

10

На Дне биологического поля аграриям продемонстрировали системы защиты сельскохозяйственных культур в области биологизированного и органического земледелия

№ 12 (236) 15-30 июня 2021

16

Агрометеорологические особенности в Волгоградской области удивляли с начала года. Осадков было столько, что сельчане лишь радовались. Но возникла угроза распространения болезней и вредителей



18

Для воронежских растениеводов текущий аграрный сезон ожидается не таким щедрым, как прошлый. Возможное сокращение сбора зерна объясняется неблагоприятной погодой

ИЗДАНИЕ В СОЦСЕТЯХ



АГРАРНАЯ ГАЗЕТА

ЗЕМЛЯ И ЖИЗНЬ



+16

ПОВЕСТКА ДНЯ



Вячеслав Дридигер,
первый заместитель министра
сельского хозяйства
Ставропольского края

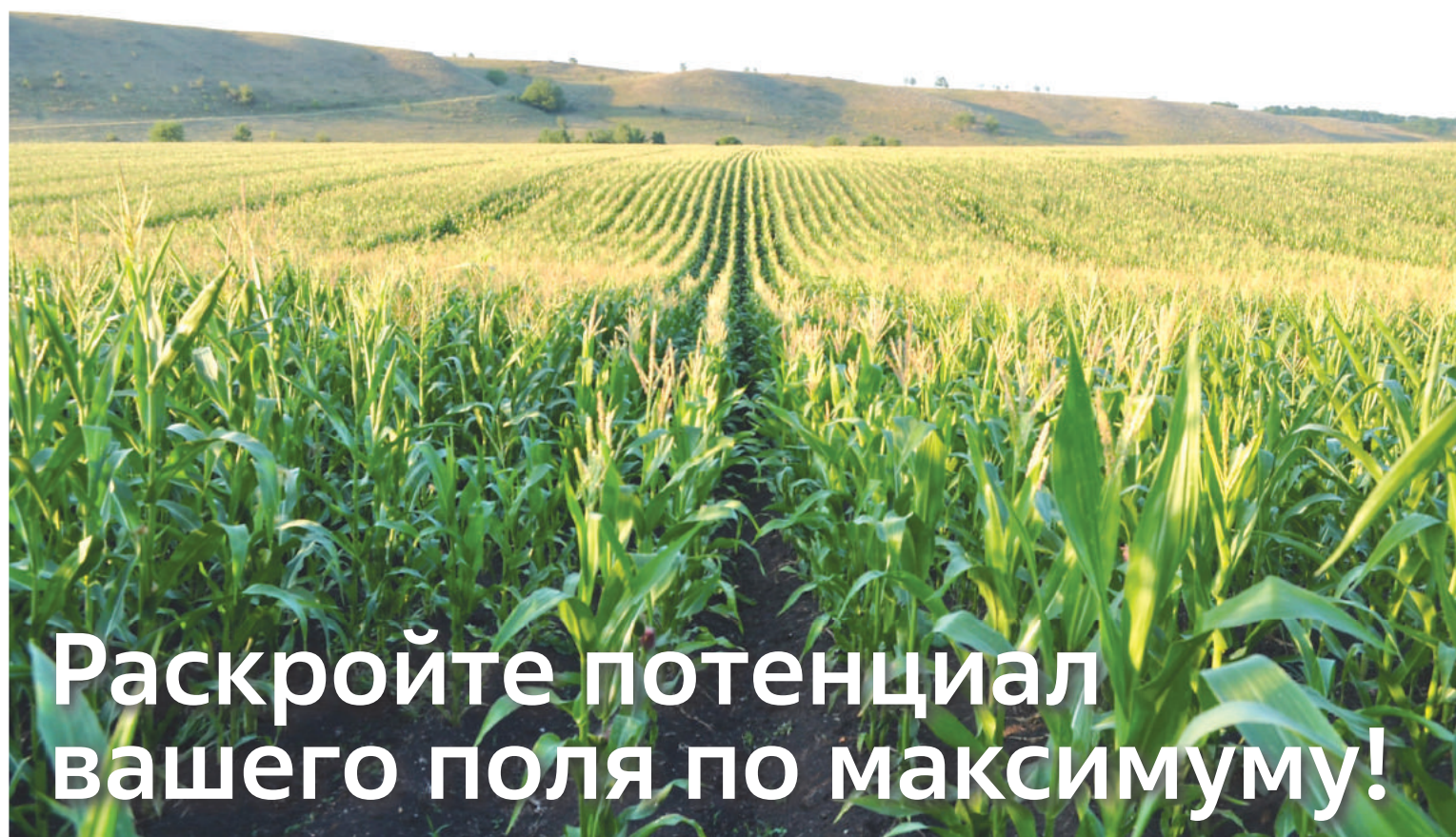
Только одна из четырех почвенно-климатических зон Ставропольского края в достаточной мере обеспечена влагой. Поэтому аграрии края обращают пристальное внимание на инновационные технологии, которые помогают снизить риски в случае засухи и позволяют уменьшить расходы в земледелии. В ряде сельхозпредприятий края уже не первый год успешно применяют технологию ноу-тилл.

ЦИФРА

14 ЛЕТ

работает по системе
нулевой обработки почвы
СХП «Урожайное»
Ипатовского округа
Ставропольского края

ГЛАВНОЕ



Раскройте потенциал вашего поля по максимуму!

Центр агрономических исследований компании «Агротек» проводит более 50 различных исследований по фитопатологии, микробиологии и агрохимии, активно сотрудничая со многими российскими сельхозпредприятиями и хозяйствами. Специалисты центра предлагают инновационные решения и в этом сезоне. **Подробнее – на стр. 5**

Polydon®
www.polydonagro.com

Супер растекаемость,
Супер смачивание,
Супер адгезия...
СУПЕР ПОЛИДОН БОНД!

Фото: склериды в плодах груши,
200x увеличение

Соединяем
уникальный механизм действия
и раннюю защиту садов

Кантор, ККР

Системный фунгицид в инновационной
коллоидной формуляции для борьбы
с комплексом заболеваний плодовых
садов и виноградников

www.betoren.ru

**ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ**

Реклама

Представители компании «Агротек» провели встречу со студентами

В Курской государственной сельскохозяйственной академии 2 июня прошла встреча компании «Агротек», генеральным директором которой является Николай Грушко, со студентами первого и второго курсов агротехнологического факультета.

Главной темой встречи стала презентация компании и поиск вариантов сотрудничества с Академией. Представители компании рассказали студентам о возможностях прохождения практики с дальнейшим трудоустройством, а также о деятельности и перспективах карьерного и профессионального роста в «Агротек».

Бывший выпускник Курской академии, а в настоящее время дивизионный директор Сергей Бугорский на своем примере раскрыл возможности развития в аграрной сфере и в частности – в группе компаний «Агротек».

Встречу прокомментировал генеральный директор «Агротек» Николай Грушко:

– Подобные мероприятия мы планируем проводить на регулярной основе. Более того, мы заинтересованы в том, чтобы привлечь как можно больше студентов из разных регионов России к деятельности нашей компании. Наша цель: заинтересовать и привести в аграрный бизнес как можно больше молодых и талантливых кадров, так как именно за новым поколением – будущее.

Напомним, что буквально три года назад в компании «Агротек» был основан собственный учебный центр. Это была инициатива генерального директора и новатора аграрного бизнеса – Николая Грушко. Академия занимается адаптацией, обучением и развитием сотрудников. Учебную деятельность условно можно разделить на три основные части: обучение внутренним процессам и регламентам, продуктовое обучение, тренинги по переговорам и продажам. Большая часть учебных курсов предназначена для сотрудников коммерческого блока. Продуктовое обучение преимущественно проходит в дистанционном формате, что позволяет обучать кадры в любом из филиалов.

Хочется отметить, что в создании учебных курсов принимают участие ключевые сотрудники, которые являются экспертами в своих направлениях.

Как волгоградцы повышают производительность

На 19% выросла эффективность использования оборудования на камышинском перерабатывающем предприятии «Любимый город». Об этом говорят итоги первого этапа участия в нацпроекте «Производительность труда».



В течение трех месяцев сотрудники завода совместно со специалистами Регионального центра компетенций выполнили комплекс мероприятий по внедрению бережливых технологий. По информации комитета экономической политики и развития Волгоградской области, бережливые технологии внедрены на линии производства и фасовки творога. За три месяца время переналадки удалось сократить на 15 часов. В планах сократить время протекания процессов еще на 9 часов. Также эксперты вместе с рабочей группой нашли уникальное техническое решение по фасовке творога, которое позволит уже к концу июля увеличить выработку в 4,5 раза.

Работа по реализации мероприятий нацпроекта продолжается. Сейчас он охватывает 42 организации региона, к 2024 году их число увеличится до 64.

Фото с сайта комитета экономической политики и развития Волгоградской области

На Кубани рассчитывают на высокий урожай

В этом году кубанские аграрии намерены собрать не менее 11 млн тонн зерна



Как отметил губернатор Краснодарского края Вениамин Кондратьев, в этом году погода позволяет рассчитывать на хороший урожай. Ожидается, что он будет не ниже, чем в 2019 году – примерно 11 млн тонн зерна без кукурузы и риса.

В крае сильные ученые, аграрии применяют передовые технологии возделывания. Все это позволяет получать востребованное на рынке высококачественное продовольственное зерно. От этого зависит экономика наших предприятий и в целом – развитие края, сказал глава региона.

Вице-губернатор Андрей Коробка отметил, что в этом

году аграрии планируют сохранить достижения предыдущих лет. Например, в 2019 году 91% от собранных зерновых колосовых и зернобобовых в хозяйствах края составляло зерно 2-3-4-го класса.

– В регионе достаточно мощностей для хранения. 44 хлебоприемных предприятия способны одновременно вместить 4,3 млн тонн зерна. Еще порядка 8,2 млн тонн могут принять сельхозтоваропроизводители. В их числе и фермерские хозяйства, – сказал Андрей Коробка.

В 2021 году на поддержку агропромышленного комплекса края направили более 8 млрд рублей. Из них 2,9 млрд – на

растениеводство. Средства выделили, в том числе на возмещение части затрат производителям муки при условии сохранения цен на хлебобулочные изделия. Предприятиям хлебопекарной промышленности частично компенсируют расходы на реализацию продукции. Также аграрии впервые получат субсидии на возмещение части затрат на производство зерновых и зернобобовых культур, включая рис.

По данным пресс-службы министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края

Орловчан поддержат на миллиарды

Руководитель департамента сельского хозяйства Орловской области Александр Шалимов сообщил, что общий объем финансирования агропромышленного комплекса региона в этом году составит 1 миллиард 696 миллионов рублей, из которых 1 млрд 562 млн – средства федерального бюджета, остальные деньги поступят из областной казны.

К середине июня аграриям уже перечислили 523 млн рублей, из которых 471 млн – средства федерального бюджета и почти 52 млн – областные деньги.

Также Александр Шалимов отметил, что на 2021 год Мин-

сельхоз России утвердил лимит льготного краткосрочного кредитования заемщиков в объеме 406 млн рублей. Департамент сельского хозяйства Орловской области согласовал и направил в Минсельхоз 153 заявки на по-

лучение таких кредитов на сумму 11,5 млрд рублей, а также 100 заявок по льготным инвестиционным кредитам 1,6 млрд рублей. Объем субсидий по этим заявкам составит 318,4 млн и 42,4 млн рублей соответственно.

ФОТОФАКТ



Пять здоровых телят-клонов родились на полигоне в Башкортостане. Такие серийные клоны могут стать прорывом в животноводстве. Технология позволит создать популяцию максимально продуктивных и генетически ценных животных с заданным полом, дающих наибольшее количество молока или мяса, устойчивых к инфекциям и неблагоприятным факторам среды.

Фото из личного архива автора проекта, резидента фонда «Сколково» Александра Кузнецова

Внимание, контрафакт!

«Щелково Агрохим» предупреждает о появлении в продаже контрафактных агрохимикатов.

В южных регионах России участились случаи продажи контрафактных пестицидов, которые мошенники выдают за средства защиты растений компании «Щелково Агрохим». Мы предупреждаем, что использование этой продукции может нанести серьезный ущерб посевам сельскохозяйственных культур и растениеводческому бизнесу в целом!

Чтобы не стать жертвой обмана, сотрудничайте только с нашими представительствами напрямую либо обращайтесь к официальным дистрибьюторам компании. Борьба с контрафактом – наше общее дело!

С заботой о вас АО «Щелково Агрохим».

Фермеры получили «школьные» дипломы

В этом году в России стало на 352 квалифицированных агрария больше, в их числе 25 орловских выпускников.



Департамент сельского хозяйства региона вместе с Россельхозбанком реализовали проект на базе Орловского агроуниверситета – «Школа фермера». Выпускники защитили дипломы по программе профессиональной переподготовки «Фермер-технолог производства и переработки продукции мелкого животноводства». Сейчас департамент сельского хозяйства Орловской области проводит конкурсный отбор для предоставления гранта «Агростартап».

Гранты от Орловского регионального филиала Россельхозбанка получили три выпускника школы, каждый из них представил лучший бизнес-план.

На снимке вручение дипломов фермера

Гран-при за томаты

Продукция и технологии выращивания овощей волгоградского ГУП «Заря» удостоены гран-при и золотой медали на XVIII специализированной выставке «Защищенный грунт России».

В комитете сельского хозяйства Волгоградской области рассказали, что коллектив предприятия представил огурцы, томаты черри. Кроме того, специалисты «Зари» впервые презентовали собственную биолaborаторию по производству энтомофагов – хищных клещей, которые безопасны для человека и растений, но помогают бороться с вредителями.

В результате жюри присудило огурцу Атлет, выращенному в волгоградских теплицах, гран-при всероссийского конкурса, а томаты Тореро и Шерами завоевали золотые медали. Еще одного «золота» коллектив удостоен за внедрение новых методов и средств биологической защиты растений в защищенном грунте. Применение энтомофагов *Amblyseius Montdorensis* и *Amblyseius Swirskii* для контроля вредителей – ноу-хау ГУП «Заря», идея получила высокую оценку ведущих экспертов отрасли.



Популярная крупяная культура

В 2020 году, несмотря на засуху в южных регионах страны, в России получили рекордный урожай риса – 1 млн 141 тыс. тонн, что на 3,9% выше показателя 2019-го. Посевная площадь под культурой достигла 197 тыс. га (+1,6%). В текущем году Минсельхоз РФ ожидает как минимум сохранения производства культуры, а при благоприятных погодных условиях – даже превышения прошлогодних показателей.

Первое место в продажах круп

Основными регионами по выращиванию риса традиционно являются Краснодарский край, Ростовская и Астраханская области, республики Дагестан и Адыгея. Кубань производит более 70% всего риса страны. Край не только полностью обеспечивает рисом себя, но и направляет его на экспорт. Как ранее сообщала газета «Коммерсантъ», в самый засушливый в истории Кубани 2020 год рисоводам удалось собрать 900 тыс. тонн этой культуры (в 2019-м – 950 тыс. тонн). Площадь посевов тогда составила 127 тыс. га. Как отметили в Минсельхозе РФ, в 2021 году в основных рисовод-

залась гречка (31%), на третьем – бобовые крупы (7%). В январе – феврале 2021 года рис также занял первое место по доле продаж в денежном выражении – 41%. На долю гречки пришлось 32%, бобовых круп – 7%. По сравнению с январем – февралем 2020 года продажи риса в денежном выражении выросли на 5%, а гречки – на 20%.

Урожай вырос, экспорт сократился

Что касается экспортных поставок, то, как отмечали специалисты экспертно-аналитического центра агробизнеса «АБ-Центр», в структуре экспорта риса по степени обработки по итогам

1,9% – в Астраханской области, 1,8% – в Приморском крае. Также рис возделывают в Чеченской республике (1%), Республике Калмыкия (0,8%), Еврейской АО (0,03%).

Увеличатся ли цены на рис?

Между тем на фоне прошлогодней засухи и сокращения посевных площадей производители из Краснодарского края прогнозируют рост цен на рис. Напомним, на Кубани ранее за являли о снижении площади посевов этой культуры на 5–6 тыс. га – до 121 тыс. га. В прошлом году в регионе, повторимся, собрали 900 тыс. тонн риса. Производители тогда «заморозили» оптовые цены. В этом году на фоне сокращения объемов площадей и увеличения основных производственных затрат (ГСМ, электроэнергия, удобрения, агрохимикаты) оптовые цены на крупы могут вырасти.

Впрочем, рисоводам в Краснодарском крае ежегодно предоставляется господдержка. Как ранее сообщали «Кубанские новости», в 2021 году на эти цели выделено 201,6 млн рублей. Средства предусмотрены, прежде всего, на субсидии для организации подачи и отвода воды, приобретение элитных семян риса.

