

современные технологии - в сельхозпроизводство и переработку!



Агропромышленная газета юга России

№ 17—18 (426—427) 1 — 15 июня 2016 года

Независимое российское издание для руководителей и специалистов АПК

Новая версия Интернет-издания: www.agropromyug.com

СТАВРОПОЛЬСКАЯ НЕФТЕБАЗА
ООО «ФИРМА «ПРОМХИМ»



ОПТОВАЯ ПРОДАЖА

бензина марок АИ-92, АИ-95,
дизельного топлива
марок ЕВРО-3 и ЕВРО-5

Х Р А Н Е Н И Е



Наши партнеры



г. Ставрополь, ул. Колосовцев, 19
тел. (8652) 95-01-01, (8652) 38-05-55
www.neftebaza-stv.ru
e-mail: neftebaza@promhim.ru

БИОМЕТОД

Почва — главный резервуар и естественная среда обитания микроорганизмов, принимающих участие в процессах ее формирования и самоочищения, а также в круговороте веществ (азота, углерода, серы, железа и др.) в природе. Помимо неорганических веществ почва состоит из органических соединений, образующихся в результате гибели и разложения живых существ.

Микроорганизмы почвы обитают в водных и коллоидных плёнках, обволакивающих почвенные частицы. Состав микрофлоры почвы разнообразен и включает преимущественно спорообразующие бактерии, актиномицеты, водоросли и грибы. Состав её зависит от вида почвы, способов её обработки, содержания органических веществ, влажности, климатических условий и других причин.

Главное богатство Кубани — высокоплодородные чернозёмы. Однако интенсивная и безграмотная их эксплуатация ведет к резкому падению плодородия. Всего за 30 лет интенсивного использования кубанских земель их естественное плодородие снизилось на 30 - 40%. Богатые земли постепенно превращаются в малоплодородные. Если не принимать решительных мер, то за ближайшие три-четыре десятка лет кубанские черноземы будут нечерноземами. Необходимо признать, что сегодня кубанские черноземы тяжело больны и нуждаются в лечении и восстановлении природных сил. Причина их болезни — использование отвальных плугов, нарушение технологии возделывания сельскохозяйственных культур, интенсивное и зачастую необоснованное применение химических средств защиты растений и других средств химизации. Чрезмерная эксплуатация черноземов привела к резкому уменьшению генетического разнообразия почвообитающих организмов. Особенно негативно это отразилось на видовом составе микроскопических грибов, играющих основную роль в процессах почвообразования и сохранения плодородия.

ПУТЬ К СОХРАНЕНИЮ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВЫ



НАША СПРАВКА

В 2015 году биопрепаратами ООО «Биотехагро», оздоравливающими почву и защищающими вегетирующие растения, обработано более 300 тысяч га кубанских земель. В текущем году этот объем значительно увеличился.

Грибы распределены в почве неравномерно. На поверхности и в верхних слоях (толщиной 1 – 2 мм) их относительно мало из-за отрицательного действия солнечных лучей и высушивания. Наиболее многообразна и многочисленна грибофлора почвы на глубине 3 – 20 см, где протекают основные процессы превращения органических веществ, обусловленные деятельностью грибов. В глубоких слоях почвы грибов очень мало.

При безотвальных технологиях благодаря наличию мульчирующего слоя на поверхности почвы улучшаются ее водный и воздушный режимы, накапливается питание для полезных грибов-сапрофитов. Вредные грибы, характеризующиеся паразитическим типом питания, в этих условиях чувствуют себя некомфортно из-за сильного антагонистического давления со стороны полезных грибов.

Важным приемом оздоровления почвы при технологиях с минимальной обработкой является подселение в ее поверхностный слой полезной сапрофитной микрофлоры. Для этой цели успешно применяются давно проверенные препараты на основе микроскопического гриба триходермы. В Краснодарском крае такой препарат производит ООО «Биотехагро» под торговой маркой Геостим.

Гриб рода *Trichoderma* (триходерма) разлагает высокополимерные компоненты растительных остатков и обладает фитозащитными свойствами. При внесении в почву он закрепляется на уровне доминирующего вида и стимулирует рост и развитие растений. Отличительной особенностью гриба *Trichoderma* является его гиперпаразитическая активность. Он буквально съедает почвенные фитопатогенные грибы. *Trichoderma* применяется: для обработки стерни и соломы злаковых, растительных остатков сои, сорго, кукурузы, подсолнечника и других культур.

Для нормальной жизнедеятельности этого гриба необходимы кислород и растительные остатки. Поэтому вносить Геостим под отвальную вспашку не следует, а нужно наносить на измельченные пожнивные остатки и заделывать в почву на глубину не менее 5 см при помощи орудий типа дисковых борон. Оптимальный уровень развития и максимальный эффект от применения Геостима можно получить, если одновременно с грибом в почву вносить питательную до-

бавку (например, Гумат и элементы азотного питания). Схема применения: 1 л препарата Геостим + 100 г Гумата + 10 кг аммиачной селитры, работать надо обязательно в вечернее или ночное время).

По данным Краснодарского НИИ сельского хозяйства им. П. П. Лукьяненко, правильное применение комплексного препарата обеспечивает разложение пожнивных остатков после уборки пшеницы к весне следующего года на 75 – 95% и уменьшение инфекционного фона в почве на 52 – 76%.

В крае многие хозяйства приняли на вооружение ресурсоэнергосберегающие технологии с минимальной обработкой почвы. К примеру, используя технологические схемы с применением биологических препаратов, хозяйства «Агроконцерн «Каневской», «Слава Кубани» Кущевского района, «Виктория» Крыловского района, агрохолдинга «Мартин», «Вторая пятилетка» Ленинградского района и др. из года в год получают стабильно высокую урожайность сельскохозяйственных культур без ущерба для почвенного плодородия. И при этом несут значительно меньше затрат на единицу выращенной продукции в сравнении с традиционными классическими агротехнологиями.

Получить профессиональную консультацию по вопросу применения биопрепаратов, решить вопросы поставки вы можете у специалистов ООО «Биотехагро»:



Виктор Андреевич Ярошенко,
исполнительный директор ООО «Биотехагро», - тел. 8-918-461-11-95,
Сергей Борисович Бабенко,
главный агроном ООО «Биотехагро», - тел. 8-918-094-55-77.

По вопросам отгрузки товаров
звоните по тел. 8 (861) 201-22-41, 201-22-46 (факс);
Дмитрий Александрович Калашников -
тел. 8-918-38-99-301.

E-mail: bion_kuban@mail.ru, www.biotechagro.ru

В. ЯРОШЕНКО,
исполнительный директор,
С. БАБЕНКО,
главный агроном,
ООО «Биотехагро»

Высушит быстро, сохранит без потерь



Десикант для обработки посевов подсолнечника и картофеля, а также контактный гербицид против однолетних сорняков.

Действует быстро – начинать уборку можно уже через 5 - 7 дней после обработки вне зависимости от погоды.

Обладает высокой дождестойкостью.

Ускоряет процесс созревания семян, обеспечивает равномерность их созревания.

Уменьшает расходы на сушку и доработку семян.

Облегчает уборку благодаря подсушиванию зеленой массы сорняков.

Снижает уровень распространения и развития болезней подсолнечника и картофеля.

Может применяться авиационным способом.

Представительства ЗАО Фирма «Август» в Краснодарском крае

г. Краснодар, тел./факс: (861) 215-84-74, 215-84-88
ст. Тбилисская, тел./факс: (86158) 2-32-76, 3-23-92

www.avgust.com

avgust crop protection

Флинт

ципроконазол + эпоксиконазол, 80 + 120 г/л

- широкий спектр контролируемых болезней
- профилактическое и искореняющее действие
- мгновенная остановка развития болезни
- длительная защита до 30 дней
- идеальное решение для хозяйств, работающих по симптомам



г. Краснодар,
ул. Монтажников, д. 1/4, оф. 506
тел.: (861) 201-94-31/32
www.agroex.ru

Гарант высоких урожаев!

ЗАЩИТА КУКУРУЗЫ ОТ БОЛЕЗНЕЙ ВО ВЛАЖНЫХ УСЛОВИЯХ 2016 года с ОПТИМО®

С BASF К ВЫСОКИМ УРОЖАЯМ

Кукуруза, как и озимая пшеница, является традиционной культурой для юга России, стабильно показывающей высокую урожайность и имеющей развитый рынок сбыта. Преимущество царицы полей над всеми озимыми колосовыми культурами заключается в том, что она при сопоставимых затратах и ценах реализации зерна имеет более высокую урожайность и потенциал для роста продуктивности. Это означает, что выращивание кукурузы наряду с зерновыми колосовыми является наиболее привлекательным направлением растениеводства на юге России.

Обширные площади посевов кукурузы и в текущем году, однако погодные условия благоприятствуют развитию различных болезней. Требуется фунгицидная защита кукурузы, и особенно хорошие результаты показывает применение препарата ОПТИМО® производства компании BASF.

Итак, какие заболевания угрожают царице полей в 2016 году и как защитить от них культуру?

Початки в особой опасности

Основной головной болью агрономов во второй половине вегетации кукурузы является фузариоз початков. Заболевание проявляется в виде белого или бело-розового налёта гриба на зёрнах кукурузы. Болезнь развивается с фазы молочной спелости и вплоть до полной спелости зерна. Поражённые зерна темнеют. Источником инфекции являются зараженные семена и послеуборочные остатки кукурузы.

Фузариоз початков чаще всего встречается в районах с повышенной влажностью. Оптимальная температура для развития гриба - 30° С, минимальная - 10 - 14° С, максимальная - 35 - 39° С. Высокая влажность в период созревания и уборки кукурузы увеличивает количество пораженных початков.

Как показал 5-летний опыт изучения новых ранне- и среднеспелых гибридов, у 55% из них длина обёрток превышала длину початка лишь на 1 - 3 и 3 - 5 см соответственно. Это приводит к раннему обнажению верхушки початка (особенно у генотипов с короткими рыльцами) и достоверно большему поражению фузариозом початков.

Другая опасность для початков - развитие пузырчатой головни. Пузырчатая головня кукурузы проявляется в виде патологических

новообразований (галлов) на всех частях растений, но наиболее часто на стеблях и початках. Обычно первые галлы возникают на корневой шейке, затем на листьях и стеблях и далее на метелках и початках. При поражении листьев наблюдается образование вздутий в виде группы шероховатых морщин.

Созревшие в галлах споры способны прорасти и заразить растения в течение всего вегетационного периода. Осенью при уборке кукурузы головневые вздутия отламываются и могут зимовать на кукурузном поле. Весной перезимовавшие споры вновь заражают кукурузу. Наиболее высокая восприимчивость кукурузы к болезни наблюдается в период от выбрасывания метелок до молочной спелости.

Минимальная температура для прорастания телиоспор - 0 - 5° С, оптимальная - 20 - 30° С. Процесс галлообразования при температуре ниже 21° С приостанавливается. Телиоспоры лучше созревают при высокой температуре. Споры сохраняются в почве до 3 лет. При возделывании кукурузы на одном и том же участке в течение 2 - 3 лет пораженность пузырчатой головней нарастает от 10% до 18%. Заболевание усиливается при поздних сроках сева кукурузы. Обильная длительная влажность во время вегетации кукурузы ограничивает ее поражение пузырчатой головней. Повышенная температура и неравномерное обеспечение растений влагой усиливают поражение растений. Загущенные посевы также способствуют развитию пузырчатой головни.

Эффективным решением в защите посевов кукурузы от этих и других болезней является применение фунгицида ОПТИМО.

Заслон на пути болезней

Препарат ОПТИМО уже стал неотъемлемой частью интенсивной технологии производства

Влияние ОПТИМО на выполненность початка, Кабардино-Балкарская Республика, 2015 г.



Контроль,
урожайность 63 ц/га



Оптимо 0,5 л/га,
урожайность 71 ц/га

зерна и силоса в Европе, так как повышает показатели качества кукурузной массы за счёт защиты от болезней и AgCelence-эффекта.

В состав ОПТИМО входит одно действующее вещество - пираклостробин, 200 г/л, обладающее трансламинарным действием. Препарат эффективен против гелиминтоспориоза листьев, фузариоза початков (опасного накоплением микотоксинов в силосе), пузырчатой головни, корневых и прикорневых гнилей. Период защитного действия составляет около 4 недель. Применяется ОПТИМО на кукурузе от фазы видимого образования междоузлия до фазы выметывания початковых нитей в норме 0,5 л/га.

Помимо отличного фунгицидного действия ОПТИМО оказывает ещё и существенное физиологическое (благодаря чему относится к препаратам под брендом AgCelence), что выражается в лучшем сохранении зелёных листьев, которых к моменту уборки обработанных участков примерно в два раза больше в сравнении с необработанными, что особенно важно при возделывании кукурузы на силос. Это связано с меньшим образованием этилена (гормона стресса) в обработанных растениях, при этом физиологический эффект не влияет на сроки вегетации культуры.

Российские исследования говорят о том, что масса тысячи зерен на незащищенных участках посевов неизменно оказывалась на 11% ниже, чем на делянках, обработанных препаратом ОПТИМО. В условиях засухи число цветков на початке уменьшается, и соответственно сокращается количество семян. Во время стресса растение пытается таким способом подстраховаться: уменьшает массу тысячи зерен и тем самым позволяет семенам завершить полный цикл развития. Однако такая «страховка» ведет к сокращению урожая. Кроме того, щуплые зерна имеют очень низкую энергию прорастания и малоприспособны для семенных целей.

Фунгицид ОПТИМО, входящий в группу препаратов AgCelence, предотвращает преждевременное старение культуры. В процессе старения, а также в качестве ответа на стресс растения вырабатывают специфичный гормон - этилен. Как следствие,

сокращается период вегетации кукурузы. Под действием же пираклостробина этилен ингибируется, и на растении наблюдается озеленяющий эффект. Таким образом, обработка препаратом ОПТИМО помогает растению полностью реализовать свой генетический потенциал и минимизировать воздействие стрессовых факторов. Сильные растения дают более высокую урожайность, что и доказали многочисленные опыты с ОПТИМО. Даже в загущенных посевах этот фунгицид способствовал прибавке урожая кукурузы на 9 ц/га.

Следует обратить внимание на главное преимущество фунгицида ОПТИМО: после обработки этим препаратом в силосной кукурузе увеличивается содержание крахмала и переваримой органической массы, а также снижается содержание клетчатки. Это значительно повышает кормовую ценность силоса кукурузы.

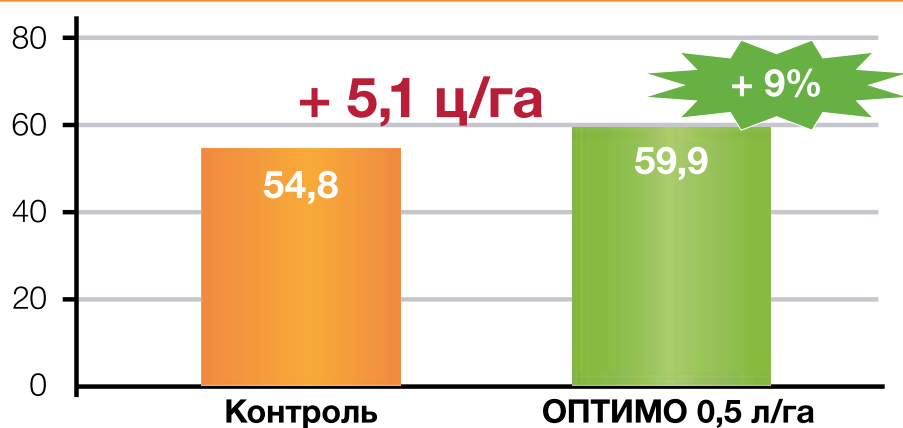
С ОПТИМО урожай выше

Площади посевов кукурузы в России постоянно растут, и, как следствие, в почве накапливаются различные болезни этой культуры. Опасность в том, что многие болезни проявляют себя в поздние периоды вегетации - во время цветения растений, особенно в такие влажные годы, как 2016-й. Распространению болезней способствует теплая и влажная погода, что при эпифитотийном развитии грозит потерей урожая до 40 - 50%.

После обработки кукурузы ОПТИМО культурное растение не только защищено от патогенов, но и начинает более эффективно использовать азот и почвенную влагу за счёт более мощной корневой системы. Кроме того, как уже было отмечено выше, ОПТИМО притормаживает образование этилена и увеличивает синтез белка в растении, за счёт чего кукуруза может сформировать гораздо больший урожай. Помимо этого в растениях увеличивается содержание хлорофилла - это также один из слагаемых факторов увеличения урожайности.

Качество, надежность, развитие - так можно охарактеризовать продукцию компании BASF. С такими препаратами, как ОПТИМО, агрономы могут рассчитывать на большее, чем просто защита растений.

Увеличение урожайности, ц/га Ставропольский край, средний результат по 10 гибридам Limagrain, 2013-2014 гг.



We create chemistry

Александр Обрезчиков 8-918-383-54-55
Ольга Шеремет 8-918-194-83-70
Виталий Шуляк 8-989-270-05-91
Артем Стародубцев 8-989-291-05-31

www.agro.basf.ru
agro-service@basf.com
podpiska.basf.ru - онлайн-подписка
на рассылку региональных
e-mail рекомендаций BASF

3C Cost Cutting Concept | www.amazone.ru



Certos TX



Cenius TX



ZG-TS



Cirrus 6003-2C



Primera DMC 12000-2C

GO

for Innovation

**Компания AMAZONE –
Ваш надежный партнер,
которому можно доверять!**

Высококачественная, высокоточная и высокопроизводительная немецкая сельскохозяйственная техника от уборки до уборки урожая – гарантия Вашего успеха и мудрая инвестиция в будущее!

