эффект будет во много раз значительнее.

Больше надо уделять внимания своим семенным участкам, чтобы получать высокопродуктивный семенной материал. Это важнее, чем частая сортосмена и сортообновление. В области разрешено элитное семеноводство десяткам хозяйств. Их семена часто не соответствуют биологическим требованиям элиты. Когда говорят, что высевают семена только высоких репродукций, это еще не значит, что они имеют высокие продуктивные качества. Иногда лучший результат дают семена низких репродукций, полученные при высоких технологиях сортового семеноводства.

Нам сегодня надо было бы «покритиковать» В. Я. Горина: он уже десять лет высевает сорт Мирлебен и получает по 50 и более центнеров с гектара. Вот он прижился в этом хозяйстве, хорошо себя ведет. И замечательно. Но нам надо бороться с тем, что в области возделывают более 50 сортов только озимой пшеницы, которая завозится неизвестно откуда. В основном это элитные семена, но они чаще всего не районированы и через два-три года уходят с полей, не оставляя никакого следа.

Меня часто спрашивают, как я отношусь к нулевой технологии. Отрицательно отношусь, потому что консервация плодородия почвы при отсутствии ее периодического рыхления ведет к низким урожаям, неизбежному засорению полей, нерациональному расходованию влаги из-за фитильного и капиллярного испарения, к удушению биологической активности почвы.



Не исключено получение зараженной ядохимикатами продукции.

Допустим, мы не рыхлим поле сразу после уборки. Что получится? Почва быстро уплотнится, а не смешанная с землей стерня и соломистые остатки останутся на поверхности, не минерализуются в доступные для растений питательные вещества. Не изучены коэффициенты использования удобрений при нулевой обработке. В общем, пока вопросов остается много.

Я хотел бы обсудить еще один принципиальный вопрос – о соотношении отраслей растениеводства и животноводства. В области сильно сократилось поголовье крупного рогатого скота. Причинами этого явления стали высокая себестоимость продукции, низкая рентабельность молочного животноводства. И что теперь? Окажутся ненужными многолетние и однолетние травы, кукуруза на силос, посевы гороха. Все затраты придется относить на себестоимость озимых и других культур, в том числе и по содержанию чистых паров. Надо подумать над тем, как правильно определять себестоимость молока. Подсчетам нужна корректировка. Может быть, следует часть себестоимости кормов относить на производство озимых культур...

С другой стороны, растениеводство не сможет нормально развиваться. Монокультуры не дадут больших урожаев, когда нарушится основополагающий принцип плодосмена. По каким предшественникам там будут сеять озимые? И что будет с плодородием полей, если откажутся от трав? Они ведь лечат землю, обогащают ее. Прежде чем действовать, следовало бы обдумать, какими могут оказаться последствия.

*Белгородские известия. – 2004. - № 123. – 21 июля. – С. 2.*

## **СУДЬБА ОЗИМЫХ В ЧЬИХ РУКАХ?**

Говорить сегодня о значимости озимых хлебов как-то даже неловко. Потому что стоимость литра солярки перевешивает стоимость килограмма пшеницы. Хлеборобам непонятно, почему в буханке хлеба цена зерна, то есть самого хлеба, составляет меньше 20 процентов, почему в килограмме колбасы стоимость зерна, с помощью которого получено мясо, не достигает и 10 процентов. Видно забыли истину, что зерно тоже составляет основу могущества государства и каждого хозяйства в отдельности. Но земледельцы-то знают, что это главнейшая культура и заботу о ней проявляют целый год. Озимые занимают центральное место в севообороте, они всегда имеют высокую рентабельность. И, наконец, хлеб – это жизнь.

Многие хозяйства резко уменьшили поголовье площадей под озимые. Из-за этого размещение озимых в севооборотах стало там весьма проблематичным. Оказались не нужными многолетние и однолетние травы, кукуруза

на зеленый корм и ранний силос, а это – лучшие предшественники. Остаются чистые пары и горох, ведь после стерневых предшественников мы давно отказались сеять озимые. Все чаще встречаются факты использования для этого полей после сахарной свеклы и кукурузы на зерно, но такая практика ошибочна, она не имеет ничего общего с выводами науки.

Благополучным хозяйствам, где имеют от 10 до 20 коров на 100 гектаров, сеют многолетние и однолетние травы, кукурузу на силос, чистые пары не нужны – они не эффективны по урожаям, но требуют больших затрат труда по уходу за ними. По данным службы статистики, в области числятся под парами 158 тысяч гектаров. Это почти половина плановых площадей под озимые. Но сегодня к парам относятся и заброшенные земли, а сколько их, не знает никто. Намечалось посеять по парам 111 тысяч гектаров, однако этого не произойдет, потому что в последнее время многое из этих полей заросли сорняками так, что их быстро в порядок не приведешь.

Как разместить озимые в полях севооборотов - в этом надо безотлагательно и детально разобраться, четко определить площади, обсудить с исполнителями рабочие планы сева. Они должны знать, что надо делать на каждом поле. Вопросы сева озимых сейчас должны стать первоочередными. Специалистам районных управлений сельского хозяйства следовало бы проинвентаризировать чистые пары и побудить руководителей хозяйств принять самые срочные меры по их обработке, потому что при наличии влаги и тепла они бурно зарастают сорняками.

Судьба урожая озимых зависит в первую очередь от качества обработки почвы. Сейчас она достаточно увлажнена, нужно немедленно довести ее до пригодного к посеву состояния. Как и чем обрабатывать? Тут шаблона быть не может. Важно только выполнить условие максимального сохранения влаги в посевном слое. Дисковые бороны и противоэрозионные культиваторы хорошо рыхлят увлажненную почву, но при этом появляются глыбы, не полностью срезаются сорняки, возникают гребни между секциями и проходами. Уже много лет мы рекомендуем к этим машинам агрегатировать зубовые бороны, они исправят ситуацию. Почему-то это очень медленно доходит до сознания. А ведь есть хозяйства (например, колхоз имени Фрунзе), где дисковые бороны и дискаторы работают только с зубовыми боронами. Дайте трактористу доплату за боронование в агрегате, и он будет заинтересован.

На практике часто допускается большой разрыв между первым рыхлением и последующей доработкой почвы. В результате взрыхленный слой пересыхает, оживают сорняки, поэтому приходится нести дополнительные затраты. Проще сразу же вслед за дисковыми боронами и тяжелыми культиваторами пустить паровые культиваторы, агрегаты зубовых борон и катки

– для этого не надо ожидать наступления сроков сева. На хорошо подготовленных, выровненных полях, при наличии влаги можно применять для предпосевной обработки лапчатые ВНИСовские бороны. Они значительно лучше паровых культиваторов создают ложе для семян, отчего повышается их всхожесть, и потом растения хорошо развиваются.

При низких ценах на зерно и высоких на минеральные удобрения земледельцам приходится искать выход. Тенденция просматривается такая: по лучшим предшественникам можно ограничиться рядковым внесением сложных удобрений по 100 – 150 кг на гектар, а по плохим дать их и под предпосевную культивацию, не исключая и аммиачную селитру, так как после ячменя и кукурузы свободного азота в почве не остается, в то время как он необходим для осеннего развития растений.

Весной предпочтительнее азотные удобрения. Подкормки по таломерзлой почве и при ее созревании прикорневым способом позволяют увеличить урожайность почти на 10 центнеров. А подкормки при колошении и наливе зерна повышают содержание белка на 2 – 4 процента и клейковины на 4 – 7 процентов.

Важным источником питания растений является минерализация органических остатков. Значит, чем раньше мы взрыхлим землю после уборки предшественника, чем чаще обрабатываем ее для удаления сорняков и сохранения влаги, тем больше накапливается питательных веществ.

В нашей местности нелегко получать ценное, а тем более сильное зерно пшеницы – очень многие условия надо выполнять, а это не всегда возможно. Однако, третья часть посевов должна давать продовольственную пшеницу. Остальное зерно пусть будет фуражным. Получить его побольше помогут высокопродуктивные кормовые сорта типа Мирлебен. Выбор сорта, конечно, имеет важное значение, но гипертрофировать его все же не стоит. Многие начали считать, что если обзавестись каким-то разрекламированным сортом, то сразу решатся все проблемы и урожайность сама собой повысится с 20 до 50 центнеров. Но в жизни так не бывает. Я полвека тесно связан с испытанием и оценкой сортов и утверждаю, что им отведено достаточно скромное место. Первые роли исполняют предшественники, обработка почвы, удобрения. Завозятся и высеваются каждый год десятки новых сортов, а основными так и остаются те, что у нас районированы.

Сорта должны испытываться на государственных сортоучастках и в научно-исследовательских учреждениях. Там дадут квалифицированную оценку их продуктивности и адаптивности к местным условиям. К сожалению, сортоучастки приходят в упадок и перестают давать объективную оценку перспективности сортов. Руководители и специалисты хозяйств, на

территории которых они расположены, не сумели увидеть, что в их работе заложен колоссальный экономический эффект. Сортоучастки, быстрее всех оценив сорта, могли бы и размножить самые лучшие из них как для своего хозяйства, так и для других. А семена высоких репродукций и реализуются по высоким ценам. Не знаю, способна ли область реанимировать эти важнейшие организации, Москва им не уделяет внимания, и это действует разрушающе.

Довольно сильно влияет на урожайность качество семян - их высокие посевные кондиции, продуктивные свойства, энергия прорастания, всхожесть. Сказывается и то, на каком фоне питания идет выращивание. Сотрудники отдела земледелия сельхозакадемии испытывают новые сорта озимой пшеницы по шести предшественникам на четырех фонах питания. Получается 24 варианта сочетаний. Эти опыты достаточно четко показывают, какие сорта следует высевать на том или ином поле в зависимости от его плодородия.

Интенсивные сорта с короткой соломиной, не полегающие по парам, удобренным многолетним и однолетним травам, рекомендуем в этом году такие: Мироновская 67 и Крыжинка, Коротышка, Престиж, Одесская 267. По менее удобренным полям, по кукурузе и ячменю наиболее продуктивными оказались Белгородская 12 и Белгородская 16. Широко разрекламированный сорт Московская 39 в опытах дал средний урожай 55 центнеров с гектара, уступил Одесской 267 и Белгородским на 10 центнеров и занял последнее место. К сожалению, агрономы редко стали ездить на опытные поля сельхозакадемии. Должно быть, более престижными им теперь кажутся семинары, которые проводят зарубежные фирмы.

У многих агрономов сейчас идет брожение в головах насчет сроков сева озимых – хотят перенести их на более позднее время. Оптимальные сроки были установлены около 30 лет назад – с 25 августа по 5 сентября. Сейчас много говорят о потеплении климата. Мы проверили среднесуточные температуры сентября и октября за последние 30 лет и не установили существенных изменений по сравнению с предыдущей половиной века. Хотя в отдельные годы бывают резкие отклонения от средних многолетних значений, все же нет оснований для изменения оптимальных сроков. Кроме того, более позднему севу могут помешать дожди – что тогда делать? Самым поздним сроком сева озимых считается 15 сентября, после чего сеять не рекомендуется. В большинстве случаев озимые, посеянные после 15 сентября, уступают урожаю яровой пшеницы и ячменя. В некоторых хозяйствах начинают сев чересчур рано, чуть ли не в начале августа. Спешить надо с подготовкой почвы, это больше пользы принесет.

Погода – особа капризная и не очень-то предсказуемая. Приходится

рисковать. Если осень стоит теплая и продолжительная, то при наличии влаги и питательных веществ растения перерастают, повреждаются болезнями, снижается их зимостойкость. При раннем похолодании они меньше кустятся, из-за этого не полностью используются потенциал и преимущества озимого сева.

Начинать сев озимых следует на менее плодородных полях, там всходам будет труднее перерасти. Поскольку уменьшаются дозы удобрений, а также из-за недостатка техники многие хозяйства не в состоянии завершить сев в короткие сроки, значит, массовый сев следует начинать не 25 августа, а на несколько дней раньше – потери урожая от запоздания с посевом и недостаточного развития растений с осени бывают намного значительнее потерь от их перерастания. Нельзя спешить с посевом по гороху и другим зерновым, пока не прорастут потерянные при уборке зерна, ведь падалица сильно вредит всходам озимых и существенно снижает их урожай.

Сроки сева могут корректироваться с учетом влажности почвы. Если ко времени наступления оптимальных сроков на глубине посевного слоя почва сухая, то к севу приступают с надеждой на то, что потом пойдут дожди и семена взойдут. В полусухую почву сеять не рекомендуется, чтобы не произошло частичного прорастания и гибели набухших семян. В таких случаях надо или задержаться с посевом до начала сентября, или культивацией высушить посевной слой, чтобы семена не проросли. Посев в сухую почву всегда рискован, так как осень может оказаться сухой, семена не взойдут, их стоимость и затраты на посев пойдут в убыток. Или может пройти маленький провокационный дождь, недостаточный для получения полных всходов и последующего роста растений.

Какой будет осень, никто толком не знает. Но хлеборобы, как и всегда, будут сеять с надеждой на хороший урожай.

*Белгородские известия. – 2005. – 19 августа. – С. 1 – 2.*

## **ТРАДИЦИЯ НЕ ПОДВЕДЕТ**

Земля – мать, земля – кормилица. Много теплых слов о ней сказано в народе за многовековую историю человечества. Не будем ссылаться на отечественные источники, приведем слова самого выдающегося президента США Франклина Рузвельта, который говорил, что страна, которая уделяет мало внимания земле, не имеет будущего.

Каково же будущее нашего государства, если кинули бездумно российскую землю в дикий рынок? Оставив крестьян без отечественной техники, не

давая финансовых средств для поддержания сельскохозяйственного производства, не ограничивая массовых спекулятивных операций с сельхозпродукцией, не препятствуя демпингу зарубежных поставщиков, наше государство способствует разорению своих сельхозтоваропроизводителей, вынуждает их забрасывать землю, продавать ее за бесценок тем, кто нажил капиталы на авантюрной приватизации общенародной собственности.

Сегодня на всех уровнях власти, от президента до менеджера, слышим, что будущее экономики – в освоении и внедрении новейших инновационных технологий. Этим самым как бы отвергается многовековой опыт поколений, обесцениваются, принижаются и дискредитируются оправдавшие себя традиционные технологии, выработанные отечественной наукой и освоенные практикой.

Острота этих противоречий характерна и для земледелия нашей области. Инвесторы, видя бедственное положение многих хозяйств, считают, что решающая вина в этом существующих методов ведения производства и традиционных технологий. Они спешат избавиться от местных руководителей и специалистов, ищут новых, способных работать на мировом уровне промышленных инновационных технологий.

Но земледелие – специфическая отрасль, она отличается от других тем, что в ней нельзя жестко прописывать и осуществлять постоянные параметры технологий, как в промышленности. Здесь все зависит от конкретных условий – места, времени и погоды, их постоянно меняющихся сочетаний. В начале восьмидесятых годов была разработана достаточно гибкая, общая научно обоснованная система земледелия области, которая конкретизировалась для каждого хозяйства. И она уже начала давать положительные результаты – увеличились урожайность и валовые сборы всех культур. За 1986 – 1990 годы урожай зерновых повысился по сравнению с предыдущей пятилеткой с 18 до 28,2 центнера с гектара, валовой сбор зерна – с 1480 до 2196 тысяч тонн, урожай сахарной свеклы – со 197 до 270 центнеров, ее валовой сбор – с 3107 до 4136 тысяч тонн.

К сожалению, в начале девяностых годов этот взлет был прерван. Государственная политика направилась против колхозов и совхозов. Председателей колхозов именовали «красными помещиками», а общественное производство – антигосударственным, прекратились поставки сельскому хозяйству отечественной техники и средств химизации, не стало кредитования, регулирования цен, спешно проводилось раздробление общественного землепользования на лоскутные пай. Принимались разрушительные меры, против которых трудно было устоять.

Несмотря на это, многие хозяйства, во главе которых были сильные

хозяйственники, хорошие организаторы, высококвалифицированные и честные специалисты, сумели противостоять этому мутному потоку грязи, сохранить производство и успешно его развивать. Они и сегодня ухитряются сводить концы с концами и надеются на выживание и лучшую жизнь.

В этих хозяйствах, как правило, осуществляется традиционная система земледелия, продолжает использоваться давно амортизированная техника и главенствует общественный способ производства. Но в целом по области отсутствует скоординированная политика в системах земледелия, что, на наш взгляд, наносит ощутимый вред производству.

Эффективность белгородской системы земледелия подтверждает опыт работы наших лучших хозяйств. Это колхоз имени Фрунзе Белгородского района, «Знамя труда» и «Бобравское» Ракитянского, «Должанское» Вейделевского, «Большевик» Грайворонского, «Скороднянское» Губкинского, «Нива» и «Победа» Шебекинского, «Красненское» Яковлевского района и другие самостоятельные хозяйства. Но вот новые хозяева и инвесторы часто считают, что поскольку доставшиеся им хозяйства обанкротились, то виновата применявшаяся там система земледелия. Поэтому они обращаются не к белгородскому опыту, а туда, где получены выдающиеся результаты, пытаются переносить чужие технологии на свои земли. Однако чаще всего получаются неудачи.

В последние годы белгородцев привлекает опыт днепропетровского «Агро-Союза», который развернул широкую пропагандистскую кампанию по внедрению новой системы обработки почвы. Три года назад там показывали мелкую безотвальную обработку под все культуры на всех полях с использованием широкозахватных культиваторов немецкой фирмы «Хорш», 18-метровой ширины сеялки, энергонасыщенные импортные трактора и комбайны.

Принцип мелкой безотвальной обработки почвы у нас хорошо изучен, и нового там ничего не было, за исключением того, что применяется высокопроизводительная широкозахватная импортная техника, способная заменить много старых машин и резко повысить производительность труда, высвободить кадры механизаторов, оставив их безработными.

В настоящее время в «Агро-Союзе» переходят на нулевую технологию возделывания сельскохозяйственных культур, так называемую «Нотилл». Она исключает механические приемы воздействия на почву. Посев производится по полю при сохраненных и равномерно распределенных пожнивных остатках. При этом стерня должна способствовать задержанию снега и накоплению влаги, а пожнивные остатки - препятствовать ее испа-

рению, давать дополнительное питание почве и исключить водную и ветровую эрозию.