В свою очередь на развитие рисоводства в Ростовской области в 2021 году направят 137 млн рублей. Как отмечал министр сельского хозяйства и продовольствия региона Константин Рачаловский, в рисоводстве области наблюдается положительная динамика. Так, средняя урожайность риса выросла за шесть лет с 46 до 60 ц/га, а в отдельных хозяйствах региона она достигает 80 ц/га даже в условиях маловодности прошлого года. Валовой сбор риса за 2020 год составил 80,3 тыс. тонн. Средняя рентабельность в отрасли по Ростовской области за последние четыре года составила 19%. Во многом это результат серьезной господдержки.

Как будет развиваться ситуация на рынке, покажут объемы урожая риса в этом году. Однако эксперты «АБ-Центра» обращают внимание: при оценке объемов производства рисовой крупы в России в этот объем может быть засчитана не только российская продукция. Часть импортированного риса, расфасованного в потребительскую упаковку на территории страны под российскими торговыми марками, также может быть включена статистическими службами как продукция отечественного производства.

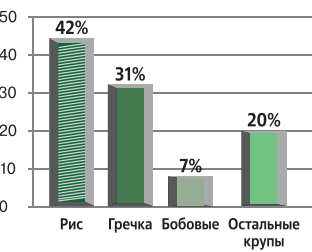
ВЛАДИМИР АНДРЕЕВ
Краснодарский край

ПО ДАННЫМ МИНСЕЛЬХОЗА РФ, В 2021 ГОДУ В ОСНОВНЫХ РИСОВОДЧЕСКИХ РЕГИОНАХ НЕ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРОБЛЕМ С НАКОПЛЕНИЕМ ВОДЫ И ДРУГИХ НЕГАТИВНЫХ ФАКТОРОВ. В ВЕДОМСТВЕ СЧИТАЮТ, ЧТО ЭТО ПОЗВОЛИТ СОХРАНИТЬ СТАБИЛЬНУЮ СИТУАЦИЮ НА РЫНКЕ РИСА

ческих регионах не наблюдается проблем с накоплением воды или других негативных факторов. В ведомстве считают, что это позволит сохранить стабильную ситуацию и не допустить резких колебаний цен на конечную продукцию.

По данным компании Nielsen, в 2020 году рис занял первое место по доле продаж в денежном выражении – 42%. На втором месте ока-

ДОЛЯ ПРОДАЖ КРУП В ДЕНЕЖНОМ ВЫРАЖЕНИИ В РОССИИ ПО ИТОГАМ 2020 ГОДА



ТОП-5 РЕГИОНОВ – ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ РИСА В 2020 ГОДУ, ДОЛЯ



Источник: компания Nielsen

АГРООТВЕТ – В ПОМОЩЬ АГРОНОМУ

Деструкция с пользой для дела



– Добрый день! Чем я могу вам помочь?



– При этом супрессивная микрофлора находится в подавленном состоянии?



– Мы расскажем о деструкции – одном из эффективных элементов комплексного оздоровления почв!



Проблема

Наличие большого количества растительных остатков в поверхностном слое почвы существенно увеличивает популяции микроорганизмов, являющихся возбудителями болезней. Преобладание в патогенном комплексе грибов-токсикообразователей (*Fusarium spp.*, *Verticillium spp.*, *Alternaria spp.*, *Stachybotrys spp.*) свидетельствует о микотоксикозе почвы. В результате культурные растения испытывают стресс: их прорастание, рост и развитие замедляются, питание нарушается, корневая система уже не способна полноценно усваивать питательные элементы, находящиеся в почвенном растворе. Чтобы изменить ситуацию, необходимо наращивать супрессивность почвы. Это показатель почвенного здоровья, который проявляется в подавлении отдельных видов фитопатогенов.

ЭКСПЕРТ СЕГОДНЯ

руководитель департамента развития АО «Щелково Агрохим», кандидат химических наук Александр Петровский



– Высокая антропогенная нагрузка приводит к деградации и упрощению микробиоценозов почв. Как результат – снижается плодородие, резко замедляется разложение растительных остатков (соломы, послеуборочных остатков, навоза), повышается инфекционный фон почв. Это является одной из основных причин развития разного рода корневых гнилей сельскохозяйственных культур. Одним из способов увеличения микробиологической активности почвы является искусственная колонизация полезными организмами: бактериями с различным типом питания и антифитопатогенными микроскопическими грибами.



Решение

Эту функцию выполняет микробиологический препарат БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ. Он подавляет патогенную для растений микрофлору, оздоравливает почву и повышает ее супрессивность.

БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ – консорциум ценных штаммов нескольких видов полезных бактерий с общим титром не менее 1109 КОЕ/мл. Их отбор проводился целенаправленно: все штаммы селективированы, паспортизированы и депонированы в ведущих коллекциях России и Республики Беларусь. БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ обладает широким спектром биологического действия и уникален по своим функциональным свойствам. Он проявляет фунгицидные, ростостимулирующие, азотфиксирующие и фосфатмобилизующие свойства. Кроме того, он ускоряет процессы разложения пожнивных остатков.



Опыт

В сезоне 2019/20 БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ применили в засушливых условиях Краснодарского края. Опыт поставили на поле с озимой пшеницей.

На контрольном участке микробиологические препараты не использовали, а на опытном варианте 29 сентября, после дискования почвы, внесли БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ (2 л/га). Мониторинг состояния растительных остатков, проведенный через месяц, подтвердил высокие деструкционные способности препарата. Количество пожнивных остатков на делянке с БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ составило 390 г/м². А на варианте предприятия этот показатель сохранился на высоком уровне: 580 г/м². Таким образом, в результате применения БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ деструкционные процессы протекали более эффективно, чем в естественных условиях.

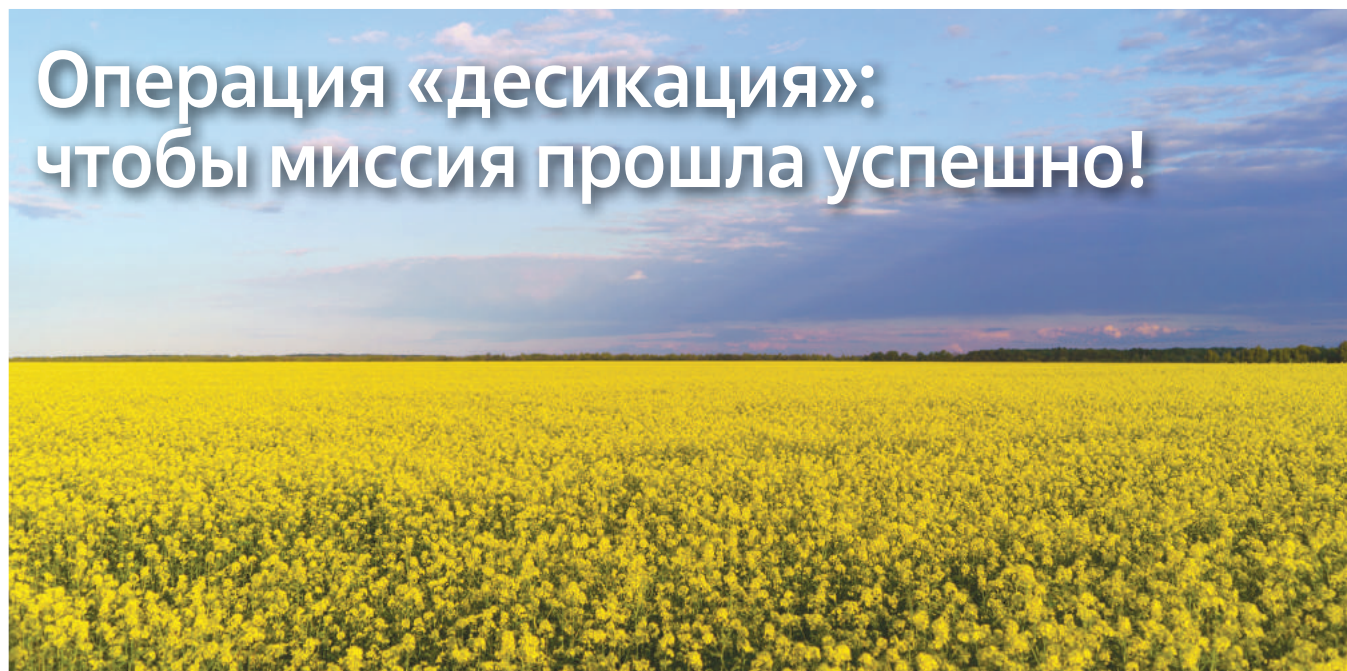
Образцы почвы, отобранные с двух делянок, отправили в лабораторию кафедры фитопатологии, энтомологии и защиты растений ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет». Микологический анализ показал, что на варианте предприятия количество патогенов составило 15,6 КОЕ/г абсолютно сухой почвы. Что касается супрессивных грибов рода *Trichoderma*, их не обнаружили. А другие виды выявленных микроорганизмов при отсутствии *Trichoderma* имели патогенный характер.

На варианте опыта с применением препарата БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ количество патогенов составило 12,8 КОЕ/г, при этом наблюдалось снижение количества представителей рода *Fusarium*. В целом за исследуемый период содержание условно-патогенной микрофлоры на варианте с применением БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ уменьшилось на 2,8 единицы. Признаки почвоутомления отсутствовали.

Применение БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ положительно сказалось и на фитосанитарном состоянии посевов. Дальнейшие наблюдения показали, что растения, полученные на опытном варианте, сформировали более выполненный колос. Но все точки над «i» расставила уборка: если на контроле урожайность пшеницы была 32,2 ц/га, то на опытном варианте, где применили БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ, она выросла до 42,3 ц/га! Таким образом, в условиях экстремально засушливого сезона прибавка от внесения БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ составила 10,1 ц/га.

Если у вас есть актуальный вопрос – пишите на mnmb@betaren.ru





Операция «десикация»: чтобы миссия прошла успешно!

Десикация – агроприем, к которому прибегают земледельцы из разных регионов страны. Его цель – обезвоживание растительных тканей: то есть доведение растительной массы до показателей, приемлемых для обмолота. Сегодня для десикации используют препараты на основе глифосата, диквата или глюфосината аммония. В чем заключаются особенности их применения и как повысить эффективность десикантов с помощью вспомогательных препаратов компании «ПОЛИДОН Агро»? Будем разбираться вместе!

Культуры, которые нужно подсушить

Десикация особенно важна при возделывании сельхозкультур с неравномерным созреванием: сои, рапса, подсолнечника, гороха, льна, люпина, люцерны. Актуальность данного приема возрастает, если в период вегетации культурных растений выпадают осадки, которые замедляют процесс их высыхания. Таким образом, химическое подсушивание растений позволяет провести уборочную кампанию не только в оптимальные сроки, но и с минимальными потерями количества и качества урожая.

Ускорение созревания культурных растений – не единственная цель, которую преследует десикация. Данный прием также способствует прекращению развития болезней. Так, на посевах подсолнечника, пораженного белой и серой гнилью, десикацию проводят при влажности семян 35%. Благодаря этому приему количество больных растений увеличивается всего на 2–4%, в то время как без десикации поражение подсолнечника к уборке возрастает на 22–27%.

ЧТОБЫ СТАБИЛИЗИРОВАТЬ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВОДЫ И ДОБИТЬСЯ ОПТИМАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ pH, НЕОБХОДИМО ПРИМЕНЯТЬ КОНДИЦИОНЕРЫ ПОЛИДОН® ЮНИСТАР И ПОЛИГЛИФ® ОТ ИЗВЕСТНОГО РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ МИКРОУДОБРЕНИЙ, АНТИСТРЕССАНТОВ, СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ – КОМПАНИИ «ПОЛИДОН АГРО»

Что выбрать?

А теперь рассмотрим особенности применения десикантов на основе разных действующих веществ. А начнем с глифосата, обладающего мощным системным действием. Он проникает в ткани и по флоэме передвигается к корневой системе, постепенно высушивая растения. Но у данного вещества есть серьезный недостаток, связанный со снижением качественных характеристик урожая.

Рассмотрим на примере сои: в этом случае при использовании глифосата происходит стремительный отток пластических веществ в бобы. Вместе с ассимилятами в семянку попадает и глифосат. Если такой урожай отправить на

экспорт, где его проверяют на осточные вещества и метаболиты, партию могут попросту не принять. Если же оставить обработанную глифосатами сою на семенные цели, велик риск того, что всхожесть семян существенно снизится.

Именно поэтому для десикации предпочтительнее использовать препараты на основе диквата, который обладает контактным действием и не проникает во флоэму. Это вещество относится к химическому классу производных бипиридила и обладает совершенно другим механизмом действия: попадая в растения, дикват образует высокоактивные радикалы, которые вызывают значительное повреждение мембран и клеток растения. Кроме того, он является более «быстрым» десикантом, так как высушивает целевой объект за 5–7 дней, в то время как глифосатам на это требуется 10–12 дней.

Но у десикантов на основе диквата тоже есть свои особенности. Специалисты напоминают, что уборку после его использования необходимо проводить в оптимальные сроки – то есть в течение

Есть и еще один нюанс: поскольку препараты на основе диквата являются контактными, норма вылива при их использовании будет больше, чем для глифосатосодержащих. В цифрах это выглядит следующим образом: расход рабочего раствора для глифосата в среднем составляет 80–100 л/га, а для диквата – не ниже 150 л/га.

Кроме того, и дикват, и глифосат очень чувствительны к физико-химическому состоянию воды, в том числе – к ее кислотности. Для этих действующих веществ оптимальным является уровень pH 5–6. Отклонение от оптимума чревато негативными последствиями. В том числе при pH выше 7 наблюдается распад действующих веществ. Однако среднее значение pH для водопроводной воды варьирует в пределах 7,5–7,8; для воды из скважин – 7,3–8; для воды из открытых водоемов – 7,5–8,5. Так что очень часто российские аграрии используют в работе высокощелочную воду, снижающую эффективность обработки. Таким образом, некондиционная вода нейтрализует действие десикантов на основе диквата и глифосата.

Вода имеет значение

Чтобы стабилизировать физико-химическое состояние воды и добиться оптимального показателя pH, необходимо применять кондиционеры Полидон® Юнистар и Полиглиф® от компании «ПОЛИДОН Агро» – известного российского производителя микроудобрений, антистрессантов, стимуляторов роста и вспомогательных препаратов.

Как показывает опыт многих российских хозяйств, Полидон® Юнистар и Полиглиф® снижают негативное влияние некондиционной воды, увеличивают проникновение действующих веществ в обработанные органы растения, а также обладают другим полезным функционалом. Кратко представим характеристику каждого из этих вспомогательных препаратов.

• Полиглиф® – поверхностно-активный препарат. В его состав входит композиция неорганических и органических кислот, а также другие компоненты, позволяющие решить широкий круг задач. Он защищает действующие вещества основного препарата от гидролиза и негативного воздействия

различных загрязнителей, которые в обычной воде присутствуют в большом количестве. Совместим не только с дикватосодержащими, но и глифосатными препаратами. Защищает действующие вещества основного препарата от гидролиза и негативного воздействия различных загрязнителей, которые в обычной воде присутствуют в большом количестве.

• Полидон® Юнистар – универсальный адъювант, в состав которого входят фосфолипиды растительного происхождения, карбоновые кислоты, неионогенные ПАВы, инертные вещества и пеногаситель. Расширенный состав объясняет широкий спектр его активности и высокую эффективность при использовании некондиционной воды. Данный препарат стабилизирует форму и размер капель, уменьшая снос рабочего раствора. Кроме того, он обеспечивает повышенное сцепление капель с листовой поверхностью, а также способствует лучшему проникновению действующего вещества в ткани.

О том, что данные препараты демонстрируют отличные результаты при использовании десикантов, свидетельствуют опыты, заложенные компанией «ПОЛИДОН Агро». Один из них проходил в ООО «Хлебороб» (Воронежская область, 2018 год). В севообороте данного сельхозпредприятия присутствует лен масличный. Десикацию провели за несколько дней до уборки урожая, для повышения эффективности в баковую смесь добавили кондиционеры воды Полиглиф® и Полидон® Юнистар.

Опыт подразумевал три варианта. На контрольном участке использовали только десикант, pH воды при этом был слишком высоким – 7,4. На втором варианте к десиканту добавили адъювант Полиглиф® (0,1 л/га), что позволило снизить pH воды до 5,8. На третьем варианте использовали адъювант Полидон® Юнистар (0,15 л/га): этот прием позволил снизить pH воды до 5,6. Таким образом, применение адъювантов от компании «ПОЛИДОН Агро» позволило привести состояние воды к оптимальным для десикации значениям. Это отразилось и на самом процессе: высушивание растений на двух опытных вариантах происходило в ускоренном режиме. Кроме того, была решена проблема неравномерного созревания семян. И всего этого удалось достичь исключительно за счет корректировки pH!

