

Поле Августу

Международная газета для земледельцев Май 2018 №5 (175)

С нами расти легче



Уважаемый читатель!

24 апреля отметил 60-летие генеральный директор «Августа» Александр Михайлович УСКОВ.

В нашей стране мало кто верит, что можно вести успешный бизнес честно. Александр Михайлович за 27 лет существования «Августа» доказал, что личная инициатива, предприимчивость и порядочность в России – это реальность.

А. М. Усков – это символ компании, ее дух, который объединяет более двух тысяч сотрудников и сложные процессы в единое целое лучше, чем компьютерные программы. «Август» начинался с нескольких его друзей и знакомых, а сегодня стал образцом интеллектуального, новаторского и социально ответственного бизнеса.

Стиль руководства Ускова – максимальное доверие людям. И его всегда хочется оправдать по максимуму, это вам скажет любой в «Августе». Когда Александр Михайлович рассказывает о перспективах развития компании, ему невозможно не поверить. Ведь его амбициозные планы реализуются на глазах сотрудников и при их участии, наполняя гордостью за причастность к этим делам.

А. М. Усков требует, чтобы везде, где есть «Август», было всем удобно жить и работать, и находит на это деньги. Пример тому – чувашский поселок Вурнары, который расцветает и благоустраивается с тех пор, когда на местный завод пришел «Август». С «подачи» и с помощью Александра Михайловича здесь ежегодно вводят в строй новые социальные объекты (спорткомплекс, фитнес-центр, парк отдыха, стадион, на очереди – бассейн). Он всегда приезжает на заводские праздники, очень азартно болеет за свою футбольную команду. И творит еще очень много добрых дел, которых не афиширует.

Работать рядом с этим одаренным человеком – удачливым бизнесменом, харизматичным лидером, блестящим аналитиком, созидателем, всегда открытым для общения и готовым помочь – это счастье!

С юбилеем, Александр Михайлович! С Вами расти легче!

Августовцы



стр. 2 - 3

Марийские рекорды



стр. 5

No-till plus суперзащита



стр. 6 - 7

Новые схемы на кукурузе



стр. 9

Защита нута



стр. 11

«Поле онлайн»: девятый сезон

Герои номера

У нас нет времени на ошибки

Более пяти лет компания «Август» сотрудничает с одним из крупнейших сельхозпроизводителей в Марий Эл – ЗАО ПЗ «Шойбулакский», который входит в агрохолдинг «Йола». Растениеводство в регионе приходится вести в экстремально короткие сроки: в апреле на полях еще лежит снег, а в сентябре уже начинаются заморозки. Но, несмотря на это, в «Шойбулакском» получают достойные результаты. Об этом рассказывают заместитель директора по производству Алексей КОМЕЛИН и главный агроном Сергей ГОРОХОВ.



А. Комелин

Когда было образовано ваше предприятие?

А. Комелин: Хозяйство было создано в 1970 году путем объединения колхозов имени Калинина, «За коммунизм» и «Правда». А в июле 2006 года был образован агрохолдинг «Йола», в который вошли ЗАО «Йошкар-Олинский мясокомбинат» и ЗАО ПЗ «Шойбулакский». Наше хозяйство – сырьевая база мясокомбината. У нас есть четыре свиноккомплекса, на которых одновременно содержится 80 тыс. животных. А 24 тыс. га земли в трех районах Марий Эл позволяют нам обеспечивать их кормами. Ежегодно производим около 45 тыс. т зерна. Выращиваем озимую и яровую пшеницу, ячмень, горох, кукурузу на силос и многолетние травы. У нас есть также небольшое подразделение, которое занимается производством мяса КРС, но пока в незначительных объемах.

За счет чего свиноводство в вашем хозяйстве остается рентабельным направлением?

Благодаря новым технологиям. Современная генетика, кормление, максимальная автоматизация всех процессов на комплексе, минимизация влияния человеческого фактора – все это позволяет сегодня эффективно заниматься свиноводством. Но есть и большие проблемы, например африканская чума свиней. Болезнь распространилась уже, наверное, на 50 % площади страны, начиная от южных регионов и заканчивая Сибирью. Сейчас вспышки заболевания регистрируют в основном в личных подсобных хозяйствах и дикой природе, но нередко они и на крупных свиноккомплексах.

Часто выдвигаются различные конспирологические теории о возникновении африканской чумы...

Причина широкого распространения этой опасной болезни – обычное пренебрежение ветеринарными правилами и неэффективная работа органов ветеринарного надзора, как на федеральном, так и региональном уровнях. Их функционал размыт и в итоге никто ни за что не отвечает. Никакой конспирологии в сложившейся ситуации нет.

А технологии и оборудование в производстве импортные?

Да, к сожалению. Они импортные на 90 %. Что у нас научились делать, так это, наверное, оцинкован-

ные трубы для отопления, мы их наконец-то перестали завозить из Дании. Все остальное, если хотим, чтобы предприятие работало эффективно, мы вынуждены закупать у наших зарубежных партнеров. В основном работаем с датчанами. Но они часто берут какое-то оборудование для нас уже у субпоставщиков из других стран. Нам в целом интересен готовый свиноккомплекс. Не так важно, где было произведено оборудование, главное – чтобы оно было надежное и мы могли его эффективно применить. Для того чтобы все настроить, зарубежные специалисты приезжают к нам и обучают сотрудников. Если в дальнейшем возникают какие-то вопросы, то мы все оперативно решаем по интернету. Но сегодня наша инженерная служба с большинством возникающих проблем может разобраться и своими силами.

Молочным животноводством не планируете заниматься?

Пока мы присматриваемся к этому направлению. Но риски в молочной отрасли очень высокие, окупаемость крупных проектов – более 10 лет. Конкуренция в этом сегменте очень жесткая, производителей много, а рентабельность оставляет желать лучшего. В прошлом году у местных хозяйств молоко покупали за 28, а теперь – за 17 руб/л. Все производители в шоке. Поэтому в наших условиях необходимо не только произвести молоко, но и правильно его переработать, а затем и выложить готовую продукцию на прилавок.

Получается, что свиноводство сегодня выгоднее?

В Нечерноземье сейчас невыгодно сельским хозяйством заниматься в целом. Но мы создали вертикальную структуру, начиная от выращивания кормов и заканчивая глубокой переработкой. Поэтому и эффективность есть, и рентабельность положительная.

«Йошкар-Олинский мясокомбинат» – лидер в республике по производству мясных консервов, колбасных изделий и мясных полуфабрикатов. У нас есть своя торговая сеть – это около 300 магазинов по всему региону, в основном они расположены в Марий Эл, Татарстане и Кировской области.

Вы говорили, что свиноккомплексы автоматизированы, как это выглядит?

Мы уже изначально при строительстве комплексов закладывали в проект максимально возможную автоматизацию производства. У нас отсутствуют такие специальности, как скотник или подсобник. Кормление, поение животных и удаление навоза происходит без участия человека. Параметры микроклимата с учетом внешних условий также регулирует компьютерная программа. Все остальные работы выполняет специалист, который в одном лице и ветеринар, и зоотехник. Он участвует в подготовке помещений к мойке и дезинфекции животных, приемке и контроле продуктивности.

Разве автоматика не дает сбоев?

Сейчас она уже достигла такого уровня, что работает очень стабильно. Если и происходит какой-то сбой, то сразу же начинается оповещение, вплоть до отправки сообщений на смартфоны и планшеты.

Расскажите о том, как ведете растениеводство.

С. Горохов: Задача нашей агрономической службы – полностью закрыть потребности поголовья в зерне. С чем мы уже четыре последних года успешно справляемся: намолачиваем 45 тыс. т. У нас 24 тыс. га земли, засеваем каждый год 15 - 16 тыс. га, остальное – пары, многолетние травы.

Мы стараемся по возможности применять у себя передовые техно-

логии. Вносим большое количество удобрений – в общей сумме около 70 кг/га в д. в. В хозяйстве, наверное, самый мощный парк техники в республике. Она в основном импортная – компаний «John Deere», «Claas», «Lemken» и «Amazone».

Урожайность у нас одна из самых высоких в Марий Эл. Например, озимая пшеница четыре года стабильно дает 40 - 45 ц/га, яровая – 45 - 48, горох – 25 - 30 ц/га. Вниз тянет ячмень, получаем его 25 - 35 ц/га. В последние годы мы увеличили урожайность, а в 2012 и в 2013 годах у нас были провалы. Но мы пересмотрели технологию, вернулись к классической, которую нам изначально преподавали в институтах и техникумах в 80 - 90-е годы.

Раньше мы много экспериментировали, пробовали работать и по минималке, и по No-till. В 2010 году, когда использовали минимальную технологию, мы выиграла. Тогда была страшная засуха, все в округе получили по 5 ц/га, а мы – 20 ц/га озимой пшеницы. Но так было только один раз, обычно у нас весной засуха, а затем идут постоянные дожди, и мы проигрывали.

Вообще влаги хватает, все растет хорошо, но мало тепла, сумма активных температур достигает хорошо, если 1800 °С. У нас снег лежит на полях до апреля, с мая до середины июня наступает засуха, затем льют дожди, все приходится делать очень быстро, на ошибки времени нет.

Как сложился прошлый сезон?

В 2017 году мы начали сеять только 1 мая, так как 22 апреля выпал снег. За день до этого стали подкармливать озимую пшеницу, мне ночью позвонил агроном и сказал, что не может работать – метель! Я выехал сам в поле и действительно: все поля замело. А потом, летом, температура не превышала 20 °С, с июля до середины сентября шли постоянные дожди, потом начались заморозки. Урожай мы все равно получили достойный, но были дополнительные затраты на сушку и значительные потери при уборке.

Теперь вы пашете?

Мы применяем как безотвальную, так и отвальную обработки почвы. Если пашем два - три года, то на полях образуется плужная подошва, тогда делаем чизелевание. У нас пахотный слой около 24 см, ниже

уже глина. Даже если на таком поле хорошо вспахали, все равно будут проблемы: вода не уходит. Поэтому чизелевание – необходимость. После него водообмен в почве улучшается, земля быстрее подходит, можно раньше посеять и влагу задержать. У нас поля расположены в поймах рек, вода стоит долго, на одних мы начинаем сеять только 5-го, а на некоторых – 20 мая. Но после чизелевания результат получается прекрасный.

А так под все основные культуры обработка почвы у нас одинаковая. Под горох – обязательно отвальная, подбираем для него только чистые от сорняков поля, весной обязательно там делаем культивацию, а под яровую пшеницу и ячмень – боронование или культивацию в зависимости от засоренности.

Еще один важный момент. Нам необходимо четко посеять на определенную глубину. У нас суглинистые дерново-подзолистые почвы, поэтому мы сеем осенью на 3 см, а весной – на 2 см. Если семена заделывать глубже, то растение, когда будет прорастать, потратит много энергии, и мы потеряем урожайность. Поэтому глубина сева семян для нас – принципиально важный параметр. Мы засеваем в день 700 га, и если недосмотреть, то семена могут уйти на 5 см в почву. В этом случае все работы, которые мы провели до этого – протравливание, внесение удобрений – окажутся бесполезными.

Вы озимой пшеницы сеете больше, чем яровой?

Да, у нас ее площадь – 6 тыс. га, а яровой только 1 тыс. га. За последние десять лет по урожайности озимой пшеницы мы провалились лишь один раз. А в стабильности яровой пока еще не уверены.

И у нас, в моем понимании, лучшие предшественники под озимую пшеницу: 50 % – это многолетние травы, 40 – пары и 10 % – горох. Мы также ежегодно вносим на поля 200 тыс. м³ навозной жижи. Семена обязательно протравливаем. Мы работаем с несколькими компаниями, но основной партнер – «Август». Элитный посевной материал для семеноводства обрабатываем протравителем Виал Трио, а остальные семена – Виалом ТрасТ, это наш базовый препарат. При протравливании ориентируемся на результаты фитоэкспертизы.

В сентябре мы обрабатываем поля фунгицидом Кредо. Важно «поймать» необходимую температуру и оптимальную фазу – начало кущения – и успеть провести обработку до заморозков. Она усилива-



Дома, построенные для работников предприятия

ет зимостойкость озимой пшеницы. Для нас это очень важно. Мы проверяли: после такой обработки у нас выживаемость растений около 92 - 93 % – это хороший показатель. А в апреле заморозки чередуются с потеплением, и обработка фунгицидом снижает стресс у растений. Кроме того, она сдерживает развитие фузариозной корневой гнили.

А вы все поля озимой пшеницы осенью фунгицидом обрабатываете?

Мы ориентируемся на предшественника: если два года назад на поле была пшеница или ячмень, то применяем фунгицид. После паров обычно хватает защитного действия протравителя. Вообще, если перезимовали 80 % растений, то это нормально. Ну а там, где большая гибель, подсеваем ячмень. Весной мы делаем обработку баковой смесью гербицида и фунгицида, инсектицид в это время не нужен. Температура низкая, и она не дает нормально развиваться вредителям. Весной иногда хлебные блошки вредят на яровых. Но затем в фазе начала колошения мы обязательно работаем против трипса. Из «августовских» гербицидов применяем Балерину, в этом сезоне приобрели гербицидный комплект Бомба Микс, фунгицид Колосаль Про, инсектицид Борей. Это стандартный экономичный набор, который дает нам отличный результат, я не вижу смысла переплачивать. Часть полей, где есть овсюг, обрабатываем граминицидами. У нас проб-

у нас весенняя засуха каждый год длится до 10 - 15 июня. Яровая пшеница всходит и перестает куститься, если влаги в этот период нет, то она просто выкидывает один колос. Риски очень высокие. Озимая эту засуху гораздо легче переносит. В 2010 году урожайность озимой у нас была хорошая, а яровой – всего 10 ц/га.

Выращиваем два сорта. Первый – Екатерина, он дает зерно с высоким содержанием клейковины. Второй – Радуга, это фуражный сорт, качество его зерна ниже, но зато урожайность высокая, получаем 40 - 45 ц/га. Система защиты аналогична той, что мы применяем на озимой пшенице.

Чем защищаете горох?

От сорняков – почвенным гербицидом Гамбит. У нас есть такой вредитель, как долгоносик, но из-за низких температур урона он не наносит. Работаем позже против брухуса, в фазе бутонизации применяем инсектицид Борей. Этот вредитель появился у нас лет десять назад, а до этого считался карантинным объектом. В прошлом году из-за погодных условий впервые применили на горохе фунгицид Колосаль Про.

Другие бобовые культуры не пробовали выращивать?