Как свидетельствуют зарубежные специалисты и эксперты, по так называемому самовосстанавливающемуся эффективному земледелию на основе технологии «Но-тилл» в мире обрабатывается около 70 миллионов гектаров – в США, Бразилии, Аргентине, Австралии, Канаде. Используют эту технологию главным образом в малонаселенных районах степного земледелия, где преимущественно возделываются зерновые культуры. В нашей области ее пытаются внедрить в агрохолдинге «Интеко-Агро» на всей площади пашни, а также в некоторых других сельскохозяйственных структурах.

Настораживает то, что такая технология внедряется без соответствующего изучения и апробации в условиях лесостепного земледелия, где возделывается много пропашных культур.

Каковы основные различия между нашей традиционной обработкой почвы и технологией «Но-тилл»? В нашей технологии обязательны четыре звена.

Первое: убрать предшествующую культуру на низком срезе с немедленным освобождением полей от пожнивных остатков, мешающих последующему рыхлению поверхности почвы. Солому, необходимую для кормовых цепей и подстилки, сразу увезти, а лишнюю солому равномерно рассеять по полю комбайнами с измельчителями. По технологии «Но-тилл» уборку зерновых предусматривается производить на максимально высоком срезе, чтобы стеблями соломы покрыть поверхность поля.

Второе: лушение стерни и рыхление после пропашных культур проводить сразу вслед за уборкой. Это позволяет сохранить влагу, разуплотнить почву, уничтожить вредителей и болезни, активизировать почвенную микрофлору, уничтожить сорняки и спровоцировать прорастание их семян, снижая потенциальную засоренность.

Третье: периодическое уничтожение сорняков и падалицы по мере их прорастания главным образом путем механической обработки луцильниками или культиваторами. Не исключается и гербицидная обработка сильно засоренных, запыренных полей.

Четвертое: перед уходом в зиму провести рыхление на ту глубину, которая требуется для той или иной культуры: для зерновых колосовых и однолетних трав – на 8 – 0, для кукурузы, подсолнечника, зернобобовых – на 14 – 16, а для корнеклубнеплодных – на 25 – 30 сантиметров.

По нулевой технологии «Но-тилл» все эти принципы обработки почвы отвергаются. Разуплотнение почвы должно проходить естественным путем, вся органическая масса в виде соломы и других элементов находится



на поверхности и не смешивается с почвой, она в виде мульчи предохраняет почву от иссушения, от разрушения дождем и ветром.

Авторы «Но-тилл» считают, что семена сорняков, не заделанные в почву, быстрее погибают, а борьбу с ними следует вести преимущественно гербицидами до их созревания. Однако многие эксперты предупреждают, что через несколько лет после внедрения «Но-тилл» размножаются сорняки, устойчивые против гербицидов, даже такого универсального, как раундап. Поэтому возрастает роль севооборотов и чередования культур. Одним из главных достоинств «Но-тилл» называют резкое сокращение расхода горючего на гектар пашни. Но если посчитать стоимость гербицидных обработок, то это достоинство становится призрачным. Только одна обработка раундапом из расчета 4 литра на гектар стоит не менее 1000 рублей, а гербицидных обработок придется делать несколько.

Самым уязвимым звеном технологии «Но-тилл» является обеспечение баланса питания растений. Предусматриваются прикорневое питание и внекорневые подкормки преимущественно жидкими азотными удобрениями, а основное питание макроэлементами должно обеспечиваться за счет извлечения их корнями растений из глубоких горизонтов. Но такое утверждение пока не обосновано научными исследованиями. Известно, однако, что при недостатке удобрений происходит частичная минерализация гумуса, из-за чего ухудшается плодородие почвы. При традиционной технологии дефицит питательных веществ в балансе выноса их с урожаем и возврата с удобрениями обеспечивается за счет обработки почвы, когда пожнивные органические остатки смешиваются с почвой, минерализуются в доступные питательные вещества.

Есть и другие особенности «Но-тилл», которые научно не обоснованы, не проверены практикой в конкретных условиях. Однако эта технология преподносится как новая, инновационная, прогрессивная. Нам кажется, что основа для ее массовой интервенции – не столько ее очевидные преимущества, сколько стремление распространить импортную, хотя и высокопроизводительную, но и баснословно дорогую технику.

На первый взгляд технология «Но-тилл» очень привлекательна, не трудоемка, энерго- и трудосберегающая, не снижает, а повышает плодородие почвы. И в нашей области можно найти единичные примеры возделывания некоторых культур без обработки почвы прямым посевом, однако она требует внимательного и квалифицированного изучения. Главным орудием в ней является сеялка прямого высева в необработанную, покрытую растительной мульчей почву. Но как пишет авторитетный американский эксперт Мэт Хегни, совершенного оборудования для беспашотного земледелия еще

не создано.

Массовое внедрение новых технологий без глубокого изучения и апробации в наших условиях преждевременно. У нас еще не полностью внедрена оптимальная четырехзвенная система земледелия, которая позволяет при минимальных затратах средств получать максимальные экономические результаты. Между прочим, она мало чем отличается от минимальной системы обработки почвы, которую применяют днепропетровский «Агро-Союз» и полтавский «Обрий», куда ездят учиться наши многочисленные делегации.

Для освоения четырехзвенной системы обработки почвы в области разработан и выпускается комплекс своей почвообрабатывающей техники. Для лущения стерни на заводе «Агромашсервис» изготавливают дисковые орудия ЛДГ-12 и БДТ-7, для более глубокого основного рыхления - БДТ-6 ПР, БДМ-4х4 (дискатор), есть другие варианты для тракторов разного класса. В основной обработке почвы хорошо зарекомендовали себя культиваторы типа КПЭ-3,8 разной ширины захвата, которые выпускают в Сосновке.

В итоге, если нет принципиальных различий между предлагаемой «Агро-Союзом» минимальной технологией обработки почвы и нашей традиционной четырехзвенной системой, то какая необходимость закупать дорогостоящие импортные машины, игнорируя наши аналогичные и гораздо более дешевые... Оправдание этому можно найти только там, где обширные территории обрабатываемых земель малонаселены, где не хватает механизаторов. Пока еще Белгородчина – самая густонаселенная область Черноземья и искусственно делать ее малонаселенной, привлекая для работы на импортной технике кадры только высокой квалификации и увольняя массу специалистов среднего звена, создавая безработицу на селе, по нашему мнению, большой грех (если только это не далеко идущие замыслы).

Беда наших отечественных машиностроителей в том, что они не пользуются поддержкой своего государства, не имеют средств для агрессивного менеджмента и внекассового поощрения покупателей своих машин. В стране никто не координирует производство техники для села, не создаются условия для развития своей промышленности, что способствует массовому вывозу капитала за рубеж, повышению благосостояния и качества жизни не своего народа.

Нас искушают легким получением 50 центнеров зерна с гектара сегодня, когда в масштабах области получаем в самые благоприятные годы около 30 центнеров. Надо только приобрести дорогую зарубежную технику

и избавиться от своей дешевой, сдать ее в металлолом, а металл потом отправить за рубеж. Господи! Спаси нас от зарубежных друзей, а от врагов мы избавимся сами.

Земля – мать, кормилица. Может быть, мы и в самом деле на протяжении многих веков не по-сыновьему к ней относимся, неправильно ее обрабатываем? Может быть, авторы новых инновационных технологий правильно ориентируют отказаться от механического рыхления, а борьбу с сорняками, болезнями и вредителями растений вести только с помощью ядохимикатов? Но мы уже сегодня, вероятно, перешли черту дозволенного применения ядов, так как в поле уже не слышны трели жаворонка, пильвикание перепела, охотники безуспешно ходят, чтобы увидеть зайчика, понаблюдать полет вальдшнепа. Поля, луга и леса все больше становятся безмолвными, водные источники загрязнены.

Земледельцам нужны правильные ориентиры, поэтому ученым Белгородской сельхозакадемии надо дать возможность провести исследования. Пусть они дадут объективные, научно обоснованные выводы и рекомендации. Сельское хозяйство области в них нуждается.

*Белгородские известия. – 2005. – 16 февраля (№ 27).*

## **У КАЖДОЙ ВЕСНЫ СВОЙ ХАРАКТЕР**

Нынешняя весна – уже не ранняя. 5 апреля почва была промерзшей до глубины 25 – 30 см, но ведь ее оттаивание может идти ускоренными темпами. Ожидается потепление – значит, во второй декаде может наступить зрелость почвы.

Запасы влаги соответствуют многолетним значениям – 170 – 190 мм в метровом слое. Благоприятное начало весны в том, что озимые выходят из зимовки жизнеспособными, зимой не произошло их повреждения от низких температур. Но поджидают неприятности от весенне-воздушной засухи с перепадами ночной и дневной температур. Днем солнце нагревает лист, пробуждает его к жизненной активности, усилению дыхания, испарению влаги, началу фотосинтеза, а корневая система находится в холодной почве, скованной ночными похолоданиями и заморозками, и не обеспечивает листовой аппарат необходимыми питательными веществами. При длительной такой диспропорции узел кущения истощается, снижается жизнеспособность растений, особенно морозостойкость. Ослабить, частично предотвратить такие процессы помогают весенние подкормки.

Ранневесенняя подкормка по таломерзлой почве и прикорневая подкормка дисковыми сеялками дают одинаковую прибавку урожая – 3 – 5

центнеров, если они проводятся в оптимальные сроки с равномерным внесением удобрений. При запоздании эффективность обоих способов резко падает. Большинство хозяйств, как правило, не успевают в лучшие сроки провести подкормки. Поэтому целесообразно начинать ее по таломерзлой почве, вести в период, когда происходит нисходящий ток талой воды и при осадках, и прекращать при подсыхании верхнего слоя почвы. Прикорневую подкормку проводят при поспевании почвы, тогда трактора и сеялки не прогружают, а заканчивают не позднее начала выхода в трубку.

Ранней весной наибольший эффект дает аммиачная селитра, а для прикорневой подкормки используют комплексные удобрения. При внесении удобрений по мерзлой почве предпочтение отдают зерновым сеялкам со снятыми дисковыми сошниками – рассев получается равномерный, обеспечивается точная норма. При использовании разбрасывателей типа РМГ, РНУ особое внимание обращают на регулировки и равномерность высева удобрений. Перед загрузкой их надо обязательно просеять, иначе слежавшиеся комочки будут забивать высевающие аппараты. Хорошо развитые озимые можно подкормить прикорневым способом полным азотно-фосфорно-калийным удобрением (по 30 – 40 кг), используя зерновые сеялки с дисковыми сошниками. Направление брать лучше вдоль рядков, при этом дисковые сошники идут, как правило, междурядьями, равномернее и глубже заделывают удобрения, меньше повреждают растения. Последующие внекорневые азотные подкормки бывают нужны для улучшения качества зерна. Они повышают содержание белка и клейковины.

Более поздняя весна часто сопровождается быстрым нарастанием высоких температур и суховеями, при которых наблюдаются дальнейшее изреживание посевов и ослабление всходов. Не исключается пересев. Ему подлежат обычно те озимые, которые имеют меньше 200 всходов на квадратном метре. Если растения уходят под зиму не раскустившись, то при поздней весне они дают только по одному колосу с массой зерна 0,7 – 0,8 грамма, то есть не будет больше 20 центнеров зерна с гектара.

При размещении яровых культур важно позаботиться о фундаменте урожая следующего года, определить предшественников для посева озимых осенью, сконцентрировать в крупные массивы парозанимающие культуры - однолетние и многолетние травы, горох, кукурузу на зеленый корм и ранний силос. Хорошие предшественники для озимых позволят получить нужное количество продовольственного зерна, освоить правильные севообороты, а также повысить культуру земледелия.

Особое внимание следует обратить на рациональное использование

удобрений и улучшение питания растений. Часть хорошо растворимых элементов питания опускается в глубокие слои почвы и уходит с талыми водами. Кроме того, осенью на многих полях росла зелень – падалица зерновых и сорняки. Они извлекли из пахотного слоя питательные вещества, обратили их в неусвояемую форму в виде биомассы растительных остатков. На поздно поднятых полях зяби, где не проводились предварительные рыхления почвы, осенью не произошло накопления питательных веществ за счет разложения пожнивных остатков и минерализации гумуса.

На невспаханные поля и на глыбистую, поздно вспаханную зябь можно вносить полное минеральное удобрение разбрасыванием по поверхности как рассыпное, так и жидкое. Наибольшая эффективность удобрений проявляется при рядковом их внесении вместе с посевом. Каждый гектар яровых надо постараться обеспечить нитрофоской, нитроаммофоской, азофосом, двойным суперфосфатом или другими видами фосфорных удобрений. Каждый килограмм рядкового удобрения дает добавку урожая 8 – 10 кг, успевая окупиться два-три раза.

Одним из главных факторов урожайности всех полевых культур является качество предпосевной подготовки почвы. Если поле готовится неправильно, то нельзя получить полные и дружные всходы, растения будут развиваться неравномерно, урожай снизится на 15-20 процентов. В качестве основной предпосевной почвообрабатывающей машины для большинства культур обычно используется паровой культиватор «КПС-4», но опытные земледельцы знают, что он не позволяет хорошо и равномерно взрыхлить почву, создать ложе для семян так, чтобы они ложились на одинаковую глубину. Его трудно отрегулировать. Большинство этих культиваторов имеют возраст 12-15 лет, они изнашиваются, поэтому глубина обработки получается крайне неравномерная, ложе для семян представляет собой шиферную волнистость, глубина заделки семян сильно колеблется. Часть проростков, мелко или, наоборот, глубоко посеянных семян, погибает.

Значительно качественнее проводят предпосевную обработку лапчатые бороны «ВНИС-Р». По предварительно зашлейфованной почве, сравнительно чистой от пожнивных остатков, они рыхлят поле равномерно на глубину 2 – 3 см, создавая выровненное ложе для семян. Дисковые сеялки также равномерно выкладывают семена глубже рыхлого слоя на 1 см, то есть основная масса семян заделывается на оптимальную глубину – 3 – 4 см. Полевая всхожесть повышается, растения развиваются более равномерно. Обработка лапчатыми боронами особенно необходима при посеве многолетних трав - семена заделываются мельче, полевая всхожесть достигает 80 – 85 процентов.

Надо сказать о способах подготовки почвы под сахарную свеклу. Пока поля обрабатывали культиваторами разных марок, особенно «КПС-4», свекловоды не получали равномерных и полных всходов даже при высеве 25 – 30 многоростковых семян на погонном метре. Теперь, когда проводится предпосевная обработка лапчатыми боронами в агрегате с посевными боронками и с предварительным шлейфованием, обеспечивается посев мелких односемянных клубочков на конечную густоту стояния растений.

В отделе земледелия сельскохозяйственной академии уже пять лет таким способом обрабатываются поля под все культуры, ранние и поздние, мелко- и крупносеменные. В последние два года уже десятки хозяйств применяют такой опыт, и он оправдывает себя, позволяя в оптимальные сроки больше посеять ранних культур. Широкозахватным агрегатом лапчатых борон почва готовится в два-три раза быстрее, чем культиваторами «КПС-4», уменьшается расход дизтоплива. На каждой тысяче гектаров экономится 3 тонны ГСМ. Кроме того, посев после лапчатых борон, как правило, не требует прикатывания.

Переход на свекловичную технологию подготовки почвы под все культуры требует более высокой квалификации земледельцев. Не каждое поле сразу можно обрабатывать лапчатыми боронами. Где неудовлетворительно вспахана зябь, где раскустилась падалица озимых, велико количество пожнивных остатков, соломы, стеблей кукурузы и подсолнечника, там не обойтись без паровых культиваторов «КПС-4», а может быть, даже противэрозионных «КПЭ-3,8» или «КПЭ-5,1». Не всегда лапчатые бороны можно применять на уплотненных, заплывших, серых лесных и солонцовых почвах. Каждому полю требуется индивидуальный подход.

Агрегатируются лапчатые бороны чаще всего на сцепках «С-11». В первом ряду идут обычные бороны «БЭСС-1», за ними - лапчатые, далее цепляются выравнивающие цепи или шлейфы из деревянных брусков или уголков железа. Еще лучше, если за лапчатыми боронами цепляются посевные боронки или райборонки. Гребешки и неровности выравниваются цепью. Можно обойтись без обычных борон «БЭСС-1» в первом ряду. Они ставятся для того, чтобы передние ряды сошников лапчатых борон не поднимались над поверхностью почвы. Передние ряды бороны можно заменить удлинением тяги и утяжелением штельваг так, чтобы все ряды лапчатых борон заглублялись равномерно.

Применение свекловичной технологии предпосевной подготовки почвы под все яровые культуры может стать важным этапом в сокращении затрат, в обеспечении оптимальных сроков и повышении качества сева, а в итоге заметно повысится урожайность.

На основных полях должны применяться многосеялочные агрегаты. При работе с одной сеялкой трактор утрамбовывает до 20 процентов площади, на этих полосках урожай зерновых снижается на 5 – 6 центнеров.

На каждый агрегат надо изготовить шаблоны норм высева соответствующих культур, расставить сошники с одинаковой шириной междурядий, отрегулировать одинаковую глубину хода и норму высева каждого сошника и высевающего аппарата, рассчитать и установить маркеры, чтобы не было огрехов и больших перекрытий. Чтобы не допустить просеивов, механизаторы перекрывают стыки между сеялками на два, а иногда и три сошника. В результате на перекрытых сошниках высеивается двойная норма семян. На тысяче гектаров перерасходуется 400 центнеров семян, 170 гектаров из тысячи засеивается дважды, на загущенных полосках урожай снижается на 4 – 5 центнеров. Чтобы не было двойного расхода семян, надо правильно устанавливать маркеры или уменьшить норму высева высеивающих аппаратов крайних сошников наполовину.

Посев ранних яровых должен быть завершен за четыре-пять дней. При запаздывании урожайность снижается на 3 – 4 центнера. В последние годы меняются требования к технологии посева в том, чтобы уменьшить глубину заделки и нормы высева семян. А вообще-то к глубине заделки семян на каждом поле надо подходить дифференцированно - в зависимости от качества предпосевной культивации, влажности посевного слоя, механического состава почвы.