Уборка показала, что влажность семян на контроле составила 8,5%. На варианте с препаратом Полиглиф® данный показатель снизился до 7%. И минимальное значение – 6,7% – было получено в результате применения Полидон® Юнистар. Таким образом, целесообразность применения эффективных адъювантов была подтверждена в реальных производственных условиях.

Полидон® Бонд: ограничения минимальны!

О необходимости применения вспомогательных препаратов говорит и тот факт, что все препараты на основе диквата обладают контактным действием. Следовательно, их эффективность напрямую зависит от того, насколько равномерно распределен препарат по поверхности растений. Помешать качественному растеканию, хорошей адгезии и эффективному проникновению в ткани может слишком высокая скорость движения опрыскивателя или погодные условия.

Чтобы минимизировать перечисленные риски, можно использовать Полидон® Бонд – адъювант-суперрастекатель, который в реальных полевых условиях обеспечивает высокую дисперсность и стабильность рабочего раствора, снижает поверхностное натяжение и обеспечивает мгновенное растекание рабочего раствора по листу. Таким образом, использование Полидон® Бонд позволяет проводить десикацию на довольно высокой скорости и даже при ветреной погоде.



ПОЛИДОН® Антифоум позволяет снизить пенообразование рабочих растворов.

Глюфосинат аммония: последнее слово в десикации

Глифосаты и дикваты – классические действующие вещества, используемые при десикации посевов. Но с недавних пор на рынке появился десикант на основе глюфосината аммония. Он поглощается зелеными тканями растений и тормозит деятельность глутаминового синтеза. Это приводит к накоплению аммиака до токсического уровня, вызывая тем самым гибель клеток растений и остановку фотосинтеза (в течение 2–8 часов).

В отличие от диквата, глюфосинат аммония обладает более мягким действием, так что процесс десикации протекает максимально естественно. Под его воздействием ускоряется поступление белков и сахаров, а также жиров в плоды

и семена после обработки, что делает их выполненными. Поэтому применение глюфосината аммония особенно актуально для десикации семенных посевов, ведь он не проникает в семена и не снижает их всхожесть.

Уборку урожая можно проводить через 8–14 дней после использования препарата (в зависимости от нормы расхода препарата, условий применения и массы вегетативной части культуры). Но, так как глюфосинат аммония действует контактно, при его использовании необходимо обеспечить хорошее покрытие листьев культуры рабочим раствором. Таким образом объем можно увеличить до 300–400 л/га.

Чтобы снизить риски негативного влияния жесткой воды на эффективность препарата в стрессовых условиях (будь то засуха или понижение температуры, когда поглощение препаратов замедляется), а также для улучшения проникновения десиканта через восковой слой, глюфосинат аммония рекомендуется вносить в баковую смесь с буферным агентом.

Такая пена нам не нужна

Отдельно рассмотрим ситуацию, когда при приготвлении рабочего раствора наблюдается повышенное образование пены. Это негативное явление, ведь оно снижает ресурс опрыскивателя и выводит часть действующих веществ за пределы баковой смеси, что снижает эффективность обработки. Для снижения рисков, связанных с избытком



ПОЛИДОН® Антифоум позволяет снизить пенообразование рабочих растворов.

пены, компания «ПОЛИДОН Агро» вывела на рынок пеногаситель Полидон® Антифоум. Он состоит из инертных веществ и композиций кремний-органических жидкостей. Применение препарата Полидон® Антифоум позволяет снизить пенообразование рабочих растворов, уменьшить время приготовления баковых смесей, свести к нулю потери действующих веществ, а также увеличить ресурс смешивающей аппаратуры.

Демократичная цена и низкий расход этого пеногасителя (всего 10–15 мл на кубометр воды) делают его доступным для хозяйств любой категории! При этом практическая и финансовая польза от его применения значительно превышает вложения.

ЛЮДМИЛА ЧЕРКАШИНА
Воронежская область



www.polydonagro.com

ООО ТД «ЮгРАС»:

г. Краснодар, Елизаветинское шоссе, ГНУ ВНИИБЗР, корпус 2
Тел.: 8 (918) 377-47-92, 8-800-20-11-252

Центр агрономических исследований

БОЛЕЕ
50

различных исследований
в области фитопатологии,
микробиологии и агрохимии

Раскройте потенциал вашего поля

СКИДКА
25%
по промокоду ЛЕТО



8 (861) 221-71-15 | lab@agrotek.com | www.agrotek.com

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

ЗАВОД ПРЕПАРАТИВНЫХ ФОРМ
ООО «АГРУСХИМ-АЛАБУГА» В Г. ЕЛАБУГА

★ КЛОТИАМЕТ-С

350 г/л клотианидина

Клотиамет-С, КС

Системный инсектицидный протравитель длительного защитного действия

ТРИАКТИВ

100 г/л азоксистробина +
120 г/л тебуконазола +
40 г/л ципроконазола

Триактив, КС

Комбинированный трехкомпонентный протравитель для предпосевной обработки семян

**ФАВОРИТ
трио**

60 г/л тиабендазола +
60 г/л тебуконазола +
40 г/л имазалила

Фаворит Трио, КС

Комбинированный протравитель широкого спектра действия для предпосевной обработки семян

**ГЛИБЕСТ
540**

540 г/л глифосата кислоты
(калиевая соль)

Глибест 540, ВР

Высокоэффективный гербицид сплошного действия для уничтожения однолетних и многолетних сорняков в полях, предназначенных под посев различных культур, на парах и землях несельскохозяйственного назначения

**Регулят
супер**

280 г/л диквата

Регулят супер, ВР

Контактный гербицид, предназначенный для предуборочной десикации различных культур

ФУМФАЙТЕР

560 г/кг фосфида алюминия

Фумфайтер

Инсектицид фумигационного действия, предназначенный для дезинсекции незагруженных зернохранилищ и борьбы с вредителями хлебных запасов в зерне, хранящемся насыпью в складах, в силосах элеваторов, затаренное в мешки под плёнкой, а также в трюмах судов



It's time to be the first

СОЮЗАГРОХИМ
Успех вырастим вместе

Региональное представительство
ООО «СОЮЗАГРОХИМ»
в Краснодарском крае:
Цаплин Владимир Викторович
тел.: 8 (918) 450-73-00, tsaplin@s-ah.ru

БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ НА WWW.S-AH.RU



Designed by nature,
perfected by science

Биофунгицид Orgamica S

Надежный компаньон для химических фунгицидов

(возможна полная замена химических фунгицидов)

Микробиологический
препарат поколения 3.0.



(штамм *Bacillus amyloliquefaciens* титр
не менее 5×10^9 КОЕ/мл)

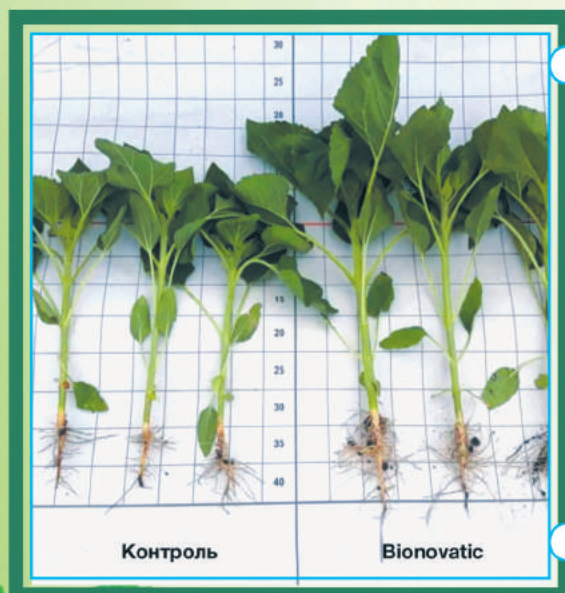
**Пролонгированная защита
от комплекса грибных
и бактериальных болезней**

Преимущества:

- ⚙ Защита листовой поверхности + длительная защита
корневой системы (от внесения до конца вегетации)
- ⚙ Высокая устойчивость к окружающей среде,
выдерживает солнечную инсоляцию засухи и низкие температуры
- ⚙ Совместим с любыми химическими СЗР (усиливает действие
химических фунгицидов в баковых смесях)
- ⚙ Препарат сертифицирован в том числе для органического земледелия,
успешно применен на полях более 1500 хозяйств.
- ⚙ Позволяет снизить кратность химических обработок
- ⚙ Росторегулирующая и иммуностимулирующая активность
- ⚙ Высочайший титр и чистота штамма
(полностью асептическое производство препаратов)

Стоимость обработки 300 руб./га*.

*В составе программы «Максимум» стоимость препарата дешевле.



Промежуточный результат:

Сорт «Крупняк»
ООО «Натрикс» (Городищенский район, Волгоградская область)
Применение на подсолнечнике биологических
препаратов по вегетации способствовало:
– улучшению роста и развития растений
от прорастания до уборки;
– снижению стресса от применения химических пестицидов;
– увеличению массы семян;
– повышению урожайности в зачетном весе.

Бункерная урожайность:

Контроль – 22,2 ц/га
Опыт – 25,5 ц/га
Прибавка: 15%

Почувствуйте новый уровень рентабельности ваших полей

344029, г. Ростов-на-Дону,
ул. Менжинского, д. 2 Л, оф. 214
8(863) 200 77 33 www.basagro.ru
e-mail: info@basagro.ru

8 800 550 77 00

Краснодар +7 (928) 905-94-76
Ставрополь +7 (938) 332-15-90
Волгоград +7 (928) 905-90-73
Воронеж +7 (938) 112-54-91



Перспективный сосед

Сегодня о ценности рапса как масличной культуры говорят очень много. При этом его озимая разновидность представляет особый интерес для аграриев по причине ее более высокой рентабельности. Для ряда южных регионов страны, где почвы нередко иссушены подсолнечником, эта культура может стать отличной страховкой: не полностью вытеснить, но эффективно дополнить в севообороте столь любимую южанами «семечку».

Рапс в качестве страховки

Критически низкие запасы почвенной влаги в ряде областей на юге России в сочетании с иссушающими свойствами подсолнечника подталкивают сельхозтоваропроизводителей к поиску альтернативной культуры, столь же рентабельной и перспективной в условиях региона. Такой альтернативой, по мнению Владимира Пудича, эксперта службы агрономической поддержки Corteva Agriscience по Ставропольскому краю, может быть озимый рапс.

— Учитывая лимит в 15% по площади подсолнечника в севообороте и сложившиеся климатические условия последних лет, при которых не происходит накопления влаги в осенне-зимний период, а в период вегетации выпадает недостаточное количество осадков, важно рекомендовать аграриям в целях сохранения и повышения рентабельности их бизнеса искать культуры, дополняющие подсолнечник в севообороте. И при этом не вытесняющие его полностью. Одной из таких культур может стать озимый

рапс, в том числе и тот, что предлагает компания Corteva Agriscience. Даже несмотря на дефицит влаги в период сева и позднее получение всходов, за счет довольно теплой для культуры зимы есть очень хорошие шансы вырастить достойный урожай озимого рапса (25–30 ц/га) и получить прибыль, не доводя долю подсолнечника в севообороте до критических отметок, — рассказывает Владимир Пудич.

На рапс держатся довольно стабильные и высокие цены. Например, если получить одну тонну семян рапса с гектара, то при цене 30 000 руб./т его производство выходит в ноль. Тогда как средняя урожайность рапса в России колеблется от 12 до 19 ц/га. Кроме того, рапс является хорошим предшественником в севооборотах: его не только рано убирают, давая возможность посева после него озимых культур, но и за счет своих биологических особенностей он улучшает структуру и фитосанитарное состояние почвы.

Выбор посевного материала играет очень важную роль для получения максимального урожая рапса. Сейчас растениевод-

Своим опытом возделывания гибридов озимого рапса Pioneer® поделился **Чепель Алексей Александрович**, главный агроном ООО «СпецАгро».



При возделывании озимого рапса самое главное — получить его всходы. Бороться с вредителями, болезнями и сорняками уже проще. Поэтому из всех элементов агротехнологии считаю наиболее важными и ответственными этапы подготовки почвы, которую важно успеть провести в недельный срок, и выбор посевного материала под конкретные агроклиматические условия. На мой взгляд, до 50% будущего успеха заключается в правильно подобранном посевном материале. Утверждение «каждому полю — свой гибрид» в технологии возделывания

рапса очень верное. Мое знакомство с селекцией озимого рапса Pioneer® началось еще в 2005 году. Когда я пришел в «СпецАгро», то уже имел

опыт его возделывания. С 2015-го работаем в хозяйстве с этими гибридами, которые занимают до 200 га. Сейчас уже полностью отказались от семян других производителей, так как правильно подобранные гибриды из линейки Pioneer® полностью отвечают нашим требованиям, предъявляемым к масличности и урожайности. На своих полях возделываем гибриды ПР44Д06, ПХ113, ПТ234 и ПР46В21. С последним установили свой собственный рекорд в 38 ц/га в прошлом году. В этом году поставили перед собой цель в 50 ц/га.

ство тяготеет к возделыванию гибридов, а не сортов рапса. За счет эффекта гетерозиса гибриды обладают большей стабильностью и урожайностью, чем линейные сорта. Гибридные растения отличаются

выровненностью по высоте, равномерностью созревания, что снижает потери при уборке.

По данным исследовательского агентства Kynetec (Kleffman Group), если еще пять лет назад под гибридами озимого рапса было занято 45% площадей, то сегодня этот показатель достиг 60%. Положительная динамика свидетельствует, что современные гибриды позволяют расширять площади под этой культурой.

Селекция во главе угла

Исследовательская деятельность селекционеров компании Corteva Agriscience, одного из мировых лидеров производства семян рапса, направлена, в первую очередь, на повышение урожайности и зимостойкости гибридов озимого рапса Pioneer®, на развитие устойчивости гибридов к растрескиванию стручков и их толерантности к целому ряду заболеваний (среди которых фомоз, склеротиниоз и кила капусты), а также

Светлана Станиславовна Пономарева, исполнительный директор ООО «СК Восток», входящего в «УК АСБ-Агро».



Рапс — культура, еще не исчерпавшая свой потенциал среди отечественных аграриев, и многие напрасно воздерживаются от его производства. Он является отличным компаньоном в севообороте, благотворно воздействует на почву, и его рентабельность находится на стабильно высоком уровне. Если погода осенью позволила получить хорошие всходы и уйти посевам в зиму с развитой розеткой, то это уже половина успеха.

Результаты прошлого года нас очень воодушевили. На площади 405 га, занятой рапсом Pioneer®, средняя урожайность составила 42,2 ц/га. При этом абсолютного рекорда по нашему предприятию достигли с гибридом ПТ234 — 46,1 ц/га. Два других, ПР46В21 и ПР44Д06, немного уступили: 42,7 и 42,2 ц/га соответственно.

У себя в хозяйстве возделываем рапс по минимальной технологии. Посев в сезоне-2020

производили с 28 августа по 8 сентября после озимой пшеницы. После трехкратного лущения вносили по 200 кг аммофоса 12/52. После получения всходов боролись с падалицей озимой пшеницы. Гербицидную обработку против злаковых сорняков проводили препаратом Галера®. Инсектицидами работали против рапсового цветоеда. Масса к уборке была значительная, поэтому произвели склеивание стручков рапса авентролом. Перед уборкой произвели десикацию. Уборка прошла с 28 июня по 2 июля прямым комбайнированием с рапсовыми столами.

Стоит отметить, что столь высокий результат был получен, несмотря на низкие запасы влаги в почве на фоне недостаточных осадков с марта по апрель. При этом гибриды показали себя очень хорошо: кроме засухоустойчивости, они имеют отличную стабильность и пластичность, хорошо отзываются на внесение минеральных удобрений.

на более эффективное усвоение азотных удобрений.

Зимостойкость — одно из важнейших качеств для озимого рапса. Именно этим свойством обладают представители линейки бренда Pioneer®. В дополнение к этому компания Corteva Agriscience с 2013 года практикует программу компенсации пересева культуры в случае если посевы озимого рапса Pioneer® будут уничтожены морозами.

Кроме зимостойкости, такие гибриды как, например, ПР44Д06, ПХ113, ПР46В21 и

архитектонике уникальных полукарликовых гибридов. Они отличаются устойчивостью к засухе и полеганию, более равномерным созреванием, что максимально снижает потери урожая при уборке. За счет умеренного весеннего старта гибриды ПР44Д06 и ПХ113 в меньшей степени подвержены повреждению возвратными весенними заморозками. Именно поэтому они превосходят по продуктивности традиционные высокорослые гибриды, что особенно отчетливо проявляется в проблемных условиях.