В свое время мы пять лет занимались соей, доводили ее площадь до 200 га, нам ее требуется ежегодно около 4 тыс. т, но климатические условия не позволяли нам получать урожайность более 10 ц/га. А иногда из-за заморозков в сентябре мы вообще «пролетали», поэто-



С. Горохов (справа) с главным менеджером отдела сбыта Филиала «Августа» в пос. Вурнары С. Милицковым

С многолетними травами все, конечно, проще. Часть клевера, донника и люцерны идет на сенаж, а оставшиеся запахиваем. Сеялкой для прямого посева врезаем по стерне травы – это очень удобно. В первый год на полях много сорняков, но на второй год они уже чистые.

А семеноводством вы тоже занимаетесь?

Мы ежегодно продаем семена многолетних трав, озимой и яровой пшеницы, это те же сорта, что и в производстве. У нас есть две линии по

расти и развиваться. Многие приходят к нам несколько раз на практику, а затем переезжают и остаются. Сегодня 80 % персонала на свиноподкомплексах – это приезжие из других регионов.

А почему местные не идут работать?

В Марий Эл нет возможности получить высшее образование в области ветеринарии, а мы все-таки стараемся брать на работу больше ветврачей, потому что их уровень подготовки обычно выше, чем у зоотехника или фельдшера. Но качество подготовки специалистов даже с высшим образованием за последние пять - шесть лет заметно снизилось. Люди знают, что труд в сельском хозяйстве – очень тяжелый, ежедневный уход за животными не такой приятный, как нам бы хотелось. Поэтому многие идут работать менеджерами по продажам, рекламе и маркетингу, но не в реальный сектор экономики.

Но мы понимаем, что эффективных работников не всегда интересует только высокая зарплата. Людям необходимо жилье и социальная поддержка. Предприятие в этом направлении тоже развивается. Например, в 2012 году мы субсидировали часть процентной ставки на постройку домов для сотрудников. Более 30 работников смогли получить нормальные дома площадью от 100 до 190 м² с земельным участком и всей необходимой инфраструктурой.

Допустим, если человек недавно окончил на ветеринара и зоотехника, но не имеет опыта, он может приехать и устроиться в «Шойбулакский»?

Если вы обучаемы, хотите трудиться в перспективной и стабильной компании, то вы у нас, скорее всего, приживетесь и будете работать. **Как планируете развивать предприятие в ближайшие годы?**

Если будет адекватная цена на продукцию и терпимые затраты, то животноводство будет нормально развиваться. Но сейчас ситуация такая: цена снижается, так как спрос упал, а издержки производства растут. Мы потребляем много электроэнергии, а, например, тарифы на нее выросли за пять лет на 600 %! Для нашего региона это большая проблема.

На рынке не должно быть одной энергосбытовой компании, это монополия, а для развития необходима конкуренция. Почему газ и электроэнергию могут поставлять только одни определенные компании? Это неправильно, и такая ситуация не

идет на пользу самому государству. Еще один момент, на который пока мало кто обращает внимание. С 2018 года в три раза поднялась кадастровая стоимость земель сельхозназначения. В Марий Эл не так уж и много земли, пригодной для ведения растениеводства, и это очень ограниченный ресурс с сомнительной отдачей. Он не генерирует прибыли. Например, можно вложиться, год будет удачным, рентабельность получишь 10 %. На второй год тоже будет 10 %, а на третий – минус 25 %. И все, усилия нескольких лет окажутся бесполезными.

В перспективе в Марий Эл интерес к выращиванию зерна будет падать, земля становится все менее привлекательным средством для производства, мы не можем в этом плане тягаться с более южными регионами. Если продавать зерно по 5 руб/кг, то производители понесут убытки. При этом мы же платим налоги: например, в 2016 году в бюджет перечислили 181 млн руб, в 2017 году – 161 млн. ГСМ и электроэнергию мы покупаем также по рыночной цене.

В таких условиях земля потеряет свое значение. Государственная политика должна быть понятной и дифференцированной, ведь мы ведем производство в Нечерноземье. Региональные условия должны учитываться. У нас, в Марий Эл, драйверов для развития экономики не так уж и много, и в первую очередь АПК должен быть главным из них.

Поэтому и выхода другого нет, производство должно быть дифференцированным, необходимо создавать вертикальные системы, которые исключат ненужных посредников. Мы сегодня в поиске других путей для развития предприятия, помимо свиноводства. В этом году достраиваем свои производственные мощности – проект нового свиноподкомплекса, комбикормового завода-элеватора, и в 2019 году наметим направления, которые необходимо развивать в первую очередь.

Спасибо за беседу! Успехов вам в этом сезоне!

**Беседовал Игорь ТИМЧЕНКО
Фото автора
и из архива хозяйства**



лема на полях – пырей, поэтому мы применяем на парах большие объемы глифосатов, например Торнадо 500 и Торнадо 540.

Какие сорта озимой пшеницы у вас в производстве?

Выращиваем немчиновские – Московскую 56 и Московскую 40. Они стабильные и довольно выносливые. Еще у нас есть Волжская К и Безенчукская 380. С первым сортом мы работаем уже 10 лет, он дает невысокий урожай – около 30 - 35 ц/га, но отличается зимостойкостью, выживаемость у него отличная. Три года мы сеяли белорусский сорт Сюита. Получали урожай не более 30 ц/га. Думали уже от него отказаться, а он дал нам 62 ц/га! Я, когда узнал результат, сразу сказал: подождите! Оставляем его на следующий год! Видимо, белорусским сортам необходимо какое-то время, чтобы адаптироваться к нашим условиям.

А на яровую пшеницу мы большую ставку не делаем, хотя и получаем хороший результат, потому что

му от нее отказались. Для люпина белого тоже не хватает тепла.

Четыре года пробовали выращивать ультраскороспелые сорта и гибриды кукурузы на зерно, но только в одном сезоне получили урожай. Причем испытывали большое количество сортов и гибридов как отечественной, так и зарубежной селекции.

А вот с кукурузой на силос у нас нормально получается. Начинаем убирать ее после 15 сентября. Выращиваем сорт Воронежская 158, получаем около 250 кг/га силосной массы. Начинаем убирать после 15 сентября. Но сею ее на небольшой площади – для нас это скорее хобби.

Из новых культур в этом году посеяли на 770 га овес и на 100 га – яровой рапс. Рапс для нас перспективная культура. Я считаю, что в наших условиях получать 20 ц/га – это реально. Начнем в этом году отработывать технологию его выращивания.

доработке семян и фотосепаратор. Яровая пшеница и горох созревают неравномерно, семена различаются по цвету, и машина их всегда нормально отсортирует.

У вас крупное и многоотраслевое производство, а сколько в «Шойбулакском» сотрудников?

А. Комелин: Около 400 человек. Средняя зарплата составляет примерно 40 тыс. руб., она, наверное, в полтора раза выше, чем в среднем по республике. С учетом того, что 250 человек – это рабочие специалисты: водители, механизаторы. Но те, кто трудятся непосредственно на свиноподкомплексе, получают больше – около 50 тыс. руб.

Но тем не менее наше предприятие постоянно испытывает дефицит в кадрах, особенно высококвалифицированных. Мы стараемся набирать людей из вузов, размещаем заявки о нас в банках вакансий Марий Эл и соседних регионов. Рассказываем студентам, что у нас перспективное предприятие, где они могут

Контактная информация
Приемная хозяйства
Тел.: (8362) 53-11-69

Не «химией» единой

Особенность хозяйства, о котором пойдет речь, в том, что здесь в защите растений и в целом при выращивании урожая не уповают на одну лишь «химию», а стараются разумно сочетать применение химических средств с биологическими и агротехническими мерами борьбы с вредными организмами. От такого сочетания выигрывает и экология, и экономика, что позволяет ООО «Нива» Пензенской области уверенно развиваться. Об этом рассказывает его агроном-полевод Иван Григорьевич СМЕРНОВ.



И. Г. Смирнов

Сейчас у нас пашни 6,1 тыс. га – 4,8 тыс. га в Пензенском районе и недавно добавилось еще 1,3 тыс. га в Мокшанском. Новые земли у нас удаленные, за 50 км, обрабатывать их непросто, приходится работать методом десанта. «Ниву» организовал в 2006 году Георгий Валерьевич Нугзаров на землях распавшегося совхоза «Магистральный». Это было крепкое многоотраслевое хозяйство, его поля видели многих хороших агрономов, здесь держали до 7 тыс. голов КРС и свиней. Я помню и последнего главного агронома «Магистрального» Виктора Павловича Горельникова, ныне покойного, он много сделал для того, чтобы все его поля были обихожены, давали высокие урожаи...

Ну а когда на эти земли пришли новые хозяева, поля уже сильно заросли кустарником и мелколесьем, превращались в залежь. Приходилось идти на большие затраты, чтобы вернуть их в активный оборот. Стали мы сначала сеять здесь зерновые, животноводства у нас до сих пор нет... После внешнего управления от материальной базы бывшего совхоза мало что осталось, и нам приходится многое для работы строить и закупать заново.

Сегодня в структуре посевных площадей примерно по 20 % занимают озимые и яровые зерновые, в целом зерновые размещаем на половине пашни. До 25 % отводим под подсолнечник. Остальные земли занимает гречиха – от 300 до 700 га по годам, а также чистые пары, от них пока не можем отказаться.

По урожаям мы на среднем уровне в районе, зерновых намолачиваем на круг 30 - 35 ц/га, на отдельных полях бывает и под 60 ц. В 2017 году неплохо уродила яровая пшеница – 37 ц/га. Два года назад впервые попробовали выращивать чечевицу, она хорошо востребована на рынке. Приобрели в «Экониве» семена элиты, взяли канадский красноезерный сорт Редклифф. У нас в области некоторые хозяйства получают чечевицы под 20, а то и под 28 ц/га, ну а мы в 2017 году взяли лишь 13 ц/га в амбарном весе. Это только семена для себя, о продаже пока речи нет.

Что касается расширения набора культур, то здесь мы движемся

вперед с опаской, осторожничаем. Приглядывались к нуту, на который хороший спрос, но его убирать приходится очень поздно, что опасно. Наши соседи выращивали нут, и в обычный год с уборкой ушли в сентябрь. Но все же в нашей области уже многие берутся за нут, рискуют, отработывают свою технологию, и у некоторых получается.

Более надежная, считаю, перспектива для нас – кукуруза на зерно. Сейчас достраиваем сушильный комплекс и сразу начнем ее выращивать. Эта культура тоже востребована на рынке, и цена на нее держится хорошая. Изучаем опыт выращивания сои, рапса, ну а пока основной заработок идет от продажи зерна озимой, а также яровой пшеницы. Но в прошлом году неожиданно на первое место вышел подсолнечник.

Кратко о технологии его выращивания. Сею только гибриды, размещаем после озимой или яровой пшеницы. Почву готовим обязательно со вспашкой. Далее – традиционная весенняя обработка, боронование, культивация и сев. Сею с удобрениями в рядок. Выращиваем частично по традиционной технологии, частично – по системе с гибридами, устойчивыми к имидазолиномам.

Здесь у нас ничего нового, все, как у всех, а если и есть одна «хитрость», то это хорошо забытое старое – подокучиваем рядки окучниками с бритвами. Сею с междурядьями 70 см, так что можно применять окучники разных типов. Это стимулирует образование дополнительных корней и более мощное развитие существующих и дает заметную прибавку урожая. Ну а бритвы нужны для того, чтобы подрезать мочковатые корешки, это усиливает рост основного стержневого корня, а также дает дополнительное очищение от сорняков. Так работаем на 1 тыс. га, где применяем традиционную технологию и, кстати, обходимся без гербицидов. Урожайность здесь – около 20 ц/га и выше. И на полях с гибридами, устойчивыми к имидазолиномам (около 700 га) – примерно такой же результат. В 2018 году применяем технологию «Экспресс» с гибридами фирмы «Пионер».

После подсолнечника поля идут под чистый пар. Поднимаем его

весной, потому что из-за поздней уборки иначе не удастся. Обычно обрабатываем пар с помощью дисковых борон БДМК и БДМ в агрегате с тракторами «Нью-Холланд». Далее в течение сезона даем отрасти сорнякам, чтобы потом успешно применить Торнадо 500, на сильно засоренных полях – в смеси с Деймосом. По чистому пару размещаем почти все посеы озимых, от 1,5 до 2 тыс. га. Будем пробовать в качестве предшественника и чечевицу (300 га).

Что касается технологии главного хлеба – озимой пшеницы, то здесь тоже мало что нового. С весны всегда стараемся пшеницу подкормить по мерзлоталой корке, обычно даем по 1 ц/га азотных удобрений, это около 30 кг д. в. на 1 га. Протравливаем семена препаратом Виал ТрасТ, обязательно в смеси с Табу. Большой проблемы с блошками, почвенными вредителями нет, но добавляем инсектицидный препарат в целях профилактики. Когда придет беда с вредителями всходов, что-то предпринимать будет уже поздно или невозможно... Лучше просто использовать инсектопротравитель и спокойно, уверенно работать дальше. С такой протравкой примерно до третьего листа пшеница защищена от болезней и вредителей. Ну а дальше – смотри сам, агроном!

Еще один нюанс – стараемся провести боронование всходов озимых. Это позволяет укрепить, «оживить» их, защитить от снежной плесени без химобработки. Этот простой прием многие забыли, а он между тем приносит ощутимый эффект. Используем средние бороны БЗСС-1,0, а также гидрофицированные СГБП-12 с пружинными зубьями, которые тоже очень хороши на этой операции. После такого боронования посеы озимых быстро и дружно зеленеют.

А далее по мере отрастания сорняков делаем гербицидную обработку, но она требуется не на всех площадях. В зависимости от обстановки на поле берем Балерину и к ней добавляем инсектицид – контактный Брейк либо системный Борей. В первую обработку, по опыту, лучше брать контактный препарат. На молодых посевах главное – поскорее

сработать по имаго, чтобы сразу «снять» вредителей на весь сезон. Иногда совмещаем такое опрыскивание с некорневой подкормкой азотом.

После такой первой обработки и первой листовой подкормки обычно вносим отдельно фунгицид Колосаль Про. В прошлом году на всех полях пшеницы его применили как минимум один раз, в кущение, а на некоторых потребовалась и вторая обработка по флаговому листу (совместно с инсектицидом Борей). ЭПВ основных вредителей тогда не был достигнут, применяли для профилактики. Ну а фунгицид нужен в основном против ржавчины, и Колосаль Про отлично ее подавляет.