АМАЗОНЕ ООО • МО • г. Подольск • Тел. +7(4967) 55 59 30 • Факс +7(4967) 55 59 31 • info@amazone.ru

Евротехника АО • г. Самара • Тел.: (846) 931-40-93 • Факс: (846) 931-38-89 • info@eurotechnika.ru

Бровков Петр • ЮФО
Ростов-на-Дону, Ставрополь
8-961-270-27-77
Petr.Brovkov@amazone.ru

Землин Артем • ЮФО, Краснодар
8-989-238-33-98
Artem.Zemlin@amazone.ru

Козлов Евгений • Северное Поволжье
8-927-814-75-55
Evgeny.Kozlov@amazone.ru

Красноборов Андрей • УФО
8-919-337-03-77
Andrey.Krasnoborov@amazone.ru

Логинов Сергей • Северный регион
8-921-233-29-99
Sergey.Loginov@amazone.ru

Рубис Сергей • Черноземье
8-916-078-51-84
Sergey.Rubis@amazone.ru

Рудь Дмитрий • СЗФО
8-911-269-57-07
Dmitry.Rud@amazone.ru

Тур Андрей • СФО
8-913-921-29-83
Andrey.Tur@amazone.ru

Царьков Илья • ЦФО
8-916-346-70-80
Ilya.Tsarkov@amazone.ru



AMAZONE

ПОСЛЕУБОРОЧНЫЙ КОМПЛЕКС РАБОТ ПОД УРОЖАЙ 2017 ГОДА

УЧЕНЫЕ РЕКОМЕНДУЮТ

Наступает ответственная пора закладки фундамента урожая 2017 года. С началом уборки озимых колосовых культур начинается цикл полевых работ, определяющих уровень урожайности сельскохозяйственных культур 2017 года.

Это прежде всего научно обоснованное внесение удобрений под озимые и пропашные культуры, исходя из состояния плодородия полей: содержания гумуса, усвояемых форм азота, фосфора, калия и микроэлементов.

Известно, что в последние годы наряду с азотом, фосфором и калием резко снизилась обеспеченность полей серой. А это важный микроэлемент, который влияет на урожайность и качество продукции. Содержание серы в зерне пшеницы влияет на мукомольные и хлебопекарные качества. Так, по данным CSIRO, из муки с низким содержанием серы получают тесто с меньшим растяжением, хлеб меньшего объема, а мякиш с более грубой структурой. Повышенной потребностью в сере отличаются зерновые, бобовые, крестоцветные, подсолнечник, сахарная свекла и другие культуры. Особенно много серы выносит из почвы сахарная свекла – до 35 кг/га. Проблемы с недостатком серы в почвах возникли в связи с уменьшением или полным исключением простых фосфорных удобрений. В связи с этим промышленностью выпускается азотно-фосфорное удобрение сульфаммофос с содержанием азота и фосфора по 20%, серы - 8%, калия и магния - по 0,5%.

Одним из положительных свойств этого удобрения является то, что азот в нем находится в трех формах: аммонийной, амидной и нитратной. Необходимо отметить, что за последние 20 лет внесение органических и минеральных удобрений сократилось. Поэтому в настоящее время приоритетный подход к внесению основного удобрения – расчет видов и доз их внесения должен быть ориентирован на получение планируемого урожая.

Примерные дозы внесения основного удобрения под полевые культуры урожая 2017 года:

- после поздних пропашных предшественников, кроме подсолнечника, желателно внести сульфаммофос 3,0 - 3,5 ц/га ($N_{60-70} P_{40-60} K_{40-60} S_{24-28}$) + 10 кг азота на 1 тонну побочной продукции предшественника;
- после бобовых предшественников – 1,0 - 1,5 ц/га аммофоса + 1 ц/га калийного удобрения ($N_{12-18} P_{52-78} K_{40-60}$);
- под полупар – сульфаммофос 2,0 - 2,5 ц/га + 1 ц/га калийного удобрения ($N_{40-50} P_{40-50} K_{40-60} S_{16-20}$) + 10 кг азота дополнительно на 1 тонну побочной продукции предшественника;
- под озимый ячмень указанные дозы уменьшаются на 25 - 30%;
- под кукурузу на зерно – 3 ц/га сульфаммофоса ($N_{60} P_{60} S_{24}$);
- под сахарную свеклу – 4 ц/га сульфаммофоса + 1,0 - 1,5 ц/га хлористого калия ($N_{80} P_{80} K_{40-60} S_{32}$);
- под подсолнечник – 2 ц/га сульфаммофоса ($N_{40} P_{60} S_{16}$);
- под горох – 1 ц/га сульфаммофоса ($N_{20} P_{20} S_3$).

Приведенные дозы применимы к средней обеспеченности почвы НРК. При низкой или повышенной обеспеченности почвы дозы увеличиваются или уменьшаются на 10 - 15%.

Эти примерные системы удобрения под озимые колосовые и пропашные культуры. Исходя из условий конкретной почвенно-климатической зоны, плодородия почвы и возможностей хозяйства, специалисты должны определять виды и дозы удобрений для каждой культуры на конкретном поле.

Важным резервом повышения продуктивности сельскохозяйственных культур на слабкокислых почвах является известкование. На таких почвах применение удобрений может быть в полной мере эффективно только на фоне приведения к оптимальному показателю почвенного раствора (рН, гидролитическая кислотность) за счет известкования. Для снижения гидролитической кислотности может быть

использован дефекал (отходы свеклосахарного производства). В известковании нуждаются черноземы, если гидролитическая кислотность составляет 3,5 и больше мг.-экв. на 100 г почвы.

Традиционная технология

Важнейшую роль в технологии возделывания сельскохозяйственных культур играет своевременная и качественная обработка почвы. Главная задача обработки почвы – обеспечить получение своевременных, полноценных по густоте, дружных всходов. Для этого необходимо накопление и сбережение влаги в пахотном слое, а также создание оптимальных агрофизических свойств почвы для обеспечения оптимальных условий для роста и развития сельскохозяйственных культур. В большинстве районов края с точки зрения влагообеспеченности сложились благоприятные условия. Это создает хорошие предпосылки для качественной обработки почвы.

В северных и восточных районах края значительную площадь составляют колосовые предшественники. При строгом соблюдении должной агротехники они обеспечивают получение достаточно высокого урожая озимых. Вместе с тем экспериментальные данные и производственные опыты показывают, что при возрастающем объеме применения удобрений (особенно азотных) задачу получить урожайность на уровне 55 - 60 ц/га и более с учетом предшественника не всегда возможно выполнить из-за значительного распространения корневых гнилей. В связи с этим одной из актуальных задач хозяйств является сокращение посевов озимой пшеницы после колосовых за счет более полного использования пропашных предшественников.

Ситуация с влагообеспеченностью последние годы в августе и сентябре не всегда складывается благоприятно, поэтому требуется дифференцированный подход к обработке почвы и последующим агротехническим приемам. В связи с этим предлагается два варианта обработки почвы под озимые после колосового предшественника: традиционная обработка и минимальная мульчирующая обработка. В северных, восточных, да и других, районах края задача всемерного улучшения колосового предшественника под озимую пшеницу должна решаться в первую очередь за счет своевременной и качественной обработки почвы. Общая задача ее состоит в том, чтобы придать пахотному слою сразу же после уборки колосовых мелкокомковатое состояние при несколько уплотненном слое и выровненной поверхности.

Сущность традиционной технологии в данном случае в том, что после уборки комбайнами (с измельчителями соломы) проводится лушение стерни на 10 - 12 см (БДТМ или Rubin-9 и др.) с последующей пахотой на 20 - 22 см и немедленным доведением почвы до мелкокомковатого состояния. Это важно на полях, где наблюдались источники инфекции. В зрелые севооборота по колосовым можно применять мульчирующую минимальную обработку почвы. Уборка ведется с одновременным измельчением и разбрасыванием соломы по полю. После уборки проводится лушение дисковой бороной на 10 - 12 см (БДТМ, Rubin-9, Salford PTC XT и др.). На переуплотненных и склонных к подтоплению почвах необходимо провести чизельную обработку на глубину до 40 см. По мере отрастания сорняков производится культивация дисковой бороной Rubin-9, Katros. В Южно-Предгорной зоне обязательно необходимо проводить почвоуглубление. Здесь рекомендуются чизельная обработка на глубину до 40 см с последующей доработкой дисковыми боровами (БДТМ, Rubin-9 и др.), а также дальнейшая обработка до посева по мере отрастания сорняков культиваторами на глубину 6 - 8 см.

После рано убираемых предшественников, таких как горох, рапс, в Северной и Центральной зонах края на полях, чистых от многолетних сорняков, целесообразно применять минимальную мульчирующую обработку на глубину 10 - 12 см. В Южно-Предгорной зоне на тяжелых по механическому составу черноземах с большим количеством западин следует

отдать предпочтение чизельной обработке на глубину до 40 см с последующей доработкой дисковой бороной.

Обработка почвы под озимые после пропашных предшественников дифференцируется в зависимости от зональных и погодных условий, а также возделываемых культур. Особенностью этих предшественников являются сильное иссушение и переуплотнение почвы, что усложняет ее обработку. Здесь необходимо проводить мульчирующую обработку почвы на 10 - 12 см дисковой бороной (БДТМ, Rubin-9 и др.). Она имеет преимущество перед отвальной обработкой, т. к. резко возрастает крошение почвы, в обрабатываемом слое практически отсутствует глыбистая фракция. Такое строение обрабатываемого слоя обеспечивает сбережение, накопление влаги и проведение своевременного сева. После пропашных предшественников большое внимание следует уделить предпосевной культивации почвы. Это связано с тем, что без данной обработки очень трудно выдержать оптимальную глубину заделки семян на 5 - 6 см, даже при правильно подготовленной посевной технике. Глубина заделки семян озимой пшеницы при посевах, как правило, должна составлять 5 - 6 см, в этом случае обеспечивается самая высокая полевая всхожесть.

Обработку почвы после многолетних трав необходимо проводить в соответствии с общими принципами обработки почвы под озимые культуры. Обязательным приемом следует считать подрезание дернины после уборки дисковой бороной БДТМ, Rubin-9 и др. на глубину 8 - 10 см с последующей вспашкой на 20 - 22 см или чизельной обработкой до 25 - 27 см и немедленной доработкой дисковыми боровами. В северных и восточных районах люцерну и эспартет необходимо распахивать после первого укоса, в Центральной и Южно-Предгорной зонах можно после третьего укоса, но при условии внесения полного минерального удобрения.

Норма высева семян в последние годы нередко не дифференцируется, что приводит, как правило, к излишнему их расходу. В настоящее время существенно улучшилась подготовка почвы к посеву. Районированные сорта не требуют повышенного высева семян. Поэтому хотелось бы обратить внимание и на эту сторону технологического процесса. В данном случае можно предложить следующие приемы высева: по хорошо подготовленному полупару – 4,0 - 4,5 млн., по пропашным предшественникам – 5,0 - 5,5 млн. всхожих семян на гектар. Во всех случаях надо стремиться закончить посев в оптимальные сроки в течение 10 - 15 дней (согласно рекомендованным срокам для зон края), чтобы до наступления устойчивого осеннего похолодания пшеница успела раскуститься.

В настоящее время в нашей стране, в том числе в Краснодарском крае, возрастает значение научно обоснованного ведения сельскохозяйственного производства и рационального использования почвенных, водных, энергетических, финансовых и трудовых ресурсов.

Сейчас сельскохозяйственные производители получили возможность использовать современную технику и эффективные средства защиты растений для работы по почво- и ресурсосберегающим технологиям, которые являются альтернативой традиционной, так как здесь используются различные модификации минимальной обработки.

Ресурсосберегающие технологии

Переход на ресурсосберегающие технологии необходимо осуществлять последовательно и планомерно. Целью системы сберегающего земледелия являются получение оптимально стабильных урожаев с высокими качествами продукции и повышение рентабельности производства. В основе сберегающего земледелия лежат следующие принципы:

- минимализация обработки почвы;
- сохранение растительных и пожнивных остатков на поверхности почвы;
- использование научно обоснованных севооборотов, включающих наиболее рентабельные культуры;

• интегрированный подход к борьбе с сорняками, вредителями и болезнями.

Задачи, которые должны решать ресурсосберегающие технологии, заключаются в следующем:

- создание оптимальных агрофизических свойств почвы для роста и развития сельскохозяйственных культур;
- сокращение затрат топливно-энергетических ресурсов на основе использования современной техники и технологий возделывания, основанных на минимальной обработке почвы;
- снижение затрат на средства химизации путем подбора эффективных препаратов;
- обеспечение устойчивости производства продукции за счет снижения затрат на все виды ресурсов и улучшение экономических показателей производства.

Особое внимание в системе ресурсосберегающего земледелия уделяется севооборотам. Севооборот должен решать следующие задачи: рациональное использование элементов минерального питания растений; сохранение и воспроизводство почвенного плодородия; оптимизация агрофизических свойств почвы; снижение численности вредоносных сорняков, вредителей и болезней; эффективное и более продуктивное использование осадков в период вегетации растений.

В основе сберегающего земледелия лежит обработка почвы. В современных условиях обработка почвы должна быть почвозащитной, влагосберегающей и низкочастотной.

При переходе на мульчирующие минимальные ресурсосберегающие технологии обработки почвы для обеспечения качественного посева важно в первые 2 - 3 года максимально выравнивать поля. Для выравнивания и сглаживания ранее проводимых обработок проводится обработка дисковыми культиваторами типа Rubin-9, Salford PTC XT и др. на глубину 8 - 10 см. В последующие годы глубину обработки можно сокращать до глубины заделки семян (5+6 см), однако в предгорной зоне необходимо проводить чизелевание на глубину 35 - 40 см с целью разуплотнения почвы.

Посев в системе сберегающего земледелия осуществляется сеялкой типа John Deere 1890 и др. на глубину 4 - 5 см. Система почво- и энергосберегающей обработки почвы успешна только в том случае, если проблема засоренности многолетними сорняками (осот, вьюнок полевой и др.) будет решена. Для этого необходимо использовать гербициды сплошного действия (Раундап, Ураган форте и др.). При переходе на мульчирующие минимальные обработки для предупреждения заболеваний в систему мер борьбы обязательно должны быть включены протравливание семенного материала (Скарлет, МЭ; Тебу, МЭ + Гумат калия) и обработка посевов фунгицидами (Витагид, КС, Алькасар и др.). То есть должны выбираться высокоэффективные препараты.

Современные технологии возделывания зерновых колосовых не обходятся без применения роторегулирующих веществ нового поколения. Применение этих веществ оказывает влияние на эндогенный уровень фитогормонов и, конечно, метаболизм растений, что дает возможность в определенной степени регулировать их рост, развитие и устойчивость к абиотическим факторам среды, различного рода патогенам, что приводит к определенному росту урожайности и качеству продукции. Среди этих препаратов могут быть ХЭФК, ВР, Биосил, Биостим зерновой, Новосил, Силк, Гумат натрия и т. д.

Только научно обоснованный, экономически оправданный выбор той или иной технологии для конкретных почвенно-климатических условий может позволить достичь высоких экономических показателей.

В. КИЛЬДЮШКИН,

д. с.-х. н.,

А. СОЛДАТЕНКО,

к. с.-х. н.,

Е. ЖИВОТОВСКИЙ,

с. н. с.,

Краснодарский НИИСХ им. П. П. Лукьяненко

«ДЕНЬ ПОЛЯ» В БРЮХОВЕЦКОМ РАЙОНЕ СОБРАЛ СПЕЦИАЛИСТОВ-АГРАРИЕВ



Работу семинара открыла руководитель филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Краснодарскому краю Л. Н. Шуляковская. С приветственным словом к участникам семинара обратилась В. А. Гапоненко, консультант отдела растениеводства, плодородия почв и защиты растений министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края. О достижениях в сельском хозяйстве Брюховецкого района рассказала М. Н. Юхно, начальник управления сельского хозяйства МО Брюховецкий район.

Участники семинара начали работу с осмотра поля, где были представлены схемы защиты озимой пшеницы препаратами отечественных и зарубежных фирм от сорняков, болезней и вредителей. Л. Н. Казека, заместитель руководителя филиала, осветила в поле действие гербицидов и дала оценку их эффективности. Н. А. Сасова, главный энтофитопатолог филиала, рассказала об испытаниях фунгицидов на озимой пшенице сорта Тая. Более подробную информацию о схемах защиты специалисты получили в табличном материале.

Схемы защиты озимой пшеницы гербицидами

Об эффективности гербицидов рассказал консультант филиала П. С. Балеста. Теплая осень способствовала росту и развитию практически всех видов озимых и зимующих сорных растений на посевах озимых колосовых культур. Температурный режим в зимний период был неустойчивым: теплая погода в декабре и феврале создавала благоприятные условия для развития и вегетации сорных растений.

В учетах перед обработкой на опытных посевах был отмечен средний уровень засоренности однолетними двудольными сорняками и некоторыми многолетними. Преобладали зимующие однолетние сорняки, такие как подмаренник цепкий (8 - 13 шт/м²), дымянка лекарственная (5 - 9 шт/м²), дескурация Софии (6 - 10 шт/м²), виды вероник, яснотки, ярутки; ясколка обыкновенная; многолетние сорняки – осот полевой (до 4 экз.), прочие виды – звездчатка, фиалка, горчица, дымянка. Фазы развития сорных растений на опытном поле ко времени обработки гербицидами были различны: от всходов до бутонизации. Однако около 85% всех сорняков находились в уязвимой для гербицидов фазе. Общая засоренность опытных вариантов составила от 43 до 82 шт/м².

Обработка гербицидами проведена 31 марта в фазу полного кущения озимой пшеницы. Для испытаний были представлены гербициды Кайен, ВДГ ООО «Агро Эксперт Групп», Секатор Турбо, МД фирмы «Байер», Калибр, ВДГ ООО «Дюпон Наука и Технологии», Аккурат Экстра, ВДГ и Тандем, ВДГ ООО «Кеминова», Примадонна, СЭ и Гранат, ВДГ АО «Щелково Агрохим». Все препараты

ФИЛИАЛ ФГБУ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР» ИНФОРМИРУЕТ

26 мая филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Краснодарскому краю при участии министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края провели «день поля» на базе ОИУ «Бейсуг» Брюховецкого района. В работе семинара приняли участие специалисты филиала, главные агрономы управлений сельского хозяйства, агрономы бригад и отделений хозяйств, фермеры, представители зарубежных и отечественных фирм - всего более 200 человек. Рабочая программа семинара была направлена на подведение промежуточных итогов производственных испытаний средств защиты растений против сорняков, болезней и вредителей на озимой пшенице, сое, подсолнечнике.