НЕСМОТЯ НА ДЕФИЦИТ ВЛАГИ В ПЕРИОД СЕВА И ПОЗДНЕЕ ПОЛУЧЕНИЕ ВСХОДОВ, ЗА СЧЕТ ТЕПЛОЙ ДЛЯ РАПСА ЗИМЫ ЕСТЬ ОЧЕНЬ ХОРОШИЕ ШАНСЫ ВЫРАСТИТЬ ДОСТОЙНЫЙ УРОЖАЙ. МОЖНО ПОЛУЧИТЬ ПРИБЫЛЬ, НЕ ДОВОДЯ ДОЛЮ ПОДСОЛНЕЧНИКА В СЕВОБОРОТЕ ДО КРИТИЧЕСКИХ ОТМЕТОК

новинка сезона-2020 ПТ264 отличаются повышенной устойчивостью к полеганию, толерантностью к осыпанию, а также высокой и стабильной масличностью.

Популярностью у аграриев пользуется раннеспелый гибрид ПР44Д06, отличающийся хорошей пластичностью и максимальной урожайностью в своей группе. Распространен в хозяйствах и ПХ113, первый в России гибрид с признаком RLM7, обеспечивающим высокую толерантность к фомозу корневой шейки.

Оба гибрида (ПР44Д06 и ПХ113) созданы по технологии МАКСИМУС®, направленной на обеспечение высоких и стабильных урожаев благодаря

Традиционные гибриды в линейке Pioneer® — ПР46В21, ПТ264, ПТ234 — характеризуются гибкими сроками сева и быстрым развитием растений осенью. Данные гибриды сочетают в себе высокую урожайность и выход масла с 1 га. Кроме того, даже в самых сложных условиях традиционные гибриды показывают исключительную устойчивость к полеганию. В хозяйствах, где применяется высокоинтенсивная технология, их урожайность нередко превышает 40 ц/га.

ВЛАДИМИР ПУДИЧ, эксперт службы агрономической поддержки Corteva Agriscience



ООО «Кортева Агрисаенс Рус»
344022, г. Ростов-на-Дону,
ул. им. А.В. Суворова, 91, оф. 6
сайт: www.corteva.ru
e-mail: info-russia@pioneer.com



Скачайте приложение Pioneer®



«Август» – надежный щит от сорняков, болезней и вредителей

Большим событием в аграрном мире Ставрополья стал День поля компании «Август», проведенный в СПК «Колхоз «Терновский». Масштабное мероприятие, состоявшееся в Труновском муниципальном районе, собрало руководителей и специалистов хозяйств со всего края.

Готовые решения

В прошлом году на Ставрополье разыгралась жесточайшая засуха. Ученые СНИИСХ оценили ее как сильнейшую за последние 60 лет. Но в этом сельскохозяйственном сезоне «небесная канцелярия» наградила край обильными осадками, которые привели к всплеску болезней растений и усиленному росту сорняков.

Ситуация осложнилась еще и тем, что из-за чрезмерной увлажненности почвы сельскохозяйственная техника не могла заходить в поля, и обработки гербицидами и фунгицидами сдвинулись на месяц. В таких тяжелых условиях агрономическим службам приходилось работать в авральном режиме – так охарактеризовал положение дел в нынешнем сельскохозяйственном сезоне заместитель главы ставропольского представительства компании «Август» Ауэс Шебзухов. Выход из ситуации – препараты, способные обеспечить мощную защиту, даже если помощь пришла с некоторым запозданием.

– Нашими технологами разработаны системы защиты на каждую из сельскохозяйственных культур, – подчеркнул Ауэс Заудинович. – Это готовые решения для самых сложных агрономических задач. А обеспечить защиту растений вам позволит широкая линейка препаратов «Августа».

зерновые колосовые культуры. Именно поэтому озимым пшенице и ячменю на практическом семинаре уделили особое внимание.

– Вся система защиты озимой пшеницы в колхозе «Терновский» строится по программе компании «Август», – рассказал технолог представительства в Ставрополе Владислав Панченко. – За исключением некоторых позиций и норм в хозяйстве на протяжении последних лет используется одна и та же схема.

На Дне поля специалисты «Августа» предложили новую систему защиты, в которую включили новинки компании. Один из таких инновационных продуктов – гербицид Балерина Форте. Этот препарат – продолжение линейки Балерины. Успешное продвижение получившего наилучшие отзывы гербицида по российским полям началось около десяти лет назад.

Балерина Форте, в отличие от «предшественниц» – Балерины и Балерины Супер – содержит три действующих вещества с различным механизмом действия. Это увеличивает эффективность и продолжительность действия гербицида, а также препятствует возникновению резистентности у сорной растительности. Балерина Форте справляется даже с такими злостными сорняками как выюнок или осот. Препарат не

планируем применять препарат не только на пшенице, но и на кукурузе.

Еще на одном из демонстрационных участков озимой пшеницы была использована система защиты, включающая Балерину Супер и Спирит. Посевы были чистыми от сорняков, а растения, в отличие от контроля, где повреждения затронули весь листовой аппарат, были здоровыми.

В Балерине Супер повышено содержание фурасулама, оно



Владислав Панченко рассказал об эффективной защите новыми препаратами «Августа»

составляет 15 граммов на литр. Это позволяет уничтожить подмаренник цепкий в любой фазе его роста: использование препарата в норме 0,4-0,5 литра на гектар убивает даже сорняки, достигшие высоты до полуметра.

Что касается Спирита, то его лечебный эффект обеспечивается благодаря наличию триазола, а пролонгированное профилактическое действие – за счет аддитивности действия активных ингредиентов. Препарат демонстрирует исключительную эффективность в отношении листостебельных инфекций и заболеваний колоса зерновых культур.

Еще одна интересная новинка «Августа» – фунгицид Балий. «Изумрудный цвет, патогенов нет» – так компания позиционирует этот продукт. Балий начинает защищать растения сразу после обработки и делает это долго (до 4-5 недель), а также оказывает озеленяющий эффект на полевые культуры.

Обработал – и забыл

На поле озимого ячменя участники семинара вновь убедились в эффективности Балерины Форте. Гербицид отлично справился с такими сорняками как выюнок полевой, осот полевой, а из многолетних двудольных – амброзией полынолистной, маком, подмаренником цепким в фазе 6-7 мутовок.

Что могло бы произойти, если бы не был применен препарат Балерина Форте, аграрии смогли увидеть своими глазами. Количество сорной растительности на контрольном участке зашкаливало, затмевая, порой, основную культуру.



О фунгицидной защите озимого ячменя рассказала менеджера по демонстрационным испытаниям Софья Енина.

– Мы дважды обработали посевы препаратом Ракурс в дозировке 0,3 литра на гектар в фазе первого междоузлия, – сообщила эксперт. – Ячмень – это, в принципе, та культура, которая

опытным сорная растительность полностью отсутствовала.

Исключительно высокую эффективность против злостных корнеотпрысковых сорняков на посевах льна масличного продемонстрировала система защиты с использованием гербицида Хакер, который не так давно получил расширение регистрации на эту культуру. Препарат обладает системным действием; поглощается листьями; переносится в точку роста, корни и корневища; легко перемещается по растению, нарушая процесс деления клеток и прекращая его рост. Гербицид эффективно уничтожает такие трудноискоренимые сорняки как бодяк полевой, виды ромашки, осота, горца.

В систему защиты подсолнечника, выращиваемого по системе Clearfield, вошли гербицид Парадокс + ПАВ Галоп, а также фунгицид Спирит. А на поле кукурузы на зерно участники Дня поля смогли оценить эффективность нового гербицида Фултайм. Новинка сезона-2021 totalmente уничтожает комплекс однолетних и многолетних двудольных и злаковых сорняков. Фултайм: обработал – и забыл.

ТЕХНОЛОГИ «АВГУСТА» РАЗРАБОТАЛИ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ НА КАЖДУЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННУЮ КУЛЬТУРУ. ЭТО ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ САМЫХ СЛОЖНЫХ АГРОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ. ОБЕСПЕЧИТЬ ЭФФЕКТИВНУЮ ЗАЩИТУ РАСТЕНИЙ ПОЗВОЛИТ ШИРОКАЯ ЛИНЕЙКА ПРЕПАРАТОВ КОМПАНИИ

От теории – к практике

Обеспечить своим партнерам крепкий базис знаний – такую просветительскую задачу ставит перед собой фирма «Август». Успешно решить ее удастся благодаря коллективу экспертов, знающих, как надежно защитить растения. После прошлогоднего февральского обучающего семинара «Школа агронома», который собрал рекордное число сельхозпроизводителей, выездные

что состояние растений, несмотря на все сложности этого года, нас удовлетворяет.

Много лет мы используем фунгицид Колосаль Про. Отличный препарат, никаких нареканий к нему нет. Урожайность получаем очень хорошую.

Из гербицидов используем баковую смесь Балерины с Бомбой. Работает она эффективно и качественно. Тем не менее, в дальнейшем обязательно планируем попробовать новые гербициды – Балерину Супер и Балерину Форте. Судя по демонстрационным участкам, которые нам показали сегодня, они работают прекрасно.

На Дне поля в «Терновском» аграрии смогли получить подтверждение теоретических знаний на практике. Насколько эффективными оказались системы защиты «Августа», убедились все участники мероприятия.



Денис Денисов, агроном по защите растений ООО «Агрохолдинг «Красногвардейский»

– Наше сельхозпредприятие на протяжении многих лет работает с фирмой «Август». В нашем защитном портфеле препараты этой компании занимают более 50 процентов. Все новинки мы вначале апробируем на опытных участках и при их эффективности – применяем в промышленных масштабах.

мероприятия компании «Август» охватили весь край. Но, как известно, лучше один раз увидеть.

Денис Денисов, агроном по защите растений ООО «Агрохолдинг «Красногвардейский»:

– Наше сельхозпредприятие на протяжении многих лет работает с фирмой «Август». В нашем защитном портфеле препараты этой компании занимают более 50 процентов. Все новинки мы апробируем на опытных участках. Как только убеждаемся в их эффективности, начинаем применять препараты в промышленных масштабах.

Среди интересных новых продуктов могу отметить фунгицид Балий. Выводы пока делать рано – результат покажет урожай, но уже сейчас можно сказать,



Софья Енина поделилась подробностями технологии защиты ячменя

Опыт передовиков всегда ценится особо, а потому выбор для проведения Дня поля пал на одно из ведущих хозяйств региона. Колхоз «Терновский» входит в число 300 лучших и эффективно работающих сельскохозяйственных организаций Российской Федерации. Препараты «Августа» в хозяйстве занимают 90 процентов защитного портфеля. В семипольном севообороте, помимо озимых зерновых, присутствуют подсолнечник, кукуруза, сахарная свекла, горох, лен. Как обеспечить надежную защиту всем перечисленным культурам, участники мероприятия узнали во время объезда полей.

Ни сорняков, ни патогенов

Максимальный интерес для Ставрополья представляют



На мероприятии собрались аграрии со всего Ставропольского края

ЕВГЕНИЯ МАКСИМОВА

Фото автора Ставропольский край

Экологически чистое земледелие – технологии ближайшего будущего



В Краснодаре 3 июня в рамках Дня Биологического Поля аграриям продемонстрировали системы защиты сельскохозяйственных культур в области биологизированного и органического земледелия. Организатор мероприятия – ФГБНУ «Федеральный научный центр биологической защиты растений». Участники ознакомились с новейшими научными достижениями в области современных агробиотехнологий.

Инновационные идеи в комплексе

Открыла встречу директор ФГБНУ ФНЦБЗР, кандидат биологических наук Анжела Михайловна Асатурова. Она подчеркнула уникальность мероприятия, которое проводится уже третий год подряд, сообщив, что на площадке Центра свои разработки представляют

метила в своем вступительной слове Анжела Михайловна.

Мероприятие проводилось при поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства сельского хозяйства РФ, министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края и Союза органического

земледелия. Как отметила А.М. Асатурова, без серьезной науки невозможно выращивать качественную сельскохозяйственную продукцию. Но, к сожалению, сегодня очень немногие верят, что можно выращивать сельхозпродукцию по стандартам органического земледелия.

Напомним, в 2018 году был принят Федеральный закон «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Но правила, учитывающие новые требования, в данный момент еще формируются. Одной из целей Дня БиоПоля стало создание единой коммуникационной площадки, объединяющей не только товаропроизводителей и разработчиков технологий, но и других участников инновационной деятельности – студентов, аспирантов, молодых ученых.

Как рассказала заместитель директора по развитию и координации НИР Федерального научного центра биологической защиты растений, доктор биологических наук Галина Владимировна Волкова, изначальная цель –

сравнить различные технологии: химические, интегрированные и биологические. А по итогам сравнительного анализа дать возможность аграриям оценить биологическую, хозяйственную и экономическую эффективность. То есть предоставить возможность выбора.

– Нигде мы не встречаем такого количества различных технологий, в том числе и для органического земледелия, где не применяются химические пестициды и агрохимикаты. Именно в этом – уникальность мероприятия. Мы собрали в этот раз порядка 100 человек. Большинство из них – это аграрии. И мы очень рады, что наше Министерство сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности помогает донести до сельхозтоваропроизводителей значимость этого события. Нам очень важно, чтобы новыми знаниями располагали молодые ученые и специалисты, задействованные в сельском хозяйстве, – подчеркнула Г.В. Волкова.

По данным ФГБНУ ФНЦБЗР, на сегодня мировыми лидерами по объемам органического выращивания зерновых культур являются Австрия, Швеция, Эстония, Италия и Литва. В топ-5 стран-лидеров по площадям

овощных культур, выращенных по стандартам «органик», входят Люксембург, Исландия, Дания, Австрия и Канада. Они же лидируют по площадям органического выращивания яблонь. Россия же пока только движется в этом направлении.

Системы защиты – на страже урожайности

В рамках Дня БиоПоля свои разработки в области защиты сельскохозяйственных культур представили 10 компаний – партнеров Центра: ООО «Биотехагро», ООО «Группа Компаний АгроПлюс», ООО ПО «Сиббиофарм», АНО «НЭСТ М», ООО «Петербургские Биотехнологии», Негосударственный институт развития «Иннопрактика», ФГБНУ НИИИХ Крыма, ООО «Инновационное предприятие «СанаМикс», АО фирма «Август», ЗАО «Щелково Агрохим». Кроме того, три технологии представил ФГБНУ ФНЦБЗР, одна из которых включала применение опытных образцов препаратов лаборатории создания микробиологических средств защиты растений и коллекции микроорганизмов; вторая сочетала биологическую и иммуногенетическую защиту (микробиопрепараты и сортосмешанные посевы); третья – с использованием только препаратов, разрешенных в органическом земледелии. Специалисты ФГБНУ ФНЦБЗР продемонстрировали 18 экспериментальных делянок площадью по 398 кв. м, засеянных озимой пшеницей сорта Сварог элитной репродукции. Норма высева составила



А. М. Асатурова,
директор ФГБНУ ФНЦБЗР,
кандидат
биологических наук

– В рамках демонстрации мы сделали акцент на стоимости той или иной технологии. Решающими будут критерии урожайности, качества продукции и экономические показатели. Центр биологической защиты растений всегда открыт для аграриев

На втором контрольном участке были внесены минеральное удобрение и гербицид, что позволило снизить засоренность, но при этом отсутствовала защита от болезней. На третьей контрольной делянке был внесен стернифаг, листовая подкормка биологическим препаратом, но не вносились гербициды. Как результат – участок был значительно засорен.

На дальнейших 15 участках компании представили свои инновационные разработки. Из них на 12 делянках были продемонстрированы технологии с использованием минерального питания и гербицидов, на пяти –

СЕЛЬХОЗТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЯМ И УЧЕНЫМ НУЖНЫ КОМПЛЕКСНЫЕ ПОДХОДЫ, А НЕ ОТДЕЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ. ОЧЕНЬ ВАЖНО, ЧТОБЫ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ БЫЛИ НЕ ТОЛЬКО ЭФФЕКТИВНЫМИ, НО И ЭКОЛОГИЧНЫМИ. И САМОЕ ГЛАВНОЕ – ЭКОНОМИЧЕСКИ ВЫГОДНЫМИ

5 млн штук семян на гектар. Предшественником на всех делянках был горох. Три делянки представляли собой контрольные посевы, на которых не использовались препараты для защиты от болезней и вредителей. В этом сезоне на опытных участках были отмечены такие заболевания как септориоз, мучнистая роса, желтая ржавчина, корневые гнили. Экономический порог по основным вредителям – клоп вредная черепашка, пяденица, тля – не был превышен, поэтому обработки инсектицидами не проводились.