Подкормки азотом по вегетации пшеницы проводим не всегда, в систему это не вошло. Обычно дозировки азота невелики, 30 кг д. в. на 1 га. Далее до уборки уже на поле ничего не выполняем, в этом нет необходимости. Посевы обычно чистые, так что и десикация не нужна.

Я могу назвать себя агрономом старой закалки, выращиваю урожай более 30 лет. По опыту прежних лет применяю много агротехнических мер, которые позволяют резко сократить потребность в химобработках. А уж если использую «химию» – то стараюсь добиваться от нее максимальной эффективности. А именно на базе освоенного севооборота, качественной обработки почвы химпрепараты дают повышенную отдачу, позволяют полнее раскрыть потенциал всей системы земледелия.

Основной сорт озимой пшеницы у нас – Безенчукская 380, это старый проверенный сорт, который еще не сказал своего последнего слова. И если ему уделить внимание – он сполна отблагодарит. В прежних хозяйствах, где я работал, мы более двух десятилетий сеяли знаменитую Мирновскую 808. Ну а потом на смену ей пришла Безенчукская 380, тоже с мощной генетикой, да к тому же еще и менее подверженная болезням. Поэтому мы на нее сразу перешли. Что еще нас привлекает в этом сорте – он легче переносит погодные аномалии, «терпит» и засуху, и дожди, не перерастает, не полегает... И в неблагоприятных условиях прошлого сезона в очередной раз показал себя неплохо. Урожай меньше 35 ц/га по полям не было.

Несколько слов о других культурах. Мы – одно из немногих хозяйств в округе, которое выращивает озимую рожь, пусть и на небольшой площади. Почему? Есть на нее некоторый спрос, да и она позволяет «растянуть» осенний сев. Помните, в советские времена нас «сверху» призывали соблюдать сроки сева озимых, говорили, что если с севом дотянул до сентября, то совершаешь преступление. А сейчас к сентябрю озимые только начинают сеять, потому что посеы перерастают. И в 2017 году мы пшеницу начали сеять 25 августа, а все озимые закончили к 10 сентября. Если бы это было лет 30 назад – понес бы я наказание... Всех озимых у нас около 2 тыс. га, а ржи из них лишь около 80 га. Сорт – Марусенька. Намолачиваем ее не менее 30 ц/га. Пробовал я и тритикале выращивать, получается неплохо, урожаи хорошие, но нет сбыта.

Лен масличный сею на 400 га. Культура в наших условиях ве-

дет себя странно. Поначалу, еще толком не понимая технологию, мы сходу вырастили до 20 ц/га, а в прошлом году, как ни старались, получили меньше 15 - 16 ц/га. Сезон для льна выдался неблагоприятный. Стараемся соблюдать временные ограничения, возвращать на прежнее место не раньше чем через 4 - 5 лет, это очень важно. Сейчас масличные культуры на рынке востребованы, так что льном мы заниматься будем. Тем более что некоторые наши соседи удачно его выращивают, есть у кого перенимать хороший опыт.

Яровая пшеница. Перепробовали много ее сортов, остановились на Тризо. Сорт хороший, интенсивного типа, отзывчив на любую заботу. Сею его после озимых, по минимальной обработке почвы, так что приходится применять гербициды. Протравливаем тем же препаратом Виал ТрасТ, по необходимости добавляем Табу, применяем регулятор роста Агат. Далее, как и на озимой пшенице, – вносим в фазе кущения Балерину + Брейк и чуть позже по вегетации – Колосаль Про, иногда в смеси с Бореем. Бывает, что требуется применить инсектицид в третий раз – против клопа вредная черепашка, жука-кузьки и др. Стараемся использовать инсектициды по имаго, не доводить дело до личинок вредителей. Посевы подходят к уборке чистыми, созревают одновременно и десикации не требуется.

Какие могут быть перемены в технологии? Если «созреем» морально – будем постепенно переходить на прямой посев. От этого не уйти. Мы уже приобрели посевной комплекс «Томь-10,6» для No-till, испытали его прошлой весной. И успели убедиться, что в наших условиях по No-till можно получать урожай зерновых не ниже, чем по вспашке. Поняли, как важно при прямом посеве строго соблюдать технологию, например, применять дождевую обработку глифосатсодержащими гербицидами. Но сразу переходить на прямой посев на больших площадях, конечно, рискованно.

Вот грехику мы стараемся сеять по спелой почве и обязательно после двух предпосевных культиваций, все-таки они хорошо очищают почву. И всегда получалось хорошо, посев чистый. А прошлый год выдался дождливым, внести Торнадо 500 до всходов не удалось. Применили его в десикацию – чтобы улучшить условия уборки. И на зерновых, льне тоже часто применяем десикацию Торнадо 500, а на подсолнечнике – препаратом на основе диквата. Несколько затягиваем уборку, но идем на это, поскольку на следующий год получаем после подсолнечника чистое поле.

В целом растениеводство у нас рентабельное, на нем держится хозяйство. И все культуры дают прибыль, пусть и небольшую. Так что есть возможность дальше развиваться, приобретать новую технику, поддерживать культуру земледелия, выплачивать работникам достойную зарплату.

Записал Виктор ПИНЕГИН
Фото автора

Контактная информация

Иван Григорьевич СМЕРНОВ
Тел. раб.: (8412) 26-27-31

Практический опыт

No-till и «Август»



С. В. Перепелица на поле

Именно эти два фактора называет главными в подъеме хозяйства «Сезам-Агро» в Республике Крым его руководитель Сергей Васильевич ПЕРЕПЕЛИЦА. Предоставляем ему слово.

Наше хозяйство «Сезам-Агро» расположено в Черноморском районе, это на западе полуострова. Я создал его в 2007 году на части земель бывшего совхоза, в котором работал главным агрономом с 1983 года. У нас каменисто-степная зона, природно-климатические условия здесь довольно жесткие и вести земледелие очень непросто. Почвы дерново-карбонатные с плодородным слоем всего около 15 см, они имеют щелочную реакцию. На поверхность выходят скальные породы, и на новых полях мы собираем камни, чтобы можно было начать обработку почвы.

Осадков очень мало, бывают годы, когда их всего чуть больше 100 мм, а иногда выпадает и 400 мм, именно так случилось в 2017 году. Ну а в среднем – 250 мм. Были не раз «черные зимы», когда сильные февральские ветра наносили большой ущерб. А в 2013 году в нашей местности повторились страшные пыльные бури весной. Посевы горчицы, льна полностью сдуло – корешки обнажились и высохли на солнце. И это было последней каплей, переполнившей мою чашу терпения. В том году мы перешли на No-till.

Мы занимаемся растениеводством давно и понемногу расширяем земельный надел. Сейчас у нас

пашни 1,7 тыс. га. Поначалу пытались все культуры выращивать по традиционной технологии со вспашкой, и урожай озимых были в среднем около 15 ц/га. А вырастить 30 ц/га в наших условиях равносильно тому, что на Кубани намолотить 100 ц/га. Поначалу об этом и не мечтали, но сейчас на урожаи в 30 ц/га мы вышли! Уже два года подряд собираем зерна даже больше этого порога и это, я считаю, благодаря No-till... и дружбе с компанией «Август».

Обо всем по порядку. В этой местности я работаю более 35 лет, и долгие годы нам не удавалось наладить устойчивое продуктивное земледелие. В совхозе на 5 тыс. га у нас было 50 тракторов, большой парк почвообрабатывающей техники, много людей, но мы постоянно не успевали с обработками почвы, с севом и уборкой. Причем много вносили удобрений, но урожаяв приличных не было.

Впервые о No-till я узнал в днепропетровском «Агро-Союзе», куда поехал посмотреть их анкерные сеялки. Первое впечатление было – галиматья, не пойдет это у нас! Но поговорил со специалистами, рассказал о своем хозяйстве, и они мне сказали: «Да вам No-till еще нужнее, чем нам здесь!» Потом поехал по другим хозяйствам, при-

меняющим эту технологию, убедился, что они получают урожаи выше, чем «традиционные» соседи.

И вот пыльная буря весной в 2013 году... Тогда мы сразу купили б/у сеялку «Грейт Плейнс» и тут же стали ею сеять все культуры, сразу же все поля перевели на прямой посев. И с того времени наши урожаи начали понемногу расти, земледелие стало стабильным и менее затратным, прекратилась ветровая эрозия. И вот уже у нас есть поля с урожайностью зерновых до 60 - 70 ц/га, чего прежде никогда не было! Началось развитие хозяйства, высвободилось много рабочих рук. Сейчас у нас всего три механизатора, которые делают на поле все работы, в том числе один занимается только гербицидными обработками. Мы уже обеспечили себя всей необходимой техникой, построили много складов и др., ведем техническое перевооружение.

А ведь начинали фактически с нуля, базы поначалу не было никакой. Трактора, сеялку взяли в лизинг, а опрыскиватель в течение семи лет мы использовали самодельный, и он до сих пор неплохо работает, ни разу не ломался. Ну а теперь приобрели еще новый – «Барс» с захватом 28 м, с GPS и др. Теперь уже к нам едут за опытом, мы проводим у себя семинары, Дни поля, стремимся внедрять новое...

Одна из таких новинок – низкие нормы высева. Это тоже для нас поначалу было дикостью. Я помню, как в Аргентине, в фермерском хозяйстве, долго не мог понять, как это – высеивать всего по 40 кг семян ячменя на 1 га? Ну а сейчас мы сами перешли на низкие нормы на зерновых, высеваем примерно по 70 - 100 кг/га семян, это около 1,5 - 2 млн зерен на 1 га. Теперь мне дико смотреть на те хозяйства, где продолжают по старинке высеивать по 5 млн зерен, то есть более 200 кг/га. И у них всходы зерновых сильно конкурируют между собой за влагу и пищу, душат друг друга и ничего хорошего не получается, доброго урожая нет.

Мы в прошлом году на части площадей посеяли пшеницу с нормой высева 50, а на части – 100 кг/га, и урожай был одинаковым, растения хорошо кустились. При большей норме коэффициент продуктивной кустистости был около 3 - 4 побегов на растение, а при меньшей – от 6 до 10, и все побеги прекрасно развивались. А чем сильнее кущение – тем мощнее развитие корней, отсюда и хороший урожай. Пони-

женные нормы высева мы применяем и на других культурах и везде получаем положительный эффект. В прошлом году собрали зерновых в среднем по 32 ц/га, гороха – 30 ц/га. Это примерно в два раза выше того, что собирали в прежние годы при вспашке и обильном внесении удобрений.

В последние годы, работая по No-till, мы многое пересмотрели в своих взглядах. Принято считать, что главное в этой технологии – специальные сеялки для прямого посева. Нет, как я сейчас понимаю, главное – создать здоровую почву, чтобы в ней работала биота – совокупность живых организмов. А уж она сполна обеспечит растения питанием, защитит от болезней, создаст все условия для мощного развития. И теперь на наших землях биота начинает работать. Я сравниваю свои посеивы пшеницы и соседские «традиционные», и замечаю, что мои растения намного здоровее, с мощной развитой листвой, у нас нет корневых гнилей и т. д.

Более полно и безболезненно перейти на No-till, отработать технологию возделывания культур мне помогло сотрудничество со специалистами «Августа», прежде всего с З. М. Колотилиной (*ведущий менеджер по сопровождению клиентов – прим. ред.*). Мы познакомились три года назад, она сразу приехала в мое хозяйство, осмотрела поля, посеивы и дала массу ценных советов. И с тех пор мы постоянно на связи, своими консультациями по конкретным вопросам она помогает снимать много проблем на поле. Позднее я познакомился с другими сотрудниками компании, от которых также узнал много нового, это ведущий менеджер А. Ю. Шуркин, консультант профессор Н. А. Зеленский и др. Именно с группой «Августа» я в 2015 году совершил поездку в Аргентину, где увидел в деле «работающую» уже многие годы и десятилетия систему No-till и понял многое.

Прежде всего, понял, что в земледелии во главу угла надо ставить почву, поддержание ее здоровья и плодородия. И это приносит ощутимый экономический эффект. У нас растут урожаи, меньше засоренность, мы ведь не обрабатываем почву, не задеваем и не будим в ней семена сорных растений, они себе лежат и спят, их никто не тревожит. Прорастить им мешает мульча – не дает им света. Не обрабатывая почву механически, мы не размножаем многолетние сорняки, а в посеивах уничтожаем их системными гербицидами. Сейчас у нас на полях намного меньше многолетних сорняков, чем было раньше, при традиционной обработке. И так далее.

Мы применяем довольно широкий спектр препаратов «Августа», и они хорошо «вписались» в наши технологии на всех культурах. Недавно, в начале апреля, Зинаида Михайловна снова приехала к нам, мы вместе объехали все поля, осмотрели их и продумали систему защиты. Вот, например, озимая пшеница. Ее семена перед посевом обработали смесью Оплота и Табу с гуматами для усиления роста корневой системы. При осмотре полей заметили много сорняков, в том числе злаковые со следами поражения ржавчиной, которая может перейти на пшеницу. Поэтому решили в фазе кущения применить смесь гербицидов Балерина и Мортира, а к ним добавить Колосаль Про и мочевины из расчета 10 кг/га. На озимом ячмене в фазе кущения

составим ту же смесь, только добавим еще Ластик экстра для подавления злаковых сорняков.

По флаг-листу или в фазе цветения пшеницы применим Колосаль Про второй раз. Это очень полезная мера, в прежние годы мы убедились, что вторая обработка фунгицидом дает прибавку урожая 5 - 6 ц/га. Что касается вредителей, то могут быть мухи, клоп вредная черепашка и др., будем следить за их ЭПВ и держать наготове препараты – Брейк и Борей. Примерно та же защита на ячмене.

Поле, отведенное под лен масличный, до посева обработали Торнадо 500 и этим сняли основную засоренность. Для дробного применения по вегетации льна приготовили гербициды Магnum, Гербитокс и Миуру. Теперь будем следить за составом засоренности. На озимом рапсе семена обработали Табу против блошек, весной против фомоза применили Колосаль Про и против цветоеда – Борей. В начале апреля провели обработку Хакером. В фазе образования стручков запланирована еще одна обработка Колосалем Про или другим фунгицидом против болезней стручков.

Посеяли мы в этом сезоне много бобовых – это нут, чечевица и горох. В мае на нуте и чечевице применим фунгицид, еще не определили какой. И на горохе внесем Парадокс против сорняков.