Не рациональна глубокая заделка семян гороха как из-за ослабления ростка, так и из-за особенностей корневой системы. Однако при мелкой заделке есть опасность пересыхания верхнего слоя почвы, не хватит влаги для получения полных всходов. Чтобы прорасти одному семени ячменя, достаточно 20 миллиграммов воды, а одному семени гороха надо 350 – 400 миллиграммов. Нередко при посеве гороха часть семян оказывается сверху. Чтобы этого не наблюдалось, сошники сеялки сильно заглубляют. Однако истинная причина бывает не в том, что посев на 5 – 8 см не обеспечивает нормальной заделки. Это значит, что сев проводится на высокой скорости, горох прилипает к дискам сошников и выбрасывается на поверхность. Скорость посева этой культуры не должна превышать 4 км в час.

На полях области возделываются высокопродуктивные районированные сорта зерновых. Каждый сорт требует своей агротехники с учетом его биологических особенностей. Они по-разному проявляют свою продуктивность в зависимости от плодородия полей, доз удобрений, количества влаги, норм высева, глубины заделки семян и других условий. По каждой культуре целесообразно иметь по два-три разных сорта.

Основным сортом ячменя является Гонар. Он за последние годы показал хорошую урожайность как во влажные, так и в засушливые годы, но недостаточно устойчив против полегания. Хорошо проявили себя неполегающие сорта Зевс и Анабель. При выращивании пивоваренных сортов следует ограничивать внесение азота, давать преимущественно фосфорно-калийное питание.

Сорта гороха орловской, таловской и харьковской селекции следует сохранить и использовать для размножения, чтобы потом в товарных фуражных посевах перейти на смесь гороха с ячменем. Для производства зерна гороха в последние годы выделились сорта Харьковский янтарный, Таловец-70, Аксайский-7.

Многолетним травам отводится роль стабилизатора плодородия, высокобелкового корма, витаминного средства, противозерозийного стража, буфера против заустения полей в слабых хозяйствах. Их надо сеять в первый день созревания почвы. Люцерна, клевер, донник заделываются на глубину 1,5 – 2 см. С глубины 3 см половина семян не всходит. Рекомендуем использовать зернотравяные сеялки, в которых дисковые сошники высевают покровную культуру на 3 – 4 см, анкерные следом заделывают семена трав на глубину 1,5 – 2 см. А если их нет? Тогда применяют обычные зерновые по два агрегата на одном поле. Первый сеет покровную культуру, второй следом за ним под углом 15 – 20 градусов в направлении посева покровной культуры сеет мелкосеменные травы, заделывая их не глубже 2 см. Вы этого добьетесь, если полностью выкрутите регулировочные винты, освободите штанги сошников от нажатия пружин. Если под собственным весом сошника получается глубокая заделка семян, то перед посевом поле следует прикатать. И после посева тоже. Мелкие семена трав можно смешивать с гранулированными удобрениями. Делают это непосредственно перед заправкой сеялок, а потом постоянно следят за тем, чтобы пылевидные частицы удобрений не забивали гнезда высевающих аппаратов.

Семена многолетних трав всегда в дефиците, особенно люцерны и коостреца безостого. Их завозят из других регионов, затрачивая огромные средства. Агрономам надо обязательно заложить семенные участки дефицитных трав. В земледелии области происходят изменения в структуре посевных площадей – больше сеют трав, сокращаем площади под пропашными культурами, меняем специализацию. У нас был принят четырехпольный севооборот: многолетние травы одного года использования – озимые – пропашные – яровые зерновые. Однако внедряется он крайне медленно. Одна из главных причин этого – потребность в большом количестве семян многолетних трав. Как показала практика, с этой задачей не справляются даже лучшие



хозяйства. Думаем, что целесообразно ввести севообороты с двухгодичным сроком использования многолетних трав. При этом можно применять разные схемы чередования культур. Преимущество двухлетнего срока использования многолетних трав состоит главным образом в том, что в первый год можно гарантированно получать семена, а во второй год, после первого укоса, обрабатывать почву под озимые. Из трав следует отдать предпочтение эспарцету. Для него не требуются зернотравяные сеялки, убирается он раньше пшеницы и ячменя. Для уборки и очистки семян используются те же комбайны и машины, что и для зерновых культур.

В тех хозяйствах, где земледельцы окажутся способными вырастить, убрать и очистить семена клевера, люцерны и других мелкосеменных трав, их надо максимально приветствовать и поощрять. Эти семена крайне необходимы для заготовки хороших кормов, для длительного залужения склоновых эродированных пахотных земель и естественных кормовых угодий. Особенно они нужны для планового вывода пахотных земель из севооборотов из-за нехватки техники. Тогда эти площади не превратятся в бросовые земли, которые зарастают крупнотебельными бурьянами и кустарниками.

*Белгородские известия. – 2005. – 8 апреля.*

### **В ЗАЩИТУ ПШЕНИЦЫ ХОЧУ ЗАМОЛВИТЬ СЛОВО...**

*В одном из номеров газеты «Белгородские известия» был опубликован материал корреспондента Т. Проскуриной «Не осталась бы элита у разбитого корыта...». Автор анализирует ситуацию с сортоиспытательными участками, сложившуюся в нашей области, а также предлагает возможный способ их сохранения. Своим видением вопроса делится заслуженный агроном России Николай Романович АСЫКА.*

- Отечественные и зарубежные селекционеры предлагают сегодня настоящее «пестрообразие» сортов. У нас в области, например, в производстве находятся 47 сортов озимой пшеницы, 27 – ячменя, 33 – гороха, 61 – гибрид кукурузы... С одной стороны, это говорит о стремлении агрономов к новому, а с другой – о недоверии к научным рекомендациям и результатам государственного сортоиспытания. Опыт прежних лет показывает, что большинство из завозимых сортов будут непригодны для наших условий и бесследно уйдут. А ведь на их приобретение были затрачены немалые средства.

Прошлогодний пример. В одно из хозяйств Ракитянского района завезли из Белоруссии сорт ячменя Атаман, засеяли им большие площади. В результате «новичок» подвел: собрали на 3 центнера с гектара меньше, чем

было обещано в декларации. Атаман уступил известному белгородскому сорogu Гонор. Избежать этой проблемы можно было элементарно - небольшое количество семян проверить на сортоиспытательном участке, получить все-стороннюю оценку и выбраковать «некондицию». Помочь агрономам сориентироваться в большом перечне новинок и выбрать подходящие сорта могли бы специалисты сортоучастков... Но, глядя на запущенное состояние этих участков, специалисты не доверяют полученным данным.

Еще не так давно агротехника на сортоучастках была самой современной, служила образцом для передовых хозяйств. Сейчас сортоучастки отстают даже от рядовых сельхозпредприятий в технологическом обеспечении. Внимание к кадрам недостойное, снабжение сортоучастков спецсредствами неудовлетворительное.

Нигде в мире не было и нет такой стройной и высокоорганизованной системы сортоиспытания, которая была создана в Советском Союзе еще перед войной. Государственная сортоиспытательная сеть давала большой экономический эффект. Селекционерам требовалось 8 – 10 лет для выведения новых сортов, сортоучастки получали самые перспективные образцы, испытывали по единой методике и районировали для каждой микроклиматической зоны. На опытном поле в поселке Майский я сам испытывал сорта пшеницы на разных плодородных фонах и предшественниках. Так, под озимую пшеницу взяли шесть предшествующих культур, размещенных по трем дозам удобрений. То есть один сорт испытывали в 18 сочетаниях, а потом рекомендовали использовать его в зависимости от плодородия почвы, экологических условий зоны.

Сегодня существует много разноречивых мнений по сортовому составу, наблюдается тенденция к радикальной сортомене. Однако предварительные данные госсортоучастков показывают, что резких изменений в сортовом районировании делать не следует. Повсеместно высокие урожаи дают пластичные сорта Белгородская 12 и 16, только на богатых фонах они полагают и снижают урожай, а по средним и слабым предшественникам, особенно на бедных полях и при поздних сроках сева, им нет равных даже при неблагоприятных условиях. Очень хорошо зарекомендовали себя Одесские сорта степного экологического типа 267 и 161, из которых преимущество за первым.

На востоке области стабильные урожаи дают Тарасовские сорта степного типа. Хорош новый районированный сорт Престиж из Ростовской области. Обнадеживающие результаты дают новейшие сорта БелНИИСХ, Крижинка из Мироновки, которые можно начинать постепенно размножать с дальнейшим изучением на сортоучастках. Уверен, полученные данные

были бы востребованы специалистами агрохолдингов и фермерских хозяйств. Помимо всестороннего анализа сорта сотрудники сортоучастка могли бы дать и рекомендацию по продуктивности севооборота.

Сортоучастки закрывать нельзя! Эта структура чрезвычайно важна и полезна. Может, их должно быть не девять, а три или четыре, но обеспечить их нужно лучшей техникой, современным оборудованием. Специалисты смогут проводить объективные испытания сортов, делать анализ культур на отсутствие в них вредителей и патогенов. Безусловно, технологическое обеспечение требует немалых финансовых затрат. Но если на государственном уровне о сортоучастках «забыли», наверное, стоит попытаться решить эту проблему на областном уровне. Ведь была идея – заключить тройственный договор между сортоучастком, районным управлением сельского хозяйства и предприятием, на балансе которого состоит этот сортоучасток. Технику, удобрения, горюче-смазочные материалы закупали бы «шефы» (кстати, и районная администрация тоже могла бы оказать посильную финансовую поддержку), а участок рассчитывался бы с ними выращенной продукцией. Кроме того, ребята из школьных трудовых бригад вполне бы справились с работой на сортоучастках – прошли производственную практику, познакомились с новой техникой, поучились у квалифицированных специалистов.

Одним словом, выход надо искать. Есть возможность возродить эффективное сортоиспытание, и надежда в этом на агропромышленные холдинги. Разве трудно БЭЗРК укрепить Октябрьский сортоучасток, заводу «Новатор» – Прохоровский, а «Стойленской ниве» – Губкинский? Подобный симбиоз очень даже возможен.

Потерял свою самостоятельность Валуйский сортоучасток, где многие годы работала Прасковья Антоновна Матусова. Это она первой в области рассказала в 1966 году о поверхностной обработке почвы под озимые, которая применялась на ее сортоучастке. Теперь на юго-востоке области нет независимой, объективной организации для районирования сортов. И кому от этого стало лучше?

*Белгородские известия. – 2006. – 12 апреля.*

## **ИСПЫТАНИЯ ДЛЯ ОЗИМЫХ НЕ ЗАКОНЧИЛИСЬ**

Давно не подвергалась таким испытаниям суровой зимы главная культура наших полей – озимая пшеница. Первый удар низкие температуры нанесли в начале декабря, опустившись до минус 18 – 20 градусов при небольшом снежном покрове. Еще холоднее стало с 17 января, но благодаря

тому, что через три дня пошел снег и укрыл землю, температура почвы на глубине узла кушения не опускалась ниже 14 градусов мороза, лишь только местами доходила до критической отметки. Поскольку снегопады сопровождались ветрами, снежный покров получился неравномерным, особенно на западе области. Из-за этого почва промерзла больше, усилилось неблагоприятное воздействие на растения. Однако, озимые посеы в большинстве своем пережили морозы достаточно благополучно, без потерь. Вымерзание из-за них возможно только на ветроударных склонах, где снег сдувался, поверхность оголялась, особенно если посеы были развиты слабо.

Отращивание озимых в монолитах в основном не показывает существенной гибели растений, но успокаиваться в надежде на благополучный исход рано, так как впереди их ждут многие испытания. Это и застой воды при снеготаянии на глубоко промерзшей почве, и ледяная корка, и вымерзание от низких температур при возвратных заморозках, особенно в начале вегетации, и снежная плесень под глубоким снежным покровом.

Справедливости ради надо отметить, что основную тревогу за озимые вызывает не суровая зима, а то состояние, в котором они оказались осенью. В долгосрочных наблюдениях отмечается, что такого сочетания дефицита влаги и высоких температур в августе и сентябре не было 140 лет. Сеять пришлось в сухую и полусухую почву, поэтому появились не дружные, а изреженные всходы, а где-то они совсем не появились. Долгожданные дожди пошли после 10 октября, но вскоре наступило похолодание и развитие озимых прекратилось.

По сведениям из хозяйств перед уходом в зиму хорошо оценивались 18 процентов посеов, удовлетворительно – 34 процента, почти на половине площадей всходы были слабыми, а то и совсем не появились. Наиболее пострадавшими районами оказались Борисовский, Грайворонский, Краснояружский, Прохоровский, Ракитянский – в основном западная зона. Лучше сложилась ситуация на юго-востоке области. В десяти районах хорошо и удовлетворительно выглядели 50 – 85 процентов посеов.

Даже если в дальнейшем не будет экстремальных ситуаций, все равно придется решать сложные задачи по пересеву и уходу за сохранившимися озимыми. Надо в начале вегетации провести инвентаризацию посеов, определить степень сохранности и развития, густоту растений.

В наших условиях ранним возобновлением вегетации считаются сроки до 1 апреля, средним – с 1 по 10 апреля, а далее уже идет запоздание. При обычных условиях посеы можно оставлять, если на квадратном метре осталось не меньше 250 растений, из которых каждое даст по одному колосу массой 0,8 грамма, что обеспечит около 20 центнеров зерна с гектара. При

раннем возобновлении вегетации можно оставлять и 200 растений, а при позднем должно быть примерно 300 штук. Ранняя продолжительная весна дает растениям медленно, постепенно оживать, в это время преобладает инфракрасное излучение при коротком дне, продолжается кущение и накопление вегетативной массы, в дальнейшем увеличивается число продуктивных стеблей.

Если весна запаздывает, тогда вегетация начинается при быстро нарастающих температурах. День удлиняется и преобладает уже ультрафиолетовое излучение, образуется почвенная корка, происходит изреживание растений, ускоренное трубкование с отсутствием весеннего кущения и образованием менее продуктивных колосьев.

При заключительной оценке и принятии решения о пересеве растений необходимы достаточно богатый опыт и наблюдательность, хотя возможны и ошибки, ведь гидротермические условия меняются быстро. Как выражается авторитетный агроном В. Г. Ржевский, в каждом конкретном случае на поле происходит как бы внутреннее озарение, то есть правильное решение принять помогает интуиция. При пересеве озимых надо обязательно учитывать освоение и сохранение севооборотов, чтобы сахарная свекла урожая 2007 года размещалась по стерневым.

Можно предположить, что проблемы с озимой пшеницей у нас будут нарастать, хотя и не в такой степени, как в этом году. Они неизбежны из-за обострения ситуации с ее предшественниками. Поголовье крупного рогатого скота уменьшилось значительно, происходит его концентрация в крупных специализированных комплексах. Там, где скота не стало, оказались не нужными однолетние и многолетние травы на зеленый корм, сено и сенаж, кукуруза на зеленый корм и силос, а это основные, самые лучшие предшественники пшеницы. Остается почти как монополист горох на зерно, но увеличить его посевы до размеров площадей озимых не очень реально – возникнет большая потребность в уборочной технике, потребуется быстро заменить сорта на высокопродуктивные детерминантные неполегающие и неосыпающиеся.

Проявится угроза размножения такого сорняка как подмаренник цепкий – злостный сорняк как для гороха, так и для озимой пшеницы, для всех культур, а это потребует большого количества дорогостоящих гербицидов. Придется возвращаться к чистым парам, а это уже затратное и малорентабельное земледелие. Надо будет иметь много техники, тратить много горючего или же придется травить почву гербицидами. Кое-где практикуют посев озимых по подсолнечнику, как в «Интеко», по сахарной свекле, зерновой кукурузе, но это в нашей зоне находится за пределами здравого смысла.

На повестку дня ставится необходимость разработки научно обоснованных систем земледелия для хозяйств разного типа специализации, поскольку та система земледелия, которая нами разрабатывалась и успешно внедрялась несколько десятилетий, сегодня уже не соответствует реальному производству.

В центре систем земледелия находятся озимая пшеница и ее предшественники, которые прямо влияют на все культуры севооборотов. Возрастает напряженность в техническом плане. Особенно, если весна будет поздняя, при которой надо одновременно готовить почву и сеять ранние зерновые, средние технические культуры, пересевать озимые.

Зерновые сеялки эксплуатируются по 15 – 20 лет, большинство из них уже не способны обеспечить высококачественный сев, а нагрузка на них возрастает в два-три раза. Заменить их на современные импортные машины большинство рядовых хозяйств и небогатых холдингов не могут. Поэтому есть смысл обратиться к комбинированным сеялкам СЗ-5,4 и СЗТ-5,4 Кировоградского завода, которые в полтора раза менее производительны, чем импортные, но в десять раз дешевле и не требуют энергонасыщенных тракторов и высококвалифицированных инженерных кадров.

Что касается подкормки, то этот прием необходим для всех озимых. Как правило, он всегда эффективен, но наибольшую прибавку урожая дает на раскустившихся растениях. В этом году не следует спешить с внесением удобрений, пока не освободятся поля от снега, иначе с талой водой уйдут и растворимые питательные вещества. Поскольку почва промерзла на большую глубину, то оттаивать будет медленно, и проникновение удобрений к корневой системе тоже замедлится. Прекращать поверхностную подкормку по таломерзлой почве следует вместе с прекращением нисходящего стока талой воды в почву.

У земледельцев часто возникает вопрос, не подсеять ли изреженные озимые. Наш многолетний опыт показывает, что подсев редко бывает эффективным, он удастся только при очень длительной влажной весне, медленном поспевании почвы, когда сошники сеялки заделывают семена ячменя или яровой пшеницы на 3 – 4 сантиметра. Если озимые изрежены пятнами или участками, то 150 – 200 растений заглушат всходы яровых, а там, где озимых нет совсем, посевная норма яровых не обеспечит достаточную продуктивность посева. При подсеве в большинстве случаев поверхность почвы уплотняется, образуется корка, семена плохо заделываются, в дальнейшем у них низкая полевая всхожесть, слабое кущение и малопродуктивные колосья.

Наряду с озимыми своевременно следует проинвентаризировать посе́вы многолетних трав, которые также подвержены вымерзанию и изреживанию. Вероятность пересева тут тоже достаточно велика. Изреженные посе́вы трав, которые к осени пойдут под озимые, иногда бывает целесообразно подсеять овсом, но для этого важно не упустить короткий срок посе́вания почвы, когда дисковые сошники заделывают семена на 2 – 3 сантиметра.