применялось только органическое питание, еще на одной – комплекс органического питания и гербицид. Гости мероприятия могли не только оценить стоимость органического питания, но и сравнить стоимость различных технологий, выбрав для себя оптимальный вариант.

Так, одна из технологий ФНЦБЗР не предусматривает применение минеральных удобрений и химических средств защиты растений – фунгицидов, гербицидов и инсектицидов. Степень развития септориоза на 28.05.21 г. на данной делянке составила менее 3%, мучнистой росы – менее 1%, желтой ржавчины – 1% с распространением до 5%. Общая стоимость технологии, разработанной с учетом требований органического сельского хозяйства – 7714 руб./га. При этом все продукты, используемые при подкормке растений, включены в список препаратов, разрешенных для органического производства. Как стало известно из издания, на участках ФНЦБЗР уже много лет не применяются инсектициды. Причина этому – восстановление естественной биоценотической регуляции, что практически избавило от проблем с такими опасными вредителями как клоп вредная черепашка, тля и трипсы.

В свою очередь группа компаний «Агроплюс» представила



ведущие российские компании. Участниками мероприятия стали предприятия Краснодарского края, Краснодарского края, Ростовской области, Республики Адыгея, Крыма, Мордовии, Новосибирской области, Кабардино-Балкарии, Санкт-Петербурга, Москвы.

– Мы подошли к организации Дня БиоПоля осознанно. Чтобы продвигать эффективную биологическую защиту растений, мы должны подходить комплексно к системе органического земледелия. Сельхозтоваропроизводителям и ученым нужны комплексные подходы, а не отдельные продукты. Очень важно, чтобы новые технологии были не только эффективными, но и экологичными. И самое главное – экономически выгодными. Мы очень рады, что на нашей площадке свои разработки представляют ведущие российские компании, производители биологических, биорациональных и химических средств защиты растений, – от-

го земледелия. Как отметил начальник управления растениеводства министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края Андрей Журавель, ежегодно в регионе используется более 700 тонн биологических препаратов на площади около 400 тыс. га. Триходерма применяется на площади более 30 тыс. га, также используется метод протравливания семян. Однако биологическая защита растений – это область, требующая дальнейшего развития и научного сопровождения. Поэтому сегодняшнее мероприятие очень важно и своевременно для аграриев региона.

Работа на полях без «химии»

Основным направлением деятельности Федерального научного центра является биологическая защита растений, органическое земледелие, фитосанитарный мониторинг агро-



Г.В. Волкова: «Нам очень важно, чтобы новыми знаниями располагали молодые ученые и специалисты, задействованные в сельском хозяйстве»

систему минерального питания пшеницы, которая способствует увеличению урожайности и качества зерна, повышению иммунитета к болезням и вредителям. При посеве был внесен кондиционер-мелиорант, который комплексно воздействует на почву в течение двух-трех лет. Семена были обработаны препаратом собственного производства: минеральной суспензией природного происхождения с добавлением морских кораллов и вулканического пепла.

Также применялся биопрепарат разработки ФНЦБЗР на основе бактерий рода *Bacillus*. Степень распространения септориоза составила менее 3%, желтой ржавчины – менее 1%, мучнистой росы – 1%. Стоимость фитозащиты при расходе рабочего раствора 200 л/га – 12 251 руб./га. Общая стоимость технологии – 45 710 руб./га.

Интегрированную технологию представили сотрудники НИИ сельского хозяйства Крыма и компания «СанаМикс». Основным элементом возделывания пшеницы являлась предпосевная обработка семян комплексом микробных препаратов, основой

которых являются живые культуры микроорганизмов, выделенные из естественных ценозов. Витогерастения были обеспечены основными элементами питания – азотом и фосфором, защищены от фитопатогенных грибов. В условиях Крыма предпосевная обработка семян обеспечила прибавку урожая зерна на уровне 4–10%. Основной упор делался на повышение коэффициента кустистости и дополнительное накопление сахаров после кущения для качественной перезимовки. При выходе в трубку – сняли пестицидную нагрузку и простимулировали рост. При колошении – также обращали внимание на качество зерна. На экспериментальной делянке развитие септориоза составило менее 2%, мучнистой росы – менее 3%.

Новые технологии – залог прогресса

Большое внимание специалисты уделили комплексной защите растений с помощью энтомофагов. В числе технических разработок были представлены различные виды ловушек, используемые для мониторинга. Например, спороловушки, помогающие

определить заспоренность посевов спорами фитопатогенными микромицетами, и ловушки для отлова насекомых-вредителей. В частности световые устройства, разработанные ФНЦБЗР, можно использовать ночью. Они включаются с помощью фотореле, и привлеченные светом насекомые попадают в приемник. В отличие от феромонных ловушек, световые – привлекают как самцов, так и самок, и позволяют проводить отлов широкого спектра совков – не только хлопковых. Кроме того, благодаря сепарирующим насекомоприемникам индифферентная и полезная энтомофауна может покидать ловушки.

Компания «Летай и Смотри Агро» представила разработки комплексной защиты энтомофагами с использованием четырех видов беспилотных летающих аппаратов. Так, дрон для внесения габробракона позволяет сбрасывать его на поле через заданные промежутки времени. Энтомофаг находится в виде куколки на гофрированной картонной кассете. Оригинальность дрона, предназначенного для внесения трихограммы, – в том, что режим внесения энтомофагов можно менять, в зависимости от той или иной культуры. На садовых он вносится дорожкой, на пропашных культурах – точно, с интервалом 50–60 точек на 1 га. Небольшой дрон для мониторинга, оснащенный шестиканальной мультиспектральной камерой, позволяет онлайн формировать NDVI-индекс. Он предназначен для наблюдения и предварительного выявления болезней и вредителей. Точ-



Без серьезной науки невозможно выращивать качественную сельскохозяйственную продукцию

ность фотосъемки составляет 2 см на пиксель.

Большое внимание гостей мероприятия привлек дрон-опрыскиватель, способности которого были продемонстрированы на посевах пшеницы. Беспилотник позволяет проводить ультрамалообъемное опрыскивание и экономить до 60% препарата. За один полет длительностью 8 минут дрон обрабатывает 2 га земли. Производительность за одну рабочую смену составляет 70–80 га. Объем жидкости может регулироваться программой от 4 до 120 литров на гектар. Максимальная производительность может составлять 16 га в час. В отличие от самолета или опрыскивателя дрон забрасывает воздушные потоки выше плоскости пропеллера.

По словам генерального директора ООО «Летай и Смотри Агро» Василия Птицына, за последние два года рост востребованности энтомофага в России увеличился на 300%. В прошлом году с помощью дронов было внесено 1,5 миллиона особей габробраконов.

Поле для конструктивного диалога

По словам участников мероприятия, ежегодный День БиоПоля стал важной площадкой для обмена мнениями и практической информацией. В ближайшее время специалистам Федерального научного центра биологической защиты растений предстоит проанализировать качество и эффективность интегрированных технологий и биологических

технологий. А после – сделать важные выводы. В свою очередь, сельхозтоваропроизводители смогут понять, какая из представленных комплексных систем защиты является для них оптимальной.

– В рамках демонстрации мы сделали акцент на стоимости той или иной технологии. Решающими будут критерии урожайности, качества продукции и экономического показатели, – резюмировала А.М. Асатулова. – Надеемся, что все сложится удачно. Федеральный научный центр биологической защиты растений всегда открыт для аграриев – от консультирования до агрономического сопровождения.

НАТАЛЬЯ КАЖАН
Фото автора
Краснодарский край



СТЕРНЯ-12

Комплексный микробиологический препарат для оздоровления почвы и разложения растительных остатков.

Ассоциация микроорганизмов в препарате «СТЕРНЯ» подобрана для выполнения нескольких функций:

разложения и разрушения целлюлозы растительных остатков, микробиологического обеззараживания растительных остатков от фитопатогенных и условно патогенных микроорганизмов – бактерий грибов, противонематодная активность. Штаммы микроорганизмов, находящихся в препарате, являются пробиотиками, т.е. интенсифицируют микробное самоочищение почвы и воды, естественным образом подавляя размножение и ускоряя отмирание патогенных микроорганизмов за счет прямого антагонизма и конкуренции за источник питания и в то же время стимулируют рост и развитие сапрофитных непатогенных бактерий и грибов.



ЛИГНОГУМАТ®

Многофункциональный гуминовый стимулятор роста с повышенной биологической активностью. Содержит комплекс микроэлементов в хелатной форме. Активно транспортирует питательные вещества и микроэлементы в растение. Мобилизует силы растения к росту и развитию, снижает пестицидный и природный стресс, позволяет получить ощутимую прибавку урожая и качества продукции. Применение Лигногумата® совместно с биопрепаратами значительно усиливает действие последних. Также возможно совмещение Лигногумата® с биопрепаратами, обладающими фунгицидными свойствами. При этом действие таких препаратов заметно усиливается. В Германии препарат рекомендован для применения в качестве удобрения для экологического сельского хозяйства.



БИОЛИПОСТИМ

Прилипатель, пленкообразователь, смачиватель, антитранспират. Многофункциональный комплексный препарат на основе природных полимеров. Для значительного повышения эффективности применяемых СЗР, регуляторов роста и водорастворимых удобрений при предпосевной обработке и в период вегетации сельскохозяйственных культур. Норма расхода: 0,25–0,3 л/га – на 150–300 л воды.

www.rushumat.ru

Официальный дилер по Краснодарскому и Ставропольскому краям
Группа компаний ГУМАТ / ИП КОНОНОВ

Краснодарский край
Ставропольский край
Воронежская область
Телефон для консультаций

8 (861) 992-45-56, 8 (988) 24-33-016, 8 (918) 474-48-19
8 (8652) 45-50-69, 8 (918) 474-48-19, 8 (928) 268-06-94
8 (919) 187-11-62, 8 (920) 225-44-97, 8 (918) 474-48-19
8 (918) 210-90-26



Новые агрохимикаты для суперрезультата!

Компания «Щелково Агрохим» вывела на рынок специальные удобрения с уникальными характеристиками. «Детищами» современной селекции являются сорта и гибриды, в которых заложен высочайший потенциал продуктивности и качества. И каждый агроприем должен быть «заточен» на его максимальное раскрытие. Учитывая, что реализация этого потенциала происходит в полевых условиях, которые, мягко говоря, далеки от идеальных, эффективность принятых решений не должна вызывать сомнений. И одним из проверенных способов сохранения урожая и получения дополнительной прибыли является применение листовых подкормок!

По принципу легио

Руководитель департамента развития АО «Щелково Агрохим», к.х.н. Александр Петровский напоминает: использование специальных удобрений является важным элементом сбалансированных технологий. Они особенно актуальны в условиях высокоинтенсивного земледелия.

— За годы работы нами был сформирован базовый набор необходимых продуктов. В его основу был положен принцип конструктора легио. Он прост: мы должны были получить портфель препаратов на основе базовых макро- и микроэлементов, чтобы с их помощью конструировать схемы питания, подходящие под потребности различных сельскохозяйственных культур. И сегодня мы дополняем этот портфель, опираясь на потребности агропроизводства и обратную связь, которая исходит от наших клиентов, — поясняет Александр Петровский.

Преимущества суспензии

Сегодня при создании специальных удобрений компания «Щелково Агрохим» использует новые препаративные формы — суспензионные.

— У этих форм есть преимущества, в том числе связанные с высокой концентрацией питательных элементов. Кроме того, препараты на основе водорастворимых форм очень быстро проникают в растения. Те, в свою очередь, стремительно ассимилируют вещества, входящие в состав этих агрохимикатов.

Другое дело — суспензионные формы. Для превращения в водорастворимую форму им требуется

время. Отсюда — пролонгированный эффект от применения удобрений на основе суспензии. Они особенно актуальны в более поздние фазы развития растений: когда листовая аппарат сформирован, его площадь уже не меняется, нет нового прироста. В подобном случае, используя удобрения на основе суспензионных форм, мы обеспечиваем продолжительное листовое питание, — объясняет Александр Петровский.

Каждый год «Щелково Агрохим» регистрирует и презентует новые средства защиты и агрохимикаты. В 2020 и 2021 годах компания вывела на рынок три новых специальных удобрения. На каждом из этих продуктов мы остановимся отдельно.

УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900

А начнем с жидкого концентрированного удобрения УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900, регистрация которого была получена весной 2021 года. Его особенностью является наличие в составе сразу трех форм серы. Но для чего это было сделано?

Александр Петровский сообщает, что современные препараты на основе серы, предлагаемые различными иностранными и российскими производителями, содержат одну, максимум две ее формы. Но компания «Щелково Агрохим» создала удобрение, которое обеспечивает одновременно и быстрое, и пролонгированное питание растений.

Известно, что растения лучше всего усваивают серу, находящуюся в той форме, которая распространена в естественной для них природной среде. Речь идет о сульфатной форме, кото-

рая является частью удобрения УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900. Она закрывает «быструю» потребность растений в сере и оперативно снимает ее дефицит. Элементарная сера тоже превращается в сульфат. Но для этого ей требуется определенное время. Соответственно наличие в составе

РИС. 2. УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700



удобрения элементарной серы обеспечивает пролонгированный эффект от его применения.

Третья форма — тиосульфат. После подкормки одна его часть также превращается в сульфат, а другая — в более «медленную» элементарную серу. В результате химического или микробиологического окисления она превращается в сульфат постепенно, создавая тем самым базу для дальнейшего — продолжительного! — питания растений. Таким образом, присутствие в составе трех разных форм серы обеспечивает максимальную эффективность.

И еще несколько характеристик УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900. Сера в нем составляет 70% от массы (900 г/л), еще 5% — это азот (65 г/л). Данный агрохимикат предназначен для оптимизации питания всех сельскохозяйственных культур, его норма расхода — 0,2–3 л/га. Число подкормок — 1–3 раза за сезон. Чтобы

эффективность от их проведения была максимальной, рекомендуется совместное применение УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900 по листу с азотными удобрениями, например с КАС.

Об эффективности УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900 говорят результаты испытаний. Так, опыты на яровой пшенице были заложены учеными Сибирского института физиологии и биохимии растений (Иркутская область). На контроле урожайность составила 34,8 ц/га. На двух других вариантах серосодержащие удобрения использовали однократно, в фазу молочно-восковой спелости. (Рис. 1).

На стандарте, где применили продукт другой компании-производителя (1 л/га), урожайность поднялась до отметки в 36,8 ц/га. А на варианте с использованием УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900 (1 л/га) урожайность выросла до 37,9 ц/га (+3,1 ц/га относительно контроля).

Лучшие результаты были получены после двукратной листовой подкормки, проведенной в фазы флагового листа и молочной спелости. Данный опыт был заложен в ФИЦ «Немчиновка» (Московская область). На контроле урожайность яровой пшеницы составила 39,4 ц/га. На варианте, где УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900 использовали в норме расхода 0,5 л/га, она увеличилась до 42,4 ц/га. И наконец, вариант-победитель, где норма расхода была 1 л/га. Здесь урожайность пшеницы составила

РИС. 3. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР НА САХАРНОЙ СВЕКЛЕ. БЕЛГОРОДСКИЙ ФАНЦ РАН, 2019 Г.



44,3 ц/га, то есть это прибавка 4,3 ц/га относительно контроля.

От двукратного применения нового серосодержащего удобрения выросли и качественные характеристики зерна. Содержание клейковины на контроле составило 21,3%. На варианте, где УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900 использовали в норме расхода 0,5 л/га, оно составило 22,1%. А на втором опытном варианте содержание клейковины выросло до 24,7%. И еще несколько слов об опыте, заложенном на яровом рапсе. Здесь в фазу бутонизации испытывали три препарата-конкурента (1 л/га). Но УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900 обеспечил максимальную прибавку: 2,5 ц/га! При этом средняя урожайность на варианте-победителе составила 18,5 ц/га. Остальные агрохимикаты, содержащие серу и участвовавшие в опыте, смогли обеспечить прибавку лишь в 1,3 ц/га.

УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700

Жидкое концентрированное удобрение УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700 — еще один новый продукт от «Щелково Агрохим». Содержание цинка в нем составляет 40% от массы (700 г/л), еще 2% (40 г/л) — это азот. Норма расхода агрохимиката при одной подкормке составляет 0,1–2 л/га, число подкормок может достигать четырех раз за сезон.

— Цинковые микроудобрения, которые преобладают сегодня на рынке, содержат разные водорастворимые формы микроэлемента. Они быстро устраняют дефицит

и псевдодефицит цинка в растениях. Но цинк — малоподвижный микроэлемент, а в больших дозах он фитотоксичен для растений. В результате применения таких микроудобрений возникают определенные риски.