Запланировали посеивать много покровных культур, польза от них многогранная. Это, прежде всего, пища для биоты, но не только. Впервые посеяли покровные культуры в прошлом году. Тогда во время уборки ячменя сразу вслед за комбайном мы пустили сеялку. В момент уборки в наших условиях на полях зерновых в почве еще может быть какая-то влага, а уже на следующий день она улетучится. Для посеива выбрали из складов остатки семян и смешали – лен, подсолнечник, кукурузу, горох, горчица... Этот прием я подсмотрел у фермеров в США, в штате Южная Дакота, где климат очень похож на наш. Там земледельцы сеют для питания почвенных микроорганизмов на своих полях смеси порой из 12 культур! Попробуем и мы делать так.

Что дает такое постоянное пополнение органики? Вот в августе прошлого года температура у нас была 46 °С в течение недели, но все наши посеивы выдержали такую жару, оставались зелеными. Получается, что здоровый агробиоценоз сам себя регулирует, надо только ему помогать – прежде всего постоянно добавлять в почву свежую органику. И мы помогаем. Сейчас наши поля, где ни копнешь, кишат червями. Почва живет, дышит.

Именно технология No-till, которую мы, можно сказать, выстрадали, а также помощь «Августа» помогли нам встать на ноги, устойчиво получать высокие урожаи. Мы уже не жалуемся на «капризы погоды», жару и заморозки, низкое плодородие земель и прочие невзгоды. Появилась уверенность в своих действиях на поле, мы знаем, что будет урожай, будет заработок. Все зависит только от нас самих.

Записал Виктор ПИНЕГИН
Фото З. Колотилиной
и из архива «Сезам-Агро»



Всходы льна в «Сезам-Агро»

Контактная информация

Сергей Васильевич
ПЕРЕПЕЛИЦА
Моб. тел.: (978) 731-75-60

Рекомендуют ученые

Склеротиниоз от и до

Сейчас одной из самых опасных проблем в фитопатологии стал склеротиниоз, который поражает более 500 видов двудольных растений. Чтобы справиться с ним, нужно «знать врага в лицо». Об этой болезни рассказывает фитопатолог, доцент кафедры микологии и фитоиммунологии Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина Александр Юрьевич АКУЛОВ.



Развитие склеротиниоза на стебле подсолнечника

Гриб-возбудитель склеротиниоза *Sclerotinia sclerotiorum* образует в тканях пораженного растения крупные черные шарикоподобные склероции, в виде которых он и зимует. Склероции могут быть величиной от нескольких миллиметров до нескольких сантиметров. Самые большие из них образуются на подсолнечнике, крупные – на сое, чуть меньше – на рапсе. То есть размер склероциев зависит от культуры. В сухую погоду они формируются внутри растения, а в сырые дождливые годы могут появляться и на наружной поверхности.

Одним из источников склеротиниоза может быть примесь склероциев к семенам. Иногда, купив жареные семечки, мы обнаруживаем среди них эти черные «камешки». Во время уборки они попадают в маслосемена, а после вы можете посеять их в почву. Жизнеспособность склероциев в ней варьирует от одного до 12 лет и зависит от свойств почвы, погодных условий, активности микроорганизмов и пр. То есть, пытаясь контролировать эту болезнь с помощью севооборота, минимум пять лет на поле нельзя сеять двудольные культуры, что невозможно.

Многие считают, что если вспахать землю и закопать туда склероции, они быстро умрут. Но это ошибочно. Доказано, что на глубине 10 - 30 см склероции консервируются и хранятся там до 12 лет. А из слоя почвы до 5 см практически все они прорастут на следующий год. Но склероции не переносят подтопления, поэтому, если у вас тяжелые почвы и на полях стоит вода, они достаточно быстро погибают.

Важно помнить, что пока не существует сортов и гибридов, иммунных к склеротиниозу. Достигнута только полигенная устойчивость с помощью изменения, например, морфолого-анатомических особенностей, влияния на биосинтез фенолов. Но все это незначительно снижает чувствительность сортов и гибридов.

Патоген склеротиниоза выделяет щавелевую кислоту, которая убивает двудольные растения. Но у злаков есть фермент оксилатоксидаза, который расщепляет щавелевую кислоту, благодаря чему они устойчивы к этой болезни. Поэтому лучший способ уберечь от нее урожай – «научить» растения расщеплять эту кислоту. Но пока еще эти работы в стадии исследований.

У склеротиниоза есть **подземный** и **надземный** типы заражения. И это

две абсолютно разные по механизмам развития и контроля болезни.

Рассмотрим упрощенный жизненный цикл этого гриба на **подсолнечнике**. При уборке урожая склероции разлетаются, часть из них попадает в бункер комбайна с семенами, но подавляющее большинство остается на поверхности земли. Почти все склероции зимуют или в стеблях подсолнечника, или на почве. В зависимости от глубины расположения склероциев после вспашки возникают два разных механизма заражения. Если склероции закопаны в землю, то они могут лежать там многие годы. Потом под действием выделений корневой определенной растений они прорастают, заражают корень и вызывают **подземный тип** склеротиниоза. И чем бы вы ни обрабатывали семена и посева, защитить их от этого типа заболевания вы не сможете.

Подземный тип склеротиниоза создал человек, начав пахать почву и закапывать склероции. При этом типе сначала заражаются корни, затем нижняя часть стебля. Растения увядают в поле и иногда переламываются у основания. Симптомами подземного типа склеротиниоза является массовое хаотичное увядание растений в поле. При этом умирают только те растения, под корнями которых есть склероции. Сначала гибнет главный корень,

и подсолнечник, пытаясь спастись, формирует мочалкоподобные придаточные корни. Но рано или поздно растение все же увядает. При этом на листьях нет никаких некротических пятен, как при альтернариозе, и в отличие от вертициллеза нет межжилкового некроза.

Далее на нижней части стебля возле корня формируется темно-фиолетовое или пурпурно-красное пятно. Некроз поднимается вверх по стеблю, и с ним максимум на 10 см поднимается фиолетово-красная полоса. Склероции же сформируются уже на мертвом растении лишь через 1,5 - 2 месяца.

При развитии **подземного склеротиниоза на рапсе** в нижней части стебля появляются белесые или светло-серые вытянутые пятна, как правило неоднородные, с одной стороны. В этом месте стебель размочаливается, растение полегает, а через месяц, разломив стебель мертвого растения, можно увидеть склероции.

Подземный склеротиниоз сои выглядит так. Например, в сплошном посеве культуры все растения зеленые, а отдельные – мертвые, у них желтый или коричневый стебель. Во влажную, сырую погоду, когда соя смыкается, склеротиниоз может разрастаться и формировать такие очаги. Но, как правило, это отдельные растения. В разрезе стебля сои минимум через ме-

сяц после гибели растения формируются склероции.

Теперь поговорим о **надземном типе склеротиниоза или белой гнили**. На **подсолнечнике** при этом типе болезни самый уязвимый орган – это корзинки. Если склероции зимуют на поверхности почвы, то в мае - июне они прорастают плодовым телом, из которого летят споры и разносятся ветром. Пик спороношения в среднем приходится на июнь. После цветения корзинка наклоняется и провисает, в мокрую погоду на ней могут образовываться своеобразные лужицы. И когда туда попадает аскоспора, она достаточно легко заражает растение через цветы. Затем происходит склеротинизация и умерщвление корзинки подсолнечника, они провисают и засыхают. И если в момент лета спор при надземном типе применить фунгицид (**прим. ред.** – на основе тебуконазола + д. в. из группы бензимидазолов), то болезнь будет остановлена. Самая эффективная фунгицидная обработка против надземного типа склеротиниоза – в первой фазе цветения (10 - 20 %). Но при этом фунгицид не должен отпугивать пчел, это принципиально важный момент.

Надземный склеротиниоз рапса – самый необычный. У этой культуры на листьях мощный восковой налет, из-за которого споры не могут проникнуть в растения. Поэтому склеротиниоз заражает рапс в два этапа: сначала – лепестки цветов, а уже зараженные, опадая, они прилипают к мокрому листу и заражают его. При этом должна быть влага, хотя бы роса или туман. С лепестка мицелий проникает в лист, затем – в стебель, который после этого гнивает и переламывается, причем не у основания, а примерно посередине, нижняя и верхняя части остаются зелеными.

Узнать, поражен ли лепесток, можно по его цвету. Ведь склеротиниоз выделяет щавелевую кислоту, и под ее действием желтые лепестки превращаются в белые. По количеству белых лепестков вы можете узнать степень пораженности рапса склеротиниозом и то, насколько необходима фунгицидная обработка. Ее рекомендуется проводить от начала до середины цветения. Она особенно важна, если есть осадки, росы и туманы.

Теперь **надземный склеротиниоз сои**. Эта культура заражается ис-

ключительно через лепестки цветов, а с них инфекция распространяется вниз по растению. Лепестки сои не облетают, как у рапса, и начинается болезнь в цветке. На детерминантной (цветущей кратковременно) сое можно легко остановить болезнь фунгицидом. Если соя недетерминантная, то после внесения фунгицида она продолжает еще долго цвести и на фунгицидах можно разориться...

Как же контролировать оба типа склеротиниоза? Первый фактор, который нужно учитывать, – фитосанитарное состояние предшественников за несколько лет. Второй – насыщенность севооборота поражаемыми культурами. Также нужно отслеживать наличие влажной и прохладной погоды (дожди и температура 10 - 15, максимум 25 °С). Для развития надземного типа болезни необходимо, чтобы минимум 10 суток почва была влажной. Подземная форма склеротиниоза менее зависима от температуры и влажности и развивается даже в засушливые годы. Также важно учитывать засоренность поля. Например, если пшеница засорена горчицей или сурепкой, то это тоже источник инфекции в будущем. Очень важно не загущать посева двудольных культур, чтобы не создавать микроклимат, в котором образуются плодовые тела.

Представленная в статье таблица позволяет рассчитать риск развития надземного склеротиниоза.

Контроль подземного склеротиниоза способствует: сдерживание болезни в предыдущие годы; измельчение растительных остатков (они сгниют быстрее, и это будет способствовать минерализации склероциев); отказ от глубокой вспашки (склероции должны зимовать на глубине не более 0 - 5 см); повышение микробиологической активности почвы (сидераты, пары, сохранение на почве растительных остатков с внесением азотных удобрений, деструкция стерни, «длинные» севообороты, органические удобрения и т. д.).

Если поле сильно заражено, важно оставить склероции зимовать на поверхности почвы. На следующий год, если не будет засухи, они практически все прорастут. И здесь у нас есть два варианта. Первый – посеять злаковую культуру. В ее посевах споры погибнут, не заразив растения. Это самый оптимальный и простой способ контроля подземного склеротиниоза. Второй вариант – посеять поражаемую культуру и применить фунгицид против надземного типа болезни. Если это соя, то она должна быть обязательно детерминантная, если это рапс, то желательно, чтобы он был яровой, а не озимый.

Когда почва уже заражена склероциями в глубоких слоях, единственный способ их оттуда вытянуть – это культуры-провокаторы, которыми мы можем заставить склероции прорасти, а затем погибнуть. Например, после уборки посеять горчицу, а после – задисковать ее. Дождь промоет в почву вещества, которые вызывают прорастание склероциев, из растений горчицы. А дальше наступит зима, и гриб погибнет. Но культуры-провокаторы сработают только в том случае, если будет влажная осень.

А для контроля надземного склеротиниоза самое эффективное – применение фунгицидов.

| Вопрос | Возможные ответы | Риск развития болезни |
|--|-------------------------------|-----------------------|
| Сколько лет назад вы наблюдали проявление склеротиниоза в последний раз? | более 6 | Близко к 0 |
| | 3 - 6 | 5 |
| | 1 - 2 | 10 |
| Какова степень развития болезни (%) в предыдущие годы? | Отсутствие | 0 |
| | Низкая (1 - 10) | 5 |
| | Средняя (11 - 30) | 10 |
| Какова густота растений в посевах? | Высокая | 15 |
| | Низкая | 0 |
| | Нормальная | 5 |
| Какие наблюдались осадки (мм) за последние две недели? | Высокая | 10 |
| | Меньше 10 | 0 |
| | 10 - 30 | 5 |
| Каков прогноз погоды на ближайшее время? | Больше 30 | 10 |
| | Высокое давление (антициклон) | 0 |
| | Переменная погода | 10 |
| Каково наличие апотециев в регионе? | Низкое давление (циклон) | 15 |
| | Не находили | 0 |
| | Небольшое количество | 10 |
| | | 15 |
| Суммарный показатель риска (максимум – 75 баллов) | | |

Риск развития надземной формы склеротиниоза

Подготовили Ольга РУБЧИЦ, Людмила МАКАРОВА

Avgust global

Лен в Беларуси



В. З. Богдан

Беларусь – одна из крупнейших стран-производителей льна, а продукция местных льнозаводов востребована не только на внутреннем, но и на внешнем рынке. О том, как развивается это направление сельхозпроизводства, рассказывают сотрудники РУП «Институт льна» НАН Беларуси – заместитель директора по научной работе Виктор БОГДАН, руководитель лаборатории агротехники льна Владислав ПРУДНИКОВ и заведующий информационно-аналитическим отделом Валерий КОЖАНОВСКИЙ.

Как давно ваш институт занимается научными разработками?

В. Богдан: Институт был создан в 2000 году. Основные направления работы – селекция льна-долгунца и льна масличного, оригинальное семеноводство районированных сортов собственной селекции, разработка ресурсосберегающих технологий возделывания, уборки и т. д. В общем, стараемся в своей работе охватить очень широкий круг проблем. Конечно, они немного отличаются от российских.

Например, в Беларуси в изобилии были кислые почвы, и раньше вносили много извести. Но со студенческой скамьи мы знаем, что лен – кальцефоб. Сейчас средняя pH по Беларуси около 6,8. Для льна – это почти катастрофа. Поэтому мы рекомендуем создавать компактные сырьевые зоны льнозаводов и проводить там известкование с учетом биологических требований культуры льна к уровню почвенной кислотности.

А в России почвы более кислые. Поэтому агротехника и селекция льна в наших странах имеют свои особенности. Если мы создаем сорта, устойчивые к кальциевому хлорозу, антракнозу и пасмо, то в России – к ржавчине и фузариозу. Наш институт занимается не только наукой, но и производством. Выращиваем лен на 300 га. Этой площади достаточно, чтобы вести оригинальное семеноводство, а тресту сдаем на льнозавод.

Как сейчас отрасль развивается в Беларуси?

Если в общих чертах, то нормально, но есть и проблемы. Беларуси для внутреннего потребления необходимо около 20 - 22 тыс. т длинного и короткого волокна. Столько же его экспортируется. От этого и рассчитывают посевные площади льна-долгунца. Ежегодно в стране льном засевают около 45 тыс. га. Большинство полей входит в созданные около льнозаводов сырьевые зоны. Сегодня в стране работает 24 таких предприятия.