*Белгородские известия. – 2006. – 10 марта. – С. 2.*

## **НЕТ! НЕ СНИТСЯ МНЕ ДЕРЕВНЯ – РОДИНА МОЯ!**

Перед августовским педагогическим советом в Майском в «Знамени» был опубликован доклад начальника управления образования района Ю. Р. Иванкова. Прочитав его, с удовлетворением отметил, что приоритетный национальный проект «Образование» реализуется успешно – укрепляется материальная база сельских школ района, по современному образцу оборудуются компьютерные классы, все школы подключены к сети «Интернет». В докладе освещены успехи, достигнутые в изучении основных учебных дисциплин, отмечены лучшие преподаватели и учащиеся. Большое внимание уделяется вопросам воспитания детей.

Однако создалось и не покидает ощущение, что сельские школы в погоне за современным образованием все больше отдаляются от сохранения и развития села. Руководители хозяйств, за исключением ордена Трудового Красного Знамени колхоза имени Фрунзе, сетуют на дефицит на селе хороших специалистов. Из числа выпускников школ мало кто остается работать в своей деревне. Остаются, в основном, те, кто не поступил в вузы, ссузы, не устроился на работу в городе.

В школах поощряются одаренные дети, участники олимпиад, отличники учебы. Это немаловажно. Но, как правило, эти ребята уезжают из села. А те, кому суждено работать в деревне, остаются в тени, им меньше всего достается поощрений и внимания.

Материальная база сельских школ обеспечивается по типу городских. Но ведь в сельской школе нужно прививать юношам и девушкам навыки работы в сельскохозяйственной отрасли. Так что школам не обойтись без подсобных хозяйств, как не обойтись без сельхозмашин, на которых бы работали учащиеся. По себе знаю, что привитие привычки к труду в детстве формирует характер у подрастающего поколения, серьезное отношение к жизни. Сегодня, согласитесь, этого недостает многим молодым людям. В последнее время богатые хозяйства, предприятия, холдинги ориентируются

на приобретение импортной высокопроизводительной техники, для которой необходим высококвалифицированный кадровый состав. А малоподготовленные ребята не могут ее осваивать и остаются не у дел. А, следовательно, без работы. Вот и уезжают они из деревни пытаться счастья в других местах. По опыту колхоза имени Фрунзе и других хозяйств видно, что только в гармонии производственных и социальных отношений в аграрной отрасли будут видны достижения и хозяйства, и села.

Нет! Не снится мне благополучная и привлекательная деревня с ее детским озорством, переключкой дворняжек и петухов, утренним пробуждением домашней живности, с сочетанием сельского трудового ритма с экологически чистой средой обитания. От грустных мыслей о ее вымирании не дают покоя тревога и бессонница.

*Знамя. – 2006. – 13 сентября. – С. 2.*

### **ПРИМЫ ЛЮБОГО СЕЗОНА**

Озимые пшеница и рожь – это хлеб! А хлеб – это жизнь. Поэтому отношение к озимым всегда должно быть, как к главному средству жизнеобеспечения.

Трудным был последний сезон для озимых хлебов. Когда пришло время проводить сев в прошлом году, на территории нашей области наступила небывало засушливая и жаркая погода. На опытном поле отдела земледелия Белгородской сельскохозяйственной академии с 8 августа по 12 октября выпало 10,4 мм осадков при среднемноголетней норме 100 мм, температура воздуха в дневные часы достигала 25 – 27 градусов, а на поверхности почвы – до 50 градусов. Такого сочетания гидротермических показателей не наблюдалось 114 лет. Происходило сильное и глубокое иссушение почвы, особенно при ее рыхлении дисковыми орудиями. И все-таки земледельцы области проявили мастерство при предпосевной подготовке почвы и посеве. На значительных площадях, где были лучшие предшественники, получились удовлетворительные всходы, чему способствовали небольшие дожди в конце августа.

30 августа выпало 5,7 мм осадков, а посев озимых на опытном поле провели 11 сентября. Удовлетворительные всходы и кущение их получились по чистому пару. Неравномерные и изреженные всходы были по эспарцету, однолетним травам и гороху. По ячменю и кукурузе на силос всходы озимой пшеницы появились только после дождей 13 – 15 октября. Они ушли в зиму в фазе шилец и проростков. Озимые, посеянные по пару, эспарцету, однолетним травам и гороху, взошли в первой половине сентября, успели пройти



фазу кущения, образовали по 3 – 4 стебля, но в зиму ушли ослабленными. При резком дефиците влаги в почве, воздушной засухе и высоких температурах они обезводились и не накопили достаточного количества сахаров.

Зима была на редкость суровой, морозной. Первый удар низкие температуры нанесли в начале декабря, опустившись до минус 18 – 20 градусов при почти полном отсутствии снежного покрова. С 17 января морозы на поверхности почвы достигали 25 – 30 градусов, но благодаря тому, что через три дня пошел снег и укрыл землю, температура почвы на глубине 3 см не опускалась ниже 14 градусов. Только вот узлы кущения у пшеницы находились на глубине до 2 см, а тут температура для перезимовки была на уровне критической.

Хотя данные отращивания озимых водным способом и в монолитах не показывали существенной гибели растений в период зимовки, весной они начали вегетацию ослабленными из-за осенней засухи, воздействия низких температур зимой.

Снег пролежал до конца марта, а с первой декады апреля установилась теплая и сухая погода – в общем, не было постепенного перехода растений от зимней спячки к весенней вегетации. Первая и вторая декады апреля были теплее обычного в среднем на 2 – 5 градусов. Яркие солнечные лучи побуждали растения к активному фотосинтезу, усиленному расходу влаги и питательных веществ, а корневая система в это время находилась в холодной почве. Из-за этой диспропорции происходило дальнейшее ослабление узла кущения и вторичной корневой системы. В мае наступила благоприятная погода, но основная масса озимых не смогла восстановиться. Несколько лучше чувствовали себя те растения, которые ушли в зиму в фазе шилец. Кущение, хотя и небольшое, происходило у них в мае, и они меньше повреждались грибными болезнями, чем более развитые с осени.

Следующая неблагоприятная «волна» наступила в фазе налива зерна, особенно в третьей декаде июня, которая была жарче нормы на 4,4 градуса. Дефицит влаги послужил причиной запала и формирования неполновесного зерна. В итоге оказалось, что лучшие с осени растения хуже развивались летом, чем те, которые были посеяны или в сухую погоду по худшим предшественникам, или вообще высевались в конце сентября.

Средний урожай озимых на опытном поле по 17 сортам, по разным предшественникам, на четырех фонах питания составил всего лишь по 18,7 центнера с гектара, а в благоприятные годы при такой же технологии получали по 55 – 60. Средний урожай озимых, которые сеялись по кукурузе на силос, и посев проводился в сухую почву, а растения ушли в зиму в фазе

шилец, получен по 31,4 центнера с гектара, по гороху и ячменю, соответственно, – по 20,5 и 19,9, по эспарцету и однолетним травам – по 16,4 и 13,9, по черному пару -18,4 центнера с гектара.

Надо признать, что полученные данные не могут удовлетворять требованиям к продуктивности пшеницы, и на их основе не следует делать конкретные выводы и рекомендации производству. Однако можно характеризовать отношение сортов к экстремальным условиям. Наши испытания сорта Белгородская 12, Белгородская 16, Одесская 267, Престиж дали урожаи хотя и неудовлетворительные – 21 – 29 центнеров с гектара, но не погибли полностью по всем предшественникам и фонам питания. Самый высокий урожай – 35,4 центнера - дал сорт Крыжинка селекции Мироновского института пшеницы. Он оказался более урожайным по всем предшественникам (по кукурузе – 41,4 центнера, по гороху – 38,7, по пару – 37,7, по ячменю – 36,4). Крыжинка испытывается в отделе четвертый год, в прошлом году средний урожай был 71,8 центнера, а по гороху – 80,2. Безусловно, она заслуживает внимания и размножения на полях области.

Известный сорт Московская 39 принес всего лишь 15,7 центнера. Из новых интенсивных сортов Селянка дала 25,2 центнера, Кобра – 9,1, Ларе – 7,1, Тамбор – 5,6. Однако делать выводы о непригодности этих сортов по одному году нельзя, даже если они и погибли по многим вариантам опыта. Не исключено, что при благоприятных условиях они могут дать рекордные урожаи. Новые сорта должны сначала проходить испытание на государственных сортоучастках и на опытных полях научно-исследовательских учреждений, где могут дать всестороннюю оценку по продуктивности и адаптивным свойствам к нашим условиям.

Важно определить правильно сроки сева озимых. Оптимальным для нашей области считается период с 25 августа по 5 сентября, а допустимо сеять до 15 сентября. Этот срок определяется так: от посева до конца осенней вегетации должна сложиться сумма положительных среднесуточных температур 500 градусов. Считается, что конец осенней вегетации у нас наступает 20 октября, но это установилось примерно 40 лет назад.

В последние годы наблюдается потепление климата и, по мнению многих земледельцев, срок следует сдвинуть на более позднее время. Мы подсчитали, что за последние 30 лет сумма положительных температур 500 градусов набирается, начиная с 3 сентября. От этой даты берется по пять дней на более ранние и поздние сроки. Значит, оптимальное время сева - это период с 27 августа по 7 сентября. Ориентирование на более поздние сроки рискованно, потому что могут начаться дожди или ранние заморозки прекратят вегетацию озимых. По нашим наблюдениям, недобор урожая чаще

случается от запоздания с посевом, чем от некоторого опережения.

На практике оптимальные сроки сева озимых должны устанавливаться для каждого поля с учетом его плодородия, запасов влаги, качества предпосевной подготовки. По отлично подготовленным чистым парам, многолетним и однолетним травам можно сеять 5 сентября, по гороху и другим предшественникам – с 1 сентября, а вот по кукурузе на силос сеют вслед за ее уборкой, даже с 20 августа.

Существенные коррективы вносит зависимость от оснащенности сеялками, тракторами, катками, но все же надо в оптимальные сроки успеть засеять плановые площади. Мы считаем, что сеять озимые после 15 сентября нецелесообразно, так успели управиться, лучше оставить поля под ячмень, который почти всегда дает урожай выше, чем поздние озимые.

Решающее значение в технологии возделывания озимых имеет качество предпосевной подготовки почвы, которое тем выше, чем меньше разрыв между уборкой предшественника и первым рыхлением. Для этого применяются тяжелые культиваторы и дисковые орудия. Хорошо зарекомендовал себя дискатор 4х4, выпускаемый заводом «Агромашсервис». За один проход он обеспечивает полное рыхление после уборки любых культур и даже заросших сорняками участков.

Однако для предпосевной обработки почвы дискаторы, как и другие дисковые орудия, не пригодны, так как они сильно иссушают верхний слой почвы, делают разноглубинное рыхление. Тут уже должны использоваться культиваторы, способные на глубине 3 – 5 см создать выровненное ложе для семян. Хорошо зарекомендовали себя сеялки импортного производства для одновременного рыхления почвы и посева. Однако их в области немного, покупали преимущественно холдинги, рядовые самостоятельные хозяйства в большинстве своем не могут приобрести их из-за дороговизны.

При подготовке и проведении сева озимых есть много моментов, на которые обязательно надо обратить внимание. Это подготовка полновесных семян с высокой всхожестью, их протравливание, внесение удобрений, установка сеялок на нормы высева, регулировка на одинаковую ширину междурядий и глубину заделки семян, правильная установка маркеров, установка технологической колеи, постоянный контроль качества предпосевной обработки полей, допосевное и послепосевное прикатывание и так далее.

Эта работа всегда проходит в напряженный период, когда заканчивается уборка зерновых, идет силосование кукурузы, начинается уборка сахарной свеклы и подсолнечника, вносятся удобрения, готовится почва под урожай следующего года - много забот у земледельцев. Не у всех хватит

ресурсов, чтобы все работы выполнить своевременно и в полном объеме. В этом случае на первое место следует поставить заботу об озимых, которые не только дают главный хлеб, но играют первостепенное значение в севооборотах и культуре земледелия в целом.

*Белгородские известия. – 2006. – 1 сентября (№ 144). – С. 2*

## **ПРОХОРОВСКАЯ «ХАТЫНЬ»**

В годы Великой Отечественной войны прохоровская земля стала решительной преградой для продвижения фашистских войск. За четыре месяца с начала войны гитлеровские отряды прошли Австрию, Чехословакию, Польшу, Прибалтику, Белоруссию и Украину, и лишь в Прохоровке были остановлены. С ноября 1941 года по июнь 1942-го здесь шли затяжные бои. Немного осталось свидетелей тех кровавых боев, когда наши войска, окопавшись в хуторах Мордовка, Липовка, Грушки, Тихая Падина, всю зиму пытались выбить немцев, хорошо укрепившихся в Прохоровке. Но безуспешно, хотя было нанесено много потерь врагу. Здесь полегло немало и наших солдат. К сожалению, в истории мало отражены подвиги этого периода.

Мне тогда было 12 лет, жил в хуторе Басенки, в шести километрах от фронтовой черты. Нам, пацанам, как и всем жителям в эти месяцы приходилось жить фронтовой жизнью. Мы сопровождали солдат в наступление, вывозили раненых. Первая военная зима была морозной и снежной. Нам 12 – 14-летним «мужчинам» выпала обязанность ухаживать за лошадьми, чистить оружие, очищать дороги от снега. Однажды, сопровождая на лошади в санях троих красноармейцев на передовую, мы заблудились и пересекли линию фронта, наткнулись на немецкий патруль. На их окрик мы быстро развернулись, а пули автоматной очереди попали в лошадь. Но она спасла нас от преследования.

Когда в июне 1942 года немцы прорвали фронт под Ростовом и наши войска отошли, началась оккупация, которая длилась восемь месяцев. Тогда все почувствовали гнет, издевательства фашистов. А после разгрома под Сталинградом фашисты и вовсе начали лютовать и творить злодеяния, апогеем которых стало изуверское сожжение наших пленных в Гусек-Погореловке. Морозным январским утром мы проснулись от автоматных очередей и криков пылающих жертв. Только на второй день нас допустили к сгоревшей школе и обгоревшим трупам мучеников, которые кучами лежали вокруг пепелища школы. Это адское зрелище на всю жизнь осталось в памяти.

Но это трагическое место, которое можно сравнить с белорусской Хатынью, десятки лет оставалось безызывственным. Только в последние годы

здесь была воздвигнута часовня, которую открыл губернатор области.

Е. С. Савченко и освятил архиепископ Белгородский и Старооскольский Иоанн. В прошлом году, благодаря усилиям главы Прохоровского района С. М. Канищева, сооружен достойный памятник на братской могиле Гусек-Погореловки.

*Белгородские известия. – 2011. – 5 апреля.*

## **ПРОХОРОВКА – НЕ ТОЛЬКО РАТНОЕ ПОЛЕ РОССИИ...**

В составе Святого Белогорья прохоровская земля занимает особое место. Эта священная земля овеяна народной славой, здесь – Третье ратное поле России. В географическом плане Прохоровский район – центр Среднерусской возвышенности, где проходит вершина водораздела крупных речных бассейнов Днепра и Дона. В северо-западной части зарождаются истоки рек Псел, Сейм, Ворскла, направляющихся в Курскую, Сумскую и Полтавскую области. В юго-восточном направлении берет начало Северский Донец с его притоками. Через Белгород он течет в Харьковскую область и к Дону.

### **Живые ключи**

Вокруг Прохоровки из глубин меловых отложений пробиваются сотни чистых родников, многие из которых обладают лечебными свойствами, отмечены святостью, христианским народным признанием. Там, где не прошли армады фашистских танков, возле пепелища села Прелестное, из правого берега реки Псел выбиваются сотни ключей и родников, дарующих жизнь и смывающих нечисть. И так по всему периметру вокруг Прохоровки. Если ехать по дороге из Яковлево через Прохоровку до Скородного, то не встретишь ни одного мостика, не пересекаешь ни одной балки или оврага. По левую и по правую стороны дороги в густо расположенных хуторах изпод земли пробиваются ключи. Они питают ручьи, ручьи сливаются в речки, из которых образуются реки.

Редко где можно встретить места, подобные Призначенскому округу. Слева от дороги на Скородное – на хуторах Бехтеевка, Погореловка, Басенки,

Камышовка, в самом Призначном зарождаются ручьи, питающие речку Журавка, впадающую в Сеймицу, воды которой наполняют Сейм, крупный приток Днепра, и бегут к Черному морю. А с правой стороны – рядом или на расстоянии одного-двух километров – на хуторах Высокий, Березник, Зеленый и многих других начинаются ручьи, питающие истоки Северского Донца, широким потоком выплывающего из родников в селе

Подольхи. Северский Донец – самый крупный приток Дона, впадающего в Азовское море. Краеоведам прохоровских школ было бы очень интересно и важно составить подробную топографическую карту гидрографической сети с обозначением родников и ручьев на территории района.

### **Когда отступали немцы...**

В ратном деле Прохоровку можно отметить не только как место самого большого танкового сражения. В начале Великой Отечественной войны с июня по октябрь лавина фашистских войск за три месяца поработила земли Прибалтики, Белоруссии, Украины. К ноябрю 1941 года докатилась до Прохоровки, где и остановилась. Здесь на всю зиму и весну 1942 года прошла линия фронта, шли бои в невероятно трудных условиях суровой зимы. Близлежащие села и хутора Мордовка, Тихая падина, Бехтеевка, Басенки, Правороть и другие постоянно подвергались оружейным обстрелам и понесли значительные разрушения.

Только в июне 1942 года, когда через Ростов немцы прорвались к Сталинграду, наши войска оставили прохоровскую землю и с боями отступили к Волге.

Недостаточно освещены события на прохоровской земле в период отступления немцев от Сталинграда. Один из трагических эпизодов под Прохоровой заслуживает большего внимания историков. При отступлении гитлеровцы уничтожали недвижимое имущество, а живых угоняли в плен или расстреливали. 27 января в Гусек-Погореловской средней школе фашисты заживо сожгли более шестисот военнопленных. Всех, кто пытался спастись, – расстреливали.

В следующие дни, когда каратели бежали под напором наших войск, жители окружающих хуторов хоронили в братской могиле сотни обгоревших и расстрелянных земляков.