Высококонцентрированные цинковые препараты на основе водонерастворимых форм элемента лишены этого недостатка, так как отличаются медленным высвобождением цинка. Но, в отличие от препаратов на основе водорастворимого цинка, они не способны быстро удовлетворить потребности растений в этом микроэlemente.

УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700 объединяет достоинства этих двух типов цинковых микроудобрений и одновременно лишен их недостатков. УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700 содержит как водорастворимый цинк, так и его нерастворимую форму. Рецепт препарата запатентован, — сообщает Александр Петровский.

Кукуруза — культура, чрезвычайно чувствительная к дефициту цинка. В Республике Северная Осетия, ООО «АГРО-ИР» (2020 год), УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700 (1 л/га) использовали один раз за сезон, в фазе 4–6 листьев. На контроле урожайность составила 64 ц/га. А на варианте с применением нового удобрения прибавка составила 4 ц/га. Таким образом, урожайность от применения УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700 составила 68 ц/га. (Рис. 2).

УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР

А теперь перейдем к жидкому концентрированному удобрению УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР. Как и следует из названия, его основной компонент — фосфор, 35% от массы (более 500 г/л).

Важным достоинством новинки, отличающим ее от других фосфорсодержащих специальных удобрений, является расширенный состав. Создателям УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР удалось совместить в составе агрохимиката такие микроэлементы как магний (4% от массы, 60 г/л) и цинк (2% от массы, 30 г/л). В результате был получен высокоэффективный продукт для

нормального старта растений! Фосфор отвечает за ростовые процессы, магний — за формирование хлорофилла, а цинк необходим для образования фитогормонов — ауксинов. В состав данного агрохимиката также входит азот — 6% (более 90 г/л).

— Принципиальным отличием нашей новинки от других листовых удобрений на основе фосфорной кислоты является особая препаративная форма. Поверхностное натяжение рабочего раствора УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР намного ниже, чем у воды. Это обеспечивает оптимальную растекаемость рабочих растворов по листовой пластине, покрытие ее максимальной площади и надеж-

ное сцепление с обрабатываемой поверхностью, — сообщает Александр Петровский. Для фосфора эти характеристики особенно важны! В отличие от азота и калия, фосфор в виде фосфат-аниона проникает в клетки очень медленно. Но формуляция позволяет удержать максимум фосфора на листовой пластине, не дав ему кристаллизироваться или стечь с обработанной поверхности.

Кроме того, особая формуляция позволила значительно снизить кислотность и свести к минимуму риски развития ожогов при обработке растений, особенно в начале вегетации. В сравнении со всеми имеющимися на

рынке препаратами этого типа УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР имеет более высокий показатель рН как самого препарата, так и его рабочих растворов (рН 3,7–4,5 для водных растворов 3,0–1,0% соответственно). Норма расхода УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР может варьировать в пределах 2–6 л/га, а кратность применения — 1–2 раза за сезон.

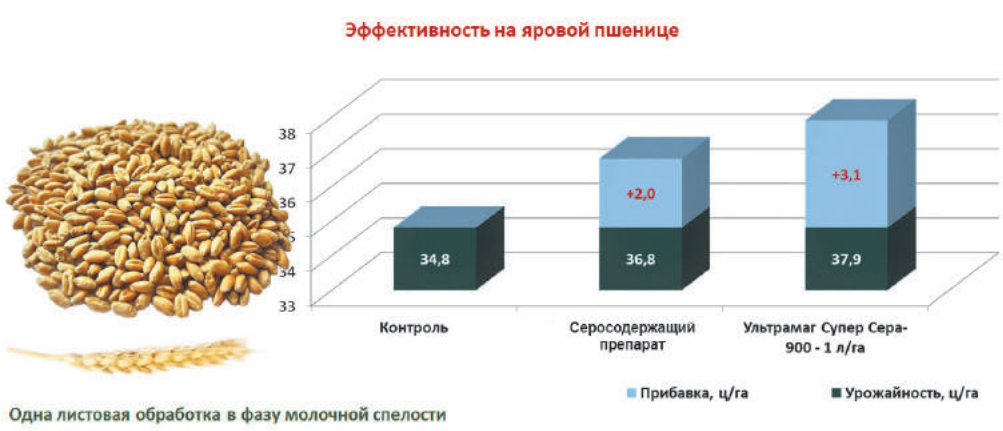
И вновь рассмотрим результаты опытов, которые подтвердили высокую эффективность специального удобрения. В 2019 году в Белгородском ФАНЦ РАН его испытывали на сахарной свекле. На контроле обработок не проводили, и урожайность здесь составила 566,2 ц/га. Дигестия — 18,2%, а сбор сахара — 10,4 т/га.

Листовые подкормки на опытных участках проводились дважды: в фазах 4–6 листьев и 8–10 листьев. В первом случае норма расхода препарата составила 2 л/га. Здесь урожайность выросла до 631,6 ц/га (+65,4 ц/га относительно контроля). Улучшились и качественные характеристики: дигестия составила 18,5%, сбор сахара — 11,7 т/га.

Во максимальные результаты были получены на варианте, где норма расхода УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР была увеличена до 4 л/га. Здесь урожайность выросла до 666,4 ц/га (+100 ц/га относительно контроля), дигестия поднялась до 19%, а выход сахара составил 12,8 т/га.

Отличные результаты получены и на сое: опыты были заложены в РГАУ им. П.А. Костычева (Рязанская область). Первая подкормка

РИС. 1. ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900 НА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЕ. СИБИРСКИЙ ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ И БИОХИМИИ РАСТЕНИЙ (ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ)



Одна листовая обработка в фазу молочной спелости



1-я листовая подкормка: в фазе 4-6 листьев, 2-я — в фазе 8-10 листьев

оптимального старта растений! Фосфор отвечает за ростовые процессы, магний — за формирование хлорофилла, а цинк необходим для образования фитогормонов — ауксинов. В состав данного агрохимиката также входит азот — 6% (более 90 г/л).

— Принципиальным отличием нашей новинки от других листовых удобрений на основе фосфорной кислоты является особая препаративная форма. Поверхностное натяжение рабочего раствора УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР намного ниже, чем у воды. Это обеспечивает оптимальную растекаемость рабочих растворов по листовой пластине, покрытие ее максимальной площади и надеж-

была проведена в фазе 3–4 тройчатых листьев, вторая — в начале бутонизации. В данном случае применение УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР (4 л/га) привело к прибавке 3,4 ц/га относительно контроля. Таким образом, итоговая урожайность от его применения составила 25,2 ц/га.

Новые специальные удобрения от «Щелково Агрохим» — мощные инновационные инструменты. Используя их, земледельцы могут влиять на вегетационные процессы, повышая производственные и экономические показатели своей работы.

ЯНА ВЛАСОВА
Краснодарский край

Интеллекту, таланту, трудолюбию – слава!

В конце мая свои двери перед учеными, аграриями, представителями власти и журналистами гостеприимно распахнуло ФГБНУ «Национальный центр зерна им. П.П. Лукьяненко». Здесь стартовала Международная научно-практическая конференция, посвященная 100-летию селекции пшеницы на Кубани и 120-летию со дня рождения выдающегося советского селекционера, академика ВАСХНИЛ и АН СССР, дважды Героя Социалистического Труда Павла Пантелеймоновича Лукьяненко.



Чтобы поздравить Национальный центр зерна с двойным юбилеем, в Краснодар съехались учёные из ведущих научных учреждений страны.

Приумноженное наследие «хлебного батюшки»

«Хлебный батюшко» – так с любовью и уважением называли его кубанские земледельцы. Легендарный селекционер, великий создатель, автор всемирно известного сорта пшеницы Безостая 1. Все это и многое, многое другое – о Павле Пантелеймоновиче Лукьяненко, всемирно известном ученом, юбилей которого празднует в этом году селекционное сообщество.

Для того чтобы поздравить НЦЗ со значимыми юбилеями, в Краснодар прибыл генеральный директор АО «Щелково Агрохим», академик РАН Салис Каракотов. Вместе с главой Краснодарского представительства Дмитрием Бубенком он принял участие в возложении цветов к бюсту академика Лукьяненко.

Затем гости переместились в актовй зал, где конференция открыл директор Национального центра зерна, академик РАН Александр Романенко:

– Наш коллектив успешно создает новые, приспособленные к современным условиям хозяйствования сорта и гибриды зерновых культур, гороха, конопля и трав. Мы разрабатываем и совершенствуем методы их селекции и семеноводства, используя современные достижения биотехнологии и молекулярной биологии, разрабатывая и совершенствуя технологии производства высококачественного зерна, – отметил он.

Сосновым докладом «Научная школа академика Павла Пантелеймоновича Лукьяненко: результаты и перспективы» выступила заведующая отделом селекции и семеноводства пшеницы и тритикале, академик РАН Людмила Беспалова. Она напомнила присутствующим об основных этапах жизни великого ученого, его стремлениях и победах.

– Павел Пантелеймонович пришел в институт в 1930 году, когда сельское хозяйство Кубани переживало нелегкие времена. Год от года повторялись эпифитотии ржавчины, которые приводили к неурожаю зерна и голоду. В те времена многие хозяйства получали не более четырех центнеров

зерна с гектара. Но Павел Пантелеймонович всегда говорил, что хлеб – основное богатство страны, а увеличение производства зерна остается первоочередной задачей сельского хозяйства. По итогам минувшего века главным достижением мировой селекции признан сорт озимой пшеницы Безостая 1, который создал наш академик, – рассказала она.

Действительно, в отдельные годы площади, отведенные под сорт Безостая 1, достигали 18 млн га, расположенных как в СССР, так и за пределами страны. Его внедрение в производство позволило увеличить урожаи зерна пшеницы в 1,5–2 раза. Однако создатель этого сорта Павел Лукьяненко был убежден, что Безостая 1 – не предел селекционных возможностей. И это оказалось правдой: новейшие достижения НЦЗ способны давать свыше 100 ц/га!

Нужны мутагены? «Щелково Агрохим» поможет!

После многочисленных поздравлений участники конференции отправились на прогулку по «проспекту Лукьяненко». Именно так называется поле с демонстрационными посевами центра. Его ученые рассказали о лучших и новейших сортах мягкой и твердой пшеницы, ячменя, тритикале и других сельхозкультур. Также селекционеры рассказали о том, что уже три года им приходится обходиться без мутагенов – химических веществ, которые используются при искусственном мутагенезе сельхозкультур.

– Метод мутагенеза позволяет создать признаки, которые нам необходимы: устойчивость ячменя к полеганию и к заболеваниям, а также повысить морозостойкость. Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина, который раньше занимался их синтезом, по каким-то причинам прекратил эту работу, – сетовали ученые центра.

Услышав о трудностях, с которыми столкнулся НЦЗ, Салис Каракотов сообщил: проблема будет решена силами «Щелково Агрохим». Компания сможет произвести необходимые мутагены в заданных объемах и поставить их в центр.

– Селекционный процесс опирается на мутации по принципу «от худшего к лучшему». И не секрет, что самыми сильными мутагенами являются химические вещества: оказывая воздействие на клетки растений, они приводят к определенным положительным изменениям. Но селекционеры не способны производить необходимые реагенты: для этого нужны технологии химического синтеза и соответствующие специалисты. Но у «Щелково Агрохим» проблем с этой задачей не возникнет. Наши возможности позволяют работать с «тонкой химией» и произвести нужное количество этих химических веществ для селекционной деятельности Национального центра зерна, – сообщил Салис Каракотов.

Центральное Черноземье станет новой житницей России?

В рамках пленарной части было зачитано 18 докладов. А генеральный директор «Щелково Агрохим» Салис Каракотов начал свое выступление с вручения подарка:

– Мы часто слышим фразу: «Хвала рукам, что пахнут хлебом». Но руки – это еще не все. Мы должны помнить об интеллекте, таланте и трудолюбию. И о селекции,



Селекционные шедевры зреют под кубанским солнцем

которая вобрала в себя все эти составляющие. То, что сегодня мы видели в поле, требует всяческой поддержки и восхитения! – заявил Салис Каракотов, вручая директору центра Александру Романенко подарочный сертификат на новую

сеялку. И уже после этого перешел к докладу, который был посвящен семеноводству Центрально-Черноземной зоны как фактору высокой урожайности и качества.

Салис Каракотов обратил внимание присутствующих на урожайность зерновых культур. Согласно данным, показатели ЦФО стремительно приближаются к рекордам ЮФО. Сегодня разрыв по озимой пшенице между ними составляет 3–4 ц/га. Таким образом, в ближайшем будущем Центральное Черноземье может стать полноправной житницей России.



Возложение цветов к бюсту академика П. П. Лукьяненко

У этого явления есть несколько причин, среди которых основными являются изменения в климате и кубанские сорта пшеницы, «перекочевавшие» в центральные регионы страны и успешно в них возделывающиеся.

– Мы пятнадцать лет занимаемся семеноводством и размножением семян. Нужно признать, что пшеница в ЦФО требует больше вложений, в том числе за счет минерального питания. Почвы Краснодарского края богаты калием, в отличие от той же Орловской области. И нам приходится восполнять эту нехватку внесением больших, чем на Кубани, доз калийных удобрений, – пояснил Салис Каракотов.

Одними из ключевых задач, которые стоят перед АО «Щелково Агрохим», являются развитие промышленного семеноводства и совершенствование региональных технологий. Сегодня компания располагает для размножения ультраскороспелыми сортами озимой пшеницы Гром и

Безостая, высоко адаптированными сортами Московская 39, Московская 40 и Московская 56. Кроме того, в 2021 году предприятие занялось размножением пяти сортов из элиты кубанской селекции: это Гром, Алексеич, Граф, Тимирязевская и Гомер.

– Я утверждаю, что сорта кубанской селекции, выращиваемые в условиях Орловской области, будут давать большие урожаи, чем в Краснодарском крае, – прогнозирует гендиректор «Щелково Агрохим». – Это связано с климатическими условиями региона, где световой день длиннее на два с половиной часа, а сумма положительных температур подтянулась до 2500–2700°C за вегетационный период. Совокупность этих факторов позволяет более эффективно реализовывать генетический потенциал кубанских сортов. На трех сортах – Безостая 100, Алексеич и Гром – мы уже успели убедиться в этом, но испытания продолжаются.

О резервах роста урожайности

На сегодняшний день средняя урожайность озимой пшеницы в Краснодарском крае составляет 64 ц/га. Но ее можно – и нужно! – повысить на 4–5 ц/га. Та же самая работа предстоит и другим регионам: по подсчетам Салиса Каракотова, аграрии Центрального Черноземья должны увеличить среднюю урожайность пшеницы на 5–6 ц/га, Поволжья – на 2 ц/га, Урала – на 3 ц/га. В таком случае урожай зерновых в нашей стране достигнет 150 млн га. Но как добиться таких результатов? Только комплексным подходом, убежден Салис Каракотов! А в качестве примера приводит технологию, которая применяется в ООО «Дубовицкое» (Орловская область).

основе тебуконазола, эпоксиконазола и ципроконазола.

Кроме того, мировая практика и здравый смысл говорят о необходимости применения ретардантов. Конечно же, нельзя забывать и о макропитании. По словам Салиса Каракотова, при внесении основного удобрения в «Дубовицком» перешли от применения хлористого калия, закисляющего почву, к использованию калимагнезии. Эта разновидность удобрений содержит калий, магний и серу. Далее в первую и вторую подкормки, которые проводятся в фазы кущения и начала выхода в трубку соответственно, в хозяйстве дают аммиачную селитру и КАС. А в третью, которая приходится на начало колошения, только КАС.

В это же время проводят и листовое питание: фаза кущения – УЛЬТРАМАГ КОМБИ ДЛЯ ЗЕРНОВЫХ (1 л/га), выход в трубку – БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ (0,5 л/га), начало колошения – БИОСТИМ ЗЕРНОВОЙ (0,5 л/га).

По словам докладчика, на фоне сильнейшего подорожания минеральных удобрений роль микроудобрений существенно возрастает. Использование жидких форм фосфора, калия, кальция, серы принесет аграриям значительные прибавки урожайности и повышение качественных характеристик зерна при адекватных вложениях.

«Щелково Агрохим» представляет

Двухдневная конференция подошла к концу, но поля НЦЗ продолжали принимать гостей. На смену ученым пришли аграрии, для которых «высокая культура земледелия» – не громкое словосочетание, а стиль работы. Высокотехнологичные сорта требуют эффективной защиты и листового питания – об этом на пленарной части говорил Салис Каракотов. А консультанты Краснодарского представительства «Щелково Агрохим» показали это на практике. Система защиты состояла из четырех обработок.