проявили высокую эффективность – 93,6 - 97,0%, в том числе по злостному сорняку подмареннику цепкому.

В последние годы в крае наблюдается высокая засоренность посевов озимых колосовых культур выюнком полевым - этот вопрос был обсужден в ходе семинара. Борьба с этим многолетним сорняком нужно после уборки культуры во время цветения выюнка глифосатсодержащими препаратами с нормой расхода 8 - 10 л/га.

Внимание - сое и подсолнечнику

Также на ОИУ «Бейсуг» были испытаны различные схемы защиты сои. Варианты ООО «Кеминова» были представлены дождевым гербицидом Комманд, КЭ с различными нормами применения. Препарат работал эффективно в течение 20 - 25 дней. Были испытаны также повсходовые гербициды Гермес, МД АО «Щелково Агрохим», Юнкер, ВР компании «Сэйфти Филд Корпорэйшн». Высокая эффективность препаратов характеризовалась осветлением верхних листьев сорняков, хлорозом растений, гибелью точек роста. Поскольку на вариантах среди двудольных сорняков встречались и злаковые однолетние сорняки (просо куриное, щетинники), то далее по схеме предусмотрена обработка противозлаковыми гербицидами.

На поле подсолнечника в двух вариантах была представлена система защиты АО «Щелково Агрохим». На первом варианте был внесен почвенный гербицид Ацетал Про, КЭ, на втором - на подсолнечнике, устойчивом к имидазолинам (семена представлены ООО «Штрубе Рус»), была проведена обработка Гермес, МД.

Фитосанитарная ситуация на озимых и схемы защиты от болезней

С большим вниманием было заслушано выступление Н. А. Сасовой, которая провела анализ сложившейся фитосанитарной обстановки на озимых. Аномально засушливая осень привела к тому, что озимые ушли в зимовку в стадии 2 - 3 листьев. Это способствовало слабому развитию заболеваний на озимой пшенице, поэтому и серьезного накопления патогенного комплекса не произошло.

Зимний период характеризовался преимущественно теплой и неустойчивой погодой, особенно февраль. Озимые вегетировали, продолжались укоренение, кущение и формирование вторичной корневой системы. Длительное сохранение теплой погоды способствовало раннему возобновлению вегетации, и из перезимовки посева вышли преимущественно в хорошем состоянии. Март оказался на 2 - 4° С теплее обычного. Апрель характеризовался неустойчивым температурным режимом с резкими колебаниями температуры, суховеями, значительным недобором осадков и относительной влажностью воздуха, сильными ветрами. Поэтому фитосанитарная ситуация на посевах озимых была спокойной. Наблюдалось слабое развитие пиренофороза, септориоза, снежной плесени, бурой ржавчины, фузариозных гнилей и др. Несколько сильнее распространялась мучнистая роса, особенно на загущенных и хорошо подкормленных азотом полях, на отдельных посевах - гibelлина.

В ОИУ «Бейсуг» на посевах озимой пшеницы в фазу кущения совместно с гербицидами были испытаны фунгициды Феразим, КС ООО «Агро Эксперт Групп»; Солигор, КЭ фирмы «Байер»; Флексити, КС ООО «БАСФ»; Импакт Эксклюзив, КС ООО «Кеминова»; Зим 500, КС АО «Щелково Агрохим»; ростостимулятор Зеребра Агро ООО «ГК АгроХимПром» и био-препарат Псевдобактерин-2, Ж. Эффективность препаратов составила по фузариозному ожогу листьев – 82,4 - 97,4%, пиренофорозу – 82,7 - 96,7%, мучнистой росе – 80 - 99,8%.

В мае дожди носили ливневый характер. На большей части территории края месячная сумма осадков составила 150 - 350% нормы с пониженными ночными температурами воздуха. Это изменило фитосанитарную ситуацию на посевах озимых. Наблюдалось нарастание комплекса заболеваний. Отмечались интенсивное нарастание фузариозного ожога на листьях, стеблях и проявление на колосе.

На опытном поле активно развивались пиренофороз, фузариозный ожог, мучнистая роса. Был проведен второй тур обработок в фазу флагового листа - колосения препаратами Венто, КС, Флинт, ВСК, Страйк Форте, КС ООО «Агро Эксперт Групп»; Прозаро, КЭ фирмы «Байер»; Абакус Ультра, СЭ ООО «БАСФ»; Аканто Плюс, КС ООО «Дюпон Наука и Технологии»; Импакт Супер, КС, Импакт, КС ООО «Кеминова»; Триада, ККР, Капелла, МЭ АО «Щелково Агрохим»; ростостимулятором Зеребра Агро совместно

с минимальной нормой расхода фунгицида ООО «ГК АгроХимПром» и био-препаратом Псевдобактерин-2, Ж. Все препараты показали высокую эффективность по пиренофорозу и фузариозному ожогу листьев – 82,9 - 97,4%.

В своих сообщениях представители фирм подробнее ознакомили участников семинара с новыми разработками своих компаний.

Главный агроном филиала И. Г. Удод дала рекомендации по применению био-препаратов. Филиал производит препараты: Биостоп - для контроля численности вредителей на посевах кукурузы, подсолнечника, сахарной свеклы, сои, бахчевых, овощных, на картофеле, яблоне, винограде; Псевдобактерин-2, Ж - для предпосевной обработки семян озимых колосовых и подавления корневых гнилей и листовых заболеваний в период вегетации; Бактороденцид - высокоэффективный биологический препарат для борьбы с мышевидными грызунами.

Гибеллиоз, офиоблез, фузариоз - опасные заболевания

Особый интерес был проявлен к разбору образцов озимой пшеницы с заболеваниями гибеллиозом и офиоблезом. Последние годы гибеллина на посевах озимой пшеницы интенсивно распространяется, все чаще принимая характер эпифитотии, вызывая гибеллиозную гниль стеблей и пятнистость листьев. В связи с накоплением и агрессивностью болезни отмечается повсеместно. Мониторингом установлено, что по сравнению с прошлыми годами увеличилась пораженная площадь и процент распространенности. Наибольшее поражение растений с очагами от 10 - 40% и более отмечено в Северной и Центральной зонах края. Активным источником накопления гибеллины и других гнилей и листовых заболеваний являются зараженные послеуборочные остатки и почва. Эффективной мерой в снижении вредоносности гибеллины и других патогенов является повышение супрессивности почвы путем ее оздоровления. На полях сразу после уборки озимых рекомендовано провести обработку пожнивных остатков препаратом на основе гриба триходермы с нормой расхода 3 - 5 л/га. Гриб триходерма способствует ускорению разложения растительных остатков. Обязательным приемом в оценке супрессивности почв является почвенный микологический анализ, который поможет определить разнообразие и нагрузку микологических грибов на полях под различными культурами. Это позволит сформировать комплекс оздоровительных мероприятий для повышения плодородия почв и улучшения фитосанитарного состояния посевов.

Ливневые осадки и перепады температуры воздуха способствовали заражению колосьев озимой пшеницы фузариозами, особенно по фузариозоопасным предшественникам: кукуруза на зерно, полупар и зернобобовые. Необходимо провести обследования посевов озимых колосовых на пораженность фузариозом колоса, формировать партии зерна с одинаковой засоренностью, провести подработку зерна, фитокспертизу семенного материала, определение фузариозотоксинов.

Особо опасные вредители

Было уделено внимание особо опасным вредителям. В этом году ожидается сложная ситуация с саранчовыми вредителями – об этом рассказала участница семинара заместитель руководителя Л. Н. Казека. При выявлении скопления стадных саранчовых необходимо принять все меры по уничтожению вредителя: оповестить глав МО, специалистов управлений сельского хозяйства, районных отделов филиала Россельхозцентра. Самыми эффективными являются обработки по личинкам младших возрастов.

Традиционно семинар завершился подведением итогов. Гости семинара отметили высокий уровень организации и актуальность мероприятия, позволяющего создать благоприятную атмосферу для дальнейшего плодотворного сотрудничества.



АГРОНОМИЧЕСКИЕ ДЕБАТЫ. НАУКА ИЛИ ПРАКТИКА?

НОВЫЙ ФОРМАТ

«Сингента» – один из мировых лидеров аграрного рынка, который может обеспечить производителя сахарной свеклы как семенами, так и средствами защиты растений. Семеноводством этой культуры «Сингента» занимается уже более ста лет, используя в создании гибридов собственный генетический материал и новейшие селекционные достижения. Также специалистами компании по всему миру накоплен колоссальный опыт в области защиты сахарной свёклы от сорной растительности, вредителей и болезней. Как итог – «Сингента» предлагает производителям передовые технологические решения для максимальной реализации генетического потенциала, заложенного в гибридах.

Сейчас перед свекловодами стоит сложная задача – защита посевов сахарной свеклы от болезней. Чтобы лучше разобраться в тонкостях внесения фунгицидов, «Сингента» организовала агродебаты с участием одного из основных игроков на рынке свеклосахарного производства – агрохолдинга «Продимекс». Мероприятие состоялось 2 июня в г. Воронеж. Также «Сингента» организовала прямую Интернет-трансляцию на сайте.

Новый формат общения

Компания «Сингента» создала новый формат общения аграриев и компаний – производителей СЗР и семян под названием «агродебаты». В чём его новизна? Главная задача нового формата – повышение практической пользы от получаемой информации, так как теперь в

мероприятии активное участие принимают и сами практики-свекловоды, а значит, они могут повернуть беседу в наиболее конструктивное русло, что трудно сделать в традиционном семинарном формате. Мероприятие подогревает интерес активным участием зрителей (журналистов, специалистов АПК), которые могут проголосовать за команду, чьи доводы покажутся им наиболее обоснованными.

Первые агродебаты были посвящены вопросам фунгицидной защиты сахарной свёклы, поэтому не случайно оппонентами экспертов «Сингенты» стали агрономы ГК «Продимекс» – холдинга, производящего в год более 1 млн. тонн сахара и обладающего самой развитой инфраструктурой и передовыми технологиями производства этой культуры.

От ГК «Продимекс» в агродебатах приняли участие Евгений Костенко, советник генерального директора по производству, Александр Масик и Александр Каширский, ведущие агрономы-консультанты. Со стороны «Сингенты» участвовали: Николай Филимонов, менеджер по маркетинговым кампаниям по сахарной свекле, Ольга Естина, менеджер по группе продуктов фунгициды и инсектициды, Андрей

Браилко, руководитель группы технических экспертов по полевым культурам, кандидат сельскохозяйственных наук.

Нюансы защиты

В первой части агродебатов эксперты ГК «Продимекс» озвучили самые проблемные вопросы возделывания сахарной свёклы во второй половине вегетации: физиологическое увядание и церкоспороз. По словам специалистов компании «Сингента», для защиты от церкоспороза и других болезней листьев сахарной свеклы наибольшее распространение получили фунгициды триазольного ряда, которые обладают высокой системностью и выраженным лечебным действием.

Оно выражается в подавлении развития мицелия церкоспоры, образующегося из внедрившейся в устьице листа ростовой трубки конидиеспоры. Однако это не относится к уже сформированным и отчётливо проявившимся на листовой пластине пятнам. На таких оформившихся мицелиальных структурах происходит подавление образования конидиеспор гриба, но сами пятна уже никуда не денутся до отмирания листа. Основываясь на наличии системного действия, были разработаны критерии оптимального применения современных фунгицидов, ограничившие «профилактические» обработки, широко распространённые в эпоху применения фунгицидов контактного действия – бордоской жидкости, Манкоцеба и т. п.

Развитие церкоспорозной пятнистости можно разделить на два этапа: в первой половине вегетационного периода происходит первичное заражение листьев и распространение заболевания, когда проявляются единичные пятна на отдельных растениях, при этом на другой части растений симптомы заражения не выявляются. Далее происходит развитие болезни, когда на всех растениях увеличивается количество пятен конидиального спороношения гриба.

– В этом году в арсенале агрономов появится новый инструмент – фунгицид

АМИСТАР® ЭКСТРА, который получил регистрацию для применения на посевах сахарной свёклы, – подчеркнула Ольга Естина. По словам эксперта, этот фунгицид оптимально применять в условиях Черноземья в июле профилактически в норме 0,7 л/га. Именно профилактическое применение продукта позволит максимально реализовать физиологический эффект от азоксистробина, выражающийся в повышении урожайности и качества корнеплодов. Во вторую и третью обработки специалисты «Сингенты» рекомендуют использовать препараты РИАС® и АЛЬТО® СУПЕР.

В условиях обычного, прерывистого развития церкоспорозной пятнистости эффект защитного действия полной дозы АЛЬТО® СУПЕР прослеживается в течение 25 суток, РИАС® – до 35 суток. В условиях интенсивного эпифитотического развития болезни повторные обработки необходимо проводить чаще, для АЛЬТО® СУПЕР период между обработками может сократиться до 12 суток, для РИАС® – до 17–20 суток.

Итоги агродебатов

В ходе агрономической дискуссии стороны пришли к следующим выводам:

- все фунгицидные обработки важно проводить с особым контролем качества внесения и чередовать их (АМИСТАР® ЭКСТРА, АЛЬТО® СУПЕР, РИАС®), чтобы исключить даже возможность сдвига чувствительности у патогенов;
- нужно внимательно подходить к выбору самих фунгицидов и норм их расхода, особенно при проведении первой обработки. Так, использование однокомпонентных фунгицидов или неэффективных норм расхода в этот период может привести к вспышке церкоспороза и серьезному снижению урожайности и качества свеклы. Именно поэтому эксперты компании «Сингента» и рекомендуют для первой профилактической обработки фунгицид с физиологической активностью АМИСТАР® ЭКСТРА.

Р. ЛИТВИНЕНКО



АГРО-РИТМ

ГРУППА КОМПАНИЙ «АГРО-РИТМ»

ОКАЗЫВАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ УСЛУГ:

■ УБОРКА УРОЖАЯ

(зерновые культуры, соя, рапс, кукуруза и подсолнечник) **комбайнами John Deere S690, New Holland CS6090.** Идеальное техническое состояние машин, высококвалифицированные механизаторы, уборка проводится качественно и в установленные договором сроки



■ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ: вспашка,

культивация, дискование, боронование, глубокорыхление

Трактора CLAAS Challenger 85e (385 л. с.), «Кировец К-744» (350 л. с.), New Holland T8040 (320 л. с.), CLAAS Atles936 RZ (260 л. с.)

Дисковые бороны Krause 8200 (ширина захвата 10,4 м, глубина обработки до 18 см, производительность 230 – 250 га/сут.),

GRIZZLY FW64 (ширина захвата 7,1 м, глубина обработки до 22 см, производительность 100 – 120 га/сут.),

Challenger (Sunflower) (ширина захвата 9 м, глубина обработки до 15 см, производительность 130 – 150 га/сут.)

Полунавесной широкозахватный оборотный плуг Vogel&Noot

8-корпусный (глубина обработки до 30 см),

полунавесной широкозахватный оборотный плуг KUHN

8-корпусный (глубина обработки до 30 см),

чизельные плуги Gaspardo (ширина захвата 5 м, глубина обработки до 60 см)

ПРЕДЛАГАЕТ К РЕАЛИЗАЦИИ ОРУДИЯ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА:

- **культиваторы КРН-5,6, КРН-8** для междурядной обработки подсолнечника, кукурузы и т. д.;



- **культиватор-растениепитатель УСМК-5,4**

для выполнении различных операций по возделыванию сахарной и кормовой свеклы;

- **секции с рабочими органами КРН-5,6, УСМК-5,4;**

- **капитальный ремонт секций КРН-5,6**

**ПРОИЗВОДИМАЯ
ГК «АГРО-РИТМ» СЕЛЬХОЗТЕХНИКА
В 3 - 4 РАЗА ДЕШЕВЛЕ
ИМПОРТНЫХ АНАЛОГОВ!**

УДОБНЫЕ ФОРМЫ СОТРУДНИЧЕСТВА: ЛЮБАЯ ФОРМА ОПЛАТЫ, ГИБКАЯ СИСТЕМА СКИДОК, БЫСТРОЕ И КАЧЕСТВЕННОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ДОГОВОРА.

Тел.: 8 (929) 815 5000, 8 (928) 140 6000, agroritm@mail.ru www.agroritm.ru

Высокая эффективность препаратов при сниженной норме д. в. – миф или реальность?

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Последние несколько лет на российском рынке средств защиты растений наблюдается тенденция к увеличению доли отечественных компаний. Во многом это результат политики импортозамещения, курс на которую был взят в 2015 году. Тогда на долю российских продуктов приходилось 46% рынка. Зато уже сегодня отечественные производители могут полностью обеспечить потребности земледельцев в необходимых пестицидах.

Для того чтобы дать дорогу отечественным препаратам, Союз российских производителей средств защиты растений и Минсельхоз выдвинули требования о вводе квот на ввоз иностранных продуктов. Прежде всего они будут касаться зерновых, сахарной свеклы, рапса, кукурузы и других культур, на которые есть необходимые объемы отечественных средств защиты растений.



Своим мнением о введении квот поделилась Эльмира ИРАИДОВА, коммерческий директор АО «Щелково Агрохим», кандидат химических наук. Кроме того, она рассказала о новейших достижениях компании в области агрохимии, инновационной системе ЭКОПЛИУС, производстве биологических препаратов и многом другом.

Путь лидера – это путь инноваций

Препараты для защиты овощных и садовых культур, которых пока недостаточно в линейке

российских производителей, будут разрешены к ввозу иностранными компаниями. И это абсолютно правильное решение: на рынке должна быть конкуренция, но при условии, что она не окажет отрицательного влияния на отечественное производство.