Средняя урожайность по республике в прошлом году составила 9,7 ц/га в пересчете на волокно. Но тогда сложились неблагоприятные погодные условия для северных областей. Здесь затянулся весенний сев, и уборка началась поздно. Наивысшая урожайность была получена в 2014 году. Тогда собрали 10,8 ц/га, а Пружанский льнозавод (Брестская область) с 3 тыс. га получил по 20 ц/га волокна.

За счет чего удалось получить такие высокие урожаи, как изменились технологии?

Интенсификация производства выросла очень сильно, хозяйства стали применять больше удобрений, средств защиты растений, появились новая техника и сорта. Четверть века назад в Беларуси самым популярным был сорт Оршанский 2. По качеству волокна он и сейчас считается эталоном, но его урожайность невысокая. А теперь современные сорта белорусской селекции ничем не уступают французским и голландским. Например, площади под новым сор-

том Грант за четыре года выросли почти до 10 тыс. га. Таких примеров мало, учитывая, что коэффициент размножения у льна-долгунца – один из самых низких среди полевых культур.

Но невозможно работать только над повышением урожайности. Увеличивать этот параметр до бесконечности нельзя. Поэтому мы также работаем над тем, чтобы сделать урожайность наших сортов стабильно высокой. Выводим сорта, более устойчивые к полеганию и болезням, обладающие хорошей адаптивностью к различным условиям. Ведь мы ведем селекцию на северо-востоке Беларуси, а есть западная часть страны, где климатические условия заметно отличаются.

Какую площадь в стране занимают сорта отечественной селекции?

Около 70 %. Конечно, мы бы хотели большего, но конкуренция – это тоже важно. Присутствие сортов зарубежной селекции нас подстегивает.

В 2015 году Президент Беларуси А. Г. Лукашенко поручил провести сравнительные испытания наших и зарубежных сортов. Годом ранее Пружанский льнозавод получил высокую урожайность, там выращивали только импортные сорта. Поэтому появилось мнение, что наша селекция сильно уступает. На полях завода заложили опыт, в котором сравнивали сорт Грант и два французских – Ализе и Дракар. Наш сорт проявил свой высокий потенциал. По итогам опыта его урожайность в переводе на волокно составила 16,4 ц/га, Ализе – 16,2 ц/га, Дракара – 15,9 ц/га.

Есть еще один важный момент. В институте созданы группы сортов – ранне-, средне- и позднеспелые. Грамотно их используя, можно без потерь убрать лен в оптимальные сроки. Лен, подошедший к уборке, необходимо вытереть за десять дней. Техника для уборки очень дорогая, самоходные теребилки – импортные бельгийские. Если растянуть уборку за счет созревающих в разные сроки сортов, то можно заметно сократить затраты на амортизацию техники.

Есть ли планы по регистрации белорусских сортов в России?

Шесть наших сортов включены в Государственный реестр РФ. В 2009 году районированы Василек и Пралеска. В 2014 реестр пополнили еще четыре сорта – Грант, Веста, Ласка, Левит 1.

Расскажите о современной технологии выращивания льна.

В. Прудников: Для льна очень важно правильно подобрать почву. Если сеять его на непригодной, то никакие сорта, техника, удобрения и средства защиты растений не помогут. Главные требования льна-долгунца к почве – это кислотность и состав. Оптимальным является интервал pH 4,8 - 5,5. На такой почве можно получить высокую урожайность волокна с отличными прядильными свойствами без интенсивного внесения макро- и микроудобрений.

Но таких «идеальных» полей практически нет. Большинство площадей, выделяемых под посев льна, имеют pH 5,7 - 6,2 и выше. Избыток кальция на них препятствует поступлению в растения цинка, бора, меди и вызывает развитие кальциевого хлороза.

Допустимым уровнем pH для льна может быть 5,6 - 6,0. На таких почвах кальциевый хлороз незаметен, хотя и присутствует. Чтобы исправить положение, необходимо до посева вносить сульфат цинка – 1,0 - 1,5 кг/га д. в. Дополнительно в фазе полных всходов также необходимо вносить цинк, 0,25 - 0,3 и бор, 0,15 - 0,2 кг/га в д. в. Но если посеять лен в почву с pH выше 6,0, то даже внесение цинка и бора не обеспечит высокую урожайность и качество волокна.

Что касается состава, то оптимальными для льна являются легкие и среднесуглинистые, и связно-супесчаные, подстилаемые суглинками почвы. Получить высокую урожайность волокна легче на почве, содержащей более 1,5 % гумуса, а подвижных фосфатов, калия – более 100 мг в 1 кг почвы.

Определить норму азота под лен-долгунец значительно сложнее. Необходимо учитывать гранулометрический состав почвы, содержание в ней гумуса и вносимые удобрения под предшествующие культуры. Лен-долгунец в большинстве случаев размещается после зерновых предшественников, и это позволяет более точно определить дозу азотного удобрения.

А каковы оптимальные параметры содержания гумуса в почве?

По нашим исследованиям, при содержании в почве гумуса свыше 2 % под лен азотное удобрение можно не вносить. Обильное азотное питание снижает содержание волокна в стеблях, при этом падает урожайность и качество волокна даже при отсутствии полегания. При содержании гумуса 1,7 - 1,8 % после зерновых предшественников необходимо вносить азота 20 -

30 кг/га (д. в.); при 1,5 - 1,6 % – 30 - 35 кг/га; при содержании менее 1,5 % доза азота может быть увеличена до 40 кг/га. На супесчаных почвах при содержании гумуса менее 2 % доза азотного удобрения может быть увеличена на 5 - 10 кг/га.

А протравливание семян – это обязательный прием?

В. Кожановский: Наши семена мы все инкрустируем. Протравителей сегодня на рынке достаточно, но мы рекомендуем смесь препаратов Витарос + Табу. И большинство производителей к этому сочетанию тоже пришли, потому что по цене и качеству это самый оптимальный вариант.

Какие препараты применяете для защиты от сорной растительности?

Без которых лен выращивать не имеет смысла. В фазе «ёлочки» все обязательно делают химпрополку баковыми смесями. Хорошие результаты обеспечивает комбинация Гербитокс, 0,7 л/га + Магнум, 8 - 10 г/га. А затем через 10 - 12 дней обычно работают граминицидами, например Миурой.

Фунгициды для защиты льна в Беларуси применяют?

Наши посевы мы всегда минимум один раз обрабатываем фунгицидом. Конечно, все зависит от ситуации, если лен возвращается на поле через семь лет, то достаточно одной обработки в фазе бутонизации. Но если это происходит через пять лет, то приходится делать две обработки, первую – в фазе «ёлочки», а вторую – в фазе бутонизации. В этом году мы применяли новый препарат – Спирит, 0,4 л/га. Результаты получили хорошие.

В. Прудников: В литературных источниках часто пишут, что если поражение болезнями свыше 5 %, то внесение фунгицидов оправдано. Но я считаю, что если будет 10 %, то работать будет уже поздно. Поэтому по возможности следует защищать растения профилактически.

В. Кожановский: У нас есть две основные грибные болезни – пасмо и антракноз. Последний поражает растения от всходов и до уборки, а пасмо – чаще всего в фазы цветения и созревания. На стеблях появляются пятна, ткань отмирает, после тербления эти места заселяют патогены, которые продолжают разрушать тресту. Из нее потом качественное волокно не получишь.

А десикацию на льне вы проводите?

Это хороший прием. После него можно получить нормальные семена. Десикация повышает производительность комбайна, и выложка тресты на три - четыре дня короче. Можно применять десиканты на тех участках, где растения прилегли, или остались сорняки после основной химпрополки. Вообще, конечно, лен – капризная культура, которая требует значительных затрат, но без них производство нерентабельно.

**Беседовали Игорь ТИМЧЕНКО и Иван ЯЦКЕВИЧ
Фото И. Тимченко
и из архива института**



Опытные делянки в институте льна

Контактная информация

Виктор Зигмундович БОГДАН
Моб. тел.: (1037529) 517-12-01
Валерий Александрович КОЖАНОВСКИЙ
Моб. тел.: (1037529) 596-15-11
Владислав Андреевич ПРУДНИКОВ
Моб. тел.: (1037529) 295-67-21

Защита кукурузы от сорняков



Главный агроном колхоза «Кубань» (КЧР) В. М. Маслюк и В. В. Панченко

Сегодня компания «Август» предлагает земледельцам гербициды против практически всего спектра сорняков на посевах кукурузы. О схемах защиты этой культуры, которые хорошо себя зарекомендовали в Ставропольском крае, рассказывает технолог Владислав ПАНЧЕНКО.

Посевные площади кукурузы в крае расширяются: в 2017 году они достигли 260 тыс. га, причем ее стараются выращивать практически во всех районах Ставрополья. С ростом площадей растет и потребность в качественной защите посевов.

Видовой состав сорняков в регионе в основном представлен однолетними двудольными, амброзией, щирицей, марью, многолетними осотами и различными видами злаковых сорняков. В крае применяют три системы защиты от сорняков: первая – безгербицидная (на основе агротехнических мер), вторая – внесение гербицидов почвенного действия, и третья, самая популярная, – работа гербицидами уже по всходам.

Что касается **почвенных гербицидов**, то у «Августа» есть четыре таких препарата – Симба, Лазурит, Гамбит, а также получивший регистрацию в 2017 году **Камелот** (С-метолахлор, 312,5 г/л + тербутилазин, 187,5 г/л). Последний из перечисленных рекомендован к применению с нормой расхода 3 - 4 л/га. Он обладает почвенным действием, но его можно вносить и по всходам, до фазы трех листьев культуры. Здесь основополагающий фактор – фаза развития сорняков. Она должна быть начальной: у злаковых – до трех листьев, а у двудольных – максимум первая пара настоящих листьев.

Камелот уничтожает большой спектр однолетних двудольных и злаковых сорняков, в том числе амброзию. У него широкое «окно» применения, различные варианты использования в баковых смесях, длительный период действия – до 8 - 10 недель. Препарат не надо заделывать в почву, за исключением засушливого периода.

При обработке почвы Камелотом большинство сорняков не прорастают, а у немногих взшедших появляются признаки хлороза и некроза листьев. При внесении после всходов сорняки сразу останавливаются в росте и перестают конкурировать с культурой.

В зависимости от ситуации на поле технологи «Августа» рекомендуют создавать различные баковые смеси с Камелотом. Если у вас на полях преимущественно злаковые сорняки, то к нему можно добавить Дублон или Эскудо. А если преобладают двудольные, и они переросли фазу 2 - 3 пар листьев, то можно добавить Балерину, 0,3 - 0,5 л/га, Эгиду, 0,2 - 0,35 л/га или Деймос, 0,3 - 0,4 л/га. Если же у вас на поле смешанная засоренность, а чаще всего так и бывает, то надо к Камелоту добавить Дублон голд, 70 г/га + ПАВ Аллюр, 0,1%-ный раствор.

Для защиты кукурузы **по вегетации** можно использовать несколько гербицидов «Августа»: Бале-

рину, Деймос, Горгон, Эгиду, Эскудо, Дублон голд, Дублон супер и Дублон. В Ставропольском крае один из самых популярных препаратов – **Дублон голд**. Это двухкомпонентный гербицид с расширенным спектром действия, который эффективно уничтожает однолетние двудольные сорняки, в том числе щирицу, различные виды горцев, канатник Теофраста, из многолетних – бодяки и осоты, однолетние злаковые, а также многолетние – пырей и гудай.

Препарат проникает в растения через листья и корни, подавляя синтез незаменимых аминокислот, нарушая деление клеток. Рост сорняков резко замедляется, появляется антоциановая окраска, хлороз листьев, у них отмирает точка роста.

Интересный опыт с Дублоном голд провели в хозяйстве ООО АПХ «Лесная дача» Ипатовского района. Здесь на части полей было большое количество многолетних сорняков, поэтому мы рекомендовали провести не одну гербицидную обработку, а две – для того, чтобы остановить рост многолетников, в данном случае осота и вьюнка. Потому что когда мы применяем гербициды «по стандарту» в фазе 4 - 5 листьев кукурузы, то многолетние сорняки уже находятся в фазе стеблевания и уничтожить их практически невозможно. Потери урожая неизбежны.

В первую обработку мы внесли Диален супер, 1 л/га в фазе 2 - 3 листьев культуры, чтобы остановить рост многолетних сорняков. А через несколько дней применили смесь Дублона голд, 70 г/га с Деймосом, 0,4 л/га против новой «волны» всходов амброзии, осотов, вьюнка, щирицы и злаковых сорняков. Эффективность такой схемы была очень высокой, осот и вьюнок на 20-й день полностью погибли. Причем две таких обработки не повлияли на культуру даже в засушливых условиях Ипатовского района.

В 2017 году у нас была еще одна нетипичная ситуация. В этом же хозяйстве из-за неблагоприятных погодных условий на некоторых полях оказался изреженным посев озимого ячменя. Руководство приняло решение на этих участках посеять раннеспелый гибрид кукурузы, и перед агрономической службой и нами поставили задачу очистить поля от ячменя и сорняков. Когда кукуруза находилась в фазе 2 - 3 листьев, на полях были раскутившиеся растения ячменя и большой набор двудольных сорняков, включая осоты в фазе стеблевания, марь – в фазе 3 - 4 пар настоящих листьев. Мы применили Дублон голд, 70 г/га. Гербицид уни-

посев кукурузы насчитывается порой до 300 - 400 сорняков. Гербицид уничтожает основные виды двудольных и злаковых сорных растений, включая многолетние корнеотпрысковые.

Мы также проводили опыт с Дублоном супер в норме расхода 0,5 кг/га в СПК «Колхоз Терновский». Поле было сильно засорено двудольными сорняками, в том числе осотами и вьюнком, побеги которого достигали 30 - 40 см. Кукуруза была в фазе 4 - 5 листьев. Эффективность гербицида в этом опыте достигала 94 %, он отлично уничтожил амброзию, марь белую, шалфей, падалицу подсолнечника, щирицу, горчицу. По вьюнку полево-му эффективность составила 65 %, здесь результат оказался невысоким, потому что в подсчет попали растения вьюнка, взшедшие уже после обработки. Отлично препарат сработал против злаковых сорняков.