### **Трудовая закалка**

Свою трудовую жизнь в земледелии считаю с двенадцатилетнего возраста, когда меня, ученика шестого класса, в 1941 году учитель ботаники, директор Гусек-Погореловской школы Иван Федорович Мирошниченко назначил звеньевым по выращиванию зерновых и огородных культур на пришкольном участке. Это звено было прообразом нынешних ученических производственных бригад, играющих важную роль в трудовом воспитании школьников и обеспечении их продуктами питания, а также в зарабатывании средств для разных нужд школы. Я вел фенологические наблюдения за ростом растений, познакомился с сортами и многими видами работ. Высевали мы пшеницу «украинка» и рожь Лисицина.

После оккупации на личных наделах и на приусадебных участках мы

познали всю пагубность раздробления крупного землепользования, когда поля расчленили на полоски. Те, кто сумел прихватить колхозный инвентарь и имел сбрую и тягло, лучше обрабатывали свои полоски, а одинокие женщины и подростки не имели такой возможности, у них участки земли зарастали сорняками.

После оккупации в 1943 году мы, 13 – 15-летние школьники, вместе с матерями были основной рабочей силой по восстановлению разрушенного сельского хозяйства, освоению запущенных земель. Мы выполняли все виды работ – от копки лопатой до пахоты на коровах и выбракованных из армии лошадях, от ручного посева до посева на конных сеялках, от мотыльбы цепями до обслуживания сложных молотилок и комбайнов, которыми молотили почти всю зиму. Какая-то молодецкая гордость была оттого, что мне доверяли прокашивать первый покос зерновых, что считалось признаком мужского мастерства.

Особенно памятны некоторые эпизоды того времени. В одно из воскресений июля я пошел косить пшеницу. Один в поле. От зари до темна косой с грабками для укладки валка я скошил 66 сотых гектара При дневной норме 25 сотых. Мне было 14 лет. 5 июля 1943 года тоже был выходной, а я один пахал паровое поле на паре лошадей. Слышу надрывный гул. Армада тяжелых бомбардировщиков сбрасывает на Прохоровку бомбы. Как стаи стервятников, бомбардировщики по 50 – 80 штук появлялись через полтора-два часа и бомбили целый день. Так на моих глазах началась Курская битва.

Учась в школе, за летние каникулы и после занятий я получил всестороннюю трудовую закалку и освоил крестьянскую профессию, ежегодно зарабатывал по 210 – 230 трудодней при годовом минимуме для взрослых 150 трудодней. Кроме того, помогал маме зимой выращивать колхозных телят, возить навоз на ручных санках в поле и на других работах. Я впитывал основы колхозного строя, присутствовал на заседаниях

правления колхоза, так как был посыльным у председателя колхоза. А правление находилось в соседней частной хате.

Девятый и десятый классы средней школы мы заканчивали в Прохоровке, куда ходили семь километров от дома. Из сорока учащихся в начальной школе с наших хуторов Гусек-Погореловского сельсовета в Прохоровскую среднюю школу ходили только пять человек.

После окончания школы в 1947 году мне была прямая дорога в сельхозинститут, который я окончил в 1952 году и вернулся на родной хутор Басенков агрономом Прохоровского госсортучастка и колхоза имени Энгельса, где проработал до 1955 года. Потом меня направили на должность

главного агронома Прохоровской МТС, а затем – главного агронома Прохоровского района, где я проработал до 1962 года.

Десять лет агрономической работы в районе вспоминаются как один миг, когда мы работали в летнее время от зари до зари, без выходных и отпусков, поднимали хозяйства колхозов, осваивали и лечили плодородную землю, напичканную оружейным железом, обильно политую кровью, густо усеянную останками погибших воинов. Зимой ремонтировали изношенную технику и готовили все другие необходимые в крестьянстве средства, чтобы встречать новую весну.

### **Нужно помнить и знать**

69 лет минуло после побоища на Курской дуге. 69 лет – это целая жизнь. А у очевидцев те трагические дни всегда прокручиваются в памяти, как в документальных фильмах, особенно в бессонные ночи. Уже давно нет тех, кто планировал операцию «Цитадель», кто думал переломить ход войны окончательно поработить непокорных русских. Уже нет и тех, кто разрушил эту «Цитадель», организовал и осуществил разгром фашистских полчищ «цивилизованных» варваров, по чьей вине погибли десятки миллионов людей. Опубликованы сотни книг-воспоминаний непосредственных участников той героической эпопеи, не меньше написано документальных объективных и субъективных исследовательских работ, показано фильмов и музейных экспозиций. Память тех героических огненных дней увековечена в названиях проспектов, улиц, площадей, которые носят имена маршалов, генералов и рядовых героев. Вершиной памяти стал Прохоровский мемориал, величественный храм Петра и Павла, где имена победителей золотом написаны на стенах храма.

Сегодня эти священные прелестные места при настойчивой заботе главы Прохоровской районной администрации Сергея Михайловича Канищева обустраиваются для туристического посещения, что будет очень перспективным и востребованным сопровождением прохоровского мемориального комплекса.

Вместе с тем хочется напомнить, что прохоровская земля не только Третье ратное поле России. Это и судьбы десятков тысяч постоянных жителей, очевидцев тех событий и их потомков, которые пережили не только кратковременный десятидневный коллапс человеческой трагедии, но и прожили там все предыдущие и последующие 1297 дней Великой Отечественной, кто не был безучастным свидетелем, чьи судьбы непосредственно подвергались испытанию огнем и железом, кто хоронил погибших, кто восстанавливал и лечил израненную и опаленную землю, отстраивал и восстанавливал все разрушенное.



Эти тысячи героев остаются неизвестными или незаслуженно заслоняются салютами и фанфарами в честь боевых сражений.

Недавно незаметно для общественности ушел из жизни Роман Викторович Свитченко, председатель прелестненского колхоза, на полях которого произошла танковая битва, где все хаты, строения и все живое сгорело. А где память о нем, кроме нескольких музейных свидетельств в селе Прелестное? Когда был живой, он много мог бы рассказать, как отстраивались сначала землянки, а затем дома, как чернозем наш освобождался от искореженных танков и орудий, мин и снарядов, как в короткие сроки колхоз стал передовым и образцовым в Прохоровском районе и в области, одним из первых в 1959 году перешел на денежную оплату вместо трудодней. Роман Викторович был награжден многими орденами: Ленина, Трудового Красного Знамени, «Знак Почета».

С теплотой и щемящей тоской вспоминаю руководителей и агрономов, с кем пришлось работать в те годы. Это Яков Тимофеевич Чернов и Александра Степановна Попова из колхоза им. Хрущева; Анна Максимовна Коломыцева из колхоза «Красное Знамя»; Алексей Иванович Заболоцкий из Журавки; Иван Ефимович Малыхин из «Страны Советов»; Иван Романович Шевцов из «Победы»; Ким Степанович Зенин, Иван Николаевич Коржов и Михаил Афанасьевич Балабанов из колхоза им. Ленина; Игнат Николаевич Ефименко, Михаил Петрович Глущенко и Полина Максимовна Молчанова из Призначного и многие, многие другие, не вошедшие в героическую летопись тех лет. Святая обязанность нынешних потомков, учащихся школ, музейных работников, сельской интеллигенции и краеведов возродить о них память как о ветеранах и созидателях, чтобы последующие поколения воспитывались и учились трудолюбию и патриотизму.

*Белгородские известия. – 2012. – 14 марта. – С. 3.*

**Селюкова И.**

### **ПРОХОРОВКУ ЗАВОЛОКЛО ДЫМОМ...**

**Таким увидел 5 июля 1943 года начало Курской битвы**

**Николай Асыка**

*Накануне юбилея Курской битвы мне довелось поговорить с очевидцем начала тех страшных событий. В 1943 году Николаю Асыке было 14 лет. Сегодня Николай Романович - Почетный гражданин Белгородской области, заслуженный агроном РСФСР, кандидат сельскохозяйственных наук. Каждый год 5 июля Николай Романович идет в краеведческий музей,*

*чтобы встретиться «с плугом как с другом». Трогает его за рукоятки, регулировочные винты. С грустью смотрит на ручную косу, какой когда-то в отрочестве за световой день мог скосить три нормы озимой пшеницы.*

- Семьдесят лет прошло с 5 июля 1943 года, – начал рассказ Николай Романович. – Как раз на поле у родного хутора Басенки, в шести километрах от Прохоровки, я и увидел начало Курской битвы.

Это было воскресенье. Женщинам и коровам (на них в основном пахали в войну) дали выходной, а парнишка с двумя лошадам и вышел на работу. Тех лошадей он помнит до сих пор. Один – старый вороной конь, выбракованный «фронтовик», как бы его ни понукали, все делал медленно, но безотказно. Высокий и худой, он стоял в борозде коренником. Второй – серый «монгол», суетливый, норовистый, непослушный, но рядом со спокойным коренным быстро успокаивался и все-таки выполнял свою работу.

- В 1943 году мы почти все лето пахали поля, заброшенные за время немецкой оккупации, – вспоминает Николай Романович. – Они заросли овсюгом полынью и другим разнотравьем. Там предстояло сеять озимые. До обеда вспахал одну загонку и дал попасться лошадям. После обеда принялся за вторую загонку, увлекся работой, старался пахать без огрехов. А часа в два-три послышался гул самолетов. На Прохоровку налетели десятки немецких самолетов и начали сбрасывать бомбы на железнодорожную станцию. В это время там разгружали нашу военную технику. После первого налета через полтора-два часа появилась вторая армада, затем следующая. Их было по 40-60 штук, может и больше. Издалека слышался грохот, Прохоровку заволочло дымом. Я со своими лошадками убрался с поля. Вот таким я увидел начало Курской битвы. Вскоре семья Николая Романович эвакуировалась в хутор Дубовое, потому что в Басенках развернули склады боеприпасов, мастерские для ремонта танков и орудий.

- Мы поселились в погребе, – рассказывает Николай Асыка.

- Оттуда слушали гул боя, смотрели битвы самолетов, они падали с оглушительным ревом и взрывами на наши поля.

Подросткам пришлось взвалить на свои плечи всю тяжелую мужскую работу. Николай Романович помнит, как косили и скирдовали хлеба, возил и тяжелые мешки с зерном. Зимой по снегу от скирды к скирде таскали комбайны и молотилки, чтобы молотить зерно. И все это почти бесплатно, за трудодни. В конце года получали за проработанный день 500 граммов зерна и 50 копеек.

- Но работали с энтузиазмом, – говорит Николай Романович, – мы же воспитывались на воинском и трудовом героизме. Успевали как-то еще и книги читать, которые звали к добру, труду, справедливости.

После войны Николай Асыка учился в Харьковском сельскохозяйственном институте.

- За эти пять лет мы такую хорошую практику прошли в хозяйствах Харьковской области! На четвертом курсе я даже составил схему пятилетнего плана, проект севооборота, – вспоминает Николай Романович.

- Их в хозяйстве приняли, мне премию дали. Председатель меня за руку водил по селу, мол, оставайся агрономом. Нет, куда! Мы ж патриоты, я поеду к себе. Нас тогда рассылали по всему Советскому Союзу от западных областей до северных. Два места было в Курскую область. Поехал участник войны и я. А тут уж я договорился работать на сортоучастке в родном хуторе Басенки Прохоровского района. Там же мама у меня. Три года проработал, потом три года – в МТС. Меня заметили и в 1954 году, когда пошло первое укрупнение хозяйств, хотели назначить председателем самого большого колхоза. Да куда ж, говорю, я поеду! Во мне 50 килограммов веса, я неженатый, характер у меня слабый! На бюро райкома я отказываюсь. Я знал, что такое председатель, в войну я еще был посыльным в управлении колхоза. Бегал, собирал по хуторам членов правления. Сейчас – телефоны, а тогда – посыльный. Так вот, на заседаниях правлений сидел и слышал, как председатель разговаривал, а в детском возрасте смотришь на это дело и думаешь – это ж король! Куда ж мне председателем! Не пошел, не согласился. Первый секретарь у нас был грубоватый, не понравился ему мой отказ. Потом стал главным агрономом МТС. Раньше МТС, что сегодня – холдинги. Они отвечали за животноводство, полеводство, а непосредственно все трактора, полеводство – в подчинении главного агронома. В первый год я по дурости все взял на себя. Авторитет сразу поднялся. Мне дали орден «Знак Почета». А через три года Никита Сергеевич ликвидирует МТС. Назначили меня главным агрономом района. Проработал четыре года. В 1965 году поступил заместителем директора по науке областной сельскохозяйственной опытной станции в поселке Майский...

Пользуясь случаем, Николай Романович от истории и воспоминаний перешел к нашим дням. У пенсионера много времени для раздумий о прожитых годах, о нынешнем времени. Как ни тяжела была жизнь, но, сравнивая прошлое и настоящее, пожилой человек склоняется к тому, что наша страна, общество все-таки потеряли много хорошего.

- Время, в котором мы сегодня живем, принято называть стабильным, только стабильность эта очень обманчива, – с болью в душе рассуждает Николай Романович. – На каждом шагу видна несправедливость, новостные передачи нагнетают тревожную обстановку. Видим каждый день кровь,

убийства, жизнь человеческая обесценивается. Почему так все перевернулось? Может быть, мы сами виноваты, не сумели воспитать своих детей по канонам христианской морали или, если хотите, кодекса строителя коммунизма. Виноваты в том, что мирились с двойной моралью руководителей коммунистического правления ... А что мы могли сделать? Мы и сегодня мал о что делаем, чтобы повлиять на молодежь в смысле воспитания нравственности. Как ни горько это осознавать, но мы не в силах противостоять силе разнузданного влияния информационной политики, насаждению в качестве примера поведения класса псевдобогатеев, сколотивших свои состояния на воровской приватизации. А то, какая литература сегодня изучается в школах – это, вообще, отдельный разговор.

Николай Романович уверен, что огромную пользу в воспитании детей и подростков могло бы принести изучение в школах произведений о наших земляках, о Белгородчине. Он мечтает о создании серии книг, подобной «ЖЗЛ», – «Жизнь замечательных белгородцев».

- И как же хорошо, что, несмотря на возраст, наши пенсионеры не теряют интереса к жизни, не взирают отстраненно на происходящее, мол, мы свое прожили, теперь ваша очередь, а говорят нам открыто и честно, если идем не туда. Кто же, как не они, с высоты своих лет способны сказать правду, указать на ошибки? Им бояться некого и нечего, все страшное они уже видели.

*Белгородские известия. – 2013. – 5 июля.*

**Селюкова И.**

## **СЛЕД НА ЗЕМЛЕ**

Жизнь очень коротка, это я вам говорю, прожив почти 85 лет. Особенно стремительно летит время в последние годы. Когда мне было 20 лет, я смотрел на 40 – 50-летних как на уже поживших, мол, когда это еще мне будет 40 лет, это же целая вечность. А когда наступает этот возраст, то его не замечаешь в напряженной работе, суете и не чувствуешь, что будет и финиш.

В 60 – 70-летнем возрасте начинаешь оглядываться. А как я прожил? А что там впереди? Уже после семидесяти посещает тревога за наследство, что останется после тебя, какой оставил след в жизни... Но годы стремительно убыстряют свой бег, с тревогой замечаешь, что вокруг тебя все меньше остается твоих сверстников, близких, знакомых, а все больше молодых, как будто неопытных и не знающих жизнь. Иногда хочется крикнуть: «Не туда вы шагаете! Мы эти ошибки уже проходили». Но часто получается,

что в новых условиях, в новое время многое оказывается правильным, перспективным.

В нашей с полуторамиллионным населением области, которая по многим отраслям экономики и социальной жизни находится в числе передовых регионов России, много замечательных, талантливых жителей, чьим трудом добывается это превосходство, оставляющих богатое наследие после себя. О многих мы сегодня слышим в средствах массовой информации и при личном общении. Но проходит время, и с его течением забываются и люди. После Великой Отечественной войны и советского времени в нашей области были десятки Героев Советского Союза, Героев Социалистического Труда, знаменитых орденосцев. Есть о некоторых из них книги, сборники, о них упоминается в Белгородской энциклопедии и других изданиях. Но если взглянуть внимательно, то о многих, если не о большинстве, мы мало что знаем. Даже о таких знаменитых личностях, как М. К. Крахмалев, А. В. Коваленко, М. П. Трунов, А. Ф. Пономарев, В. И. Берестовой, которые создавали область и определяли ее развитие, мало что можно прочесть. А откуда узнать молодежи? Ушли из жизни Герои Социалистического Труда председатели колхозов И. Ф. Руденко, А. Д. Михайлов. Что мы о них знаем?

Был в нашей области интересный человек – Семен Иванович Чайкин. Единственный лауреат Ленинской премии, лауреат Государственной премии. Он открывал наши богатые железорудные кладовые, смотрел далеко в глубь земли. Ушел из жизни незаметно, и немного осталось о нем литературных трудов, никто не открыл нам его романтическую душу, его неумемное желание познать кладовые земли.

Или вот живет в Белгороде Виктория Ефимовна Дралкина. Скромная, застенчивая, тихая женщина. А это она подняла колхоз «Свободный путь» Борисовского района до таких высот, что он был награжден орденом Ленина, единственное предприятие области, удостоенное такой высокой награды. Она Герой Социалистического Труда, но где можно о ней прочитать, знают ли о ней в школах, библиотеках, музеях?

А о ныне живущих, скажем, о почетном председателе совета ветеранов М. А. Деркач?! Е. С. Савченко назвал ее самой орденосной женщиной области. Сегодня мы еще видим ее на торжественных собраниях, слышим ее зажигательный, призывный, сердечный голос.

Есть общие скудные сведения о ней в средствах массовой информации, но очень мало.

Или почетный гражданин области В. В. Булыгин, награжденный орденом Ленина, тремя орденами Трудового Красного Знамени, двумя орденами «Знак Почета», высшими знаками отличия области. Это о нем сегодня

с благодарностью отзываются жители бывшего колхоза «Красный путиловец», где он был председателем. Он вывел Валуйский район в свое время в число передовых. Многие годы возглавлял агропромышленный комитет области, как первый заместитель председателя облисполкома оперативно решал социальные проблемы белгородцев.