Что скрывать, долгое время нам навязывали мнение: импортное – значит, качественное. Но сейчас российские производители средств защиты растений способны конкурировать с иностранными. Наша продукция не только не уступает, но порой и превосходит импортную по эффективности, что уже успели подтвердить на своих полях многие российские аграрии. Тенденция последних лет – явный переход на российскую продукцию. Многие фермеры, серьезно занимающиеся сельским хозяйством, отказываются от импортных препаратов китайского производства, качество которых подчас вызывает вопросы.

И на то есть объективные причины. Случается, что сельхозтоваропроизводители приобретают недорогой препарат с заявленной высокой эффективностью, не получая при этом желаемого результата. Приведу пример: один из агрохолдингов Алтайского края на протяжении многих лет приобретал у нас большие объемы глифосата. Но в один из сезонов руководство приняло решение опробовать недорогой китайский продукт. Ожиданий этот препарат не оправдал: он сработал как десикант, и после осадков сорные растения вновь пошли в рост. Мы дополнительно поставили адьюванты в комплексе с глифосатами, которые эффективно сработали и помогли избавиться от сорняков. Однако, учитывая первоначальные затраты холдинга, общая стоимость обработок в том сезоне оказалась в полтора раза выше. Так что жизненный опыт подтверждает: в подавляющем большинстве случаев дешевые СЗР не способны обеспечить высокое качество защиты посевов и экономии денежных средств.

Несмотря на то что в 2015 году российский рынок пестицидов находился в стагнации, объемы «щелковских» продуктов на нем выросли. По итогам минувшего года они занимают от 14% до 17%. В том числе гербициды – 14,5% (включая глифосаты – 21%), протравители – около 17%.

Столь серьезный рост производства и продаж в «Щелково Агрохим» связан с научными достижениями специалистов компании, направленными на создание современных и уникальных продуктов.

Мы производим препараты на основе уникальных препаративных форм – микроэмульсии и концентрата коллоидного раствора. Такие препараты имеют размер частиц меньше одной десятой микрона, тогда как во всех стандартных формуляциях эти показатели варьируют в преде-

Сотрудники Всероссийского института защиты растений (ГНУ ВНИИЗР) в течение двух лет закладывали полевые опыты с «щелковским» гербицидом БЕТАРЕН 22, МКЭ. Исследования проводились в различных почвенно-климатических зонах возделывания сельскохозяйственных культур.

Схема опыта предусматривала одно-, двух- и трехкратное внесение испытываемого гербицида и эталонного препарата. В качестве последнего был выбран продукт, содержащий большее количество действующих веществ (160 г/л десмедифама и 160 г/л фенмедифама). Нормы применения гербицидов составляли 3 л/га (при однократном внесении), 1,5 л/га + 1,5 л/га (при двукратном внесении) и 1 л/га + 1 л/га + 1 л/га (при трехкратном внесении).

Ученые отмечают, что биологическая эффективность применения гербицида БЕТАРЕН 22, МКЭ была высокой во всех зонах проведения экспериментов. В Рязанской области при однократном применении снижение засоренности составляло 79–90%. Двух- и трехкратное внесение было не менее эффективным – 85–90% и 83–87% соответственно.

В Краснодарском крае препарат в виде масляной эмульсии продемонстрировал высокую эффективность. Она оказалась равной эффективности эталона при более чем на 30% сниженной норме применения действующих веществ в расчете на 1 га.

Волгоградская область оказалась регионом, в котором средняя эффективность гербицида БЕТАРЕН 22, МКЭ несколько превосходила среднюю эффективность эталона. Ученые отметили, что в стрессовых условиях жаркого и засушливого климата преимущества масляной формуляции проявляются более ярко.

ла 2–5. Данная особенность наделяет препараты уникальными свойствами.

К примеру, микроэмульсионные протравители не просто обволакивают поверхность семени, как большинство аналогичных продуктов, а стремительно проникают внутрь по микро- и макрокапиллярам. Таким образом обеспечивается быстрая и надежная защита семени как снаружи, так и изнутри.

Все имеющиеся в нашем ассортименте протравители выпускаются в микроэмульсионной формуляции. Речь идет о ТЕБУ 60, МЭ, двухкомпонентном СКАРЛЕТ, МЭ, трехкомпонентных ПОЛАРИС, МЭ и БЕНЕФИС, МЭ, а также новым инсектофунгицидным препарате ТУАРЕГ, СМЭ.

Микроэмульсионные протравители продемонстрировали высокую эффективность во многих регионах, в том числе в Краснодарском крае. Вегетативная масса озимых, полученных в результате применения этих препаратов, была несколько ниже, чем на других участках. Однако корневая система растений в варианте с протравителями «Щелково Агрохим» оказалась более мощной. В результате растения, обработанные протравителем на основе микроэмульсии, по своему развитию перегнали посева, полученные на соседних полях.

Еще одно уникальное свойство наших препаратов – возможность их внесения с меньшей концентрацией д. в. с сохранением высокой эффективности. Как это возможно?

ФИТОТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ГЕРБИЦИДА с повышенным содержанием д. в.



ОТСУТСТВИЕ ФИТОТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ БЕТАРЕН 22, МКЭ



Многочисленные научные исследования подтверждают эффективность протравителей на основе инновационных формуляций. В ФГБНУ «СибНИИЗиХ» были проведены опыты, в которых изучали влияние фунгицидного протравителя СКАРЛЕТ, МЭ («Щелково Агрохим»).

Опыты показали, что протравливание семян препаратом СКАРЛЕТ, МЭ в норме расхода 0,4 л/т снизило развитие корневых гнилей в фазе кушения на 58%, а в фазе молочно-восковой спелости – на 40%. При добавлении инсектицидного протравителя ИМИДОР ПРО, КС биологическая эффективность против болезней увеличилась до 71% и 53% соответственно. Этот факт подтверждает данные о том, что поврежденность растений внутривредителями усиливает развитие корневых гнилей.

Кроме того, протравливание семян смесью препаратов СКАРЛЕТ, МЭ и ИМИДОР ПРО, КС привело к увеличению высоты растений пшеницы в фазе колошения в 1,9 раза в сравнении с контролем.

Положительное действие протравливания хорошо иллюстрируется суммарным показателем продуктивности агроценоза – биомассой как надземной, так и подземной части пшеницы. Так, при комплексном применении препаратов СКАРЛЕТ, МЭ и ИМИДОР ПРО, КС воздушно-сухая биомасса корней увеличивалась в фазе кушения в 2,9 раза, надземная – в 2 раза. А в фазе цветения – в 2,7 и 3,1 раза соответственно.

В 2015 году сотрудники Курганского филиала ФГБУ «Россельхозцентр» заложили опыт по изучению эффективности гербицидов, а также степени их влияния на почвенные микроорганизмы. В варианте № 1 для этого использовали препарат ДРОТИК, ККР. В вариантах № 2 и № 3 применялись продукты других производителей. Вариант № 4 – контроль, без химизации.

Проанализировав полученные цифры и фактическую составляющую опыта, специалисты пришли к следующим выводам:

- разница между вариантами опыта по густоте стояния растений и по количеству продуктивных стеблей на 1 м² свидетельствует в пользу препарата ДРОТИК;
- эффективность гербицида составила 100% против вьюнка полевого и мари белой;
- исследования образцов почвы показали отсутствие 2,4-Д кислоты на всех опытных участках, включая вариант с препаратом ДРОТИК;
- в сравнении с другими опытными участками вариант, на котором использовался ДРОТИК, отличался наименьшей численностью в почве спор вредоносных патогенов;
- наибольшая прибавка урожая яровой пшеницы была получена в варианте с препаратом ДРОТИК. Она составила 28,7 ц/га (+17% в сравнении с контролем) (рис. 3).

В сфере растениеводства существует немало мифов. В том числе многие аграрии считают: эффективны лишь те продукты, которые имеют в своем составе максимальную концентрацию действующего вещества. Другой вопрос - к чему может привести данный аспект? В первую очередь он является одной из причин проявления фитотоксичности на сельхозкультурах. Возьмем, к примеру, сахарную свеклу. Препараты с повышенным содержанием действующих веществ, конечно же, обладают хорошей эффективностью. Однако после их использования на листьях сахарной свеклы мы нередко наблюдаем ожоги.

Альтернативой этим средствам защиты являются наши препараты. Отмечу, что концентрация действующих веществ в них в среднем в полтора раза ниже, чем в традиционных продуктах, а высокая эффективность достигается за счет уникальной формуляции продукта. Практика подтверждает: сахарная свекла, обработанная именно этими препаратами, не только надежно защищена от сорняков, но и не имеет признаков фитотоксичности, включая ожоги (рис. 1).

Окончательные выводы делаются после уборки. При использовании наших препаратов с пониженной концентрацией д. в. средняя урожайность и сахаристость корнеплодов оказываются выше, чем при обработках средствами защиты с высокой концентрацией д. в.

В качестве примера приведу нашу разработку - послевсходовый гербицид для борьбы с сорняками на посевах сахарной свеклы БЕТАРЕН 22, МКЭ (рис. 2). Суммарное содержание д. в. в данном препарате составляет 220 г/л. Норма расхода - 1 л/га, частота применения - три раза за сезон. Следовательно, расход д. в. не превышает 660 г/га.

В то же время аналогичный импортный гербицид содержит 320 г/л действующих веществ и вносится по той же схеме: по литру трижды за сезон. В этом случае расход д. в. составляет 960 г/га. При этом пестицидная нагрузка на почву значительно выше, а показатели урожайности и сахаристости - примерно на одном уровне.

При создании любого продукта в традиционной формуляции д. в. занимают значительную долю от всего состава препарата. А препаративные формы в виде микроэмульсий и концентратов коллоидных растворов позволяют сокращать содержание действующих веществ в пестицидах. И, как результат, вносить их меньше обычного. Однако эффективность при этом сохраняется на самом высоком уровне.

Почему мы пошли по этому пути? Агрономы знают, что высокое содержание д. в. может негативно повлиять на сельхозкультуру, угнетая и притормаживая ее в развитии. Соответственно, это приводит к низким показателям урожай-

ности. Так что, с одной стороны, снижением концентрации мы решаем проблему «жесткости» препаратов, с другой - максимально сохраняем агроценоз почвы и окружающей среды.

Таким образом, уникальная формуляция позволяет получать препараты со сниженной нормой д. в. и высокой эффективностью. Все препараты данной серии стали частью системы ЭКОПЛЮС.

- Реализуя систему ЭКОПЛЮС, мы преследуем две задачи: улучшение агроэкологической ситуации и снижение гектарной нормы действующих веществ.

Ярким представителем линейки ЭКОПЛЮС является гербицид ДРОТИК, ККР. Он имеет формуляцию концентрат коллоидного раствора и содержание д. в. 400 г/л. Для сравнения: аналогичный показатель у гербицидов, созданных по традиционной технологии, - 500 - 560 г/л. Между тем эффективность нашего продукта ничуть не уступает им, в чем успели убедиться многие наши партнеры.

В нашем ассортименте есть фунгициды и гербициды, созданные на основе инновационных препаративных форм, и все они обладают высокой эффективностью. Перечислю некоторые продукты из этой линейки: фунгициды ТИТУЛ ДУО, ККР и МЕДЕЯ, МЭ; гербициды АРГО, МЭ; ДРОТИК, ККР; ЗОНТРАН, ККР и другие.

Кстати, действующее вещество метрибузин, входящее в состав последнего препарата, раньше выпускалось исключительно в форме смачивающегося порошка. И именно наша компания впервые получила препарат на основе метрибузина в жидком виде. Кроме этого в линейке ЭКОПЛЮС присутствует уникальный микробиологический препарат БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ - новинка, которая, мы уверены, займет должное место в системе защиты сельскохозяйственных культур.

Следует понимать, что фунгицидные протравители не работают против грибных и бактериальных заболеваний до конца вегетационного периода сельскохозяйственных культур, как бы тщательно мы ни обрабатывали посевной материал. Решению этих проблем может помочь интегрирование биологических препаратов с минеральными удобрениями и химическими средствами защиты. Поэтому, основываясь на опыте работы в Курганской области, где существовала реальная проблема с бактериальными гнилями на зерновых культурах, в 2016 году мы выпустили новый биологический продукт БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ. Он был создан совместно с белорусским НИИ и открывает новое направление для компании «Щелково Агрохим». БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ восстанавливает полезную микрофлору почвы, ускоряет разложение соломы и пожнивных остатков, подавляет рост и



Рис. 2



ЩЕЛКОВО АГРОХИМ
российский аргумент защиты

ДУМАЙ О БУДУЩЕМ СЕГОДНЯ!

ЭКО

ПЛЮС

СНИЖЕНИЕ ГЕКТАРНОЙ НОРМЫ Д.В.

УЛУЧШЕНИЕ АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВЫ

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕПАРАТОВ И АГРОХИМИКАТОВ ЭКОПЛЮС:

- Снижение пестицидной нагрузки
- Сохранение и улучшение биоценоза почвы
- Уменьшение эффекта последствия в севообороте

Список препаратов ЭКОПЛЮС на www.betaren.ru

Биокомпозит-коррект



РЕГУЛЯТОР РОСТА, БИОФУНГИЦИД, АЗОТФИКСАТОР, ФОСФАТМОБИЛИЗАТОР, БИОДЕСТРУКТОР

БИО

ЭКО ПЛЮС

ВДОХНИ ЖИЗНЬ В ПОЛЕ

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ для любых систем земледелия и всех звеньев севооборота

- Способствует ускоренному разложению соломы и минерализации пожнивных остатков
- Стимулирует рост и развитие растений
- Подавляет возбудителей болезней, сохраняющихся на растительных остатках в почве
- Мобилизует связанный в почве фосфор, переводя его в легкоусвояемую форму
- Эффективно защищает сельскохозяйственные культуры от болезней корневой системы и листьев
- Ассимилирует атмосферный азот, добавляя в почву до 150 кг/га (в пересчете на аммиачную селитру) за сезон

ЩЕЛКОВО АГРОХИМ
российский аргумент защиты
www.betaren.ru

развитие фитопатогенов, переводит нерастворимые соединения фосфора в усвояемые растениями формы, фиксирует атмосферный азот, а также стимулирует рост и развитие растений.

БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ можно использовать на разных этапах агропроизводства. Осенью после уборки урожая обрабатывать им почву и

пожнивные остатки. Проводить предпосевную обработку семян и посадочного материала. Весной вносить в почву перед и во время сева. Опрыскивать посеы в период вегетации.

Высокая биологическая эффективность продукта подтверждена демонстрационными и производственными испытаниями. Еще один важный момент: препарат устраняет негативные последствия интенсификации севооборотов, насыщенных такими культурами, как подсолнечник, сахарная свекла, кукуруза.

В ближайшем будущем мы планируем строительство завода по производству БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ и других микробиологических препаратов. Наша работа нацелена на перспективу создания новых продуктов, которые будут помогать российским аграриям получать стабильно высокие и качественные урожаи.



Рис. 3

ТВОИ ПАРТНЕРЫ, СЕЛО!

Стартует уборка озимых колосовых культур. В этом году у аграриев как никогда много опасений: удастся ли получить качественный урожай? Ведь погодные условия весны сложились необычно для южных регионов России: обильные осадки, град и невысокие температуры создали благоприятные условия для развития целого комплекса заболеваний. В частности, вновь обострилась проблема фузариоза колоса. Страдают от погодных капризов и пропашные культуры. Дожди постоянно провоцируют новые всходы сорняков, что осложняет гербицидную защиту. В этой связи особый интерес у аграриев вызвала «БайАрена» (организатор - компания «Байер»), которая прошла с 7 по 10 июня по традиции (уже 6-й год подряд) на полях ООО «Заречье» (Тихорецкий район).



Целью проекта являются испытания различных схем защиты основных для юга России сельскохозяйственных культур (озимая пшеница, озимый ячмень, кукуруза и сахарная свёкла) в производственных условиях, а также демонстрация гибридов рапса от семенного подразделения «Байер». В рамках «БайАрены-2016» многочисленные гости мероприятия смогли оценить биологическую эффективность применения гербицидов, фунгицидов и инсектицидов производства немецкой химической компании в непростых условиях текущего года.

Итак, каковы наиболее эффективные технологии защиты растений компании «Байер» и какие предварительные результаты они показали?

Важней всего погода в поле

Формат проекта «БайАрена» таков, что всё самое интересное для его участников происходит на опытных полях. Однако в первый день «БайАрены» попасть в поле гостям мероприятия не удалось ввиду высокой влажности, но в последующие дни погода благоволила, и аграрии смогли воочию увидеть интересные опыты. Перед отъездом на опытные поля (гостей мероприятия ждали посеы озимой пшеницы, озимого ячменя, кукурузы, сахарной свёклы и озимого рапса) состоялась презентация препаратов «Байер» и технологий их применения. Упор был сделан на насущную проблему этого года – борьбу с фузариозами на зерновых колосовых культурах.

Защита озимой пшеницы

На опытном поле озимой пшеницы сорта Лебедь (сев 15.10.2015, норма высева 5 млн/га) было представлено 6 вариантов схем защиты культуры от болезней. Для всех вариантов (в том числе контрольного) была общей фоновая обработка, которая заключалась в обработке семян протравителем Сценик Комби, 1,5 л/т. В фазу начала трубка (4 апреля) была проведена химпрополка гербицидом Секатор



Турбо, 0,1 л/га, совместно с росторегулирующим препаратом Стабилан, 2,0 л/га. Фоновая обработка против вредителей состояла из опрыскивания инсектицидами Децис Эксперт, 0,1 л/га (в фазу флагового листа, 30 апреля), и Конфидор Экстра, 0,05 кг/га (в фазу колошения, 24 мая). Внесение основной дозы минеральных удобрений производилось, исходя из агрохимического анализа почвы. Весной подкормка проводилась аммиачной селитрой в дозе 100 и 200 кг/га.

