



Растениеводство

Интервью с агрономом компании ООО «Раздолье» Романом Карпуниным

Здравствуйте, расскажите, возделываются ли в ООО «Раздолье» твердые сорта пшеницы?

Нет, мы не возделываем твердые сорта пшеницы. Как правило, твердые сорта пшеницы выращиваются для мукомольной промышленности, при этом затраты на производство зерна сопоставимы, а иногда и превосходят их по сравнению с цифрами при возделывании мягких сортов пшеницы. В то же время урожайность твердых сортов на порядок ниже, чем у мягкой пшеницы. Так, если в нашем хозяйстве мы получаем урожайность зерна на уровне 35-40 ц/га, то для твердой пшеницы этот показатель будет равняться 20-22 ц/га. Несмотря на то, что закупочные цены на твердые сорта пшеницы выше, чем на мягкие примерно на 25-30%, в итоге выращивание таких сортов получается невыгодным.

Какой потенциальный урожай озимой пшеницы возможно получить в хозяйстве при выращивании ее по экстенсивной системе земледелия (минимальная защита и удобрений под культуру)?

Однозначно ответить на данный вопрос будет невозможно, так как на урожайность в итоге влияет очень много факторов, начиная с погодных условий в осенний период, количества снежного покрова, глубины промерзания почвы, периода таяния снега и других факторов.

Но роль системы защиты на урожай культуры оказывается огромной, так как даже такой прием, как протравливание зерна перед посевом способно сохранить будущий урожай в неблагоприятные года до 70 % посевов.

Я бы ответил на данный вопрос так. При выращивании пшеницы по стандартной технологии, в которой применяются протравитель, проводится фунгицидная обработка и химическая прополка против сорной растительности урожайность культуры даже на уровне 40 центнеров с гектара обеспечивает рентабельность от 70 до 100%. При экстенсивной системе земледелия возможен вариант как полной гибели растений при неблагоприятных факторах, либо получение урожая не более 20-22 ц/га. При этом качественные показатели зерна будут на порядок ниже, чем при возделывании пшеницы с применением удобрений и средств защиты растений.



Роман Карпунин

Какой технологии вы придерживаетесь при возделывании пшеницы?

Мы используем безотвальную технологию обработки почвы, но при этом не ограничиваемся минимальной обработкой. В зависимости от состояния поля проводим до 2 обработок дисковыми боронами с дальнейшей обработкой предпосевным культиватором для создания уплотненного слоя земли на глубине до 5 см, так называемое ложе для семян.

Какой процент в структуре площадей составляет пшеница озимая в вашем хозяйстве? Планируете ли вы сеять яровую культуру?

Мы постепенно увеличиваем площади, занимаемые пшеницей. Причем, в 2021 году планируем дополнительно посеять и яровую пшеницу. Так, в этом сезоне площадь, занятая под культурой составила 90 гектаров, то под урожай следующего года уже засеяно 205 гектаров зерна. Примерный процент в структуре нашего севооборота пшеница занимает от 25 до 35 %.

Сейчас всё больше набирает популярность тема органического земледелия. Планируете ли Вы переход на органическое земледелие в выращивании пшеницы?

Скорее нет, чем да. Огромной проблемой будут сорные растения, наличие которых снижает урожай культурных растений в разы. И борьба с ними в органическом земледелии возможна только механическим способом, что не может не повлиять на конечную стоимость продукции. К тому же наличие биопрепаратов для борьбы с болезнями и вредителями не гарантирует полной защиты культуры от них, так как эффективность в некоторых случаях не достигает и 30%. В данный момент мы не рассматриваем для себя данную перспективу, в том числе по причине специфичности рынка сбыта данной продукции.

В какой фазе развития растения в ваших условиях уходят на зимовку?

Как правило, сев озимых мы начинаем в начале сентября. При этих сроках пшеница уходит на зимовку в фазе кущения и наличия на растениях от 2 до 4 листьев.

Какое место занимают азотные удобрения в вашем хозяйстве?

Как правило внесение азотных удобрений осенью является неэффективным, а иногда и нежелательным. Возможно, подкормка азотом может быть применена при основной обработке почвы при вероятности невозможности начала сева пшеницы в оптимальные сроки. То есть «помочь» культуре достигнуть необходимой фазы развития для зимовки и ускорения накопления сахаров в растениях.

Какие микроэлементы необходимо вносить при возделывании озимой пшеницы?

Как известно, макроэлементы при внесении их в почву имеют различную подвижность по горизонтам. Так фосфор и калий имеют очень низкую подвижность, поэтому удобрения на основе данных микроэлементов мы вносим перед основной обработкой почвы в летне-осенний период. При этом действующее вещество равномерно распределяется в доступном для корней растений горизонте 10-20 см. Азот имеет высокую подвижность в почве, поэтому вносить его в зиму не имеет никакого смысла. После посева культура сможет использовать лишь небольшое количество данного элемента питания, в то время, как, основная масса питательных веществ за зимний период просто уйдет в более глубокие горизонты и будут недоступны для растений. Подкормку азотом мы проводим ранней весной в 2 этапа. Первый раз вносим 100 килограмм аммиачной селитры и далее, в зависимости от состояния культуры 50 или 100 кг удобрений.