Живет среди нас единственный народный учитель СССР В. С. Подебрягин. С каким вниманием мы сегодня слышим его пламенные выступления о воспитании, о проблемах образования, об ученических производственных бригадах, о будущей судьбе нашего государства...

Да мало ли у нас замечательных белгородцев, о которых сегодня необходимо знать всем - их достижения, жизнь, характер, стремления, что помогает им добиваться высоких показателей в разнообразных сторонах нашей жизни, что пригодится молодежи и потомкам. Но большинство их уходит незаметно, не оставляя наследникам главного – своего отношения к труду, жизни, Отчизне.

А с другой стороны, в области есть много творческих людей, писателей, журналистов. Эти люди талантливые, наблюдательные, умеющие выразить внутреннее состояние человека, его характер, подметить мельчайшие особенности природы, мастерски описав их в поэтических сборниках и в прозе. Может, я и ошибаюсь, но они мало пишут о реальных людях, замечательных белгородцах, да и о себе.

Сегодня можно многое узнать о наших поэтах и писателях в журнале «Звонница», который издает наш прославленный писатель Владислав Мефодьевич Шаповалов, хотя о себе еще не подготовил такую книгу, как Игорь Андреевич Чернухин «Между прошлым и будущим». Читаешь его двухтомник и вместе с ним проживаешь то смутное и героическое время, становишься свидетелем событий, которые формируют из обывателя патриота.

В областной писательской организации десятки членов Союза писателей России. Чтобы стать его членом, нужно издать несколько книг или сборников сочинений. Я не специалист, чтобы судить о качестве литературных произведений, написаны они по правилам или по нужной политической направленности. По мне хороши те, которые начнешь читать и не хочется бросать, пока не прочитаешь все. Особенно интересны те, в которых описаны знакомые и близкие тебе люди, события, явления природы. Насколько хороши сборники стихов П. А. Лыкова, не знаю, но их не бросишь читать на середине, хочется все прочитать. Или сочинения заслуженного работника культуры РСФСР, известного радиожурналиста Д. Ф. Башвиновой. Читаешь ее рассказы о рядовых белгородцах, часто обиженных судьбой или вла-

стями, и сопереживаешь вместе с Дианой Федоровной, хочется бы им помочь и самому стать чище и милосерднее.

Нельзя не сказать о писателе, поэте, журналисте, переводчике и лекционере Е. Ф. Дубравном. Как это он все успевает? И все у него интересно, привлекательно, добротнo. О себе еще не написал, а пора. Очень нравится мне лирика И. Н. Чернявской. Интересные ее стихи так легко читаются, они с таким поэтическим мастерством написаны, что я приравнивал бы их к поэзии Пушкина и Есенина, только не хватает в них, как мне кажется, социальной направленности или злободневности. Они больше о чувствах, о природе, как и у большинства поэтов и писателей. Об этом образно восклицает наш главный писатель и поэт, председатель Союза писателей Белгородчины В. Е. Молчанов:

От заката – всю ночь –  
                            до рассвета,  
Как судьбы  
                            неприступный редут,  
Снова осень  
                            штурмуют поэты  
И никак, все никак  
                            не возьмут...

Недавно наш известный журналист и поэт В. И. Белов подарил мне сборник своей прозы «Ночные кувшинки», написанной в разное время, 560 страниц. Очень интересно, легко читаются его повести. Герои в них обыкновенные люди, каждый разговаривает своим оригинальным языком. Сколько надо было вложить труда, выдумки, фантазии и литературного мастерства, чтобы придумать каждому персонажу различные интересные жизненные ситуации, то ли взятые из наблюдений реальной жизни, то ли нафантазированные. Мне кажется, Виктор Иванович мог бы написать о реальных людях, которых знает, изъездив и исходив Белгородчину вдоль и поперек, о которых рассказывал по областному радио, будучи много лет его корреспондентом.

В этом плане особого внимания заслуживает литературная деятельность одного из старейших журналистов, около 40 лет работавшего заместителем редактора газеты «Белгородская правда», заслуженного работника культуры РСФСР Юрия Григорьевича Анциферова. Кроме своей напряженной редакторской и корреспондентской работы, он написал десяток книг. И все они о замечательных белгородцах. Это «Встречи с Гориным», «Сын земли», «Под крышей родного дома», «Полвека в борьбе за жизнь человека», «Второе рождение завода», «Белгранкорм – российский лидер», «От

сердца к сердцу». Последняя книга его «Во имя жизни» о замечательном белгородце, талантливом и знаменитом хирурге Владимире Федоровиче Куликовском.

Выросший в крестьянской семье, он получил блестящее медицинское образование, смолоду много и плодотворно трудился, приобрел богатую, практику в области и за рубежом. Став главным врачом областной больницы, превратил ее в передовой клинический и научный центр, защитил докторскую диссертацию. Сейчас профессор В. Ф. Куликовский возглавил медицинский, институт. Тысячи хирургических операций, тысячи спасенных жизней, опыт организаторской и общественной работы позволяют готовить квалифицированные кадры.

Ю. Г. Анциферов кратко, но доходчиво описал многостороннюю жизнь хирурга и человека. Но тираж книги всего 200 экземпляров, ее не найдешь, чтобы почитать. Книгу, на мой взгляд, следует переиздать тиражом хотя бы 1000 экземпляров, чтобы она была во всех библиотеках, во всех школах и можно было ее приобрести. Она могла бы стать, первым номером в серии будущих книг «Жизнь замечательных белгородцев», если писатели и журналисты ее напишут.

Думаю, что напишут и оставят свой след в литературе. Издать книги о таких людях будет легче, чем свои творческие сборники, найдутся спонсоры, да и областной бюджет мог бы выделить толику для такой благородной цели. Ведь это будет способствовать воспитанию молодого поколения, прививать трудолюбие, формировать патриотические личности.

*Белгородская правда. – 2014. – 4 апреля.*

**Селюкова И.**

## **ТРУДНО ЖИЛИ, А ПЕСНИ ПЕЛИ**

В 50-е годы Белгородчина уже лидировала по производству сахарной свеклы, кориандра, аниса, фруктов и ягод

Что представляло собой сельское хозяйство Белгородской области 60 лет назад? С каждым годом искать ответ на этот вопрос все труднее. Жизнь стремительно меняется, уходят люди, помнящие те времена. Но мне повезло: удалось отыскать в отделе краеведения Белгородской государственной универсальной научной библиотеки статистический сборник «Народное хозяйство Белгородской области» за 1957 год (более раннего не нашлось, но и в этом есть сведения за 1954 год).



## За цифрами - живые картины

Листаю пожелтевшие страницы. Сухие таблицы, цифры, но как интересно! В столбцах – живые картины. Вспомнилось детство, деревенская жизнь, хоть я моложе Белгородчины, но крестьянский уклад менялся медленно, и кое-что в моей памяти сохранилось. Помню, как рано утром бабушка растапливала печку, готовила завтрак, потом шла на ферму доить коров, возвращалась, принималась за домашние дела и снова – на дойку.

Трудно жили, бедно. А песни пели. По селу едет грузовик с доярками или со свекловичницами – и всегда с песнями. На закате присядут «побалачать» женщины - и снова поплыла над селом протяжная песня...

К сожалению, не все сохранила моя детская память: изучая статистический сборник, кое-что я уже не понимала. Пришлось искать «проводящего» в этом море цифр. Восполнить пробелы моих знаний любезно согласился человек, работавший в ту пору агрономом Прохоровского госсортучастка. Это заслуженный агроном Белгородской области Николай Романович Асыка.

В статистическом сборнике за 1957 год есть данные, отражающие развитие народного хозяйства области в сравнении с 1928 годом, с довоенным 1940 годом и даже с дореволюционным 1913 годом. Составители предупреждают, что для сопоставимости данные приводятся по территории области в современных границах.

До событий 1917 года в Белгороде были только кустарные предприятия, занимавшиеся воскобойным, салотопным, валяльным и водочным производством. Около 85% населения города было неграмотным, в городе имелась только одна библиотека. Промышленность области состояла в основном из мелких кустарных предприятий по переработке продуктов сельского хозяйства.

После Великой Отечественной войны в области построено и введено в действие свыше 30 крупных промышленных предприятий, в том числе цементный завод, асбошиферный комбинат, котельный завод, комбинат синтетических жирных кислот и жирных спиртов, сахарный завод.

О сельском хозяйстве в книге сказано, что в ту пору оно также было многоотраслевым: «Растениеводство включает следующие отрасли: выращивание зерновых и технических культур, овощебахчевых культур, картофеля, плодово-ягодных насаждений. Из этих отраслей наиболее развитыми отраслями являются производство зерновых и технических культур и садоводство.

Технические культуры возделываются на больших площадях. По посевным площадям и валовому сбору сахарной свеклы Белгородская область

занимает второе место в России. Из всего валового сбора сахарной свеклы в РСФСР около одной пятой части приходится на Белгородскую область.

По посевным площадям кориандра и аниса область является одной из ведущих в стране.

Область имеет благоприятные климатические и почвенные условия для развития садоводства. В РСФСР по площади плодово-ягодных насаждений она уступает только Краснодарскому краю. Особенно развито садоводство в Большетроицком, Корочанском, Буденновском, Шебекинском и Новооскольском районах. Великий русский садовод И. В. Мичурин, посетивший в 1892 году Корочанский уезд, назвал Корочу вторым Крымом.

Леса в Белгородской области занимают около 9 процентов всей ее территории. Главной древесной породой является дуб, дающий ценное сырье для фанерной и мебельной промышленности.

Животноводство имеет в своем составе отрасли: разведение крупного рогатого скота, свиноводство, овцеводство, птицеводство, звероводство, пчеловодство, шелководство. Наиболее развитыми являются молочное и мясное скотоводство и свиноводство.

За хорошие результаты в повышении урожайности зерновых культур и в производстве молока Белгородская область в 1956 году была утверждена участником Всесоюзной сельскохозяйственной выставки».

Молодые белгородцы уже не знают, что в нашей области были Белевский, Боброво-Дворский, Больше-Троицкий, Буденновский, Велико-Михайловский, Ладомировский, Микояновский, Никитовский, Саженский, Скороднянский, Томаровский. Уколовский, Уразовский и Шаталовский районы. После укрупнения из 31 района был создан 21.

По данным на апрель 1956 года в области проживало 1 миллион 189,7 тысячи человек. Городского населения – 137,9 тысячи, сельского – 1 миллион 51,8 тысячи человек.

### **Директор – король**

К концу 1954 года в нашей области было 28 совхозов, 81 машинно-тракторная станция, 618 сельскохозяйственных артелей, в них наличных колхозных дворов – 223,9 тысячи. Что такое «наличные колхозные дворы»? То ли это дворы колхозников, то ли дворы, где размещалось колхозное имущество? Николай Романович Асыка разъяснил, что это означает количество именно частных подворий колхозников. В среднем на один колхоз приходилось 362 колхозных двора.

- Николай Романович, среди белгородцев уже наверняка есть люди, которые не знают, что такое машинно-тракторные станции. Напомните, пожалуйста, их принцип работы и почему они исчезли.

- МТС появились при коллективизации в тридцатые годы. Почему? Потому что купить трактор хозяйству было сложно, а он же еще требовал обслуживания. Создали машинно-тракторные станции. У нас в каждом районе было две-три МТС, каждая обрабатывала в среднем около 20 – 25 тысяч гектаров пашни. В районе же – 80 и больше колхозов, это потом их стало по десятку. Тракторы и всю прицепную технику концентрировали в этих МТС, набирали трактористов из лучших колхозников, учили на курсах. По договорам с колхозами эта техника обрабатывала землю. Директор МТС, естественно, был королем, – шутит Николай Асыка. – Что собой представляла МТС? Это мастерские и техника. Совет МТС состоял из председателей и главных специалистов колхозов. Помню, пришел я работать главным агрономом МТС, шла подготовка к весеннему севу. О чем обычно говорят в это время? О семенах, готовности техники и прочем. А я поднял вопрос о том, чтобы за каждой полеводческой бригадой закрепить тракторную бригаду и свой севооборот. До этого же получалась обезличка земли, у механизаторов не было заинтересованности в итоговом урожае, не было личной ответственности за результат. Вот тогда мне и пришло в голову укрупнить полеводческие бригады, а тракторные наоборот – разукрупнить так, чтобы на каждую полеводческую бригаду приходилась одна тракторная. Я сделал землеустройство, на каждую бригаду составил свой севооборот. Это потом, а сначала меня на смех подняли, что, мол, он – главный агроном – тут мелет, когда надо говорить о семенах? Все-таки совет МТС меня поддержал, и мы все задуманное сделали. После этого у нас сразу поднялась и производительность труда, и урожайность стала расти.

Как известно, за свой труд колхозники долгие годы получали «палочки» – трудодни. В 1959 году колхоз имени Сталина Николай Романович Асыка перевел на денежную оплату. В тот же год после февральско-мартовского пленума ЦК КПСС все МТС ликвидировали. Технику раздали колхозам: которая где работала, там и осталась. Хорошие хозяйства создали у себя мастерские, сами ремонтировали тракторы, слабые не смогли этого сделать и развалились. Из них организовали совхозы с соответствующим государственным финансированием.

### **Хлеба росли, сады цвели...**

Данные об общей земельной площади и распределении угодий удалось найти только на ноябрь 1956 года. Площадь землепользования во всех категориях хозяйств составила 2713,7 тысяч гектаров, сельхоз угодья – 2257,4 тыс. га, из них пахотные земли – 1839,2 тысячи. В статотчете есть графа «Сады, ягодники, виноградники, тутовники» - эти насаждения занимали 31 тысячу гектаров.

По поводу виноградников и тутовников у меня появилось сомнение. Виноградники у нас появились совсем недавно, и Николай Асыка не припомнил, чтобы их возделывали на Белгородчине в ту пору. А вот тутовник (шелковицу) действительно выращивали в колхозах и тутового шелкопряда разводили, коконы собирали.

В 1954 году озимых сеяли 492 тыс. га, сейчас сеют примерно 300 тысяч, а всего зерновой клин тогда был 899 тысяч гектаров.

- Михаил Трунов – первый секретарь обкома КПСС – ставил тогда задачу: сеять миллион гектаров зерновых, – вспомнил Николай Асыка. - Но я ему сумел доказать, что больше 800 тысяч сеять нельзя, иначе не будет предшественников озимых, и он согласился.

Очень удивительно в наше «испорченное» время видеть данные о посевах конопли. Ее площади занимали 2 тыс. га.

- В хозяйствах сеяли и коноплю, и мак, но небольшими участочками. Из конопли делали пеньку для веревок. В Старом Осколе был такой завод, – рассказал Николай Романович. – Мак шел в пищевую промышленность. В юго-восточных районах области широко был распространен кориандр. Его выращивали на 40 тысячах гектаров.

На колхозных полях выращивали бахчевые культуры. Вместе с картофелем и овощами они занимали 96 тыс. гектаров. Асыка вспомнил, как он занимался выращиванием арбузов.

- Когда я работал на сортоучастке в Прохоровском районе, мы там внедряли квадратно-гнездовой способ. Высаживали таким образом помидоры, кукурузу в рассадных горшочках. А я подумал: а что, если бахчу посадить в горшочках? Выпросил через Курск 400 граммов семян «Огонька», сделал парник, накрыл стеклом (пленки полиэтиленовой тогда не было) и высадил потом два гектара арбузов. 1954 год выдался такой удачный! Арбузов выросло так много, что я не только весь колхоз накормил, но и в райцентр на рынок возили. Задачу я тогда такую поставил: покупаешь по два рубля килограмм, привези семена назад, следующий раз арбузы продадим снова по низкой цене. Собрал я семян килограммов двадцать, – похвалился Асыка. – Люди везли их очень охотно. Торфяные и земляные горшочки мы сами лепили, специальные станки для этого делали.

Во многих колхозах были свои сады. В основном фрукты выращивали для собственных нужд.

- У нас в области есть русские села, где ни частных, ни колхозных садов не было. А украинцы сажали, фрукты сушили, на рынках торговали – в основном частники, – рассказал Николай Романович. – Специализированные сады появились у нас позднее.

Кстати, в некоторых наших деревнях даже при социализме люди прирабатывали тем что выращивали на продажу, например, лук, картофель, сушили фрукты, вязали веники из сорго, нанимали машины и возили свою продукцию в другие регионы, в том числе и северные.

### **Была такая техника**

Вопрос, чем пахали, жали, сеяли, у меня возник не случайно. Эти работы отражены в сборнике в процентах, и показателя 100% нет ни в одной графе. Сев яровых, озимых, вспашка зяби, уборка сахарной свеклы – эти работы выполнялись с помощью техники без малого на 100 процентов. А вот зерновые культуры убирали комбайнами на 87,8%. Посадка картофеля была механизирована на 69,5%, уборка картофеля – 4,8%, сенокошение – 48,1%, силосование – 38,1%. Сахарной свеклы комбайнами убирали только 25,4%.

- Пахали в год рождения области уже тракторами. Лошади на этих работах почти не использовались. Сразу после войны, да, пахали даже на коврах, позднее стали поступать лошади, – вспоминает Николай Асыка. – Что касается сева яровых, то действительно какие-то культуры могли высевать вручную, но это были маленькие площади. Косили кое-где косами, серпами не жали. Сахарную свеклу убирали подъемником, подкапывающим корнеплоды, все остальное делалось вручную...

Это я помню! Свеклу у нас долго убирали вручную. Было мне года три-четыре, в городе, где искали счастья мои родители, мест в детском саду не было, и меня отправили к бабушке в деревню. «У штату», как называли ферму, она уже не работала, перешла в свекловичницы. Пришлось бабушке возить меня «на буряки».

Только вставало солнышко, у ворот бибикал грузовик, меня полусонную забрасывали в кузов, усаживали на навесную лавочку среди свекловичниц. На ухабах казалось, что вылетишь, но женщины заботливо меня придерживали. На поле бабушка закутывала меня в фуфайку и сажала на кучу ботвы в затишек. Женщины большими ножами счищали с корней землю, отсекали ботву и кидали в отдельный бургт. В один прекрасный день бригадир сказал бабушке: «Что ты, Феня, дивчину тут держишь, приводи ее завтра в ясли». Вот так запросто, без всяких справок и очередей. Ясли-то были колхозные. Моя свекловичная эпопея закончилась на долгие годы.