Опытные варианты имели следующие схемы обработок:

1-й вариант – Фалькон, 0,6 л/га, в фазу флагового листа (30 апреля);
2-й вариант – Прозаро, 0,8 л/га, в фазу флагового листа (30 апреля);

3-й вариант – Фалькон, 0,6 л/га, в фазу начала трубка (4 апреля) + Солигор, 0,8 л/га, в фазу флагового листа (30 апреля);

4-й вариант – Солигор, 0,6 л/га, в фазу начала трубка (4 апреля) + Прозаро, 1,0 л/га, в фазу флагового листа (30 апреля);

5-й вариант – Солигор, 0,6 л/га, в фазу трубка (23 апреля) + Прозаро, 1,0 л/га, в фазу колошения (16 мая);

6-й вариант – Фалькон, 0,6 л/га, в фазу начала трубка (4 апреля) + Солигор, 0,8 л/га, в фазу флагового листа (30 апреля) + Прозаро, 1,0 л/га, в фазу колошения (16 мая).

Прокомментировал схемы защиты, а также дал оценку состоянию опытных вариантов **Евгений Елфимов, региональный представитель по маркетингу ЗАО «Байер».**

– В этом году развитие листовых болезней было интенсивное, - начал своё выступление Евгений Елфимов. – В существенной степени проявились пиренофороз и фузариоз колоса. Рассмотрим особенности каждой схемы обработок.

На протяжении уже нескольких лет однократное применение Фалькона является эталонным вариантом в наших опытах. По сути, он отражает самую популярную среди аграриев юга России схему защиты озимых колосовых от болезней, которая заключается в разовом применении недорогого фунгицида. Конечно, такой вариант обеспечивает определённый уровень защиты, однако, как показывает опыт «БайАрены» про-

шлых лет, эта защита непродолжительна и длится около двух недель. В прошлом году на смену Фалькону пришёл новый фунгицид – Солигор, в состав которого входят три действующих вещества (тебуконазол, спирокарсамин и протиоконазол). Благодаря своему составу Солигор будет обладать большей эффективностью, чем Фалькон, но по стоимости остаётся в низком ценовом сегменте.

Следующий вариант опыта – однократное применение Прозаро. Это фунгицид нового поколения, обладающий очень широким спектром действия, благодаря чему его можно применять от фазы кущения до фазы цветения пшеницы. Помимо этого особенность Прозаро заключается в том, что при применении в фазу цветения он обеспечивает полную защиту от фузариоза колоса. Это подтверждают исследования ВНИИ фитопатологии, где проводились опыты по определению эффективности фунгицидов в отношении фузариоза колоса.

При сравнении растений с контрольного участка и варианта № 2 можно заметить, что верхние листья на защищённых растениях более здоровы, но при этом на нижних листьях, как на контрольном варианте и варианте № 1, в слабой степени, присутствуют болезни. Причина в том, что обработка опытных вариантов проводилась в фазу флагового листа, когда заболевание уже успело развиться на растениях. Поскольку действующее вещество фунгицидов передвигается акропетально (от обработанных растений к молодым), им не удалось в полной мере справиться с этим облигатным паразитом.

В 3-м и 4-м вариантах схема защиты была схожей: обработки препаратом Солигор проводились в начале трубка и по флаго-листу, в 3-м варианте применялся Фалькон, в 4-м – Прозаро. Это сделано для того, чтобы по итогам уборки сравнить экономическую эффективность данных схем.

Сравнивая состояние растений на этих вариантах, можно отметить, что при визуальной оценке все они выглядят здоровыми, а значит, данные схемы обработок обеспечивают надёжную защиту посевов.

Как показывают условия текущего года, когда сильное распространение и развитие получил фузариоз колоса,

мало вырастить большой урожай, необходимо позаботиться и о его качестве. Зачастую без фунгицидной защиты колоса это становится невозможным. Таким образом, мы приходим к 6-й схеме защиты, представленной в нашем опыте, которая имеет неофициальное название «Мечта агронома».

Данный вариант защиты рассчитан на получение урожайности свыше 70 ц/га. Все годы на «БайАрене» схема с трёхкратной фунгицидной обработкой пшеницы показывала наибольшую урожайность и экономическую эффективность.

В настоящее время вариант № 6 выглядит лучше остальных. Первая обработка Фальконом остановила развитие мучнистой росы и септориоза, Солигор в фазу флагового листа защищает от развития листовых болезней, в частности, наиболее опасных ржавчины и пиренофороза, а защита колоса препаратом Прозаро не даст развиться фузариозу колоса, даже если будут складываться благоприятные условия для этого заболевания. Таким образом, данная технология защиты требует внимательного отношения ко всем деталям. Она полностью оправдывает себя в эпифитотийные годы и при задаче получить свыше 70 ц/га высококачественного урожая зерна, - завершил Евгений Елфимов.

Затем гости форума отправились на поле озимого ячменя.

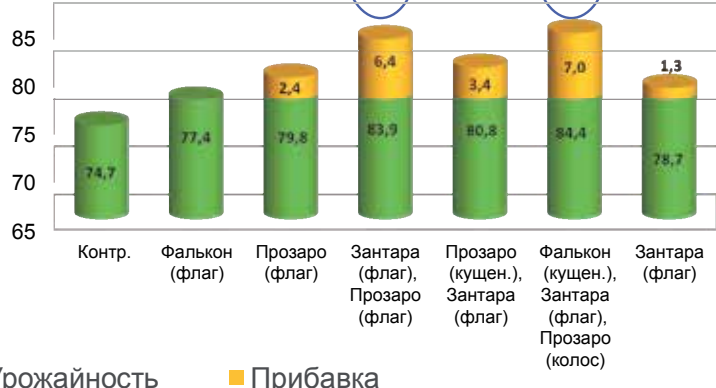
Защита озимого ячменя

На озимом ячмене также испытывались различные схемы фунгицидных обработок. Всего было представлено 4 системы. Единой для всех вариантов была фоновая обработка, которая заключалась в использовании протравителя Ламадор Про, 0,5 л/т, против сорной растительности – гербицида Секатор Турбо, 0,1 л/га + Модус, 0,5 л/га, в фазу начала выхода в трубку (3 апреля). Против вредителей на всех вариантах был применен инсектицид Децис Эксперт 0,1 л/га (флаговый лист, 28 апреля).

Цель данных опытов – показать различные уровни фунгицидной защиты, которые могут быть применены на озимом ячмене (пред-

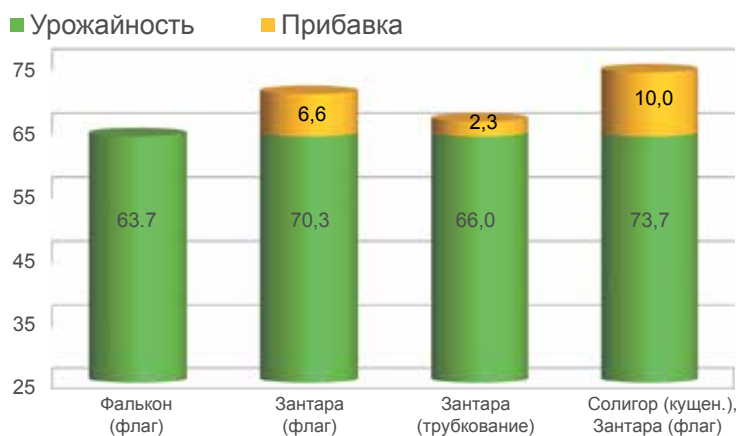
Урожайность озимой пшеницы, ц/га, 2014 год

| | | | | | | | |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Клейковина | 22,6 | 23,7 | 23,2 | 24,8 | 23,7 | 25,2 | 22,7 |
| Натура | 800 | 806 | 814 | 822 | 812 | 822 | 807 |
| Фузариоз, % | 1,3 | 0,8 | 0,6 | 0,4 | 1,1 | 0,3 | 1,1 |



■ Урожайность ■ Прибавка

Урожайность озимого ячменя, ц/га, 2015 год



шественник - кукуруза). В опытах мы использовали сорт Кондрат. На момент обработок фунгицидами были отмечены гельминтоспориозные пятнистости, единично встречался ринхоспориоз. Также развился фузариоз колоса, который проявился даже на некоторых опытных вариантах. К тому же сыграл немаловажную роль и предшественник, оставив после себя большой запас фузариумов. Симптомы всех отмеченных заболеваний хорошо видны на контрольном варианте.

Что гости «БайАрены» увидели на опытных участках?

1-й вариант (эталон): Фалькон, 0,6 л/га, в фазу флагового листа (28 апреля).

Фалькон, как и предполагалось, обеспечил 20 дней защиты от болезней. Растения на этом участке более зелёные, чем на контрольном варианте, но полную защиту данная схема обеспечить не может.

2-й вариант: Зантара, 1,0 л/га, в фазу флагового листа (28 апреля).

На этом варианте верхние листья ещё зелёные, колос более здоровый. Визуально он значительно отличается от варианта с применением Фалькона.

3-й вариант: Фалькон, 0,6 л/га, начало выхода в трубку (3 апреля) + обработка Солигор, 0,8 л/га, в фазу флагового листа (28 апреля).

4-й вариант: Солигор, 0,6 л/га, в фазу начала выхода в трубку (3

апреля) и Зантара, 1,0 л/га, в фазу флагового листа (28 апреля).

На данный момент эти варианты, безусловно, выглядят лучше остальных. Растения здоровые, несмотря на большой запас инфекции и сложившиеся благоприятные условия для болезни. Уже сейчас можно предположить, что 4-й вариант по урожайности превзойдет все остальные.

Защита сахарной свеклы

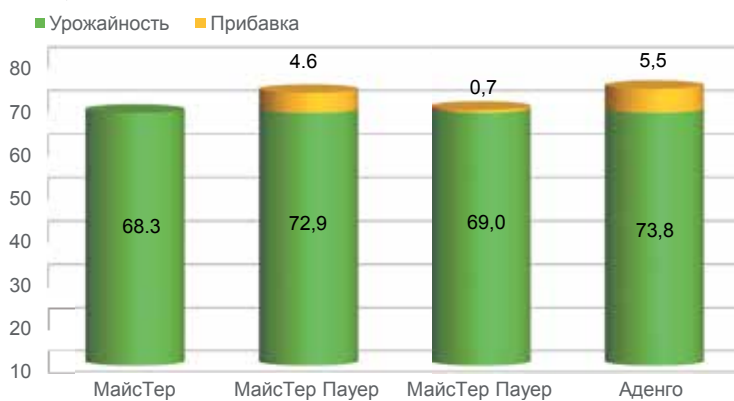
После осмотра посевов озимого ячменя автобус привёз участников мероприятия на поле сахарной свёклы, где испытывались различные варианты обработок с использованием гербицидов бетанальной группы. На всех вариантах опыта было проведено по 4 гербицидные обработки в фазы семядолей (23 апреля), 2-й пары настоящих листьев (10 мая), 2 - 3 пар настоящих листьев (14 мая) и 4 июня. На всех вариантах в первую обработку использовался гербицид Бетанал Эксперт ОФ, 1,0 л/га, в первую, вторую и третью обработки добавлялся гербицид на основе трифлусульфурон-метила (500 г/л) в норме 0,02 кг/га. Четвёртая обработка – Бетанал МаксПро, 1,5 л/га (против повилики).

Различия между вариантами заключались в следующем:

1-й вариант – 2-я и 3-я обработки Бетанал 22, 1,5 и 1,0 л/га соответственно + прилипатель;



Средняя урожайность кукурузы за 3 года, ц/га, 2013 - 2015 гг.



2-й вариант – 2-я и 3-я обработки Бетанал МаксПро по 1,5 л/га.

Сев проведён 9 апреля по предшественнику - озимый ячмень, гибрид Бенефита КВС, все семена были обработаны препаратом Пончо Бета.

Предварительные результаты опытов на сахарной свёкле для гостей «БайАрены» прокомментировал Александр Дворянкин, **кропменеджер по сахарной свёкле компании «Байер»:**

- В этом году «Байер» представил 2 интересные схемы гербицидной защиты посевов сахарной свёклы. Вначале несколько слов о засорённости этого поля, которую наглядно демонстрирует контрольный вариант. На нём преобладали следующие сорные растения: марь белая, амброзия полевая, щирица запрокинутая и жминдовидная, канатник Теофраста, шалфей, горец вьюнковый, повилика.

На 1-м варианте опыта представлена эталонная схема – наиболее распространённая. Как мы видим, она обеспечила эффективную защиту от всего спектра сорняков. Такой же хороший результат показала и 2-я схема, однако её отличие - в использовании более «мягкого» препарата Бетанал МаксПро. 2-й вариант интересен тем, что во 2-ю и 3-ю обработки использовался «мягкий» Бетанал МаксПро. Прошлые опыты «БайАрены» говорят о том, что если поле чистое от канатника, амброзии и осотов, то даже использование одного этого гербицида, без препаратов-помощников, обеспечивает хорошие результаты. Окончательный вывод об эффективности данной схемы мы сделаем после уборки, - завершил Александр Дворянкин.

Далее по программе было посещение кукурузного поля.

Защита кукурузы

На посевах кукурузы было заложено 4 схемы гербицидных обработок:

- 1-й вариант** – МайсТер, 0,15 л/га + БиоПауер, 1,0 л/га, в фазу 3 - 4 листьев (10 мая);
- 2-й вариант** – МайсТер Пауер, 1,5 л/га, в фазу 3 - 4 листьев (10 мая);
- 3-й вариант** - МайсТер Пауер, 1,5 л/га, в фазу 6 - 7 листьев (25 мая);
- 4-й вариант** – Аденго, 0,5 л/га, в фазу 2 - 3 листьев (4 мая).

Опыт представил **Иван Комарь, специалист по агротехническому развитию продуктов ЗАО «Байер»:**

- Схема № 1 в последние годы стала одной из самых широко распространённых на юге России. Что неудивительно, ведь, если её применить вовремя и на незасорённых полях, где не возникает повторных волн всходов сорняков, она будет очень эффективна и экономически выгодна.

Варианты № 2 и № 3 различаются только по времени проведения обработок. В прошлые годы между вариантами с ранним внесением гербицидов и поздним была заметна разница в росте культуры (при ранней обработке кукуруза росла лучше), так как сорняки выносили влагу, тем самым ослабляя развитие кукурузы. В этом году за счёт достаточного количества выпадающих осадков эта разница нивелирована.

Хочу отметить, что почвенное действие на этих вариантах будет долгое. Однако на практике специалисты компании «Байер» не рекомендуют позднюю обработку (схема № 3). Данный вариант защиты стоит применять, если возможности провести обработку в ранние сроки нет. В этом случае МайсТер Пауер справится со своей задачей на отлично.

В вариантах № 4 и № 5 в разные сроки применялся гербицид Аденго, обладающий мощным почвенным действием. Про этот препарат важно знать, что он не создаёт гербицидного экрана в привычном понимании, его действующие вещества распределяются в почве, и, для того чтобы они начали работать, сорные растения должны впитать их своими корнями. Поэтому препарат действует не сразу. Плюс препарата заключается в том, что при его внесении можно проводить культивацию и период его действия очень продолжительный.

При использовании схемы № 5 можно не вносить глифосат, заменив его на Аденго. В этом году участок с данной схемой показывает себя хорошо, но, если бы выпавших осадков было меньше, возможно, мы бы увидели меньшую эффективность. Поэтому мы рекомендуем применять схему № 4. В 2013 году она показала наилучшие результаты, позволив получить 82,7 ц/га кукурузы, с лишовой окупив вложения в этот инновационный продукт, - акцентировал Иван Комарь.

На этом полевой осмотр был завершён.

МНЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

Владимир ЛЕВЧЕНКО, глава КФХ (Краснодарский край, Гулькевичский район):

- В текущем году фузариоз колоса получил широкое распространение, так как для него сложились благоприятные условия (дожди во время цветения и невысокие температуры). Эта проблема очень актуальна и для моих полей. Наиболее часто вспышки болезни происходили на полях с предшественником - кукуруза на зерно. Как мы сегодня видим, на опытных полях озимой пшеницы «БайАрены» вариант с 3-кратной обработкой фунгицидами обеспечил лучшую защиту от фузариоза колоса.

Кроме того, я уже не первый год отмечаю засыхание кончика листа пшеницы. Этот симптом мы также видели и на поле «БайАрены». На мой взгляд, данное явление может быть связано с сортовыми особенностями, а также с погодными условиями, из-за чего и начинается физиологическое усыхание.

Выбирая ту или иную схему обработок, необходимо учитывать особенности конкретного поля, в частности, предшественник, систему питания. Для дорогих схем фунгицидной защиты прежде всего подходят семенные участки и поля, где планируется получить урожайность 70 - 90 ц/га. Для остальных посевов, как показывает практика, двух фунгицидных обработок достаточно.

Шота МАРКАРЯН, генеральный директор ООО «КаневскАгро»:

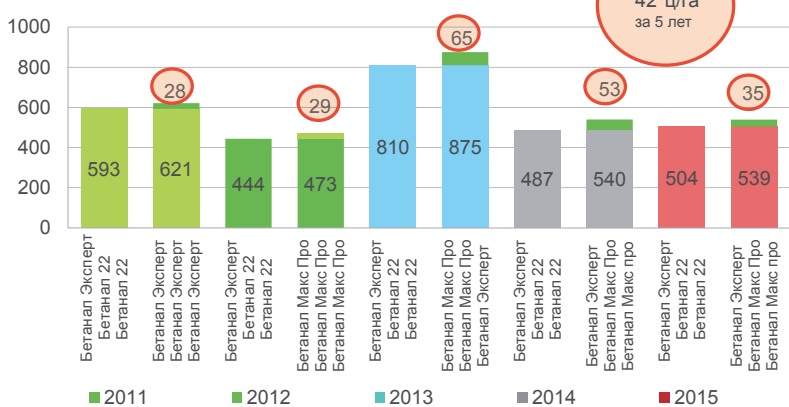
- На меня все представленные схемы защиты кукурузы произвели хорошее впечатление. В нашем районе большинство аграриев для защиты кукурузы от сорняков применяют гербицид МайсТер КомбиПак (схема № 1). Однако сегодня я увидел и другие, более эффективные варианты защиты. Особо хочу отметить продолжительный срок действия новых гербицидов «Байер» МайсТер Пауер и Аденго. Думаю, у этих препаратов большие перспективы.