Как культура реагирует по кислотность почвы и на такой прием как известкование почвы перед посевом?

Для возделывания пшеницы пригодны нейтральные, либо слабокислые почвы. Если кислотность поля не соответствует предъявляемым показателям, целесообразно проводить известкование. Как правило делается это перед глубокой обработкой почвы для равномерной заделки применяемого мелиоранта. Мы каждый год проводим исследования физико-химических свойств наших полей, и на основании полученных данных решаем о проведении того или иного приема по улучшению какого-либо показателя. В данный момент используемые площади на 95 % имеют нейтральный показатель pH, поэтому известкование на своих полях мы не проводим.

Какие требования предъявляет озимая пшеница к предшественникам?

Для каждой культуры важно соблюдать определенную последовательность их размещения в зависимости от предшественника. Озимая пшеница предъявляет довольно высокие требования к предшествующей культуре. Так как в нашем хозяйстве присутствуют наряду с зерновыми и пропашные культуры, то озимая пшеница практически всегда размещается после них. Во-первых, при этом не происходит заражения культуры грибными заболеваниями и, во-вторых, культура может использовать остаточные элементы питания после внесения их под предшествующую культуру.

Подскажите, какую реакцию даёт озимая пшеница на припосевное внесение фосфорных удобрений?

Данный прием позволяет в более полной мере использовать вносимый элемент питания в весенне-летний период, когда потребность в нем наиболее высокая. Тем более, что внесение фосфорных удобрений менее эффективно весной ввиду очень низкой подвижности данного элемента питания по горизонтам почвы.

Какое количество азотных подкормок вы производите, в какие фазы роста и развития культуры? Вносите ли Вы органические удобрения под культуру?

Подкормку азотом мы начинаем ранней весной аммиачной селитрой в дозе 100 кг/га в физическом весе и далее в фазу активного роста растений от 50 до 100 кг удобрения



на гектар. Дробное внесение азота позволяет нам не допустить начала резкого роста растений, в результате которого пшеница может начать расти в стебель, не развивая при этом колос. Мы применяем органические удобрения как в виде птичьего помета, так и заделкой сидеральных культур. Как правило это мы делаем на полях, которые будут использоваться для возделывания культурных растений в следующем году.

Какие сорта озимой пшеницы вы возделываете? Какие из них занимают наибольший процент в Вашем хозяйстве? Предпочитаете сорта отечественной или иностранной селекции?

В данный момент мы возделываем два сорта озимой пшеницы: Скипастр и Московская 39. Это абсолютно разные сорта. Так Скипастр выращивается на фуражные цели, при этом имеет большую продуктивную способность, чем сорт Московская 39, но при этом может уступать ему в таком важном показателе, как содержание клейковины. Как правило, сельхозпроизводители предпочитают выращивать не менее 2 сортов любой культуры, так как в разные года один из сортов может показать неудовлетворительные результаты ввиду воздействия какого-либо неблагоприятного фактора.

Какие оптимальные сроки сева озимой пшеницы для вашего региона?

Для того, чтобы озимая пшеница достигла оптимальной фазы развития, прежде, чем уйти в зиму, должно пройти не менее 50 дней. Соответственно, в нашей зоне оптимальным сроком сева является период с 25 августа по 15 сентября. Хотя были случаи, когда мы не могли уложиться в оптимальные сроки посева, при этом посевы довольно хорошо перезимовывали и показывали неплохие результаты.

Используете ли вы регуляторы роста при возделывании этой культуры и в какие фазы роста и развития необходимо их применять?

Основная роль применяемых в нашем хозяйстве регуляторов роста растений – это предотвращение полегания посевов. Данная проблема особенно актуальна на полях, где наблюдается высокий фон азотных удобрений после внесения, например, птичьего помета. Полегание посевов может доставлять очень большие трудности при уборке, сильно увеличивает потери урожая пшеницы. Поэтому в период вегетации до начала выхода в трубку посевы обрабатываем регуляторами роста растений.



Назовите основных вредителей и болезни, причиняющих экономический ущерб посевам этой культуры?

Основные проблемы могут доставлять корневые гнили, плесневение семян в весенний период после перезимовки. Также большой вред в период вегетации могут принести возбудители ржавчины, пятнистостей. Касаемо вредителей зерновых, то здесь большой вред могут нанести тля, трипсы, злаковые мухи. К счастью, на зерновых культурах с большой эффективностью позволяют справиться современные средства защиты растений при применении их в качестве профилактических мер, для недопущения появления и развития патогенов на культурных растениях.