На прополку, уборку свеклы я снова попала в школе, потом, когда была студенткой, тоже работала. На свеклу в советское время «гоняли» всех. Приезжали подзаработать, как сейчас говорят, гастарбайтеры с Западной Украины – гуцулы. Они так шустро все делали, не угонишься.

У женщин-колхозниц были специальные приспособления для подкапывания свеклы: железные клинышки на деревянном черенке. Назывались

они «копачи». В каждом колхозе в те годы имелась кузница, и там для колхозников делали всякие орудия труда.

- Свеклоуборочные комбайны знаете, какие были? Подкапывали корни и бросали тут же. Или еще использовался маленький бункерок, в который комбайн по транспортеру свеклу сбрасывал, а потом ее ссыпали кучками на поле в рядок. Комбайн назывался «СКЕМ-3». Чищеную свеклу, – говорит мой собеседник, – грузили на машины, тракторные тележки, подводы, конечно, вручную, бармаками – это такие вилы с металлическими шариками на концах зубьев.

Картофеля в далеком 1954 году посадили 75 тыс. га. По словам Николая Асыки, картофелепосадочные машины уже применялись. Копалок было меньше. Они подкапывали клубни и по транспортеру ссыпали на землю. Потом колхозники картофель собирали ведрами.

Сено убирали косилками, аналоги которых можно встретить и сегодня. Где их не хватало – косили вручную.

Интересно обстояло дело с силосом. У кого имелись гусеничные тракторы, то силос трамбовали они. А у кого техники не хватало, вырывали яму, опускали на дно лошадь с поводырем, она утаптывала слой за слоем и, только поднявшись на зеленой массе до верха, выходила оттуда.

### **Частичная электрификация**

Все МТС и совхозы в 1954 году были электрифицированы, а колхозы – только на 8% (всего 51 колхоз). Через год электричество имели 17% колхозов. Такое же количество колхозов применяло электроэнергию для производственных целей. Число электрифицированных дворов колхозников – 3%, в 1956 году свет имели уже 28,2% крестьянских домов.

- Что значит электрифицировали? Провели линию и зажгли лампочку. Электричеством стали пользоваться на мельницах, освещали фермы. Кукурузу на силос кое-где дробили, – вспоминает Николай Асыка. – Дома селян освещались керосиновыми лампами. Керосин продавали в сельмагах. При таком свете работали по дому, дети делали уроки. Я много книг перечитал при керосиновой лампе.

### **Коровушек и в войну берегли**

Отдельная «трудная» статья – животноводство. Николай Романович и с ней помог разобраться. Крупного рогатого скота в 1954 году во всех категориях хозяйств содержалось 580,8 тыс. голов, дойных коров – 229,9 тысячи голов. Лидерами по числу КРС тогда были Волоконовский и Корочанский районы. Сейчас ситуация существенно ухудшилась: дойных коров на март прошлого года у нас осталось 95150 голов, а всего КРС – 159361 голова.

Любопытный факт: до Великой Отечественной войны КРС на Белгородчине было 397 тысячи, а в 1946 году – 400,2 тыс. Получается, несмотря на голод и разруху, сберегли белгородцы своих буренок и даже приумножили.

Со свиньями дело обстояло иначе: за годы войны поголовье с 261 тыс. сократилось до 67 тыс. Зато козы в то лихое время увеличили свое стадо с 64 тыс. до 100 тыс. Это и понятно: коза ест меньше коровы, а молочко дает.

В год образования области коз уже стало 193,9 тыс., овец – 704,7 тыс., свиней – 576,1 тысячи голов.

### **«Монголы» из Казахстана**

Судьба конского поголовья Белгородчины тоже интересна. В 1916 году лошадей у нас было 357,8 тыс. голов, с появлением техники их количество постепенно уменьшалось и к 1941 году осталось 166 тыс. Войну пережили всего 24,6 тыс. лошадей.

- Много лошадей мобилизовали на фронт, и они не вернулись, а после войны нам стали присылать «монголов» из Казахстана. Это такие маленькие норовистые лошадки. Прежде они никогда не работали, мы их приучали, они не хотели. У нас в хозяйстве был белый «монгол», – вспоминает Николай Асыка. – Едем за лесом, он немножко устанет, встает на дыбы и машет копытами. С ним только мой старший брат справлялся, никого больше не слушался. Выбракovaných лошадей присылали к нам в колхоз и из армии. Я пахал на таком армейском коне в паре с тем «монголом». Ох, они и не ладили друг с другом! Один такой степенный, другой шустрый.

В сборнике есть такой показатель: количество лошадей в единоличных крестьянских хозяйствах и в других группах населения – 0,2 тыс. В графе ЛПХ рабочих и служащих – прочерк, а сколько лошадей в личном пользовании колхозников – вообще не указано.

Единоличные хозяйства – это хозяйства тех, кто не вступил в колхозы. Да, в 1954 году такие были. Среди единоличников кто был? Те, кто воевал в Чапаевской дивизии, своим боевым прошлым они могли себя защитить, – объяснил Николай Асыка. – Их не очень притесняли, но земли отводили самые удаленные, самые плохие. Самостоятельно хозяйствовать им было очень трудно. А люди они были работящие. В колхоз не вступали, потому что не хотели никому подчиняться. Колхозникам же лошадей держать дома не разрешали, потому и статистики нет. Чтобы что-то отвезти, вспахать, люди просили лошадь у бригадира.

- Помню, частушка была: «Бригадир, бригадир, лохматая шапка! Кто пол-литра поднесет, тому и лошадка!»

- Еще лошади были у тряпичников. Знаете таких?

- Конечно, ездили и кричали на всю округу: «Тря-я-пки давай! Давай

тряпки!». У них интересные штучки всегда были в сундуке, свистульки, шары. А сами такие чумазые!

Вот так жило белгородское село 60 лет назад. Сегодня все изменилось. Другие технологии, другая техника, другие результаты. Достижения Белгородской области гремят на всю страну, и благодарить за это мы во многом должны сельских тружеников.

*Белгородские известия. – 2014. – 28 января.*

**Селюкова И.**

## **РОГАТОЕ ЧУДО**

**Коровы понимают доброе отношение и благодарят молоком.**

**Они – живые**

В Индии корова считается священным животным. В России буренку не обожествляют, но тоже относятся с большим уважением и любовью. Да, было время, когда коровы оказались в опале, народ отвык пить молоко, поголовье в стране и в нашей области резко сократилось. Сейчас политика в животноводстве поменялась, и молочная отрасль постепенно оживает. Появляются крупные молочные холдинги, на частных подворьях замычали коровы. Оценили наконец-то кормилицу.

### **Война и корова**

Известный в Белгородской области агроном Николай Асыка обычно выступал на страницах нашей газеты с рекомендациями по растениеводству. В этот раз Николай Романович, выросший в деревне и посвятивший свою жизнь сельскому труду, решил напомнить белгородцам о роли, которую играет в нашей жизни корова, о ее, без преувеличения, подвиге в годы Великой Отечественной войны.

Война – это фронт и тыл, без надежного тыла победы не бывает. Мы торжественно отметили 70-летие Победы, а каким был тыл на Белгородчине, когда мужчин, технику и лошадей мобилизовали на фронт, общественный скот угнали на восток, чтоб не достался врагу? В 1942 году землю разделили между дворами «по душам». Но как ее обрабатывать? Пробовали лопатами – ничего не вышло, а поскольку почти в каждом дворе были коровы, то главные кормилицы семьи и стали тягловой силой. Заменяли буренки лошадей и тракторы. Отыскивали крестьяне в сараях заброшенные плуги - пароконные, которыми пахали в колхозах, и одноконные, оставшиеся от единоличных хозяйств еще до коллективизации. Нашли старые и смастерили новые сохи. Но как приспособить лошадиную упряжь для коровы?



Рога – то мешают. Нашлись в селах умельцы, разрезали верх хомута, приспособивали самодельные шлеи.

- Кормилица-корова с трудом осваивала непривычные обязанности пахать, возить телегу, культивировать и бороновать землю, – вспоминает Николай Романович, – но все это пришлось испытать ей повсеместно. Несколько дней беднягу приучали к упряжи, а потом вели на работы.

Корова кормила, была тягловой силой, но еще она обогревала крестьянское жилье. Коровий навоз, особенно там, где нет поблизости леса, был в деревнях топливом. Из него делали кизяки. Вместе с подстилкой складывали коровьи лепешки в бурты, навоз в них согревался, превращался в кашеобразную массу. Весной крестьяне раскладывали ее в специальные формы – станки. Николай Асыка помнит, что были они деревянные, размером 40 x 30 x 20 сантиметров. Трамбовали массу в формы босыми ногами, раскладывали эти «кирпичи» около дворов и сушили несколько недель на солнышке. Потом делали из готовых кизяков бурты, накрывали сверху соломой и всю зиму топили ими печи. Горят кизяки не хуже торфа.

### **Круг замкнулся на корове**

Еще корова – фабрика удобрений. Коровий навоз содержит все необходимые растениям питательные вещества.

Во многих хозяйствах допускают крупную ошибку, избавляясь от коров. Молочное животноводство называют нерентабельной отраслью. При этом холдинги избавляются не только от необходимого человечеству продукта – молока, но и от наилучшего комплексного удобрения, а также от наилучших предшественников для озимой пшеницы – кормовых культур – однолетних и многолетних трав, силосной кукурузы считает Николай Романович.

Почему в последние годы у нас возникают проблемы с производством озимой пшеницы? Все потому же, объясняет агроном, что без этих предшественников озимые приходится высевать по поздно убираемым культурам (в сентябре и позже), а оптимальный срок сева данной культуры – первая декада сентября. После многолетних и однолетних трав урожай озимой пшеницы на 10 – 15 центнеров выше, чем по яровым зерновым и другим поздно убираемым культурам.

В свою очередь, озимая пшеница не только главная хлебная культура, но и центральная в севооборотах, поскольку является лучшим предшественником ценных пропашных технических культур, если она сама размещалась по хорошим предшественникам. Кстати, без коровы трудно представить биологическую систему земледелия, которую сейчас активно внедряют в Белгородской области.

Молочно-товарная ферма в селе всегда была «градообразующим»

предприятием. Она давала работу женщинам и мужчинам. Правда, мужчины больше трудились в тракторных бригадах. Жена – доярка, муж – механизатор, водитель или тракторист – типичная сельская семья.

- Это было благоприятное сочетание для продолжения жизни села. Появлялись семьи, развивалась социально-культурная сфера. С ликвидацией ферм нарушилась и структура сел, – размышляет Николай Романович. – Это стало одной из главных причин упадка или ликвидации некоторых из них. А село ведь всегда было главной опорой государства, особенно в критические периоды.

Вот такой замкнутый на корове круг получается.

### **Каждый лень денежка капает**

Николай Романович называет корову самым надежным финансистом. При среднем годовом надое в 5000 кг в сутки она дает около 14 кг молока. Если молокозаводы принимают его по 20 – 25 рублей за килограмм, то ежедневно в кассу хозяйства поступает около 300 рублей от одной коровы. Что очень важно, в молочном животноводстве не нужно, как в растениеводстве, ждать урожая, чтобы получить выручку, здесь деньги хозяйство получает каждый день. Домашняя коровка «зарабатывает» еще больше, литр молока с частного подворья стоит дороже и надои у нее зачастую выше.

В колхозе имени В. Я. Горина содержат 2 600 коров и никогда не считали их невыгодными. Каждая дает 8 700 кг молока в год, заметьте, не какая-то «иностранка», а корова, рожденная и выращенная в этом колхозе. По словам главного зоотехника колхоза Виталия Артюхи, со стороны, не говоря уж о загранице, хозяйство ни одной головы никогда не завозило. Здесь сами вывели бессоновский тип черно-пестрого скота. В этом году горинцы планируют получить выручку от молока 450 млн. рублей. Рентабельность молочного животноводства в колхозе достигает 70%. Коровы же понимают доброе к себе отношение и благодарят, как могут, – молоком.

*Белгородские известия. – 2015. – 26 августа*

## **У ЧЕТВЕРТОГО ПОЛЯ**

**В числе народных писателей первой величины –  
наш земляк Владислав Шаповалов**

К своему 90-летию, которое будет отмечаться 30 ноября, Владислав Мефодьевич Шаповалов издал знаковую книгу «Четвертое поле». Всем известны три русских ратных поля: Куликово, Бородинское и Прохоровское. Но глубокие раздумья автора приводят к мысли о четвертом поле, которое есть у каждого из нас – оно «всеохватно, до последнего, окропленного

нашей кровью, лоскутка светоносной русской земли» ...

Я разделил бы писателей на две группы. В первой – авторы, которые с детских лет проявили писательский и поэтический талант, получившие в раннем возрасте способность логически излагать свои мысли, умение наблюдать за природой, характером людей, способность сфантазировать жизненные ситуации. Своим талантом, трудом и целеустремленностью они входят в литературу с ранних лет, участвуя в кружках, литературных обществах, общаясь с себе подобными, печатаются в газетах, журналах, сборниках и в итоге входят в Союз писателей.

В другую группу входят в зрелом возрасте, пройдя хорошую жизненную практику. У них появляется потребность и желание описать свой опыт, опыт своих коллег и фактические жизненные ситуации, различные общественные взаимоотношения, описать свое восприятие политических событий. Как правило, это личности не равнодушные, соучастники своего времени. Особенно ярким представителем этой группы является Владислав Мефодьевич Шаповалов. Участник Великой Отечественной войны, провоевал от рядового до офицера, испытал всю подноготную тяжелой военной службы. После демобилизации учился в Днепропетровском университете на филологическом факультете и более 30 лет проработал учителем, завучем, директором сельской восьмилетки.

Несмотря на то, что к писательской деятельности он приступил в сорокалетнем возрасте, сегодня он автор более 30 книг, да каких книг!

Его «Медвяный звон» издавался семь раз, это настоящая поэма в прозе. Читая и перечитывая ее, удивляешься мастерству автора так детализировано, динамично, подчас философски нарисовать природу пчел, их жизнь, трудовой подвиг, совершенство общественной организации и бескорыстное служение своей семье.

### **Увидеть скрытое**

В каждом его предложении, строчке – детали природной загадки, скрытые от обычных глаз.

Как можно было подсмотреть, как «матка, точно литая пулька, неторопливо передвигалась по сотам, проверяя каждую ячейку. Со всех сторон, лучами, ее окружала свита. Мордочками к солнцу, матка прорывала кольцо окружения и следовала дальше, искала свободные ячейки, а свита настигала ее снова, ощупывая усиками, протягивая хоботки, подавая на ходу, чтобы не терять время, питательное молочко, расчесывала и умывала. А она отыскивала в это время свободную ячейку, очищенную и отполированную до сияния лаком-прополисом и тем продезинфицированную, опускала острие

брюшка и отложила яичко. Поставила на доньшко жемчужно-перламутровый столбик. Приклеила его».

Старательно, почти любовно выписаны Тихон Максимович Чуприн, старый израненный фронтовик, до мозга костей пчеловод, исключительно преданный пчелиному делу, и мальчик Женя, увлекшийся интересным занятием. Их больше чем родственные отношения друг к другу, их взаимопонимание не требуют словесных объяснений.

Тихон Чуприн борется за чистоту общения с природой, не может терпеть обмана пчел – подкормки сахаром. Посей ты, говорит Чуприн председателю, вместо гектара свеклы медоносного шалфея, и всем будет выгода. Свекла против медоносов не справится. А по здоровью? А по труду? Вот тебе и вся экономика. Свеклу надо посадить, потом прорвать, прополоть, выбрать из земли, погрузить на машины, вывезти, свалить на станции, опять вагонами доставить на завод, переработать в сахар. От всего этого пчела освобождает человеческие руки. Все это она делает сама, складывая готовый продукт в улье. Тебе остается только взять его.

Читая «Медвяный звон», думаешь: я же видел эти природные явления и не замечал тех деталей, которые так красиво и интересно записал Владислав Мефодьевич. Надо, чтобы ее прочитал каждый белгородец, чтобы эта книга была каждой библиотеке и в каждой школе, обязательно прочитать ее нужно именно детям.

Не останавливаясь на значимости еще более двух десятков книг Шаповалова, мне хочется отметить его издательскую работу как автора, создателя, главного выпускающего редактора авторитетнейшего журнала «Звонница». Уже издано 22 журнала, где собраны лучшие произведения белгородских и иных писателей и поэтов, общественных деятелей. Этот журнал можно назвать энциклопедией писателей Белгородчины, повествующей о многих талантливых литераторах, публицистах.

### **Знаковая книга**

К своему девяностолетию Владислав Шаповалов издал знаковую книгу «Четвертое поле», где он возвращается к своим любимцам - пчелам. Только теперь Владислав Мефодьевич уже не тот романтик-естествоиспытатель, а современный реалист. Здесь его пасечник Тихон Лукин не безвольный колхозник, а деятельный удачливый предприниматель. Он – городской житель с высшим образованием, в свои сорок лет получил по наследству землю и подался в родной хутор, заброшенный и заросший бурьяном. Начиная дело, Лукин определяет: на первом месте должна стоять пасека и доход от нее. На втором – стройка. На третьем – полеводство и животноводство.

Какую работу провел Тихон Васильевич со своей семьей на его

участке, вы, дорогой читатель, можете узнать, познакомившись с повестью «Четвертое поле» или приехав к Лукину на экскурсию. А что увидел здесь Владислав Мефодьевич: «Усадьба встретила улыбками цветов. Еще не померкла герань, кустились мохнатые розы, тянулась кверху шарлаховая сальвия, привлекали взгляд хризантемы. А на окраине лога, поросшем дубняком, высился четырехэтажный особняк с венецианскими окнами. Хозяин любит окна, чтобы в них было три четверти неба. Слева за дорогой на краю поля стояла иномарка и трактор «Беларусь». Техника не охраняется, тут воровать некому».