Ждем осени

В этом году география гостей «БайАрены» была как никогда широка: в Тихорецкий район приехали аграрии как из соседних Ростовской области и Ставропольского края, так и из республик Северного Кавказа – специалисты как фермерских хозяйств, так и крупных агрохолдингов. «БайАрена-2016» завершилась, однако пока не известно, какие схемы защиты покажут наилучший результат. Сейчас можно только предполагать. Окончательные ответы на все вопросы даст уборка, о результатах которой специалисты компании «Байер» обязательно сообщат аграриям.

Р. ЛИТВИНЕНКО Фото С. ДРУЖИНОВА

Динамика урожайности сахарной свеклы, ц/га, 2011 - 2015 гг.



Представительство «Байер КропСайенс»:

Bayer CropScience Краснодар, +7 (861) 201-14-77, +7 (988) 240-60-05
www.bayercropscience.ru

РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Более 15 лет
на рынке СЗР

9 систем
защиты

Надежная защита
более чем от 390
вредных объектов

Многоступенчатая
система качества
и контроля

Квалифицированные
консультации
и сопровождение

ТОРГОВАЯ СЕТЬ

www.kccc.ru

Алтайский край
8-903-947-95-25
altai@kccc.ru

Краснодарский
край
8-918-420-19-30
krasnodar@kccc.ru

Новосибирская
обл.
8-913-371-21-21
novosibirsk@kccc.ru

Ростовская обл.
8-918-525-93-41
rostov@kccc.ru

Р. Татарстан
8-987-296-92-31
tatarstan@kccc.ru

Р. Башкортостан
8-917-40-40-122
bashkortostan@kccc.ru

Р. Марий Эл
8-964-864-73-25
mary-el@kccc.ru

Омская обл.
8-983-523-38-35
omsk@kccc.ru

Ставропольский
край
8-962-454-86-21
stavropol@kccc.ru

Тюменская обл.
8-929-264-89-48
tyumen@kccc.ru

Р. Мордовия
8-987-681-10-32
mordoviya@kccc.ru

Оренбургская обл.
8-922-835-00-99
orenburg@kccc.ru

Амурская обл.
8-963-808-93-24
amur.region@kccc.ru



Т О Р Г О В Ы Й Д О М
Кирово-Чепецкая
Химическая Компания

БИОМЕТОД

Состояние почвы оценивается не только агрохимическими показателями, но и микробиологическим контролем за формированием и функционированием микробного ценоза как одного из чувствительных диагностических критериев плодородия почвы. Известно, что микробные группы формируются на определенном агрофоне и любая химико-техногенная нагрузка на почву может сопровождаться изменениями его структурно-функциональных особенностей, обеднением видового состава, снижением или выпадением из ценоза агрономически полезных групп микроорганизмов. В связи с этим микробиологическое исследование почвы дает возможность определить реакцию отдельных популяций микроорганизмов на неблагоприятные условия (техногенное загрязнение почвы и т.п.) и обосновать целесообразность всех мероприятий, направленных на воспроизводство почвенного плодородия.

К примеру, сохранение растительных остатков в противовес их традиционному сжиганию помогает обогатить химическую составляющую почвы органикой, усилить питание и активизацию деятельности биоты. Именно органические остатки являются материалом для образования гумуса. Активную роль в этом играют микроорганизмы, которые способны продуцировать ферменты, разрушающие лигнин, целлюлозу, клетчатку, белки и другую органику растительных остатков. Благодаря этому они получают энергию для жизни и материал для построения своих тел.

За год в агроценозах накапливается от 5 до 7 тонн микробной массы которая также обогащает почву органикой. Органическое вещество растительного, животного или микробного происхождения преобразуется живыми микроорганизмами в доступные для растений минеральные элементы питания, гумусовые кислоты (гуминовые и фульвокислоты) и нерастворимый гумин. Одновременно с гумификацией растительного материала благодаря микробной деятельности происходит обогащение его азотом. Большая часть азота поставляется в почву микроорганизмами-азотфиксаторами, которые в оптимальных условиях могут фикси-

РОЛЬ БИОКОМПЛЕКСА-БТУ ДЛЯ СТЕРНИ В ФОРМИРОВАНИИ МИКРОБНОГО ЦЕНОЗА И ВОСПРОИЗВОДСТВЕ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВЫ

Таблица 1. Результаты деструкции на остатках различных сельхозкультур после их обработки Биокомплексом-БТУ для стерни

| Послеуборочные остатки сельхозкультур | Степень деструкции, % | | Количество м/о в почве | |
|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| | Контроль (без обработки) | Опыт (через 3 месяца после обработки) | Контроль (без обработки) | Опыт (через 3 месяца после обработки) |
| Пшеница | 34,5 | 88,5 | 3,6•10 ⁶ | 1,9•10 ⁷ |
| Подсолнечник | 28,2 | 81,4 | 4,7•10 ⁶ | 2,3•10 ⁷ |
| Кукуруза | 45,5 | 96,3 | 2,3•10 ⁶ | 1,2•10 ⁸ |

ровать, т.е. превращать молекулярный атмосферный азот в аммиачный, от 70 до 200 кг/га. Бактерии-нитрификаторы преобразуют аммиачную форму азота в более полезную для растений нитратную. Кроме того, микроорганизмы, продуцирующие разнообразные гидролитические ферменты и кислоты, активно мобилизуют, т.е. переводят в низкомолекулярную растворимую форму, органические молекулы и минералы почвы, содержащие фосфор, калий, магний, кальций, серу, железо, бор, молибден, цинк, медь и др.

Очевидно, что внесение органики в почву обуславливает повышение ее биологической активности. В частности, увеличивается численность различных групп микроорганизмов: аммонификаторов, азотфиксаторов, нитрификаторов, олигонитрофилов, целлюлозоразрушающих и др. При этом увеличивается концентрация гумусовых веществ, доступных форм азота, фосфора, калия, других макро- и микроэлементов. И чем активнее биология почвы, тем она плодороднее. Это подтверждается самой природой: не тронутые человеком леса, луга без внесения азотных и других минеральных удобрений из года в год накапливают большую растительную биомассу и не утрачивают своего плодородия и активности почвенного микробного сообщества. В почвах, которые годами подвергаются химизации и разрушаются под действием тяжелой механизации, гибнет биота, и плодородие катастрофически утрачивается.

Негативно влияют на микробную активность и неблагоприятные климатические условия. Актуальной становится задача аграриев вернуть почве плодородие. Это вполне возможно, подражая природе, учитывая рекомендации известных почвоведов и микробиологов, пополняя запасы органики, поддерживая активный фон полезной микрофлоры. Доступным и уже не-

Таблица 2. Численность микроорганизмов азотного и углеродного обменов и интенсивность минерализационных процессов в черноземе

| Образец почвы | Аммонифицирующие бактерии, млн/г | Нитрифицирующие бактерии, тыс/г | Автохтонная микрофлора, млн/г | Коэффициент минерализации иммобилизации (КАА/МПА) | Индекс педотрофности (ПАП/МПА) | Активность процесса минерализации и гумуса, % (нитритный агар/ПАП) |
|--|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---|--------------------------------|--|
| Исходный грунт | 1,4 | 78 | 0,3 | 0,85 | 1,85 | 18 |
| Почва после 1-й обработки через 2 месяца | 3,6 | 268 | 1,4 | 1,09 | 1,25 | 26,8 |
| Почва после 2-й обработки через 4 месяца | 4,8 | 324 | 1,6 | 1,48 | 1,44 | 24,0 |

однократно испытанным способом для достижения положительных результатов с наименьшими денежными затратами является обработка почвы и растительных остатков препаратом **Биокомплекс-БТУ для стерни**.

Это комплексный по составу и действию микробный препарат. В его состав входят:

- активные почвенные микроорганизмы – продуценты целлюлаз и других ферментов;
- бактерии – антагонисты патогенных для растений грибов и бактерий;
- фосфор- и калиймобилизирующие и азотфиксирующие бактерии;
- продукты жизнедеятельности указанных микроорганизмов (биофунгициды, фитогормоны, ферменты, витамины, аминокислоты), чрезвычайно полезные как для самих микроорганизмов, так и для полноценного развития растений.

Назначение препарата **Биокомплекс-БТУ для стерни** – обработка стерни и почвы после сбора урожая злаков, кукурузы, сорго, бобовых, овощных и других культур, а также сидератов непосредственно перед обработкой почвы, для ускорения разложения растительных и других остатков, повышения плодородия почвы и ее оздоровления за счет подавления развития возбудителей болезней растений (табл. 3).

Таблица 3. Рекомендуемые нормы расхода Биокомплекса-БТУ для стерни

| Сельскохозяйственная культура | Биокомплекс-БТУ для стерни, л/га | Аммиачная селитра* или мочевины, кг/га | Вода, л/га |
|---|----------------------------------|--|------------|
| Кукуруза, подсолнечник | 1,0 - 3,0 | 30,0 | 300,0 |
| Зерновые (пшеница, рожь, ячмень, овес, просо) | 1,0 - 2,0 | 15,0 | |
| Бобовые (фасоль, горох, бобы, соя, пр.) | 0,8 - 1,5 | 5,0 | 250,0 |
| Сидераты: | | | |
| - горчица, редька масличная | 1,0 | 10,0 | |
| - бобовые, зернобобовая смесь | 1,0 | 3,0 - 5,0 | |

* Количество аммиачной селитры корректируется в зависимости от содержания азота в растительных остатках и их количества.

Характерной особенностью препарата **Биокомплекс-БТУ для стерни** является еще и то, что он не утрачивает своей эффективности даже при неблагоприятных погодных условиях благодаря устойчивым спорным формам микроорганизмов и наличию биологически активных веществ.

Опыты, проведенные в лабораторных условиях, показали эффективность использования **Биокомплекса-БТУ для стерни** в рекомендованных дозах при обработке стерни и растительных остатков соломой, подсолнечника, кукурузы (табл. 1, рис. 1).

Как действует препарат? Чтобы лучше это понять, напомним, что почва – это сложная система химических, физических и биологических факторов. И только функционирование и взаимодействие каждого из них может обеспечить плодородие почвы и будущие урожаи различных культур.

Химические факторы – это наличие гумуса, макро- и микроэлементов и т.п. К физическим относятся плотность почвы, ее влагоемкость и воздушная проницаемость. Все они тесно связаны с ее химическим составом. Биологические факторы – это микрофлора, водоросли, грибы, корни растений, черви, другая биота, продукты их жизнедеятельности и отмершие остатки.

Использование **Биокомплекса-БТУ для стерни** дает возможность улучшить показатели каждого из упомянутых выше факторов. Особенно это необходимо в системе интенсивного земледелия, где процессы ферментации и гниения растительных остатков имеют неуправляемый, хаотичный характер и приводят к образованию фитотоксинов и развитию патогенной микрофлоры, что значительно ухудшает показатели плодородия. После обработки почвы **Биокомплексом-БТУ для стерни** происходит заметная активизация почвенной микрофлоры.

Приведем конкретный пример. Исследование состояния микробного сообщества в образцах почвы (чернозем с поля площадью 3,9 га после обработки **Биокомплексом-БТУ для стерни**) проводили по общепринятым в почвенной микробиологии методам. Количественный и качественный состав основных таксономических и функциональных групп микроорганизмов, участвующих в трансформации биогенных элементов: азота, углерода, фосфора, - определяли методом посева разведений почвенной суспензии на элективные питательные среды. Посев на питательные среды проводили поверхностным и глубинным способами. Учет микроорганизмов, выросших на средах, осуществляли в течение 21 суток, в зависимости от скорости прорастания и физиологических особенностей культур (табл. 2).

Обработка почвы **Биокомплексом-БТУ для стерни** положительно повлияла на биологическую активность и процессы трансформации органических веществ. Так, количество общей микрофлоры увеличилось в 1,9-3,4 раза, фосфатмобилизирующих микроорганизмов – в 4,4 - 8,6; целлюлозоразрушающих – в 2,5-5,8; свободно живущих азотфиксаторов (олигонитрофилов) – в 3,3-5,9; аммонификаторов – в 2,8-4,8; нитрификаторов – в 2,9-4,3; автохтонной микрофлоры – в 6,0-7,5 раза. Особенно усилилось развитие индикатора окультуренности и ценных агрономических свойств почвы – азотобактера, численность которого достигла 100% оброста комочков (рис. 2).

Обработка **Биокомплексом-БТУ для стерни** активизировала микробный ценоз почвы, повысила общее количество микроорганизмов и их отдельных групп: продуцентов целлюлозоразрушающих и других ферментов, которые улучшают деструкцию растительных остатков, а также природных антагонистов возбудителей болезней.

Как итог, следует отметить, что применение препарата **Биокомплекс-БТУ для стерни** дает возможность не только повысить показатели плодородия почвы, продуктивности и защиты от болезней различных сельхозкультур, но и получить немалую экономическую выгоду благодаря повышению коэффициента усвоения элементов питания.

В. БОЛОХОВСКАЯ, директор по развитию, к. т. н., лауреат Госпремии в области науки и техники, **О. НАГОРНАЯ**, главный микробиолог, компания «БТУ-Центр»

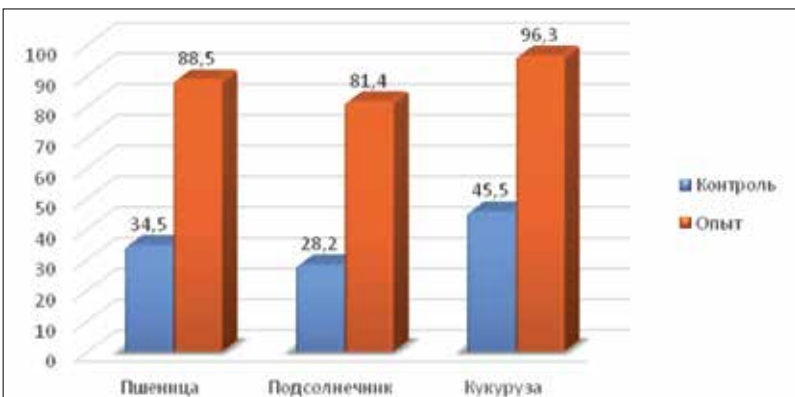


Рис. 1. Обработка растительных остатков Биокомплексом-БТУ для стерни

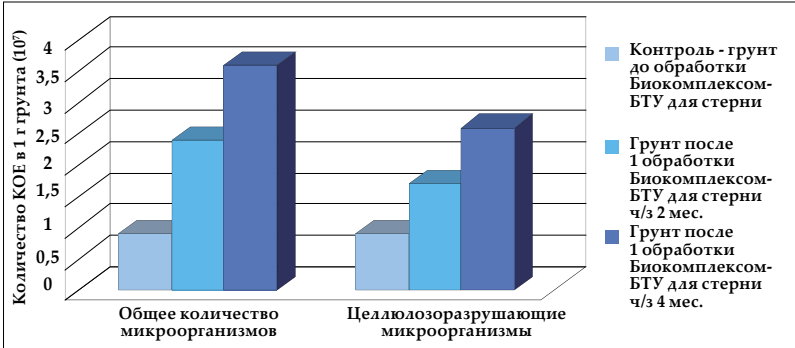


Рис. 2. Состояние микробного ценоза почвы до и после применения Биокомплекса-БТУ для стерни

Производитель – ЧП «БТУ-Центр»:
 тел./факс: +380 (4343) 6-02-94, 6-44-84. www.btu-center.com.
Официальный представитель в России – ООО «Органик Лайн»:
 тел. +7 (495) 971-98-38. E-mail: info@organik-line.ru. Сайт: www.organik-line.ru
Представитель в Южном федеральном округе – ООО «АГМ-Компас»:
 г. Ростов-на-Дону, ул. Металлургическая, 102/2.
 Тел.: (863) 211-10-81, 8-928-185-52-34. Тел./факс (863) 252-11-74.
 E-mail: compasdon@mail.ru. www.compasdon.com



Sibbio

Производитель - ПО «СИББИОФАРМ»:
Новосибирская область, г. Бердск,
+7 (38341) 5-80-00, 5-81-11
Официальный представитель
в г. Краснодаре - ООО «Кубаньбио»:
+7 (918) 313-45-00
+7 (861)259-76-24
www.sibbio.ru

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФУНГИЦИД

БАКТОФИТ®

Защита от оидиума и серой гнили на винограде, от парши и мучнистой росы на яблоне

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСЕКТИЦИД

ЛЕПИДОЦИД™

Защита от гусениц чешуекрылых насекомых

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСЕКТИЦИД

БИТОКСИБАЦИЛЛИН™

Защита от паутинных клещей

СТИМУЛЯТОР РОСТА

ГИББЕРСИБ®

Повышает урожайность, увеличивает выход товарных плодов

Зарегистрированные препараты с длительным сроком хранения!

НАУЧНО-ВНЕДРЕНЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
БАШИНКОМ

Антистрессовое Высокоурожайное Земледелие

АВЗ



60 золотых медалей и 200 дипломов международных и всероссийских выставок

Микробиологический препарат **СТЕРНЯ**

для разложения растительных остатков и оздоровления почвы

НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ СЕРИИ «КЭМО и П»

(комплекс наиболее эффективных микроорганизмов, отселектированных и паспортизированных)

Микробиологический препарат СТЕРНЯ - новая разработка отечественных ученых и специалистов научно-внедренческого предприятия «БашИнком» (г. Уфа), которое на протяжении более 20 лет занимается разработкой, внедрением и производством биологических препаратов для защиты растений от возбудителей заболеваний и повышения плодородия почв.