И еще один новый «августовский» гербицид на кукурузу – **Эгида** (мезотрион, 480 г/л), который был зарегистрирован в 2017 году. Он подавляет большой спектр двудольных сорняков, а также злаковых на начальных стадиях их развития. У Эгиды широкое «окно» применения (от 2 до 7 листьев культуры), высокая скорость проявления симптомов гербицидного действия. Препарат обладает почвенной активностью, за счет чего сдержива-



Ячмень, уничтоженный Дублоном голд

чтожил практически все виды сорняков, а также оставшийся ячмень. А с кукурузой все было отлично.

Еще один послевсходовый гербицид – **Дублон** – высокоэффективен против всего спектра злаковых сорняков, он также хорошо подавляет некоторые двудольные: амброзию, горчицу, марь, паслен и др. Период его защитного действия – до 8 - 10 недель, норма расхода – 1 - 1,5 л/га. Опрыскивание препаратом необходимо проводить в фазе 3 - 6 листьев культуры. Минимальной нормой работают против однолетних злаков, а против многолетних ее повышают до 1,2 - 1,5 л/га.

В СПК «Колхоз «Терновский» мы применяли Дублон, 1,2 л/га совместно с Балериной, 0,4 л/га. Эффективность смеси была на уровне 80 %. Кстати, шалфей был уничтожен на 100 %. Это важно для тех, кто выращивает сахарную свеклу в севообороте с кукурузой. Мы также рекомендуем применять Дублон с Диаленом супер или Деймосом – эти смеси для тех полей, где много осотов и вьюнка.

Одно из самых эффективных решений против злаковых и особенно двудольных сорняков – гербицид **Дублон супер**. Особенно часто его применяют в Карачаево-Черкесской Республике, где на 1 м²

ет вторую «волну» сорняков. Эгида прекрасно смешивается с другими гербицидами: Дублоном, Дублоном голд, Дублоном супер, Эскудо, Симбой и Деймосом.

Если на полях есть проблемы с многолетними двудольными сорняками, Эгида себя окупит. На очень засоренных посевах с осотами, бодяками, молоканом мы предлагаем применять такую смесь – Дублон, 1,2 л/га + Эгида, 0,25 л/га или Дублон супер, 0,4 + Эгида, 0,2 л/га. Вторая схема – одна из самых эффективных, после ее применения на поле остается только культура.

На сегодняшний день компания «Август» предлагает много препаратов для защиты кукурузы от сорняков, с помощью которых на поле можно решить любую проблему. Причем мы можем подобрать систему защиты, исходя из конкретных условий и финансовых возможностей сельхозпроизводителей.

Подготовили **Игорь ТИМЧЕНКО** и **Виктор ПИНЕГИН**

Фото И. Тимченко и В. Панченко

Контактная информация

Владислав Владимирович ПАНЧЕНКО

Моб. тел.: (962) 498-81-05



Поле кукурузы, обработанное баковой смесью на основе Эгиды

Как вырастить чистый и здоровый нут

В последние годы хозяйства многих регионов страны быстро расширяют посевы нута – культуры, еще недавно неизвестной большинству земледельцев. Сейчас на нее на мировом рынке установлен высокий спрос, и наши хлеборобы спешат его удовлетворить, южные регионы даже переживают «нутовый бум». Однако сразу выяснилось, что у нута много врагов, а защитить его почти нечем. Предлагаем рассказ ведущего менеджера по сопровождению клиентов компании «Август» Зинаиды Михайловны КОЛОТИЛИНОЙ о поиске путей решения этих проблем.



В защите нута остается много «белых пятен», и наша компания старается их устранить, обеспечить земледельцев обоснованными рекомендациями. Для этого мы проводим много опытов в регионах, где выращивают эту культуру. Большинство приведенных в статье препаратов сейчас находятся в разной стадии госрегистрации, поэтому их применение допустимо только в опытных целях.

Главное при выращивании нута – обеспечить чистые посевы, потому что сорняков эта культура совсем не выносит, а бороться с двудольными засорителями в посевах нута по вегетации можно крайне ограниченным набором гербицидов. Поэтому поле лучше всего готовить с осени, именно тогда нужно убирать многолетние сорняки. Делают это с помощью Торнадо 500 (1,5 - 4 л/га) или Торнадо 540 (1,4 - 4 л/га). А весной мы работаем почвенными препаратами против однолетних видов – и злаковых, и двудольных.

В арсенале компании «Август» есть несколько почвенных препаратов – Симба, Гамбит, Лазурит, Камелот и Гайтан, а также граминициды Квикстеп и Миура, которые уничтожают однолетние и многолетние злаковые сорняки. В зависимости от засоренности поля можно готовить баковые смеси Гамбита с Лазуритом, Симбой, Гайтаном, а также Симбы с Лазуритом. Одни из этих вариантов сильнее действуют на злаковые сорняки, другие – на двудольные.

Лучше всего во многих регионах на нуте работает смесь Гамбита, 2 л/га с Лазуритом, 0,5 кг/га. Это мы выяснили, в частности, в опыте в агрофирме «Павловская нива» Воронежской области в 2016 году, где в этом варианте защиты до конца вегетации поля нута были чистыми. Если точнее, то гибель сорняков через 20 суток после обработки достигла 86,8 %, а перед уборкой – 95,8 %. В эталонном варианте, со смесью препарата на основе С-метолахлора, 1,2 л/га + Лазурит, 0,5 кг/га биологическая эффективность составила соответственно 83,6 и 90,1, в варианте с гербицидом Камелот, 3 л/га – 82,2 и 93,4 и Гаур, 0,75 л/га + Симба, 0,75 л/га – 79,1 и 91,1 %.

Так что лучшими вариантами защиты от сорняков оказались Гамбит с Лазуритом и отдельно Камелот. Они же обеспечили и лучшие показатели по урожайности нута – соответственно 18 и 17 ц/га.

Интересные результаты показал опыт по испытанию Лазурита в различных дозировках, проведенный в ООО «Прогресс» Волгоградской области в 2014 - 2015 годах. Сеяли сорт Приво 1, Лазурит применяли в нормах расхода 0,5, 0,75 и 1 кг/га после посева. Осадков за три месяца (май - июль) было 86 и 90 мм – очень мало, почти ничего. Там, где Лазурит внесли с нормой 1 кг/га, он сдерживал сорняки практически до самой уборки и по засухе. Биологическая эффективность его через 20 дней после внесения достигала 90,6 %, через 60 дней снизилась до 83,7 %. А там, где применили 0,5 кг/га, эффективность, конечно, была меньше – соответственно 78,1 и 79,1 %. Отсюда и урожайность нута: в 2014 году на контроле 8,5 ц/га, а с применением Лазурита – от 11,8 до 12,5 ц/га. В 2015 году была сильная засуха, и нут в лучшем варианте с Лазуритом, 1 кг/га дал лишь 8,7, на контроле – 8 ц/га.

Испытали мы на нуте и разные нормы расхода гербицида Парадокс и пришли к выводу, что в дозировке 0,15 л/га он не будет приращивать культуру. Этот гербицид применили даже в более высокой норме 0,25 л/га, правда на чечевице, в компании «Чебаркульская птица» Челябинской области, и посева были чистыми. Парадокс мы также испытали и на других бобовых, в том числе на люпине. Внесли его в ранней фазе развития, при четырех настоящих листьях культуры, в норме 0,15 л/га, и он хорошо сдерживал засоренность. Там, где применили 0,2 л/га Парадокса, люпин «присел», но урожай тоже дал хороший. То есть после окончания действия почвенного препарата, а это примерно фаза четырех-пяти настоящих листьев нута, как раз надо работать Парадоксом, это дает хороший результат.

Нужно учитывать, что у нута в зависимости от генотипа ярко выражена сортовая чувствительность к гербицидам против двудольных сорняков в зависимости

от генотипа. Что касается почвенных гербицидов, в первую очередь из класса триазинов (метрибузин, тербутилазин, прометрин), следует иметь в виду, что фитотоксичность их будет ярче проявляться при неглубокой заделке семян на легких почвах с низким содержанием гумуса и глины в условиях обильных осадков после внесения препаратов. Так что применение этой группы гербицидов на нуте, если можно так сказать, есть некое прохождение между Сциллой фитотоксичности и Харибдой недостаточной эффективности против сорняков.

Посевы нута во многих хозяйствах страдают от фузариозной корневой гнили, аскохитоза, пероноспороза. Протравливанием можно снять эти болезни. Их возбудители могут быть на пораженных семенах, растительных остатках и в почве, где грибы сохраняются в виде мицелия в течение трех-четырех лет. С семенами нута могут передаваться возбудители до 60 болезней! Травмированные семена являются даже большим источником инфекции, потому что до патогена, проникшего в трещинку, трудно добраться. Они являются своеобразным хранилищем спор возбудителей. Предотвратить болезни можно с помощью протравливания.

Для протравливания семян нута высокую эффективность показали фунгицидные препараты ТМТД ВСК, Витарос, Синклер, Кредо, а также инсектицидные Табу, Табу Нео. Используя их в сочетании, можно защитить нут как от болезней, так и от вредителей – почвенных и тех, что поражают проростки.

Поражение посевов нута корневыми гнилями (фузариозная гниль, увядание) может достигать 90 %, потери урожая – до 50 %, а возбудителями их являются и фузариоз, и вертициллиум, и ризоктония в зависимости от погодных условий. Фузариозная корневая гниль опасна и при ранних фазах развития, когда можно потерять до половины растений. С их плохим «самочувствием» связано сокращение тоже примерно в два раза количества азотфиксирующих бактерий. В фазе цветения культуры вредоносность болезни может увеличиваться до 70 %, а потери – до

стигать 35 - 50 %. В прошлом году в некоторых регионах России было избыточное количество влаги, и нут был потерян, потому что фузариоз и аскохитоз просто уничтожили растения, урожая хозяйства не получили. При температурах 30 °С и выше может проявляться ризоктония, это происходит в период репродуктивного роста.

При фузариозной корневой гнили сначала увядают верхние листья, листья и стебли теряют тургор, начинают буреть сначала мелкие корешки, а потом и весь корень. Верхушка растения высыхает и идет быстрое дальнейшее усыхание всего растения. На срезе его стебля можно видеть, что все сосуды забиты слизистой массой. Внешне заболевание проявляется как простое увядание – часть растения вроде бы растет, но недолго. Если все же удастся получить на нем семена, то они становятся разносчиками инфекции.

Аскохитоз поражает листья, стебли и плоды, он поселяется на живых тканях, поражает их и потом этими же тканями и питается. Источниками этой инфекции являются семена и почва. В зависимости от степени поражения урожай снижается в два - три раза. Узнать аскохитоз можно по пятнам с темным ободком на листьях. Пятнистость вызывает ломкость стеблей. Пикноспоры аскохитоза начинают прорастать при температуре 4 °С и влажности воздуха 90 %. Ранней весной можно не заметить признаков болезни, но при температуре 25 °С и обильных осадках она начинает «полюхаться». При чередовании влажной и сухой погоды аскохитоз затухает, а при температуре 35 °С практически исчезает.

Мицелий патогена проникает в трещины семян, особенно травмированных на 2,5 - 3 миллиметра, этим и объясняется трудность протравливания – вроде применили эффективный препарат, а инфекция на поле все же есть.

В любом случае для того, чтобы правильно подобрать протравитель, необходимо предварительно провести фитоэкспертизу семян.

При наличии грибной инфекции в испытаниях был высокоэффективен новый протравитель компании «Август» на основе флуидоксомила – Синклер, а также классические Бенорад (д. в. беномил) и Кредо (д. в. карбендазим), а в случае наличия патогенов еще и бактериальной природы – Витарос (карбоксин + тирам) или ТМТД ВСК (тирам).

Приведу интересный опыт по определению эффективности протравителя Синклер при выращивании нута, проведенный в 2016 году в Павловском районе Воронежской области. Сорт Приво 1 выращивали по «нулевой» технологии, сев выполнили 10 мая. Осадков за тот год выпало всего 252 мм, он выдался засушливым.

Синклер хорошо уничтожает фузариоз, аскохитоз, альтернариоз и т.д., это препарат широкого спектра действия. И он отлично работает – и на 20-е, и на 40-е сутки корневая система растений была чистой, листья – здоровыми. Поражения болезнями не было отмечено вплоть до уборки урожая. В результате в контроле без обработки получили 11 ц/га, а в ва-

рианте с протравливанием Синклером – 13 ц/га. Вот что значит правильно подобрать протравитель – прибавка составила 2 ц/га.

Чтобы защитить нут от вредителей всходов и проростков, нужен инсектицидный протравитель, например Табу. Он отлично защищает как зерновые, так и бобовые, например, от клубенькового долгоносика. Посеяв нут, вы надеетесь, что его растения будут сами формировать азот и кормить себя, но азотом питаются и личинки долгоносика, которые поселяются на клубеньках.

Если вы считаете, что сделали все для бобовой культуры, не только нута, но и клевера, люцерны, а урожайность все равно низкая, обратите внимание на корневую систему, не там ли таится причина неудач в виде клубенькового долгоносика.

В одном из хозяйств Ростовской области, после того как в виде опыта протравили семена люцерны Табу с нормой расхода 2 л/т, получили три полновесных укоса, хотя до этого люцерна выростала не выше 15 - 20 см. Вот что значит убрать вредителя! Если вы этого не сделали, то весной можете увидеть, что листочки культуры по краям объедены, как кружева. Это – следы «работы» долгоносика. И чтобы он не отложил яйца, нужно срочно применить контактные инсектициды. Но лучше и проще протравить семена, чтобы личинки погибли на корнях растений, выросших из обработанных семян.

Фунгицидные опрыскивания на нуте напрямую зависят от погодных условий. Нередко складывается так, что уже в фазе двух - трех листьев культуры может начаться массовое заражение патогенами. Поэтому фаза бутонизации – это крайний срок для первой обработки фунгицидами, и для нее в опытах мы применяли Колосаль Про, который содержит два д. в. и действует на патогенный гриб разными путями.

Вторую обработку надо провести в период формирования бобов. В наших испытаниях именно в это время лучше других фунгицидов показали себя Спирит и Ракурс, хорошо сработали также Кредо и Бенорад.

Для защиты нута от вредителей мы опробовали инсектициды из класса пиретроидов – Шарпей и Брейк, обладающие контактным и кишечным действием. Оба препарата показали хороший эффект против гороховой зерновки, гороховой плодожорки и гороховой тли.

Для успешного роста бобовых культур их семена перед посевом необходимо обработать инокулянтами для стимулирования образования азотфиксирующих клубеньков. Надо иметь в виду, что для каждой культуры имеется специализированный препарат. Инокулянты производят в ВИЗР (Санкт-Петербург).