В настоящее время усадьба Тихона Лукина образцовая. Сюда часто приезжают школьники, зарубежные делегации. Автор и хозяин спускаются к омшанику, осматривают винные погреба с огромными бочками в два яруса. «Сюда мы завозим ульи на зиму на тракторе, – рассказывает хозяин. – В конце экскурсии тем школьям, кто лучше отвечал на мои вопросы, я доверяю порулить трактором-малюткой – впечатление аховское». За омшаником таится невысокий лабазик. В глубине притененного склада в два ряда стоят блестящие сорокалитровые фляги. В прошлом году отмечали юбилей тысячной фляги. За год собирают по десять тонн меда. Когда зашел вопрос о собственности, Лукин вспомнил француза, посетившего ферму, который рассказывал, что живет в каменном доме наполеоновских времен. Ферму принял от отца. А тот – от своего. И так, если заглянуть в глубь веков, земля ни разу не выскользнула из-под ног. У нас-же каждое поколение строит свое разоренное гнездо заново.

### **Все в земле**

Сейчас мы удивляемся, почему у сельского мужика нет тяги к земле, почему он прогуливает свое свободное время, почему его тянет к выпивке? На это автор дает такой ответ: «А что тут не понять? На земле весь сыр-бор из-за земли. Но русского мужика измордовали землей настолько, что у него отбились руки от нее, чего нет, наверное, ни у одного народа. То давали, то отбирали, то ссылали, а то и сажали... Бывало ли такое когда? В мужике вытравивали природенного крестьянина. И теперь, когда начали выделять паи, он стал их продавать за бесценок или пропивать. Это же надо было так уметь довести людей до маразма! Земля не нужна».

Осматривая обширную усадьбу Лукина, собеседники слышат удар колокола с башни Звонницы, каждый час отмеряющего поклон трем русским ратным полям – Куликову, Бородинскому и Прохоровскому. Глубокие раздумья автора приводят к мысли о четвертом поле, которое есть у каждого из нас. Оно «всеохватно, до последнего, окропленного нашей кровью, лоскутка

светоносной русской земли, уходящей из-под ног негласно, хитро... без ка-нонад и салютов...».

А еще в повести «Четвертое поле» есть обширная, недоступная рядо-вому читателю информация о деталях Прохоровского танкового сражения, собранная автором в различных зарубежных источниках. Автор рассказы-вает, что у поселка Комсомольский есть малозаметный курган, где распола-гался командный пункт фельдмаршала Манштейна, характеризует гитле-ровских генералов Клюге, Гота и других. Достается и заправилам междуна-родной политики, которые планируют и осуществляют грандиозные войны. Кровь в жилах стынет, когда читаешь выдержки из дневника рядового сол-дата 1-й дивизии СС «Адольф Гитлер» Курта Пфеча. К своему девяностоле-тию Владислав Мефодьевич выпустил произведение, достойное великой оценки, может быть, равное «Прощанию с Матерью» Валентина Распутина.

Если бы у меня спросили о Владиславе Шаповалове, я бы поставил его не ниже Виктора Астафьева, Михаила Алексева, Федора Абрамова, Ев-гения Носова – народных писателей первой величины.

*Белгородские известия. – 2015. – 29 августа.*

## СПИСОК СТАТЕЙ, ВОШЕДШИХ В СБОРНИК

(в прямой хронологии)

1. Асыка Н. Р. Применим передовые приемы на уборке урожая / Н. Р. Асыка // Красный Октябрь. – 1961. – 13 июля.
2. Асыка Н. Р. Эспарцет – ценная парозанимающая кормовая культура / Н. Р. Асыка // Красный октябрь. – 1961. – № 73 (22 июня). – С. 3.
3. Асыка Н. Р. Кладовые белка/ Н. Р. Асыка // Белгородская правда. – 1970. – № 82 (8 апреля). – С. 2.
4. Асыка Н. По-государственному, с перспективой / Н. Асыка, П. Середа // Белгородская правда. – 1971. – 21 апреля. – С. 2.
5. Асыка Н. Р. Зеленый цех молочного животноводства / Н. Р. Асыка // Белгородская правда. – 1972. – 24 марта.
6. Зуйченко А. Озимым культурам – высокую агротехнику / А. Зуйченко, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1972. – 20 августа.
7. Гетьман Л. Резервы увеличения производства крупяных культур / Л. Гетьман, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1972. – 26 апреля.
8. Асыка Н. Р. Беспашотная обработка почвы под озимые / Н. Р. Асыка // Белгородская правда. – 1974. – 31 августа.
9. Асыка Н. Р. Важный прием накопления влаги / Н. Р. Асыка // Белгородская правда. – 1975. – 26 ноября.
10. Иваненко В. Весеннему севу – высокую агротехнику! / В. Иваненко, Г. Воробьев, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1975. – 26 марта. – С. 2.
11. Асыка Н. Р. Резервы увеличения урожайности озимых / Н. Р. Асыка // Звезда. – 1975. – № 135 (22 августа). – С. 3.
12. Асыка Н. Р. С учетом условий... / Н. Р. Асыка, Г. Кабелко // Белгородская правда. – 1976. – 3 апреля.
13. Асыка Н. Р. Чтобы основа была прочной / Н. Р. Асыка // Белгородская правда. – 1976. – 6 апреля. – С. 2.
14. Асыка Н. Р. Агротехника и урожай / Н. Р. Асыка // Пламя. – 1976. – 29 июля.
15. Лазарев В. Зимние заботы земледельцев. В каждом хозяйстве необходимо разработать и осуществить план зимних агромероприятий / В. Лазарев, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1977. – 4 декабря.
16. Асыка Н. Смешанные посевы гороха и ячменя / Н. Асыка, А. Мацнев, Р. Пащенко // Белгородская правда. – 1977. – 8 апреля.

17. Бычков Н. Учитывая особенности года / Н. Бычков, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1977. – 27 июля.
18. Дятлов Б. Весенним полевым работам – высокое качество / Б. Дятлов, Г. Воробьев, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1977. – № 70 (25 марта). – С. 2.
19. Лазарев В. За высокую агротехнику озимого сева / В. Лазарев, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1978. – № 189 (12 августа).
20. Асыка Н. Р. Агротехнические особенности весенне-полевых работ / Н. Р. Асыка // Пламя. – 1979. – 10 апреля. – С. 3.
21. Асыка Н. Р. Повышать эффективность занятых паров / Н. Р. Асыка // Белгородская правда. – 1979. – 29 марта. – С. 2.
22. Козьменко А. С учетом особенностей весны / А. Козьменко, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1979. – 8 апреля (№ 83). – С. 2 – 3.
23. Лазарев В. Севу озимых - высокое мастерство / В. Лазарев, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1979. – 27 июля (№ 174).
24. Бычков Н. Учитывая особенности года / Н. Бычков, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1977. – 27 июля.
25. Лазарев В. Вовремя и быстро посеять озимые / В. Лазарев, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1980. – 10 августа (№ 185).
26. Асыка Н. Главная задача земледельцев района / Н. Асыка // Ленинский путь. – 1980. – 11 марта (№ 32). – С. 3.
27. Лазарев В. С каждого гектара – максимум продукции / В. Лазарев, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1980. – 25 марта (№ 71).
28. Лазарев В. Готовясь к севу озимых / В. Лазарев, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1981. – 8 августа (№ 183).
29. Асыка Н. Крупяное поле. Пути увеличения производства проса и гречихи / Н. Асыка // Заря. – 1981. – 28 марта (№38). – С. 1,3.
30. Асыка Н. Крупяным культурам – заботу и внимание / Н. Асыка // Красное знамя. – 1981. – 20 мая (№ 80). – С.1 – 2.
31. Лазарев В. Начиная сев озимых. Окупаются сторицей / В. Лазарев, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1981. – 21 августа.
32. Асыка Н. Севооборот – основа земледелия / Н. Асыка // Белгородская правда. – 1983. – 13 мая (№ 11).
33. Ржевский В. Озимое поле / В. Ржевский. Н. Асыка // Белгородская правда. – 1983. – 6 августа.
34. Козьменко А. Станет нива урожайнее / А. Козьменко, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1984. – 7 августа. – № 182.
35. Внимание – озимому полю / В. Ржевский, А. Козьменко, Н. Асыка,



- Н. Кислинский. Н. Доманов // Белгородская правда. – 1985. – № 199 (28 августа). – С. 1, 2.
36. Асыка Н. Короткостебельную рожь – на поля района / Н. Асыка // Путь Ильича. – 1985. – 10 августа (№ 96). – С. 3.
37. Ржевский В. Весенним полевым работам - темпы и качество / В. Ржевский, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1986. – 27 марта (№ 75). – С.2.
38. Асыка Н. Весна и озимые / Н. Асыка // Знамя. – 1987. – 18 апреля.
39. Ржевский В. С учетом особенностей весны / В. Ржевский, Н. Асыка // Белгородская правда. – 1987. – 21 апреля.
40. Асыка Н. Улучшить основную обработку почвы – первоочередная задача земледельцев / Н. Асыка // Пламя. – 1987. – 13 августа (№ 96). – С. 3.
41. Асыка Н. Совершенствование обработки почвы – резерв повышения урожайности полей / Н. Асыка // Красное Знамя. – 1989. – 14 марта.
42. Асыка Н. Что надо весеннему полю / Н. Асыка // Знамя. – 1989. – 1 апреля.
43. Асыка Н. Начало диктует почва / Н. Асыка // Знамя. - 1990. – 6 марта.
44. Асыка Н. С учетом особенностей весны / Н. Асыка // Ленинское знамя. – 1990. – 22 марта.
45. Весна – 1990: тактика земледельцев: [на вопросы отвечает зав. отделом земледелия Белгородского СХИ, Заслуженный агроном РСФСР Н.Р. Асыка] // Родной край. – 1990. – 6 марта.
46. Весна – 1990: тактика земледельцев: [на вопросы отвечает зав. отделом земледелия Белгородского СХИ, Заслуженный агроном РСФСР Н. Р. Асыка] // Родной край. – 1990. – 6 марта. // Родной край. – 1990. – 8 марта.
47. Асыка Н. Заботы хлеборобов / Н. Асыка // Родина. – 1991. – 6 апреля. – С. 3.
48. Асыка Н. Когда травы дают урожай? / Н. Асыка // Знамя. – 1991. – 4 апреля. – С. 3.
49. Асыка Н. Озимому полю – заботу / Н. Асыка // Крестьянское дело. – 1993. – 15 – 21 апреля. – С. 3.
50. Шаповалов Н. Совершенствование системы основной обработки почвы под урожай 1994 года / Н. Шаповалов, Н. Асыка // Крестьянское дело. – 1993. – 3 – 11 августа. – С. 3.

51. К земле – с научным подходом // Ясный ключ. – 1997. – 14 октября. – С. 3.
52. Южанина В. Уроки дает Асыка [«экскурсию» для агрономов провели сотрудники отдела земледелия БГСХА во главе с его заведующим, кандидатом сельскохозяйственных наук Н. Асыкой]// Белгородские известия. – 1998. – 24 июля.
53. Асыка Н. Хлеб - имя существительное / Н. Асыка // Заря. – 1998. – 28 июля. – С. 3.
54. Асыка Н. Не делайте в поле ошибок / Н. Асыка // Белгородские известия. – 1999. – № 47 (31 марта). – С. 2.
55. Асыка Н. Не оставляйте поле сиротой / Н.Асыка // Крестьянское дело. – 1999. – 10-16 сентября (№ 36).
56. Асыка Н. И прорастает зерно тучным колосом... / Н. Асыка // Белгородские известия. – 2000. – № 110 (25 июля). – С. 2.
57. Асыка Н. Прокатит ли Петруша НА ТРАКТОРЕ? / Н. Асыка // Белгородские известия. – 2001. – 28 февраля (№ 31.)
58. Асыка Н. Медлительность к успеху не ведет / Н. Асыка // Белгородские известия. – 2002. – 26 июля.
59. Асыка Н. Трудное лето / Н. Асыка //Белгородская правда. – 2003. – 19 августа.
60. О хлебе на завтра (Выступление на селекторном совещании, посвященном проблемам агропромышленного комплекса области, 1 августа 2003 года кандидата сельскохозяйственных наук Н.Р. Асыки) // Белгородские известия. – 2003. – 8 августа (№ 130). – С. 2.
61. Кузнецов Ю. Тот день, что год кормит / Ю. Кузнецов, Н. Асыка // Белгородские известия. – 2003. – 29 марта. – С. 4.
62. Асыка Н. Четыре постулата земледельцев / Н. Асыка // Белгородские известия. – 2003. – 23 июля. – С. 2.
63. Асыка Н. Великая малая родина Прохоровка / Н. Асыка // Белгородская правда. – 2004. – 9 июня.
64. Асыка Н. Завтра начинается сегодня / Н. Асыка // Белгородская правда. – 2004. – № 106 (20 июля). – С. 1, 3.
65. Асыка Н. Сурков Н. Ищи озимым место / Н. Асыка // Белгородские известия. – 2004. – № 123 (21 июля). – С. 2
66. Асыка Н. Судьба озимых в чьих руках? / Н. Асыка // Белгородские известия. – 2005. – 19 августа. – С. 1 – 2.
67. Асыка Н. Традиция не подведет / Н. Асыка // Белгородские известия. – 2005. – № 27 (16 февраля).

68. Сурков Н. У каждой весны свой характер / Н. Сурков, Н. Асыка // Белгородские известия. – 2005. – 8 апреля.
69. Асыка Н. В защиту пшеницы хочу замолвить слово... / Н. Асыка // Белгородские известия. – 2006. – 12 апреля.
70. Асыка Н. Испытания для озимых не закончились / Н. Асыка // Белгородские известия. – 2006. – № 37 (10 марта). – С. 2.
71. Асыка Н. Нет! Не снится мне деревня – Родина моя! / Н. Асыка // Знамя. – 2006. – 13 сентября. – С. 2.
72. Кузнецов Ю. Примы любого сезона / Ю. Кузнецов, Н. Асыка // Белгородские известия. – 2006. – № 144 (1 сентября). – С. 2
73. Асыка Н. Прохоровская «Хатынь» / Н. Асыка // Белгородские известия. – 2011. – 5 апреля.
74. Асыка Н. Прохоровка – не только ратное поле России... / Н. Асыка // Белгородские известия. – 2012. – 14 марта. – С. 3.
75. Селюкова И. Прохоровку заволокло дымом... Таким увидел 5 июля 1943 года начало Курской битвы Николай Асыка / И. Селюкова // Белгородские известия. – 2013. – 5 июля.
76. Асыка Н. След на земле / Н. Асыка // Белгородская правда. – 2014. – № 47 (4 апреля). – С. 2.
77. Трудно жили, а песни пели (в 50-е годы Белгородчина уже лидировала по производству сахарной свеклы, кориандра, аниса, фруктов и ягод) / страницу подготовила Ирина Селюкова // Белгородские известия. – 2014. – 28 января. – С. 3.
78. Селюкова И. Рогатое чудо / И. Селюкова // Белгородские известия. – 2015. – 26 августа.
79. Асыка Н. У четвертого поля / Н. Асыка // Белгородские известия. – 2015. – 29 августа.

## СОДЕРЖАНИЕ

Слово автора .....	3
Применим передовые приемы на уборке урожая .....	6
Эспарцет – ценная парозанимающая кормовая культура .....	10
Кладовые белка .....	14
По-государственному, с перспективой .....	18
Зеленый цех молочного животноводства .....	22
Озимым культурам – высокую агротехнику .....	27
Резервы увеличения производства крупяных культур .....	31
Беспашотная обработка почвы под озимые .....	34
Важный прием накопления влаги .....	37
Весеннему севу – высокую агротехнику! .....	39
Резервы увеличения урожайности озимых.....	48
С учетом условий... ..	54
Чтобы основа была прочной .....	56
Агротехника и урожай .....	59
Весенним полевым работам – высокое качество .....	64
Зимние заботы земледельцев .....	72
Смешанные посевы гороха и ячменя .....	76
Учитывая особенности года .....	78
За высокую агротехнику озимого сева .....	80
Агротехнические особенности весенне-полевых работ .....	85
Повышать эффективность занятых паров .....	90
С учетом особенностей весны .....	96
Севу озимых – высокое мастерство .....	103
Вовремя и быстро посеять озимые .....	106
Главная задача земледельцев района .....	113
С каждого гектара – максимум продукции .....	119
Готовясь к севу озимых .....	123

Крупяное поле. Пути увеличения производства проса и гречихи ..	127
Крупяным культурам – заботу и внимание .....	131
Начиная сев озимых .....	134
Севооборот – основа земледелия .....	141
Озимое поле .....	144
Станет нива урожайнее .....	150
Внимание – озимому полю .....	152
Короткостебельную рожь – на поля района .....	158
Весенним полевым работам – темпы и качество .....	161
Весна и озимые .....	173
С учетом особенностей весны .....	176
Улучшить основную обработку почвы – первоочередная задача земледельцев .....	182
Совершенствование обработки почвы – резерв повышения урожайности полей .....	187
Что надо весеннему полю .....	202
Начало диктует почва .....	205
С учетом особенностей весны .....	208
Весна – 1990: тактика земледельцев .....	213
Заботы хлеборобов .....	220
Когда травы дают урожай? .....	228
Озимому полю – заботу .....	230
Совершенствование системы основной обработки почвы под урожай 1994 года .....	233
К земле – с научным подходом .....	239
Уроки дает Асыка .....	242
Хлеб – имя существительное .....	245
Не делайте в поле ошибок .....	250
Не оставляйте поле сиротой .....	255

И прорастает зерно тучным колосом...	260
Прокатит ли Петруша на тракторе?	262
Медлительность к успеху не ведет	265
Трудное лето	269
О хлебе на завтра	275
Тот день, что год кормит	279
Четыре постулата земледельцев	282
Великая малая родина Прохоровка	285
Завтра начинается сегодня	290
Ищи озимым место	294
Судьба озимых в чьих руках?	297
Традиция не подведет	301
У каждой весны свой характер	307
В защиту пшеницы хочу замолвить слово...	313
Испытания для озимых не закончились	315
Нет! Не снится мне деревня – Родина моя!	319
Примы любого сезона	320
Прохоровская «Хатынь»	324
Прохоровка – не только ратное поле России...	325
Прохоровку заволокло дымом...	329
След на земле	332
Трудно жили, а песни пели	336
Рогатое чудо	344
У четвертого поля	346
Список статей, вошедших в сборник (в прямой хронологии)	351
Содержание	356

**Избранные статьи Н. Р. Асыки  
в областных и районных газетах  
(1961 – 2015 гг.)**

308503, п. Майский Белгородской области  
Издательство Белгородского государственного аграрного университета  
имени В. Я. Горина