В новом микробиологическом препарате СТЕРНЯ действующим веществом является комплекс наиболее эффективных микроорганизмов, отселектированных и паспортизированных, включающий ассоциацию:

- трех видов почвенных грибов рода *Trichoderma*;
- четырех штаммов спорообразующих бактерий вида *Bacillus subtilis*;
- трех видов живых молочнокислых лактобактерий;
- трех видов энтерококков;
- целлюлозолитических ферментов и спор



Норма расхода 1,0 - 1,5 л/га

Заключаем договоры на поставку препарата СТЕРНЯ в июле-августе 2016 года.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР - ООО «АГРОКУЛЬТУРА»:
г. Ростов-на-Дону, ул. Портовая, 543, оф. 305, тел.: (863) 298-90-02, 8-919-88-55-000

АКТУАЛЬНО

Последние 20 лет характеризуются интенсивным развитием в сельском хозяйстве развитых стран органического земледелия и производства экологически безопасных и биологически полноценных продуктов питания. Органическое земледелие основано на сокращении или полном отказе от применения синтетических минеральных удобрений, химических средств защиты растений и хранящихся продуктов урожая, регуляторов роста растений и генно-модифицированных организмов при максимальном использовании биопрепаратов и биотехнологий на всех стадиях и этапах сельскохозяйственного производства.



объемы применения биопрепаратов зарегистрированы в Южном федеральном округе – 561 тонна, в Ставропольском крае – 309,8 тонны и в Приволжском регионе – 174 тонны. Общая стоимость сохраненного урожая в результате применения средств биологической защиты составляет 1% от сохраненного урожая с использованием всех других средств защиты.

Многие из защитных биопрепаратов производят фирмы: ЗАО «Агробиотехнология», ООО «Биотехагро», «Сиббиофарм», Институт сельскохозяйственной микробиологии (г. Санкт-Петербург).

ПОЛУЧЕНИЕ для нужд населения необходимого количества экологических пищевых продуктов в результате развития органического земледелия требует создания современных защитных биопрепаратов. С этой целью, по прогнозам, до 2030 года необходимо создать для всех отраслей растениеводства 15 биопрепаратов

ОРГАНИЧЕСКОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ И ПОЛУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧНЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

БИОПРЕПАРАТЫ – это живые организмы, главным образом специальные виды бактерий и насекомых или продукты их жизнедеятельности, способные убивать или патологически изменять процессы жизнедеятельности фитопатогенов, приводящие к потере их вредности. На основе использования биопрепаратов строится биологическая защита растений. Их главной задачей является регулирование численности вредных организмов и их бицидных продуктов жизнедеятельности.

В мире созданы классы биофунгицидов на основе грибов-антагонистов, грибов – возбудителей заболеваний растений и семян; биоинсектициды на основе насекомых, поедающих или убивающих вредных насекомых. Отдельным классом являются биологически активные вещества, регулирующие процессы жизнедеятельности фитопатогенов и повышающие иммунитет защищаемых растений и семян.

В общем биопрепараты делятся на две категории: биоинсектициды, основанные на использовании различных видов микроорганизмов и микроскопических грибов; и биоконтролирующие агенты, включающие виды насекомых-энтомофагов и нематод. Определенный класс представляют феромоны насекомых и биологически активные вещества.

В сельскохозяйственном и промышленном производстве используются только виды живых организмов, феромоны и биорегуляторы, прошедшие государственную регистрацию. В США зарегистрировано 70 биоинсектицидных агентов, в Китае – 70, в России – 20. В настоящее время в мире зарегистрировано 92 микробных биопрепарата, в т. ч. обладающих фунгицидной и бактерицидной активностью – 36, инсектицидной и нематоцидной активностью – 27 и антивирусной активностью – 1.

В каждой развитой стране могут существовать собственные наборы биоинсектицидов и биоконтролирующих агентов, а также государственные, государственные с привлечением частного капитала и частные организации и предприятия, регулирующие их применение. Например, в США существует Агентство по защите окружающей среды. Оно разрешило для производственного применения биоагенты, включающие 34% бактерий, 54% грибов и 12% вирусов. Министерство сельского хозяйства США предусматривает

увеличение производства и использования биоинсектицидов и биоконтролирующих агентов (БКА) на 7% в год. В ЕС разрешены к использованию 43 биоинсектицида и БКА.

НА МИРОВОМ рынке доминирующее положение занимают бактериальные биопрепараты, основанные на инсектицидной бактерии *Bacillus thuringiensis* и бицидной *Bacillus subtilis*, а также грибы рода *Trichoderma*. Основными областями применения биопрепаратов являются овощеводство закрытого грунта – 25%, плодоводство – 10% и органическое земледелие – 5%.

В целом на рынке средств защиты растений биопрепараты занимают менее 1%. Из них микробиопрепараты занимают 65%, феромоны – 19% и биоконтролирующие агенты – 16% на сумму продаж ~200 млн. долларов. Лидерами рынка в ЕС являются Испания, использующая биопрепараты на площади 65 тыс. га теплиц и занимающая 25% всего рынка, а также Италия и Франция. В ЕС качество и безопасность продуктов питания контролирует Европейское бюро безопасности продуктов питания.

В мире производством биопрепаратов занимаются 38 компаний, но более 95% всего производства контролируют 25 компаний США, Нидерландов, Италии и Канады. В программы органического земледелия всех стран входит создание сырьевых зон производства экологически чистой пищевой продукции, включая детское и диетическое питание.

В последние годы одной из сфер органического земледелия стало точное земледелие – строго адресное локальное применение удобрений и средств защиты растений. Для организации системы органического земледелия в нашей стране с учетом состояния пахотных почв необходима разработка биотехнологии оздоровления микробиоценозов почв путем внесения микробных удобрений, включающих производственные штаммы целлюлолитических и бицидных микробиопрепаратов, ингибирующих рост и токсигенез почвенной фитопатогенной микрофлоры, вызывающей корневые гнили и гибель проростков. В соответствии с его требованиями в России создан долгосрочный общероссийский производственно-фундаментальный проект «Региональные системы экологического земледелия

и беспищевые технологии защиты растений, обеспечивающие производство сырья для получения полноценных продуктов лечебного и детского питания, свободных от остатков пестицидов и иных поллютантов». Он соответствует принятой «Доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации» и Федеральному закону Российской Федерации «О качестве и безопасности пищевых продуктов» (М., 23 января 2015 г.). Однако здесь стоит отметить, что всего подобных законов с 2001-го по 2014 год было принято двадцать и ни один из них не выполняется. Более того, применение средств биозащиты у нас сокращается. Так, в 1990 году под экологичным и органическим земледелием занято 7 млн. га, а в 2012-м – 0,8 млн. га.

В стране отсутствует платежеспособный спрос на биопрепараты и биотехнологии. В 2013 - 2014 годах, например, Украина продавала биоинсектицидов на сумму 37 млн. руб., а Россия – 20 млн. рублей. Перед страной сейчас стоит острая проблема создания продовольственной безопасности и безопасности продовольствия как двух звеньев одной цепи. Большое значение здесь имеет налаживание действенной системы государственного регулирования производства, качества и безопасности пищевого сырья и продуктов питания.

Единными регулируемыми документами должны быть Технические регламенты Таможенного союза, например, ТРТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». Однако до сих пор в стране регулируемыми документами являются ГОСТ, ОСТ и технологические инструкции. В основном для практических нужд используются «Санитарно-эпидемиологические правила и нормы: Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов», СанПиН 2.32.2354-08. Однако до сих пор действует ГОСТ 51073-2003, запрещающий именовать пищевые продукты экологически чистыми. Для оценки качества и безопасности биопрепаратов как основы органического земледелия для производственного использования вводятся параметры экологического фингерпринта и биотестирования, позволяющие оценивать защитные мероприятия и препараты в одинаковых параметрах.

По данным МСХ РФ, из защитных биопрепаратов наибольшее распространение получили Алирин Б, Глиокладин, Бикол, Пролам, Планриз, Псевдобактерин-2 и Фитоспорин. Наибольшие

полифункционального защитного действия. Это представляет большую общегосударственную проблему, поскольку в России практически нет промышленного производства отечественных биоинсектицидов и биологических контролирующих агентов. Во многом это определяется тем, что стоимость создания одного биопрепарата и внедрения его в производство составляет порядка 150 млн. рублей, а строительство современной биофабрики – около 1 млрд. рублей.

Пока нет систем контроля за экологическим производством сельскохозяйственной продукции и его сертификации. Не создан потенциал для развития промышленного органического земледелия. При его создании страна будет способна ежегодно поставлять продукцию органического земледелия на 150 млрд. долларов. Отметим, что США в настоящее время продают органической продукции на 17 млрд. долларов в год. Китай значительно увеличил налоговые льготы на производство и применение биоинсектицидов.

В числе сформированных ведущими международными экспертами 10 основных тенденций в мировом растениеводстве 9 тенденций считают важным увеличение доли использования на рынке и интеграцию с новыми технологиями биологического способа защиты растений.

В НАШЕЙ стране тоже активизируется работа в этом направлении. Создан Российский союз органического земледелия. Многие субъекты Российской Федерации создают свои программы. Например, в Краснодарском крае для реализации в 2013 - 2016 годах создана краевая целевая программа «Развитие органического земледелия, производства экологических продуктов питания и агротуризма». Краевые власти предполагают выделить на ее реализацию 130 млн. рублей.

В общем, задача постоянного увеличения производства экологических пищевых продуктов является общемировой. Нашей стране надо не затеряться среди их основных производителей.

О. МОНАСТЫРСКИЙ,
к. б. н.,
заслуженный деятель науки Кубани,
ФГБНУ «Всероссийский
НИИ биологической
защиты растений»

С прискорбием сообщаем, что 14 июня 2016 года на 44-м году жизни от сердечного приступа скоропостижно ушел из жизни наш товарищ и коллега, руководитель отдела логистики и оперативного планирования ООО «Агриплант»

ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ БАБЕНКО.

Душевный, отзывчивый товарищ, специалист своего дела, Дмитрий Сергеевич внес большой вклад в развитие компании. Его хорошо знали как руководители и специалисты сельхозпредприятий Краснодарского края, так и представители иностранных компаний, поставляющих семена и средства защиты растений. Он находил решение самых сложных производственных вопросов, за что его ценили и уважали как коллеги, так и партнеры по бизнесу. Дмитрий Сергеевич был надеждой и опорой своим родителям, ответственным братом, верным другом и любящим отцом. Это огромная утрата для коллег, родных и близких.

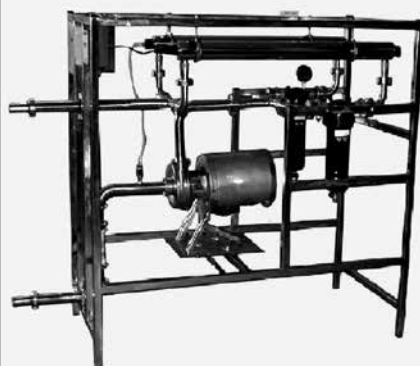
Помним и ценим вклад, который внёс Дмитрий Сергеевич в развитие компании. Память о Дмитрии Сергеевиче долго сохранится в наших сердцах. Безмерно скорбим о потере. Итог жизни определяет не возраст, а добрые дела и светлая память!



Как трудно подобрать слова, чтоб ими нашу боль измерить.
Не можем в смерть твою поверить. Ты будешь с нами навсегда...

Коллектив ООО «Агриплант»

Комплекс очистки и обеззараживания молока (КООМ) до высшего сорта, без нагрева, окупаемость - месяц



Комплекс КООМ предназначен для очистки цельного молока от механических примесей и биологических загрязнений (проявлений мастита, лейкоза, слизи, денатурированных белков) фильтрацией в дисковом фильтре тонкой очистки с последующим ультрафиолетовым обеззараживанием в установке бактерицидной обработки молока (УБО-М).

ООО "Экотехника"
660028, г.Красноярск, ул.Баумана, 20В, оф.203
тел.: (391) 241-84-41, т/факс: (391) 246-93-31
e-mail: icalfa@mail.ru, www.eko24.ru



ЦИФРЫ И ФАКТЫ

В Ставропольском крае действует крупный производственно-хозяйственный виноградовинодельческий комплекс с полным технологическим циклом производства: от выращивания саженцев винограда до выпуска готовой продукции. По площадям и валовому сбору винограда Ставропольский край занимает одно из лидирующих мест в России.

На 1 января 2016 года общая площадь виноградных насаждений в крае составляла 6,4 тыс. га, в том числе 5,1 тыс. га плодоносящих и 1,3 тыс. га - молодых.

В виноградовинодельческой подотрасли края действуют 54 предприятия: выращивает виноград 31 сельскохозяйственное специализированное хозяйство, в том числе 9 крестьянских (фермерских), 26 предприятий занимаются выпуском винодельческой продукции. В отрасли работает более 6000 человек.

Данные хозяйства расположены в 14 районах края из 26 (54% от общего количества районов Ставрополья): Благодарненский, Буденновский, Левокумский, Курский, Степновский, Петровский, Минераловодский, Георгиевский, Нефтекумский, Изобильненский, Шпаковский, Советский, Труновский, Ипатовский.

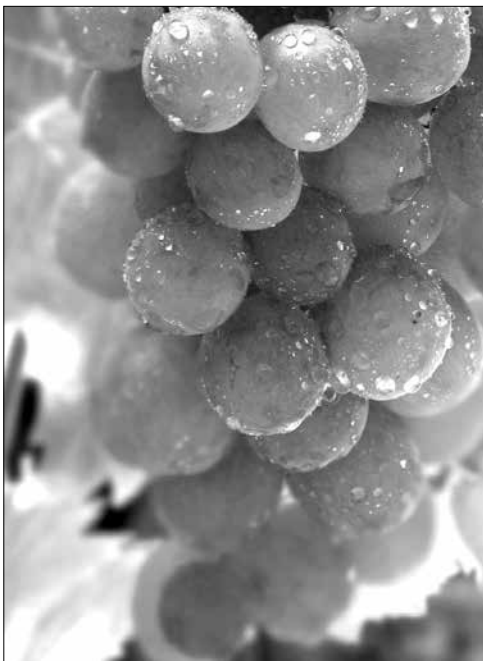
Основная часть многолетних насаждений расположена в восточной части края: Левокумском (26,7%) и Буденновском (24,3%) районах, а также в Петровском районе (9,2%).

Площадь молодых виноградников (до 5 лет) в 2016 году составляет 1,3 тыс. га; до 25 лет - 3,8 тыс. га; до 40 лет - 1,0 тыс. га; старше 40 лет - 0,3 тыс. га.

На 1 января 2016 года технические сорта занимали 4,8 тыс. га, или 84,1% от всей площади виноградников. Из них наибольшую площадь составляют:

Левокумский устойчивый - 1155,03 га (20,4%),

СОСТОЯНИЕ ОТРАСЛИ ВИНОГРАДАРСТВА И ВИНОДЕЛИЯ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ



Ркацители - 1028,05 га (18,2%), Саперави - 472,52 га (8,3%), Первенец Магарача - 236,47 га, Подарок Магарача - 223 га, Рислинг - 202 га. Столовые сорта занимают 813,28 га (14,4%). Из них: Молдова - 278,21 га (4,9%), Августин - 183,11 га (3,5%), Аркадия - 87,44 га (1,5%), Надежда АЗОС и Кардинал - по 63 га. Основными районами возделывания технических сортов являются Левокумский (1616,48 га),

Производство винодельческой продукции в Российской Федерации и Ставропольском крае за 2013 - 2015 гг.

| Наименование | Производство в Ставропольском крае | | | Производство в России | | Доля СК в России, % | |
|--------------------------------------|------------------------------------|---------|---------|-----------------------|---------|---------------------|---------|
| | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2014 г. | 2015 г. |
| Вино, тыс. дал | 5476,7 | 5146,9 | 3334,9 | 37541,96 | 40100,0 | 13,7 | 8,3 |
| Игристое (шампанское) вино, тыс. дал | 652,0 | 466,2 | 613,1 | 13875,6 | 16100,0 | 3,4 | 3,8 |
| Коньяк, тыс. дал | 1681,8 | 1693,0 | 1592,6 | 6900,0 | 7800,0 | 24,5 | 20,3 |
| Итого | 7810,5 | 7306,1 | 5540,6 | 58317,56 | 64 000 | 12,5 | 8,7 |

Будённовский (1359,22 га), Петровский (405,95 га). Столовых сортов - Петровский (208,64 га), Будённовский (198,88 га), Труновский (94,43 га).

Ежегодно в Ставропольском крае собирается порядка 30,0 тыс. тонн винограда, в том числе на промпереработку идет порядка 27,7 тыс. тонн и в свежем виде - 2,3 тыс. тонн.

За последние три года в крае была произведена закладка виноградников на площади 762,0 га. Совокупный индикатор по закладке виноградников составляет 650 га, плановое исполнение - более 110,0%.

На территории Ставропольского края старовозрастные виноградные насаждения составляют 30% от общей площади, и их необходимо заменить на продуктивные.

В настоящее время государственная поддержка виноградарства осуществляется на федеральном и краевом уровнях. На федеральном уровне действует Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы». На краевом уровне поддержка подотрасли осуществляется в рамках Государственной программы «Развитие сельского хозяйства» и Закона от 17 мая 2004 года № 29-КЗ «О государственной поддержке производства винограда и винодельческой продукции в Ставропольском крае».

В этом году на развитие отрасли выделено 102,6 млн. рублей, в том числе из федерального бюджета - 77,5 млн. рублей, краевого - 25,1 млн. рублей.

Губернатором края В. В. Владимировым для самообеспечения жителей Ставропольского края виноградовинодельческой продукцией поставлена задача по закладке многолетних насаждений в каждом районе края. Для этих целей создана рабочая группа по привлечению всех форм хозяйствования, в том числе малых, для закладки винограда. За консультациями уже обратились более 25 фермеров из Петровского, Шпаковского, Ипатовского, Новоалександровского, Александровского, Туркменского районов, желающих заниматься виноградарством.

В 2015 году участниками Государственной программы министерства сельского хозяйства Ставропольского края «Развитие сельского хозяйства» стали 5 фермерских хозяйств из Курского, Шпаковского, Ипатов-

ского, Петровского районов, в 2016-м участниками могут стать 7 крестьянских (фермерских) хозяйств. Это позволит увеличить долю малых предприятий, выращивающих виноград, на 16%, что в общем объеме производителей составит более 43%. Кроме того, за последние несколько лет участниками программы субсидирования стали хозяйства из Минераловодского, Георгиевского и Изобильненского районов.