Подготовили Виктор ПИНЕГИН и Людмила МАКАРОВА

Контактная информация

Зинаида Михайловна КОЛОТИЛИНА
Моб. тел.: (916) 918-19-48

«Разбор полетов»

Сахарная свекла:
в мае работаем без ошибок

В первых числах мая на свекловичных плантациях наступает самый ответственный период – начало гербицидных обработок. Как в это напряженное время сработать без ошибок, учесть прежние просчеты и обеспечить высокую продуктивность культуры? Об этом мы попросили рассказать двух опытных технологов «Августа».

СЕВЕРНЫЙ КAVКАЗ

Менеджер-технолог Ставропольского представительства «Августа» Владимир Данилович ПАНЧЕНКО:

В конце апреля - начале мая у нас на Ставрополье обычно наступает время первой гербицидной обработки почвы на плантациях сахарной свеклы. До того во многих хозяйствах уже успевают применить гербициды – например Торнадо 500 до посева или до всходов свеклы, 1-2,5 л/га против многолетних сорняков или почвенный препарат Симба, 1,3 - 2 л/га до появления всходов свеклы при сильной засоренности злаковыми сорняками.

Это очень полезные меры, они позволяют значительно упростить всю последующую защиту культуры. К сожалению, обработки до всходов свеклы применяют очень немногие, тем самым вся тяжесть защиты переносится на послевсходовые опрыскивания, а при этом приходится учитывать много нюансов, например, состав засоренности, погоду, реакцию культуры на нее и др.

Первыми обычно появляются всходы двудольных сорняков. Поэтому для первой обработки надо брать Бицепс гарант или Бицепс 22, 1 л/га. И в зависимости от состава засоренности подбираем другие компоненты смеси. Если вы заметили всходы канатника Теофраста – надо применять Трицепс. Если есть марь – добавляем Пилот, 1,5 - 2 л/га. Его мы часто рекомендуем применять в первую обработку, потому что он не угнетает свеклу. Им также можно работать при низких температурах (10 - 15 °С), что не станет стрессом для свеклы.

Именно в ходе первой обработки велика опасность создать своими действиями дополнительный стресс для культуры. Ведь нередко по составу засоренности (например, появились всходы осотов) надо уже сейчас применять гербициды на основе клопиралиды – Хакер или Лонтрел-300. А их допустимо вносить только при наличии у свеклы настоящих листьев, которых к этому времени еще нет. Что делать?

Вот тут-то люди на поле и начинают понимать, как хорошо было бы до всходов на этом поле применить Торнадо 500! Ну а сейчас Хакером и Лонтрелом-300 работать нельзя? Можно! Но мы в та-

ких случаях рекомендуем брать только одну треть полной дозировки. По Лонтрелу-300 это будет 0,15 л/га. Конечно, такая дозировка не уничтожит осоты, но придержит их, остановит в развитии и в то же время не подействует угнетающе на культуру. Ну а во вторую обработку, когда свекла разовьет настоящие листья, можно уже дать полную норму гербицида.

Многие ошибки в защите сахарной свеклы от сорняков объясняются несвоевременностью проведения химобработок, прежде всего самой первой. Мы уже многие годы рекомендуем свекловодам выполнять ее в фазе семядолей культуры. Большинство сорняков в это время также в этой фазе и их почти не видно на поле, но работать против них уже нужно. Любое запаздывание здесь усложняет ситуацию на поле, приводит к удорожанию защитных мероприятий. Приведу убедительные данные на сей счет известного украинского ученого, академика А. А. Иващенко: при первой обработке (препаратами Бицепс 22 или Бицепс гарант в смеси с Трицепсом или Пилотом) по семядолям сорняков биологическая эффективность составила 99,5 - 100 %, в фазе двух настоящих листьев сорняков – 81,3 - 92,3 %, а в фазе шести - восьми листьев – лишь 32,9 - 43,3 %. Иными словами, в последнем случае деньги на гербициды были потрачены напрасно.

Большие трудности для проведения первых обработок на свекле создает неустойчивая погода в начале мая. Так, при понижении температуры на свекловичном поле в это время до 0 °С в течение 4 ч и дольше после наступления потепления сразу начинать гербицидные обработки нельзя! Здесь требуется подождать не менее 16 ч. А если охлаждение всходов было более сильным, до минус 2 °С в течение 4 ч, то и период ожидания перед опрыскиванием гербицидом должен быть больше, не менее 2,5 - 3 суток. Зачем это нужно? Только так можно сохранить всходы культуры и не допустить их гибели от взаимного наложения холодового и химического стрессов.

Жаркая погода – это тоже стресс для свеклы. Все уже запомнили, что нельзя выполнять обработки свеклы днем, если стоит температура 25 °С,

тогда надо работать ночью. Но тут есть такой нюанс – когда жара спадет, температура снизится хотя бы на градус ниже 25 °С, начинать обработку сразу после этого нежелательно, надо выждать хотя бы 6 ч. Дайте молодым растениям культуры отойти от теплового стресса, прийти в себя!

При жаркой погоде особенно важно выполнять все своевременно, не допускать перерастания сорняков. Дело еще и в том, что такие условия способствуют быстрому накоплению на поверхности листьев сорняков слоя эпикутикулярных восков, которые существенно снижают их чувствительность к действию гербицидов. Норму расхода рабочей жидкости при повышенной температуре нужно увеличить с 200 до 240 - 260 л/га.

В условиях производства порой трудно выдержать все эти требования, своевременно применять препараты. Многие проблемы на сахарной свекле позволяет снять гербицид Пилот, который прекрасно переносится растениями свеклы на любом этапе выращивания. Например, если в период обработок устанавливается температура на уровне 10 - 12 °С (вместо оптимальных 16 - 20 °С), то это не только снижает эффективность гербицидов бетаанальной группы и Трицепса, но и просто опасно для всходов культуры. Поэтому при таких условиях мы рекомендуем использовать баковую смесь Бицепса гарант или Бицепса 22 с Пилотом, а Трицепс можно применить во вторую обработку. К тому же Пилот эффективно действует против мари белой, кохии венечной, конопля сорной и некоторых других.

В СПК колхоз-племзавод «Казьминский» применение при первой обработке баковой смеси Бицепс 22, 1,2 л/га + Пилот, 1,5 - 2 л/га по семядолям сорняков позволило эффективно (до 90 %) уничтожить первую «волну» двудольных сорняков, в том числе коноплю сорную.

В отдельных случаях, когда по каким-либо причинам приходится откладывать вторую обработку и происходит перерастание сорняков, мы советуем хозяйствам применять именно Пилот. Конечно, при этом повысится стоимость обработки, но, по крайней мере, будет обеспечена чистота посевов свеклы до смыкания листьев в междурядьях.

Основная масса злаковых сорняков (куриное просо, щетинники) появляется после повышения среднесуточных температур, обычно после второй гербицидной обработки. Их необходимо уничтожить до смыкания листьев культуры в междурядьях проведением одного, а иногда и двух последовательных опрыскиваний граминицидами. Пожалуй, одним из лучших среди них можно назвать двухкомпонентный системный гербицид Квикстеп. Против однолетних злаковых сорняков его применяют в норме расхода 0,4 - 0,6 л/га, а против многолетних – 0,8 л/га.

Очень важно в проведении химобработок не допускать большого разрыва между ними. Он должен быть от 7 до 10 дней, не более. Вот тогда не придется завышать дозировки, можно даже обойтись минимальными. В течение мая обычно на свекле появляются все сорняки, и их надо уничтожить.

В среднем наши партнерские хозяйства в 2017 году выполнили по три обработки на сахарной свекле, в некоторых из-за неожиданного роста засоренности коноплей сорной пришлось делать четвертую. У всех плантации свеклы были чистые до самой уборки. Затраты на защиту составили в пределах 17 тыс. руб/га, если взять только гербициды – 11 - 12 тыс. руб. Урожай корнеплодов – 600 - 700 ц/га.

ЦЕНТРАЛЬНОЕ
ЧЕРНОЗЕМЬЕ

Глава представительства «Августа» в Курске Александр Вениаминович АГИБАЛОВ:

Основной ошибкой при защите сахарной свеклы остается несвоевременность выполнения химобработок. Допускают ее чаще всего вынужденно – не хватает техники, людей, не дает работать погода и т.д. Но так или иначе это создает много проблем на поле.

Вот, например, в прошлом сезоне во многих хозяйствах Курской области столкнулись с проблемой горцев, которая возникла из-за запоздалого применения гербицидов на основе клопиралиды (Лонтрел-300, Хакер). Для того чтобы этот препарат сработал хорошо, надо не бояться его применять в фазе «вилочки» свеклы. Кстати, в этот период культура легче переносит воздействие клопиралиды, тогда как сорняки, особенно горцы, находятся в наиболее уязвимой фазе. Ну а агрономы обычно запоминают из рекомендаций, что этот препарат можно применять при развитии одного - двух листьев свеклы, и так поступают. А горцы при этом быстро растут и становятся устойчивыми к действию Лонтрела-300. Правда, этот гербицид и в ранней фазе горцев их не уничтожит, но, по крайней мере, сильно «придавит», а в смеси с Пилотом, Бицепсом гарант или Бицепсом 22, Трицепсом – хорошо очистит поля.

Борьбу с сорняками на свекловичных полях сильно бы упростила такая операция, как довсходовое внесение Торнадо 500. И в наших партнерских хозяйствах этот прием применяется и приносит хорошую отдачу, в частности снимает все «выскочки» – ранние единичные всходы сорняков. Это горец

вьюнковый, осоты при корневищном размножении и др. Они требуют корректировки состава смеси и увеличения норм расхода препаратов при первой обработке.

На общем фоне подъема земледелия, роста урожаев (а сахарной свеклы наши партнеры накапливают до 700 - 800 и даже до 1000 ц/га!) у нас все же упускают некоторые моменты защиты от трудноискоренимых сорняков, таких, как горцы, маревые и некоторые другие. И это при том, что гербицидная нагрузка на единицу площади постоянно повышается, растут и денежные затраты. Теперь защита 1 га сахарной свеклы в лучших хозяйствах обходится уже в 17 тыс. руб. Решение проблемы засоренности марью и горцами мы видим в применении под предпредшественники (бобовые – соя, люпин, нут) почвенного гербицида Лазурит, который их эффективно «снимает», тем самым уменьшая засоренность в последующих посевах сахарной свеклы.

Как всегда, на самом высоком уровне сработали наши давние партнеры в АО «Гарант» Беловского района. Там мы на свекле применяем то, что в данный момент требуется, не глядя на ценник, и порой выполняем до четырех-пяти обработок за сезон. Зато поля до самой уборки чистые, и культура растет мощно. В 2017 году мы здесь убрали две «волны» горцев. В первую обработку в фазе «вилочки» применили смесь Хакер, 160 г/га + Трицепс, 20 г/га + Бицепс 22, 1,5 - 2 л/га. Потом через неделю посмотрели – стали снова появляться горцы в посевах, практически вторая «волна». На некоторых полях стала также всходить лебеда, пришлось во вторую обработку к тем же препаратам добавить Пилот. Провели опрыскивание и снова стали вести наблюдения за посевами. В третью обработку применяем обычно Бицепс гарант, Трицепс и Пилот, причем Пилота берем нередко в максимальной дозировке. И это – на фоне высокой культуры земледелия, давно освоенных севооборотов и т.д.

В последние годы появилась еще одна проблема – просвирик. Причем этот сорняк появляется уже не только с края поля, как раньше, а доходит до середины. И приходится против него применять Трицепс в повышенной норме расхода. Никуда не делся и вьюнок полевой. Если в наших партнерских хозяйствах его на полях нет, вывели, то в других его еще много. Причем он стал устойчивее, успевает обсеменяться. Мы убираем вьюнок отдельным применением Деметры в зерновых полях (примерно в фазе трубкования - выхода колоса), а во многих других хозяйствах на него, похоже, не обращают внимания, и он размножается.

Если резюмировать, то ситуация по сорнякам даже в хозяйствах с высокой культурой земледелия остается напряженной. Нельзя ослаблять усилий на поле. Сорняк не простит расслабленности и всегда воспользуется любым отступлением от технологии, даже самым малым.

Записал Виктор ПИНЕГИН

Контактная информация

Владимир Данилович ПАНЧЕНКО
Моб. тел.: (962) 444-76-14
Александр Вениаминович АГИБАЛОВ
Моб. тел.: (919) 172-03-26

Агроном агроному

Девятый сезон «Поле онлайн»

Он стартовал еще прошлой осенью, когда на полях сеяли озимую пшеницу и рапс под урожай, который земледельцы уберут этим летом. С каждым днем на портале www.pole-online.com публикуется все больше новых сообщений. Первыми об обстановке на своих полях рассказали региональные менеджеры компании «Август-Украина».

Озимые культуры на украинских полях хорошо перезимовали. Но в марте было холодно и снежно. В Днепропетровской области за первый месяц весны выпало 145 мм осадков, это в три раза больше нормы. А температура превысила 10 °С только к началу апреля. Технолог «Август-Украина» **Александр Славинский** в своем блоге рассказывает, как погодные условия отразились на подшефном поле в хозяйстве ЧСП «Деметра». Там выращивают несколько гибридов озимого рапса от компании «Lembke».

Полевые работы возобновились здесь еще зимой, 12 февраля на поле по мерзлотовой почве внесли сульфат аммония, 160 кг/га. На следующий день планировалась подкормка аммиачной селитрой, 300 кг/га, но из-за погодных условий провести ее удалось только 5 марта.

В дальнейшем на поле будут заложены контрольные участки, которые позволят участникам проекта определить и сравнить эффективность проведенных операций – таких как внесение удобрений, применение средств защиты растений и т.д.

Кратко напомним историю поля. Семена рапса посеяли в сухую почву 25 июля 2017 года на 2,5 - 3 см. Через несколько дней пошли дожди, и 4 августа появились равномерные дружные всходы. Через три недели посева обработали граминицидом Миура, 0,8 л/га. А затем внесли фунгицид Колосаль, 0,6 л/га для профилактики болезней.

В середине октября поле еще раз обработали Колосалем, 1 л/га с добавлением удобрения, содержащего бор. Такой прием не только защитил культуру от болезней, но и не допустил ее перерастания.

А борсодержащее удобрение способствовало накоплению сахаров, что впоследствии позитивно повлияло на перезимовку растений.

В Николаевской области самым снежным месяцем в этом году также оказался март. Но «озимые колосовые на участках в учебно-практическом центре Николаевского Национального аграрного университета «Агроперспектива» хорошо перезимовали», – сообщает в блоге региональный менеджер **Олег Земсков**.