Озимая рожь высоко конкурентная культура по отношению к сорнякам, а как озимая пшеница реагирует на сорную растительность? Перечислите мероприятия для борьбы с сорной растительностью. Какие гербициды применяете в посевах культуры? Предпочитаете вносить гербициды в осенний или весенний период?

В целом озимая пшеница является высоко конкурентной по отношению к сорнякам, но для обеспечения этой конкуренции должны быть соблюдены такие требования, как хорошая подготовка полей, оптимальные сроки и глубина заделки семян, дальнейшее прикатывание посевов катками. В этом случае всходы появляются дружно и не позволяют сорнякам начать активно прорастать. На своих полях эффективно боремся с сорной растительностью в весенне-летний период в начальной стадии прорастания нежелательных растений. В основном приходится бороться с двудольными сорняками, такими, как ярутка, осот, ромашка, марь. Препаратов на рынке имеется довольно большое количество и конкретно для каждого поля, исходя из видового состава сорняков, подбираем оптимальную схему защиты.

В годы массового развития возбудителей болезней и вредителей используете ли фунгициды с инсектицидами? Сколько химических обработок от вредных организмов проводится за вегетационный сезон?

Как правило, мы проводим две профилактические фунгицидные обработки против комплекса заболеваний и, в зависимости от обстановки, одну или две инсектицидные. Это позволяет нам предотвратить развитие практически всех болезней озимой пшеницы в течение всего вегетационного периода.

Почему важно после уборки озимой пшеницы провести лушение стерни?

Данный агротехнический прием несет несколько важных функций. Лушение стерни позволяет предотвратить образование корки на поверхности почвы, что, в свою очередь, приведет к более качественной последующей обработке почвы и снижению затрат на это. К тому же, лушение способно снизить накопление в почве возбудителей грибных заболеваний, вредных насекомых и сорняков.

В каких условиях хранится зерно пшеницы? Реализуете ли семена озимой пшеницы?

Как правило, реализация пшеницы занимает у нас не более 1 месяца с момента сбора урожая, соответственно, для хранения у нас предусмотрен склад, который способен вместить достаточное количество зерна, но без дальнейшей его доработки. Это обусловлено тем, что производственный процесс подразумевает дальнейшее использование имеющейся площади для хранения других культур.

С какими проблемами можно столкнуться при возделывании пшеницы?

Факторов, влияющих на производство озимой пшеницы получение качественных и высоких урожаев, множество. В первую очередь это сроки посева. Так ранний сев может привести к тому, что растения могут перейти в фазу выхода трубки, что может сказаться на качестве перезимовки культуры. Поздний посев также может быть проблемой в получении хорошего урожая, может дойти вплоть до того, что необходимо будет пересевать озимую пшеницу яровым культурой.

Важную роль играет подготовка семенного материала, в частности, протравливание зерна перед посевом. Во-первых, временные препараты оказывают влияние на формирование развитой корневой системы, получению мощных всходов, формированию лучшей кустистости и устойчивости к стресс-факторам. Во-вторых, данный прием помогает защитить посев от таких заболеваний, как корневые гнили, снежная плесень.

Помимо всего прочего, в процессе вегетации озимой пшеницы однозначно будут возникать проблемы с вредителями, болезнями и сорняками, которые, при правильном построении системы защиты, не доставляют особых хлопот производителям.

Но не стоит расслабляться и после уборки зерна, так как не всегда получается заложить продукцию с оптимальной влажностью. Соответственно, для того, чтобы сохранить зерно, необходимо его очищать от примесей и дорабатывать.

Является ли, на ваш взгляд, экономически выгодным переход на органическое земледелие?

С экономической точки зрения органическое земледелие конечно, выглядит более выгодным за счет того, что цены такую продукцию будут выше, к тому же применение тех удобрений органического происхождения (навоз, торф, дераты, солома), возможно, будет менее затратным, нежели внесение минеральных удобрений. Но с практической точки зрения переход хозяйства на такую систему составит не менее 5 лет, при этом необходимо будет в большой степени изменить принципы обработки почвы, применяемые орудия труда, что в свою очередь, потребует больших материальных вложений.

Помимо всего прочего, применение только лишь биологических средств защиты растений не может обеспечить ту же самую эффективность, как в случае с химическими препаратами, соответственно, урожайность производимой продукции и качество ее будут ниже, чем при традиционной системе земледелия.

На мой взгляд, ведение органической системы земледелия это больше удел небольших фермерских хозяйств, у которых небольшие площади под сельскохозяйственными культурами. Фермерам проще реализовывать небольшие объемы своей продукции по более высоким ценам, чем крупным предприятиям, у которых большие объемы, соответственно, и покупательская способность на них намного ниже. То есть возможна такая ситуация, что хозяйство просто не сможет реализовать весь объем произведенной органической продукции по той стоимости, которая планировалась.