В 2016 - 2017 годах закладка новых виноградников планируется в Шпаковском, Минераловодском, Туркменском, Новоалександровском районах.

Ежегодно участниками программы являются порядка 20 организаций, однако если в 2013 году среди 20 организаций было 4 КФХ, или 20%, то в 2016-м участие в программе субсидирования планирует 21 предприятие, из них 7 КФХ, или 30%.

Подготовкой специалистов для отрасли в крае занимаются два учреждения: ФГБОУ ВПО «Ставропольский аграрный университет» и ГБОУ СПО «Прасковейский сельскохозяйственный техникум» по специальностям «агрономия» и «технология бродильных производств и виноделия». Ежегодно данными учреждениями выпускаются 80 специалистов отрасли. Выпускники являются руководителями ведущих виноградовинодельческих предприятий РФ и Ставропольского края.

Специфика виноградовинодельческой отрасли заключается в том, что основной объем налоговых поступлений от финансово-экономической деятельности отрасли уплачивается в виде акцизов на готовую винодельческую продукцию.

За 2013 - 2015 годы от реализации винодельческой продукции в бюджет Ставропольского края уплачено акцизов около 5,7 млрд. рублей, в том числе за 2013 год - 1,8 млрд. рублей, 2014-й - 1,9 млрд. рублей, 2015-й - 2 млрд. рублей.

В Ставропольском крае в 2013 году производством винодельческой продукции занимались 19 предприятий, в 2014-м - 21, в 2015-м - 26 предприятий.

Изменения нормативно-правовой базы РФ способствуют развитию виноградарства и виноделия.

ГКУ «Ставропольвиноградом»

ДЕНЬ ПОЛЯ «ВолгоградАГРО»

7 Демонстрационный показ сельскохозяйственной техники в полевых условиях

- СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА
- ОБОРУДОВАНИЕ • СЕМЕНА • УДОБРЕНИЯ
- СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ
- GPS-НАВИГАЦИЯ

В ПРОГРАММЕ ДНЯ ПОЛЯ:

- Демонстрационный показ работы с/х техники в полевых условиях
- Демонстрационные посевы семян подсолнечника и кукурузы
- Презентация новейших разработок в области минеральных удобрений и средств защиты растений
- Круглые столы по самым актуальным темам

2016

Организаторы:

Волгоградская областная общественная организация «Волгоградский фермер» им. В. И. Штепо

Волгоград ЭКСПО
ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР

ООО «Гришиных»
Новоаннинский
муниципальный район

(8442) 93-43-02

www.volgogradexpo.ru
info@volgogradexpo.ru

28-29
ИЮЛЯ
ВОЛГОГРАДСКАЯ
ОБЛАСТЬ
Новоаннинский район
ООО «Гришиных»

Организатор оставляет за собой право вносить изменения в программу работы выставки

Приглашаем
принять участие в 7-й
специализированной
агропромышленной выставке

ДЕНЬ ПОЛЯ
СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ 2016
12 июня 2016 г.

место проведения выставки - 3-й км автодороги Ставрополь - Дубовка
т.: 8 (8652) 94-17-50, 94-17-51, 94-17-52 e-mail: stav-vmc@inbox.ru, www.expo26.ru



БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЧВЕННЫЕ ФУНГИЦИДЫ В ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ ЗАЩИТЫ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

БИОМЕТОД

Сахарная свекла – одна из главных технических культур, дающая богатые углеводом корнеплоды, из которых получают сахар. Корнеплоды сахарной свеклы содержат 16 - 20% сахарозы. При высокой урожайности корней свеклы (40 – 50 т/га) сбор сахара может составить 7 – 8 т/га и более. Одной из серьезных причин недобора урожая культуры свеклы является церкоспороз.



БОЛЕЗНЬ приводит к снижению урожайности корнеплодов более чем на 50%. Значительно (от 3% до 7%) снижается сахаристость. Все это приводит к недобору сахара с единицы площади до 60 - 70%, т. е. к потере денег.

Церкоспороз поражает все виды свеклы, но особенно сильно сахарную свеклу. Наряду со свеклой могут заражаться и другие виды растений, в том числе сорняки на посевах свеклы: щирица, лебеда и др. С учетом того, что гриб-возбудитель церкоспороза может зимовать на сорняках и растительных остатках и сохраняться на них от 4 месяцев до 3 лет, то они могут быть источниками инфекции.

Заражению растений также способствует теплая влажная погода, когда среднесуточная влажность выше 70%, а среднесуточная температура выше 15° С.

В Краснодарском крае вопрос борьбы с церкоспорозом приобретает огромные масштабы уже в конце июня. Каждый год производители сахарной свеклы тратят много средств на борьбу с этим заболеванием. Так, в 2012 - 2014 годах поражение свеклы составило практически 100% при высокой степени развития. Фунгицидами была обработана вся посевная площадь сахарной свеклы.

Высокая биологическая эффективность по церкоспорозу отмечена у системных препаратов, которые применялись в самом начале проявления заболевания. Однако следует отметить высокую стоимость проведения каждой химической обработки.

У химических препаратов много преимуществ как в скорости и эффективности воздействия на вредные объекты, так и в проникновении в растения. Но для борьбы с инфекцией в почве они практически не применяются. В свою очередь, в защите корневой системы от почвенной инфекции биологическим почвенным фунгицидом нет равных. Резистентность у патогенов к ним если и возникает, то незначительная. Благодаря биологическим свойствам и безопасности для растений и окружающей среды сфера их применения очень широкая: от протравливания семян и обработки почвы до опрыскивания в фазу кушения или по листу.

Для решения проблемы недобора сахара с единицы площади ООО «АгроБиоТехнология» (российский производитель биологических фунгицидов) предлагает производителям сахарной свеклы эффективное и экономичное решение: включение биологических почвенных фунгицидов в систему защиты свеклы от комплекса заболеваний.

Благодаря тому, что биопрепараты ООО «АгроБиоТехнология» технологичны и совместимы в баковых смесях с химическими пестицидами

(гербицидами, фунгицидами, инсектицидами) и агрохимикатами, их включение в интегрированную систему защиты позволит:

- эффективно и экономично защитить сахарную свеклу от комплекса заболеваний;
- снизить затраты на блок защиты растений;
- увеличить урожайность;
- увеличить сахаристость корнеплодов, а значит, получить дополнительную прибыль с единицы площади.

Начинать борьбу с возбудителями заболеваний свеклы необходимо еще с осени, так как растительные остатки, как известно, могут стать источником церкоспороза в дальнейшем. Для обезвреживания пожнивных остатков и ускоренного их разложения рекомендуется вносить биопрепарат **Стернифаг, СП**. Препарат вносится после уборки культуры путем опрыскивания почвы и растительных остатков в норме 80 г/га, расход рабочей жидкости до 300 л/га, с последующей заделкой.

Если осенью не удалось внести **Стернифаг, СП**, это можно сделать весной перед высевом семян в такой же норме.

Для протравливания семян мы рекомендуем отличную комбинацию из **любого химического протравителя и биологического фунгицида** на основе смеси штаммов *Bacillus subtilis* **Витаплан, СП** в норме 20 г/т. Расход общего рабочего раствора – 10 л на тонну семян. Протравливать можно как непосредственно перед посевом, так и заранее, за 30 или более дней. Химический фунгицид защищает изнутри, а биологический создает защитную зону в почве вокруг прорастающих корней. В итоге рост первичной корневой системы растения в два раза опережает развитие корней, не защищенных биопрепаратами. При этом эффект от такого роста здоровых корней сказывается на накоплении растениями питательных веществ, продолжительности вегетации, увеличении урожая.

Изначально создавая оптимальные условия для прорастания семян, мы создаем условия для формирования хорошей корневой системы, обеспечивающей поставку воды и элементов питания, что очень важно, особен-

но на первых этапах развития культуры. Все это поддерживает естественный иммунный статус растения ко всем стрессовым факторам, в том числе к возбудителям церкоспороза, корнееда.

В период вегетации обработки биопрепаратами не менее актуальны.

Первую обработку рекомендуем провести по всходам биопрепаратом **Витаплан, СП** в норме 20 - 40 г/га, расход рабочей жидкости 300 л/га, совместив с гербицидной обработкой.

При первых признаках проявления листовых болезней в зависимости от степени развития и скорости нарастания инфекции первую обработку свеклы можно провести биологическим фунгицидом в чистом виде либо смесью химического и биологического препаратов. Данная смесь позволит повысить эффективность химического фунгицида при минимально рекомендованных нормах расхода. В качестве биологического фунгицида могут быть использованы препараты **Витаплан, СП** в норме 20 - 40 г/га или **Алирин-Б, Ж** в норме 3 л/га.

Комбинированные обработки биопрепаратами и химическими препаратами позволяют сократить общие затраты на защиту растений при сохранении их эф-

фективности, снизить пестицидную нагрузку на почву и на растения, а также увеличить урожайность и сахаристость корнеплодов.

На сегодняшний день внедрение биологических почвенных фунгицидов в интегрированные схемы защиты становится актуальным не только на свекле, но и на других пропашных культурах, а также на зерновых и технических культурах. В целом при решении задач получения максимально высоких урожаев хорошего качества с минимальными затратами и потерями роль биологической защиты возрастает с каждым годом.

Интеграция всех методов защиты растений уже стала неотъемлемой частью растениеводства, так как позволяет раскрывать потенциал урожайности современных сортов и гибридов в полной мере, чего нельзя достичь, опираясь лишь на химические препараты.

М. КРАВЦОВА,
региональный менеджер
по Краснодарскому краю,
Е. НЕТСЕВА,
менеджер по продажам,
ООО «АгроБиоТехнология»





ООО «СКБ ПО СУШИЛКАМ «БРЯНСКСЕЛЬМАШ»

РАЗРАБАТЫВАЕТ

рабочие проекты
зерноочистительно-сушильных комплексов

ИЗГОТАВЛИВАЕТ

сушилки зерновые:

СЗМ-10, СЗМ-15 СЗМ-25, СЗМ-50 (шахтные);
СБВС-5Б (бункерная для высоковлажного зерна:
кукуруза, подсолнечник, рис и т. д.);
СЗБ-10 (барабанная);
СПК-2,5, СК-5А, СК-20 (колонковые);
СКЗ-10 (карусельная);
БВ-30, БВ-40, БВ-40В

- теплогенераторы ТАУ (-0,5, -0,75, -1,0, -1,5) М
- шнековые погрузчики ПШ-4, ПШ-7
- нории зерновые НПЗ-10, НПЗ-20, НПЗ-50
- арматуры зданий комплексов
- зернопроводы и воздуховоды

ПРОВОДИТ

строительные, монтажные
и пусконаладочные работы «под ключ».
Ремонт сушилок М-819, М-839 (Польша)

241020, г. Брянск, проезд Московский, 83.

Тел./факс: (4832) 63-58-55,

72-85-50, 72-85-05.

Тел. (4832) 63-58-49.

E-mail: sdb@online.debryansk

www.sushilka32b.ru



ООО «АПК ВОЗРОЖДЕНИЕ»

принимает заявки на 2016 год
на проведение сельскохозяйственных работ:

ВСПАШКА, ДИСКОВАНИЕ, КУЛЬТИВАЦИЯ И ПОСЕВ

по всей европейской части России



+7 (910) 002-24-74,

ГЕОРГИЙ АФАНАСЬЕВИЧ

**РАСЧЕТЫ ПРОИЗВОДЯТСЯ
ФУРАЖНЫМ ЗЕРНОМ**

Широкозахватный стерневой культиватор LANDMASTER

Культиватор на века.



AGROMASTER

ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО -
РОССИЙСКАЯ ЦЕНА!



Участник программы
обновления парка техники
«РОСАГРОЛИЗИНГ»

- ✓ Аккредитован в ОАО «Россельхозбанк»
- ✓ Аккредитован в ОАО «Росагролизинг»
- ✓ Аккредитован в ОАО «Татагролизинг»



Широкозахватные
посевные комплексы
AGRATOR



Средние
посевные комплексы
AGRATOR



Механические
посевные комплексы
AGRATOR M



Комбинированные
посевные комплексы
AGRATOR COMBIDISK



Автомобильные
посевные комплексы
AGRATOR AUTO



Дискокультиваторные
посевные комплексы
AGRATOR DK



Дисковые
посевные комплексы
AGRATOR DISK



Широкозахватный
дисковый агрегат
MEGADISK

423970, РФ, Республика Татарстан
Муслимовский район,
р.п. Муслимово, ул. Тукая, 33а,
ООО «ПК Агромастер»
Тел./факс: 8 (85556) 2-39-08,
8 (85556) 2-43-56, 2-43-59.

E-mail: agromaster@mail.ru
www.pk-agromaster.ru

Организация оказывает услуги по уборке урожая зерновых и зернобобовых культур, подсолнечника и сахарной свеклы. Уборка производится техникой CLAAS LEXION 480, HOLMER TERRA DOS.



8 903 653 99 51 Виктор Александрович



Предлагаем поставку:

- проволоки для шпалер, теплиц и увязки
- строительного и шиферного гвоздя
- ограждения «егоза»



Отгрузка со складов в городах:

- Краснодар
- Батайск
- Волгодонск

8 918 559-29-97
 8 861 234-48-54

ИЗГОТАВЛИВАЕМ И РЕАЛИЗУЕМ В БОЛЬШОМ КОЛИЧЕСТВЕ:

✓ КОЛ ПРИШТАМБОВЫЙ (ДУБОВЫЙ),
высота 120 - 140 см, диаметр 6 - 8 см;

✓ КОЛ ВИНОГРАДНЫЙ (ДУБОВЫЙ),
высота 210; 220 см, диаметр 10 - 12 см;

✓ КОЛ САДОВЫЙ (ДУБОВЫЙ),
высота 300 см, диаметр 13 - 15 см.

Принимаем заказы на изготовление виноградного кола. Возможна доставка кола до склада покупателя транспортом продавца.

СПРАВКИ ПО ТЕЛЕФОНАМ:

+7 918 431 58 04,

+7 928 33 19 053,

АРТЕМ ВОЗГЕНОВИЧ,

+7 928 66 30 789,

ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ

22-25
НОЯБРЯ 2016

Россия | Краснодар
ул. Конгрессная, 1
ВКК «Экспоград Юг»

yugagro.org

23-я Международная агропромышленная
ВЫСТАВКА



ЮГАГРО



Организатор



+7 (861) 200-12-38, 200-12-34, yugagro@krasnodarexpo.ru

Стратегический спонсор



Генеральный спонсор



Генеральный партнер



Официальный партнер



Официальный спонсор



Спонсор деловой программы



Спонсоры выставки



LEMKEN Finance

Эффективное решение для прогрессивной компании!

Почему LEMKEN Finance?

- Срок лизинга до 48 месяцев
- Сумма первоначального взноса от 25% стоимости техники
- Минимально возможная ставка удорожания в год 4,33%
- Гибкий подход при рассмотрении заявки
- Возможность досрочного погашения
- Финансирование в рублях

Всего 4,33 %
годовых
на НОВУЮ технику
LEMKEN



За детальной информацией обращайтесь к специалистам компании LEMKEN-RUS:

Регион Юг:
Бугаев Владимир
Тел.: +7-918-899-20-61
E-mail: v.bugaev@lemken.ru

Регион Сибирь:
Петерс Степан
Тел.: +7-913-379-84-96
E-mail: s.peters@lemken.ru

Регион Центр:
Артём Андреев
Тел.: +7-987-670-06-51
E-mail: a.andreev@lemken.ru

Регион Волга:
Куликов Дмитрий
Тел.: +7-910-860-93-43
E-mail: d.kulikov@lemken.ru

Регион Северо-Запад:
Высоких Сергей
Тел.: +7-911-130-83-65
E-mail: s.vysokikh@lemken.ru

Регион Москва:
Строгин Алексей
Тел.: +7-910-863-55-36
E-mail: a.strogin@lemken.ru

Регион Урал:
Трофименко Пётр
Тел.: +7-919-030-27-67
E-mail: p.trofimenko@lemken.ru

Регион Запад:
Усенко Андрей
Тел.: +7-910-223-23-00
E-mail: a.usenko@lemken.ru

**Представитель АО «Дойче Лизинг Восток» - Уткин Роман,
тел. +7-915-110-63-52, E-mail: Utkin@dlv.ru**

lemken.com

LEMKEN
The Agrovision Company



Акционная скидка
на культиваторы Karat,
Kristall
и на короткие дисковые
бороны Rubin 9
500 €/м рабочей ширины захвата

ОБРАБАТЫВАЙТЕ СТЕРНЮ С НАМИ!

Лучшее качество за лучшую цену! Экономия 500 €/м рабочей ширины захвата при покупке Karat, Kristall и Rubin 9. Скорее воспользуйтесь преимуществом акции. Акция действует только до 31 июля 2016 г.

За детальной информацией обращайтесь к специалистам компании LEMKEN-RUS:

Регион Юг:
Бугаев Владимир
Тел.: +7-918-899-20-61
E-mail: v.bugaev@lemken.ru

Регион Сибирь:
Петерс Степан
Тел.: +7-913-379-84-96
E-mail: s.peters@lemken.ru

Регион Центр:
Артём Андреев
Тел.: +7-987-670-06-51
E-mail: a.andreev@lemken.ru

Регион Волга:
Куликов Дмитрий
Тел.: +7-910-860-93-43
E-mail: d.kulikov@lemken.ru

Регион Северо-Запад:
Высоких Сергей
Тел.: +7-911-130-83-65
E-mail: s.vysokikh@lemken.ru

Регион Москва:
Строгин Алексей
Тел.: +7-910-863-55-36
E-mail: a.strogin@lemken.ru

Регион Урал:
Трофименко Пётр
Тел.: +7-919-030-27-67
E-mail: p.trofimenko@lemken.ru

Регион Запад:
Усенко Андрей
Тел.: +7-910-223-23-00
E-mail: a.usenko@lemken.ru

lemken.com

LEMKEN
The Agrovision Company