В этом сезоне он будет рассказывать не только об озимой пшенице, но и о выращивании ярового ячменя. Его в университете посеяли только 4 апреля, с большим опозданием. Перед этим семена обработали фунгицидным протравителем Оплот, 0,6 л/т и биостимулятором Радифарм, 1 л/т, ускоряющим развитие корневой системы. И прокультивировали почву на глубину заделки семян прицепным орудием КПП-8,2 в агрегате с трактором МТЗ-2022.3.

Похожая ситуация сложилась и на поле озимой пшеницы в ООО «Жнива» Харьковской области. Из-за погодных условий технолог **Евгений Байдык** смог осмотреть посев только 10 апреля. Растения находились в хорошем состоянии, но на некоторых были видны повреждения, вызванные низкими температурами. За этим полем, на котором посеян сорт Дагмар компании «Limagrain», будет интересно наблюдать и российским специалистам. В России европейские сорта занимают незначительную площадь, и среди специалистов постоянно ведутся споры – стоит ли расширять площади их возделывания.

Появились на портале и первые сообщения из России. Технолог «Августа» **Андрей Дубровин** из Амурской области в своем блоге



Подготовка почвы под посев сои на амурском поле-онлайн

делится опытом выращивания сои на поле площадью 60 га в хозяйстве ООО «Приамурье».

Весной в этом регионе начинаются сильные и сухие ветра, которые быстро иссушают верхний слой почвы. Поэтому первым делом, как только сошел снег, и земля прогрелась на 5 - 6 см, на поле провели закрытие влаги средней пружинной бороной «БС-24 VELES» с шириной захвата 24 м. Боронование перед посевом сои необходимо не только для сохранения влаги, но и для уничтожения сорняков, которые находятся в фазе «белой нити», выравнивания поля и равномерного распределения пожнивных остатков. В своих ближайших сообщениях «августовский» технолог расскажет, как в хозяйстве прошел сев культуры.

16 апреля на портале pole-online.com впервые появилась новая географическая точка – Приморский край. Свой первый репортаж представил глава представительства «Августа» в Уссурийске **Сергей Зайцев**. Он будет следить за

полем яровой пшеницы в ООО «Совхоз Искра». Посев выполнили 22 марта с нормой высева 225 кг/га, сорт Тризо. В прошлом году здесь возделывали сою. Осенью выполнили глубокое рыхление с помощью орудия «DMI 730», весной перед посевом – культивацию агрегатом «Рубин Гигант 10». Протравливание семян провели за день до сева препаратом Оплот Трио, 0,6 л/т. 12 апреля через 21 день после посева опытное поле обследовали. При раскопках семян было видно, что семена в почве проросли, но всходов на поле еще нет...

Пока больше всего блогов на портале посвящено возделыванию озимой пшеницы и рапса на Украине. Но уже совсем скоро появятся сообщения из Центральной России и Беларуси, а с первых майских дней можно будет узнать, как обстоят дела на полях в Казахстане и Сибири.

Игорь ТИМЧЕНКО
Фото А. Дубровина
и О. Земскова



Сев ярового ячменя на одесском поле-онлайн

Форсунки на любую погоду

Техника и технологии, необходимые для эффективного внесения средств защиты растений, постоянно совершенствуется. О новых разработках и тенденциях на отечественном рынке распылителей рассказывает главный инженер компании «Lechler» в России **Евгения ПОЛЯНСКАЯ**.

Сегодня рынок глобально смещается в сторону инжекторных распылителей. Теоретически он будет расти, классические форсунки очень востребованы. И пусть в России длинные форсунки с высоким давлением устанавливают на опрыскивателях далеко не все, но короткие и двухфакельные – это уже обычное дело.

В России также еще часто используют в производстве щелевые распылители. У них хороший размер капли, и для теплиц они идеальны. Но для бескрайних российских полей все-таки лучше подходят инжекторные. Для оптимальной работы щелевых форсунок необходимы следующие условия: ветер менее 3 м/сек., температура воздуха до 25 °С, скорость движения опрыскивателя не больше 7 км/ч. Соблюдая эти параметры на полях очень тяжело. И еще, у щелевых распылителей снос рабочей жидкости даже при благоприятных условиях будет около 20 %, в то время как у инжектор-

ных – всего 5 %. К тому же с ними опрыскиватель может работать на скорости до 12 км/ч при небольшом ветре, а когда его нет – и до 18 км/ч.

В России климатические и экономические условия гораздо жестче, как правило, производство ведется на огромных, немислимых для европейских фермеров площадях. Поэтому наши сельхозпроизводители по некоторым параметрам даже обгоняют европейских. Когда дело касается защиты растений, у нас стараются выполнять работы с максимальной экономией ресурсов, четко и быстро. И, как правило, уже не совершают каких-то типовых ошибок в работе с распылителями.

Аграрии задают нам самые разные вопросы по настройке опрыскивателей. Например, по высоте штанги, у нас в России это спорный момент. Для того чтобы снос капель был минимальным, она должна быть не выше 50 см. Но микрорельеф на полях редко где бывает выравненным, и штангу часто просто

отшибают об землю. Если поднять ее на 10 см, то уже увеличится снос капель и снизится эффективность препарата. У меня есть знакомые краснодарские фермеры, которые подняли штангу на 70 см и уменьшили давление при внесении почвенных гербицидов. И в принципе получили хорошие результаты, хотя, конечно, и не идеальные. Зато они смогли работать даже в ветреные дни.

По статистике, на озимой пшенице распылители меняют один - два раза за сезон. Специалисты «Lechler» разработали систему применения разных видов форсунок в зависимости от фазы культуры. При внесении гербицидов на пшенице до выхода в трубку, когда сорняки наиболее уязвимы, мы рекомендуем использовать двухфакельные распылители, чтобы покрытие было лучше. А фунгициды и инсектициды на более поздних фазах мы рекомендуем вносить с помощью однофакельных распылителей, чтобы препараты могли лучше проникнуть в стеблестой.

Большая проблема сегодня – это фузариоз колоса, поэтому при обработке важно, чтобы препарат попал на весь колос. Если вносить

фунгицид с помощью однофакельного распылителя, то его покрытие сверху и с тыльной стороны будет недостаточным. Поэтому мы рекомендуем в этот момент использовать двухфакельный распылитель. Аналогичные схемы в нашей компании разработали и для всех востребованных в России культур.

Из новинок я бы отметила наш новый двухфакельный инжекторный распылитель IDKT, который появился на российском рынке в 2017 году. У него очень хорошие антисносовые характеристики, увеличенная густота покрытия и проникновение капель в стеблестой по сравнению с обычными двухфакельными распылителями. Помимо этого, важным преимуществом является то, что механизатор может разобрать, промыть и собрать распылитель в перчатках. Это положительно влияет на безопасность применения средств защиты растений.

В последние годы очень востребованы наши распылители для внесения жидких удобрений. Как правило, опрыскиватель – это машина, которая выполняет только одну функцию. Но с ростом внесения объемов КАС его роль в хозяйстве увеличивается.

Еще одна новинка – специальный удлинитель (аппликатор) типа Дроплег – он прикрепляется к штанге вместо распылителей. В зависимости от типа насадки (адаптера) на нижнем конце дроплегов – факел распыла рабочего раствора может быть направлен вниз на почву или в стороны – на стебли, листья.

В Германии с помощью таких аппликаторов в основном обрабатывают рапс. В фазе цветения проводят обработки против вредителей, и в это же время идет сбор меда, поэтому отмечалась значительная гибель пчел. Чтобы этого избежать, были созданы дроплеги. Со временем эту технологию стали применять и на овощах, потому что насекомые, как правило, прячутся с нижней стороны листа. В 2016 году в Швейцарии на закупку аппликаторов всем производителям овощной выделялись дотации, единственной культурой, на которой не рекомендуется их использовать – это томаты. Вполне возможно, что через пару лет дроплеги станут стандартным оборудованием российских опрыскивателей.

Подготовил **Игорь ТИМЧЕНКО**

Контактная информация

Евгения Владимировна ПОЛЯНСКАЯ
Моб. тел.: (916) 343-93-53

Казахстан: что заботит хлеборобов



Перед началом весенне-полевых работ этого года сотрудники ТОО «Август-Казахстан» провели как никогда много обучающих семинаров, олимпиад, разнообразных встреч со своими клиентами. Почему? Рассказывает заместитель генерального директора компании Жанбол Темирханович КАРСЫБАЕВ.

Действительно, текущий год начался для нашей компании очень бурно. Уже в январе - феврале мы заключили договоры на значительные поставки препаратов «Августа» и ведение их технологического сопровождения с такими крупными агрохолдингами, как «Атамекен-Агро», «Алиби-Агро» и «КазЭкспортАстык». Понятно, что мы хотели встретиться с глазу на глаз с их агрономами, руководителями среднего звена, с которыми нам предстоит много работать летом.

Тем более это важно для работников «КазЭкспортАстыка», которые первый год сотрудничают с нами. Руководители этого холдинга сами высказали пожелание провести такую встречу, познакомиться своих земледельцев с препаратами и услугами «Августа», нашими ведущими технологами. Этот холдинг ведет сельхозпроизводство на площади пашни около 800 тыс. га, выращивая пшеницу, масличный лен, рапс, чечевицу и др. в своих 24 хозяйствах в Акмолинской и Северо-Казахстанской областях.

5 - 6 апреля мы собрали 50 специалистов «КазЭкспортАстыка» в курортном месте Боровое Акмолинской области и в течение целого дня активно общались с ними. Они задали нам много вопросов, прежде всего, просили рассказать о гербицидах Бомба, Балерина, Ластик Топ, Ластик экстра и некоторых других препаратах «Августа», о которых уже были слышаны и даже частично применяли на своих полях. Среди прочего, их очень интересовала технология выращивания чечевицы, это новая культура для республики, на нее на рынке держится хороший спрос. В последние годы хозяйства холдинга уже пробовали выращивать устойчивую к имидазолиномам чечевицу, применяя для защиты от сорняков гербициды конкурентов,

а в этом году хотят испытать смесь препаратов Парадокс + Грейдер + Адыо.

Наши технологи Айнагуль Аубакирова и Сергей Парунов рассказали о «большом» «Августе», его достижениях и производственных площадках, строящемся заводе в Алабуге, новинках ассортимента и т. д. Но главный рассказ, конечно, был о том, как грамотно применять препараты «Августа». На семинар были приглашены представители компании «Еврохим», они объяснили, как наиболее эффективно вносить удобрение КАС 32, а также фирмы «Лехлер», выпускающей форсунки для опрыскивателей.

Казахстанские агрономы задали много вопросов выступавшим. Вот, например, такой: что делать ранней весной, когда на посевах озимой пшеницы есть опасность заболевания снежной плесенью, а въехать в поле еще невозможно? В зале тут же развернулась дискуссия, выступали все, у кого есть подобный опыт. Здесь же выяснили, какой фунгицид надо в этом случае применять и какой выбрать опрыскиватель на шинах низкого давления, чтобы он был способен даже в распутицу выйти в поле, – это «Туман» и «Туман-2», «Бизон» и др. Спрашивали также, чем взять полынь в посевах яровой пшеницы (ответ – Балерина + Хакер), интересовались многими другими темами.

Каждый участник семинара получил фирменный пакет с каталогом продукции «Августа», последним номером газеты «Поле Августа», буклетами и др., у многих вызвали большой интерес портал компании в Интернете и сайт «Поле онлайн», электронное приложение по продуктам «Августа». Кстати, выяснилось, что многие участники семинара уже знакомы с газетой «Августа», регулярно ее читают.

испытали на своих полях и получили результат не хуже, чем с препаратами конкурентов, а зачастую и лучше. Через несколько дней мы провели такие же встречи со своими партнерами в Шемонаихинском, Зырянском и Бородулихинском районах, которые занимаются также масличными и зерновыми культурами.

В конце февраля в Северо-Казахстанской области провели два семинара для дистрибьюторов и потребителей продукции «Августа» по вопросам защиты зерновых, льна, рапса и чечевицы. Аналогичные встречи прошли в Алматинской, Костанайской областях. Кроме того, по приглашению дистрибьютора из Кыргызстана наши технологи выезжали в г. Бишкек на встречу специалистов по защите сахарной свеклы, где рассказали, как защитить культуру препаратами «Августа».

Крупный семинар организовали в Акмолинской области, в Жаркаинском районе. Это сухостепная зона, здесь в основном выращивают зерновые, а площадь пашни – около 600 тыс. га. Урожаи небольшие, зато пшеница высокого качества, с клейковиной от 32 % и выше. Мы рассказали о том, как повысить урожай и качество зерна с применением защиты «Августа». Особенно заинтересовали наших партнеров новые препараты, получившие недавно регистрацию в республике, в том числе гербицид Бомба. Присматриваются земледельцы и к фунгицидам, которые прежде здесь практически не применяли и от этого нередко несли большие потери.

На этом семинаре ведущий технолог компании Е. Г. Борисенко сделал подробное сообщение о том, как бороться с горчаком ползучим, который очень распространен в районе. Он представил экономичный метод подавления этого сорняка в посевах пшеницы с применением смеси Горгона с другими гербицидами в пониженных дозировках. При этом не придется выводить засоренные поля на несколько лет из сельскохозяйственного оборота, а угнетения пшеницы не отмечается.

Еще одна тема, которую поднимали на семинарах «Августа-Казахстан», прежде всего в южных областях, – защита кукурузы. В этом году гербициды Дублон голд и Эскудо представлены на рынке республики по привлекательной цене и сразу вызвали большой интерес кукурузоводов, которые попросили провести специально для них семинар. Такая встреча была организована в Алматинской области.

В целом семинары ТОО «Август-Казахстан» в феврале - апреле охватили большую аудиторию – более 700 агрономов и руководителей хозяйств, которым уже скоро вести выращивание сельхозкультур на нескольких миллионах гектаров. Интерес к этим встречам был огромен, в них, как правило, участвовали местные акимы и другие представители местных органов власти, ученые. А главное – земледельцы после таких встреч будут действовать на поле более уверенно и продуктивно.

Виктор ПИНЕГИН
Фото Ж. Карсыбаева

expectrum
инновационные продукты

Уникальный трехкомпонентный инсектицид для защиты зерновых и других культур от комплекса вредителей

Высокая скорость действия и длительный период защиты за счет уникальной комбинации трех действующих веществ.

Надежный контроль комплекса вредителей зерновых, уничтожение скрытоживущих насекомых и питающихся на нижней стороне листа.

Сохранение высокой инсектицидной активности в широком диапазоне температур и влажности воздуха.

Регистрация на зерновых, сахарной свекле и картофеле.