Трижды за вегетацию применяли фунгицидные препараты, дважды – инсектицидные, один раз провели гербицидную защиту. Помимо этого, в разные фазы развития пшеницы использовали микроудобрение, росторегулятор и аминокислотный стимулятор роста.

Такой подход позволил получить здоровые и хорошо развитые посевы, способные максимально реализовать свой потенциал урожайности и качества. Даже септориоз, который в этом сезоне стал проблемой для многих хозяйств Краснодарского края, на опытном варианте был сдержан фунгицидами «Щелково Агрохим».

Международная конференция и последовавшая за ней череда Дней поля показали: российская селекция зерновых культур продолжает двигаться по пути созидания и развития, увлекая за собой весь агропромышленный комплекс. Как сказал Салис Каракотов, каждый из сортов, представленных на полях НЦЗ – это бриллиант, который требует достойного обрамления, то есть эффективной технологии. Соединив вместе эти элементы, мы выводим формулу успеха – производственного, экономического, творческого!

ЯНА ВЛАСОВА

Фото автора
Краснодарский край



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ

По всем вопросам обращайтесь
в ближайшее представительство
www.betaren.ru



Мелиорация после орошения

Все больше хозяйств Волгоградской области применяют различные способы орошения. Восстановление и поддержка плодородия почв в этих условиях становятся крайне необходимыми. И это при том, что технологические, методические и мелиоративные аспекты таких мероприятий изучены довольно слабо. А самомелиорацию на поливных землях часто сдерживают недостаточные для рассолонцевания запасы гипса или карбонатов в подпахотных горизонтах.



Солонцовые участки на территории Михайловского района, обследованные учеными ФНЦ агроэкологии РАН

Путь к деградации

На орошении (в отличие от богары) широко внедрен метод химической мелиорации солонцов, так как у него больше выгодных сторон, чем у агробиологического. Начать стого, что почвенных запасов солей кальция в мелиорируемом слое, особенно на староорошаемых участках, для самомелиорации не хватает. Вносимый мелиорант при достаточном увлажнении лучше взаимодействует с почвенно-поглощающим комплексом, при этом продукты реакции вымываются за пределы корнеобитаемой зоны. На орошении более высокие урожаи, и они дают возможность скорее окупить расходы на мелиорацию. К тому же химическая мелиорация поливных земель необходима, ведь постоянный полив без внесения таких препаратов ведет к деградации почвы, особенно если она осолонцована.

Ученые и специалисты не раз предупреждали, что мелиоративные обработки солонцовых почв без внесения химических мелиорантов ведут к ухудшению их качеств. Вот что показали исследования ученых Почвенного института имени В.В. Докучаева на Кисловской оросительной системе, расположенной в Волгоградской области. После орошения в течение 10–15 лет степных хлоридно-сульфатных солонцов, где содержание натрия в подпахотном горизонте 18–22 процента от емкости обмена, вспашка и выравнивание поверхности без химических мелиорантов не только не улучшили ее свойства, но и вызвали снижение содержания гумуса и питательных элементов, подщелачивание почвенного раствора, дезагрегацию и уплотнение почвы. Опыты Всероссийского НИИ гидротехники и мелиорации в Волгоградской области дали тот же результат: орошение без гипсования солонцов и солончаковых почв (содержание натрия 37–46% от емкости поглощения) также приводило к ухудшению физических свойств почвы.

Отходы могут стать доходами

Итак, для улучшения плодородия солонцовых комплексов на орошении, предотвращения неблагоприятных процессов в зональных солонцеватых почвах нужно делать химическую мелиорацию. В свое время для этого массово использовали природный сыромолотый гипс – главным образом на почвах, где гипсовые и карбонатные горизонты – на большой глубине и не могут попадать в пахотный слой при действующих способах обработки почв. Широко применяли и глиногипс. Вот только мелиорация

с помощью природных материалов становится слишком накладной, да и в зонах распространения солонцов сырьевая база часто не обеспечивает нужный объем мелиорации. Значит, нужны приличные расходы на транспортировку.

Более выгодным видится использование в качестве мелиорантов не утилизируемых или частично утилизируемых промышленных отходов, обладающих мелиорирующими и удобрительными свойствами и содержащих в качестве мелиорирующей основы гипс, кислоты, железо, серу, а в качестве удобрительной – фосфор, калий, микроэлементы и другие полезные вещества.

Отходы иногда занимают большие территории, порой даже плодородных земель. А большая концентрация веществ в отвалах дурно сказывается на экологической обстановке, загрязняет воздух и почвы – грунтовые, поверхностные, иногда даже подземные воды.

В БОРЬБЕ С СОЛОНЦЕВАТОСТЬЮ ПОЧВ БОЛЬШУЮ РОЛЬ ОТВОДЯТ КУЛЬТУРНЫМ РАСТЕНИЯМ. ВЫСЕВАЕМЫЕ В ПЕРВЫЕ ГОДЫ ОСВОЕНИЯ МЕЛИОРИРОВАННЫХ СОЛОНЦОВ, ОНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ФИЗИОЛОГИЧЕСКУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ К ЗАСОЛЕННОСТИ

Растущие требования к охране окружающей среды заставляют промышленные предприятия вкладывать огромные деньги в очистку и утилизацию отходов, рекультивацию загрязненных объектов. Так что использование промышленных отходов в мелиорации дает серьезное улучшение сельскохозяйственных угодий, которое при этом сочетается с утилизацией вредных веществ и помогает охране окружающей среды.

Чем и когда работать

У солонцовых почв сразу несколько неблагоприятных физических, химических и биологических свойств. Во-первых, солонцовый горизонт мешает проникновению корневой системы растений вглубь. При этом нарушается обмен веществ, уменьшается растворимость и доступность элементов питания. Во-вторых, водный и воздушный режимы здесь очень неблагоприятны для выращивания очень многих сельскохозяйственных культур. В-третьих, почвенная структура, ее поведение при различном содержании влаги усложняет механическую обработку по технологическим схемам. И в результате – при таких почвах угнетены естественные биологические почвообразовательные процессы.

Наиболее важным звеном при проведении мелиорации будет выравнивание участков. Качественная планировка создает благоприятные условия для равномерного распределения сыпучего мелиоранта. Перед внесением поля разбивают на загоны, определяют места размещения буртов с сыпучими мелиорантами. Фосфогипс можно вносить разбрасывателями минеральных удобрений РУМ-3, 1РМГ-4, РУМ-8 в агрегате с тракторами МТЗ-80, автомобильными разбрасывателями КСА-3. Большие дозы лучше распределять с помощью разбрасывателей органических удобрений ПРТ-10, ПРТ-16.

Сроки гипсования зависят от удельного веса солонцов. При их 10-процентном содержании гипсование проводят после уборки парозанимающей культуры летом, когда же солонцы занимают более четверти поля, это делают только в пару.



Солонцовый профиль черноземных почв

ровных, повышенных, утрамбованных участках.

Фосфогипс не теряет первоначальной сыпучести при увлажнении и последующем высыхании, замерзании и оттаивании. Поэтому его можно буртовать без укрытия. При перегрузочном способе мелиорант доставляют на место автомобильными заправщиками и загружают в разбрасыватели.

Особенно полно гипс и фосфогипс действуют при внесении вместе с навозом (из расчета 40–60 тонн на гектар) и минудобрениями. Сначала вносят мелиорант и минеральные удобрения, потом разбрасывают навоз и в тот же день пахут.

Химические мелиоранты вносят кузовными разбрасывателями поверхностно на фоне глубоких обработок почвы. Если солонцовый горизонт залегает на глубине 18–25 сантиметров, фосфогипс распределяют по поверхности участка и запахивают. Чтобы мелиорант не сдуло с полей, его нужно сразу же после внесения перемешать с землей.

Действенность гипсования зависит от возможно глубокого безотвального рыхления. Это делают на глубину до 40 сантиметров чизельным агрегатом. Повторно гипсование проводят через пять–шесть лет половинной нормой.

Перед глубокой мелиоративной вспашкой делают лущение стерни

ГРУППИРОВКА СЕЛЬХОЗКУЛЬТУР ПО СОЛЕ- И СОЛОНЦЕУСТОЙЧИВОСТИ

Устойчивость	Солеустойчивость	Солонцеустойчивость
Многолетние травы		
Очень сильная	Пырей бескорневищный	Донник желтый, донник белый
Сильная	Донник (белый и желтый)	Волоснец ситниковый, пырей бескорневищный, пырей сизый
Средняя	Пырей сизый, волоснец ситниковый, люцерна, житняк, костер	Люцерна пестрогибридная и желтогибридная, житняк, костер
Слабая	Эспарцет	Эспарцет
Однолетние культуры		
Очень сильная	Горчица	Горчица
Сильная	Ячмень	Ячмень
Средняя	Просо, пшеница, могар, просо зерновое, овес	Овес, просо зерновое, могар, суданская трава
Слабая	Сорго	Пшеница, сорго

«Агротек» обучает правильному орошению

– В тех сельскохозяйственных хозяйствах, где давно применяют орошение, теперь уже видят необходимость мелиорации солонцовых и солончаковых почв, – говорит ведущий менеджер волгоградского представительства компании «Агротек» Александр Чекунов. – Обычно выявляют локально: допустим, на площади в 10–20 гектаров установили солонцовое пятно размером в гектар – тогда осенью вносят гипсовые смеси или фосфогипс под вспашку. Затем такую работу проводят снова, если этого требуют итоги года (плюс визуальный осмотр растений). В данное время специалисты нашей компании отмечают хорошие результаты внесения от семи тонн фосфогипса на гектар засоленной почвы. Такие же нормы рекомендуем и при использовании гипса. «Агротек» комплексно подходит к решению проблем своих партнеров и поэтому предлагает лабораторный анализ почвы на интересующем участке. Лаборатория «Агротек» имеет самое современное оборудование. Под влиянием



интенсификации производства овощей в Волгоградской области все шире внедряют капельное орошение, сейчас его взяли на вооружение 80 процентов волгоградских хозяйств этого направления. Капельные системы дают широкую возможность взять максимальные сборы многих культур. Но обязательно нужно учесть, что на этих установках нужно уметь грамотно регулировать нормы вылива на гектар. Потому что строго определенного количества влаги требует каждая культура, а любой тип почвы обладает определенным лимитом влагоемкости. Переувлажнение приводит к риску выпаривания солей из нижнего горизонта почвы, а это приводит к образованию солончаков и солонцов. Компания «Агротек» постоянно проводит практические и теоретические занятия и семинары для своих партнеров, на местах в фермерских хозяйствах и крупных сельскохозяйственных предприятиях показывает, как грамотно и эффективно использовать капельное орошение. Также мы советуем хотя бы один раз в три года проводить глубокую вспашку почвы.

на глубину 7–8 сантиметров. Этим обеспечиваются борьба с сорняками и длительное сохранение влаги в почве. К такой вспашке приступают через две–три недели после лущения. К тому времени семена сорных растений успевают прорасти и уничтожаются вспашкой.

Сухой осенью, когда влажность пахотного слоя меньше 15–18 процентов от абсолютно сухой почвы, пахота нежелательна – крошение плохое и перемешивание горизонтов недостаточное. Глыбистость при этом так велика, что даже на следующий сезон не всегда получается выровнять поверхность пашни. Но если мелиоративные работы нельзя сделать осенью, их можно перенести на весну, начав пахоту сразу после достижения почвой физической спелости, не допуская высушивания и уплотнения верхнего слоя. Выравнивают поверхность тяжелыми боронами, культиваторами или дисковыми лущильниками.

Культуры в помощь

В борьбе с солонцеватостью почв особенно большую роль отводят культурным растениям. Высеваемые в первые годы освоения мелиорированных солонцов, они должны иметь физиологическую устойчивость к засоленности и солонцеватости почв. Поэтому в первые два–три года после мелиорации рекомендуется сеять

культуры, обладающие сильной соле- и солонцеустойчивостью. В этом случае нужно увеличить долю ячменя вместо пшеницы (она менее устойчива к солонцеватости почвы). Весьма эффективны суданская трава и кормовое сорго. У донника вообще нет конкурентов по устойчивости к неблагоприятным условиям. При подборе культур для возделывания на мелиорируемых солонцовых почвах можно руководствоваться группировкой сельскохозяйственных культур по соле- и солонцеустойчивости (см. таблицу).

Органические и минеральные удобрения тоже становятся важным элементом повышения эффективности мелиорации солонцов. Действенность этой работы зависит от обеспеченности почвы влагой. Во влажной среде активнее идут обменные реакции между углекислым кальцием и почвенно-поглощающим комплексом солонцов. Лучше промываются водорастворимые соли, эффективнее проявляют себя минеральные удобрения, активнее идут микробиологические процессы, а растения получают больше питательных веществ в доступной форме.

На мелиорированных солонцовых комплексах нужно периодически, через три–пять лет, проводить специальные мелиоративные обработки: глубокое плоскорезное рыхление, фрезерование, щелевание. В первые годы освоения мелиорированных земель предпочтение отдают пропашным севооборотам, чтобы почва становилась рыхлой.

Не так страшен солонец, как его малюют. Главное, чтобы в борьбе с ним опирались на науку и многолетний опыт. То и другое в Волгоградской области есть.

ВАСИЛИЙ БОЛДЫРЕВ,

кандидат сельскохозяйственных наук, начальник отдела применения средств химизации Центра агрохимической службы «Волгоградский»
Фото доктора биологических наук Ю.И. Чевердина

Фото: поверхность листа,
многократное увеличение



НОВИНКИ СЕЗОНА

Жидкие минеральные удобрения для
листовых подкормок основных культур

Ультрамаг Фосфор Супер

- Новая эффективная формуляция для максимального усвоения фосфора через лист. Минимальный риск фитотоксичности благодаря оптимизации pH раствора

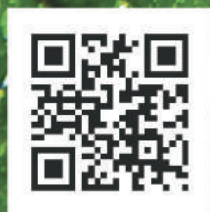
Ультрамаг Супер Сера-900

- Уникальная рецептура, содержащая три формы серы. Быстрое усвоение и ликвидация дефицита серы с дальнейшим пролонгированным питанием

Ультрамаг Супер Цинк-700

- Запатентованная рецептура, содержащая две формы цинка. Быстрое усвоение и ликвидация дефицита цинка с дальнейшим пролонгированным питанием

www.betaren.ru



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ

Новые российские
продукты

Реклама



Волгоградские «субтропики» для растений и вредителей

Тепло и влажно – теперь это о летней погоде в Волгоградской области. Температура воздуха до середины июня не превышала 25–27 градусов, осадков было столько, что селянам оставалось лишь радоваться. Так что культуры быстро развиваются. Но вместе с этим усиливается угроза размножения многих болезней и вредоносных насекомых.

Весна с января

Агрометеорологические особенности на территории Волгоградской области удивляли с начала года. В январе среднесуточная температура колебалась от +3,3°C до –11°C, и лишь местами ночью опускалась до –24°C. Так что в среднем за январь она составила –0,8°C. Преобладающее направление ветра тоже было благоприятным: южное, юго-западное, северо-западное со средней скоростью 2–6 м/с. Относительная влажность воздуха отмечалась в пределах 52–80%. Дождём и снегом за месяц выпало 65 мм осадков. Февраль характеризовался неустойчивой погодой, показатели температуры колебались от +4°C (максимальная дневная) до –12°C, местами до –25°C (минимальная ночная), средняя за месяц –0,5°C. Преобладали западные и северо-западные ветры со средней скоростью 2,7–3,2 м/с. Относительная влажность воздуха была в пределах 74%. Осадков выпало 29 мм. В марте показатели температуры колебались от +2°C до –18°C, средняя температура составила 0°C.

Преобладающее направление ветра – северо-западное и северо-восточное, со средней скоростью 2,2–3 м/с. Среднее значение относительной влажности воздуха отмечалось на уровне 54%. Количество выпавших осадков за месяц – 34 мм.

В апреле среднесуточная температура колебалась от +24°C до +5°C, средняя оказалась

направление ветра: южное и юго-восточное, со средней скоростью 2–3 м/с. Среднее значение относительной влажности воздуха отмечалось в пределах 17–81%. Осадков выпало 20 мм. Погодные условия на большей части территории области были удовлетворительными и для перезимовки, и для весеннего развития озимых культур. Воз-

на площади почти 244 тыс. га. Заселение мышевидными грызунами выявлено на площади 50,8 тыс. га, со средней численностью 2,836 жил. нор/га, максимально – 12 жил. нор/га на 100 гектарах в Котельниковском районе. Обработки против вредителя сделаны на площади 1,5 тыс. га в Новоаннинском районе.

Агроклиматические условия этого периода удовлетворительно сложились для развития проволочника и ложнопроволочника. Начало выхода этих вредителей в верхние слои почвы отмечено во второй декаде апреля. Весеннее обследование на выявление зимующего запаса проведено на площади 8 тыс. га. Заселение установлено на площади 1,11 тыс. га, со средней численностью 0,2 экз./м², с максимальной – 0,3 экз./м² на площади 0,45 тыс. га в Котовском районе. Выживаемость вредителя составляет 93%. Мониторинг продолжается.

Контрольное весеннее обследование на определение процента выживаемости коконов лугового мотылька на территории области проведено на площади более одной тысячи гектаров, ко-

НА РАННЕЙ СТАДИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ СЛЕДУЕТ ПРИМЕНИТЬ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНГИЦИДЫ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ, КОТОРЫЕ ПРОДУКТАМИ СВОЕЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОДАВЛЯЮТ РОСТ МИЦЕЛИЯ ГРИБОВ ФУЗАРИОЗА, МУЧНИСТОЙ РОСЫ, СЕПТОРИОЗА, ГЕЛЬМИНТОСПОРИОЗА.

на уровне 14,3°C. Ветры тоже были теплые, юго-восточные и западные. Относительная влажность воздуха колебалась в пределах 17–91%. Количество выпавших осадков достигло 54 мм. В мае столбик термометра показывал от 9,8°C до 30,5°C, средняя температура была 21°C. Преобладающее

обновление вегетации озимой пшеницы в южных районах области было отмечено в начале апреля.

Вредители атакуют!

В марте специалисты филиала приступили к проведению фитосанитарного мониторинга. До мая обследование провели

коны выявлены на 60 га, со средней численностью 0,083 экз./м², с максимальной 0,16 экз./м² на площади два гектара в Киквидзенском районе. Выживаемость гусениц в коконах превышает 80%. Обследование на выявление бабочек проведено на площади 6,172 тыс. га. Заселение выявлено на 878 га, со средней численностью 2,8 экз./50 шагов, с максимальной – 3,5 экз./50 шагов на площади 100 га в Светлоярском районе.

Весеннее обследование на выявление зимующего запаса озимой совки проведено на 1,572 тыс. га, заселение установлено на 1,501 тыс. га, со средней численностью 0,3 экз./м², максимальная – на 400 га в Дубовском районе. Выживаемость 84%. В мае обследование на выявление гусениц первого поколения проведено на площади почти восемь тысяч гектаров, заселение выявлено на 3760 га, со средней численностью 0,31 экз./м², максимальная – 0,5 экз./м² на 390 га в Городищенском районе.

Где зимует клоп – вредная черепашка

Весеннее обследование на выявление клопа – вредная черепашка в местах зимовки проведено на площади 2,245 тыс. га. Заселение отмечено на 1343 гектарах, со средней численностью 1,6 экз./м², максимальная – 6 экз./м² на

два ряда на нижней стороне листьев, всего в одной кладке, как правило, 14 яиц. Их эмбриональное развитие сильно зависит от температуры и продолжается в среднем 9–16 дней, при невысоких температурах (ниже 20°C) оно затягивается до 20–28 дней.

7 июня в южных районах (Котельниковский, Суворовинский) на посевах озимой пшеницы отмечено появление личинок второго возраста клопа – вредная черепашка. Чтобы не допустить значительных повреждений посевов, необходимо проводить регулярные обследования. Обработки целесообразны в фазу налива зерна по личинкам второго-третьего возрастов, в процентном соотношении 70% (2-го возраста) и 30% (3-го возраста). Личинки клопа – вредная черепашка влияют как на качество зерна, так и на количество. Наибольший вред причиняют личинки старших возрастов и клопы нового поколения во время питания зерновкой в фазе молочной, молочно-восковой спелости культуры. На полях с численностью клопа выше ЭПВ 1–2 экз./м² рекомендуется проводить инсектицидные обработки посевов. При этом – использовать препараты из Государственного каталога пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации в 2021 году.



Клоп – вредная черепашка на озимых

площади 100 га в Котельниковском районе. По предварительным данным, выживаемость клопов 85%. Начало перелета имаго на посевы озимых отмечено с 8 мая. Обследование на выявление имаго клопа – вредная черепашка здесь проведено на площади 28,599 тыс. га. Заселение установлено на площади 17,598 тыс. га, со средней численностью 1,21 экз./м², максимальная – 3 экз./м² на площади 70 га в Иловлинском районе. Обработки против имаго клопа-черепашки проведены на площади 14,883 тыс. га.

В южных районах области на посевах озимых культур 20 мая было отмечено начало яйцекладки имаго клопа – вредная черепашка. Этот период в зависимости от температуры продолжается от 7 дней на юге до 20 дней на севере области. Самки откладывают яйца в

Мониторинг продолжается!

Весеннее обследование зимующего запаса хлебной жулицы состоялось на площади 5,81 тыс. га. Заселение выявили на площади 530 га, со средней численностью 0,35 экз./м², максимально – 0,5 экз./м² на 141 гектаре в Алексеевском районе. Выживаемость достигает 93%. В мае обследование на имаго проведено на 3,03 тыс. га, заселение не выявлено.

Тогда же обследовали 17,66 тыс. га на выявление имаго трипса. Заселение установлено на 16,22 тыс. га со средней численностью 0,3 экз. на 10 взмахов сачка, максимально – 10 экз. на 10 взмахов на площади 123 га в Нехаевском районе.

Теперь – о злаковых мухах. Всего нарастающим итогом обследовано 26,51 тыс. га. В апреле обследование на определение выживаемости личинок прове-



АГРОБИЗНЕС
КОНСАЛТИНГ

Семена озимого рапса

- Продажа семян
- Консультации
- Агросопровождение

ЕС ДАРКО
ЕС МЕРКЮР
ЕС НЕПТУН
ЕС ГИДРОМЕЛ

Idea

EURALIS
Creating seeds and trust

+7 (918) 320-04-57

E-mail: sl_abk@mail.ru

дено на площади 3,93 тыс. га. Гессенская муха – заселение выявлено на 1,24 тыс. га, со средней численностью 0,4 пуп./м², максимально – 1,4 пуп./м² в Алексеевском районе. Выживаемость 94%.

Черная пшеничная муха – заселение на 2,1 тыс. га, со средней численностью 0,71 экз./м², максимально – 3,7 экз./м² в Михайловском районе. Выживаемость составила 92%. Начало лета черной пшеничной мухи отмечено 12 апреля, гессенской – 22 апреля. Массовый лет черной пшеничной мухи начался 16 апреля, гессенской – 26-го.

АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ УДИВЛЯЛИ С НАЧАЛА ГОДА. В ЯНВАРЕ СРЕДНЕСУТОЧНАЯ ТЕМПЕРАТУРА КОЛЕБАЛАСЬ ОТ +3,3°C ДО –11°C, И ЛИШЬ МЕСТАМИ НОЧЬЮ ОПУСКАЛАСЬ ДО –24°C

В апреле обследование на имаго злаковых мух прошло на площади 18,54 тыс. га.

Погодные условия помогали развитию хлебного пилильщика. В мае обследовали 5,82 тыс. га, заселение выявили на 5,44 тыс. га, со средней численностью 2 экз./10 взм. сачка, максимально – 3 экз./10 взм. сачка на площади 305 га в Калачевском районе.

Подоспели болезни

Несколько слов – о болезнях озимых. Вначале – о снежной плесени. Из обследованных в марте – апреле 53,275 тыс. га

заражение зарегистрировано в Суворовском районе на площади 500 га. Средний показатель распространения составил 9,6%, развития – 2%; максимальное распространение – 12%, развитие – 2,1% на площади 0,224 тыс. га.

Погодные условия были удовлетворительны для развития корневых гнилей. Обследовали 34,72 тыс. га, заражение установлено на 1,8 тыс. га, со средним распространением 10%, развитие – 4%; максимальное распространение – 30%, развитие – 8% на площади 105 га в Даниловском районе.



Капустная моль на горчице

обследования посевов озимой пшеницы, особое внимание обратить на загущенные, так как плотный стеблевой создает благоприятный микроклимат для развития мучнистой росы. При слабом поражении посевов (до 5%) советуем проводить обработки баковой смесью биологических фунгицидов и микробиологических удобрений, при развитии болезни более 15% использовать химические

фунгициды согласно Государственному каталогу пестицидов и агрохимикатов в 2021 г.

С апреля погодные условия удовлетворительно складывались для развития септориоза. Обследование провели на площади 70,46 тыс. га. Заражение выявлено на площади 33,442 тыс. га, со средним распространением 7,9% и развитием 0,8%, с максимальным распространением 34% и раз-



Ирина Марухина,
заместитель
руководителя
филиала ФГБУ
«Россельхозцентр»
по Волгоградской
области

В третьей декаде мая на загущенных посевах озимой пшеницы в Михайловском и Урюпинском районах выявлена мучнистая роса с поражением стебля и листьев нижнего яруса. Вредоносность болезни проявляется в снижении фотосинтеза растения, что приводит к преждевременному усыханию листьев, уменьшению озерненности колоса и плохому наливу зерна

витиём 3% на площади 305 га в Калачевском районе. Мониторинг продолжается.

Выявить на ранней стадии

Переходим к вредителям и болезням яровых зерновых. На предмет распространения хлебных блошек в мае обследовали 8,43 тыс. га, заселение выявлено на площади 4,51 тыс. га, со средней численностью 2 экз./10 взмахов

сачка, максимально – 15 экз./10 взмахов сачка на 150 гектарах в Киквидзенском районе.

Умеренно теплая, влажная погода, сильные ветры в конце мая – начале июня благоприятны для развития и распространения фузариоза, септориоза, гельминтоспориоза, мучнистой росы, бурой ржавчины, альтернариоза на посевах зерновых культур. Напоминаем, что эти болезни входят в список вредных объектов, имеющих карантинное значение для ТОП-50 стран – импортеров российского зерна. Потери урожая от них могут достигать 20–50%.

Для выявления и недопущения распространения болезней, которые в таких погодных условиях могут интенсивно развиваться, агрономическим службам совместно со специалистами филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Волгоградской области необходимо провести мониторинг посевов озимых культур.

Рекомендуем в первоочередном порядке (на стадии раннего проявления болезней) применить биологические фунгициды и микробиологические препараты, которые продуктами своей жизнедеятельности подавляют рост мицелия грибов фузариоза, мучнистой росы, септориоза, гельминтоспориоза.

Но следует помнить: биологические средства защиты применяют при степени развития болезни не более 15 процентов.

ИРИНА МАРУХИНА,
заместитель руководителя
филиала ФГБУ
«Россельхозцентр»
по Волгоградской области



**Кирово-Чепецкая
Химическая Компания**



РОССИЙСКИЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ЛЕГКАЯ УБОРКА УРОЖАЯ? Есть простое решение!

РЕКТОН, ВР

Дикват, 150 г/л

Десикант для борьбы с однолетними сорняками на посевах подсолнечника и рапса ярового и озимого



**Быстрое действие
препарата и разложение
действующего вещества**



**Ускоряет процесс высушивания,
особенно при неравномерном
созревании растений,
облегчая уборку**



**Уничтожает практически все
травянистые растения
и не проявляет
избирательности**



Индивидуальная
программа защиты
с учетом состояния
поля



Бесплатные
консультации
агроэкспертов



Агросопровождение
в поле

Более подробно узнать
про препараты, подобрать программу
защиты для Вашего поля,
получить консультацию агроэксперта
Вы можете в удобном мобильном
приложении АГРОКОНСУЛЬТАНТ
или у представителя в Вашем регионе.

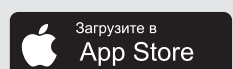
KCCC.RU

**Южный
федеральный округ**

**+7 (912) 700-12-07
td.sale2@kccc.ru**

**+7 (922) 957-10-20
rostov4@kccc.ru**

**АГРОКОНСУЛЬТАНТ
ВСЕГДА ПОД РУКОЙ!**



Каким будет новый урожай



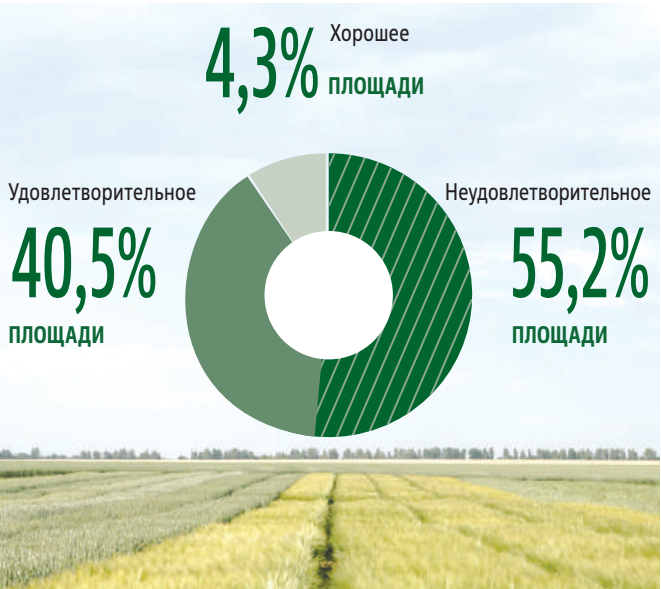
Нынешний аграрный сезон для воронежских растениеводов ожидается не таким щедрым, как прошлый. Если в 2020 году в регионе был собран рекордный урожай зерновых в 6,1 млн тонн, то в предстоящую уборочную кампанию планируют собрать менее 5 млн тонн.

Погода подвела аграриев

Качество и объем урожая зерна будет целиком и полностью зависеть от условий вегетации и технологических приемов возделывания. В целом урожай зерновых культур ожидается на уровне 4,5–4,8 млн тонн, – такой прогноз дали в департаменте аграрной политики Воронежской области. Ожидаемое сокращение валового сбора зерновых объясняется, главным образом, одним фактором – неблагоприятными погодными условиями, когда в первой половине осени в регионе почти полтора месяца практически не было осадков. А затем, в феврале почти треть озимых погибла из-за сильных заморозков.

Эксперты из ФГБНУ «Воронежский ФАНЦ им. В.В. Докучаева» оценили состояние посевов и запасов влаги в почве на территории области в первые дни весны. На начало зимнего периода из площади озимых 800 тыс. га, всходы в фазе кущения, с удовлетворительной густотой стояния составляли порядка 20–22% (160–176 тыс. га).

СОСТОЯНИЕ ПОСЕВОВ ОЗИМЫХ КУЛЬТУР В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ НА АПРЕЛЬ – МАЙ 2021 ГОДА



По данным департамента аграрной политики Воронежской области

Еще 20% посевов озимых ушли в зиму в стадии шильца. На оставшихся 55–60% площади всходов не было. На этих полях семена находились в стадии проростков с корешками и ростками 2–3 см.

Теплая погода с оттепелями в декабре, январе и первой половине февраля благоприятно сказалась на перезимовке озимых культур всех стадий развития. Оттаивание почвы и положительные температуры в середине января способствовали некоторому росту озимых, находящихся в стадии проростков и шильца, особенно на юге области. Отмечался их незначительный рост.

Значительные колебания температуры в феврале и первой декаде марта ухудшили условия перезимовки озимых. В последней пятидневке февраля отмечались самые низкие температуры в течение зимы. Перепад температуры воздуха составлял от –24 до +8 градусов при отсутствии снега на полях. Это весьма неблагоприятно сказалось на перезимовке озимых. При отсутствии снега температура почвы на глубине ушла



кущения опускалась до –11–14 градусов, что также негативно сказалось на жизнеспособности озимых и привело к гибели посевов.

Площади нежизнеспособных озимых в южной части региона возросли до 40%, в северной части – до 34%. Также увеличились площади со слабыми посевами: в южной части области их доля составляет порядка 20%, в северной – свыше 30%.

Чем провели пересев озимых

По данным департамента аграрной политики Воронежской области, в апреле-мае состояние посевов озимых культур оценивалось как хорошее на 4,3% площади, удовлетворительное – на 40,5% площади, неудовлетворительное – на 55,2% площади. К последней категории относятся площади, на которых провели посев или пересев другими культурами. Из 842 тыс. га было полностью пересеяно 284 тыс. га, или 33,7%.

Как отметил заведующий отделом адаптивно-ландшафтного земледелия ФГБНУ «Воронежский ФАНЦ им. В.В. Докучаева» доктор сельскохозяйственных наук Владимир Гармашов, при очаговом выпаде (не превышающем 40% площади посева) хорошо развитых с осени озимых экономически более целесообразен посев яровыми зерновыми культурами, по срокам созревания близкими с основным посевом. Как правило, в озимую пшеницу подсевают яровую, а в озимую рожь – ячмень. Норму высева яровых при этом уменьшают в зависимости от изреженности, но не более чем на 40–50%. Подсев лучше

проводить сеялками прямого высева с дисковыми рабочими органами. На рыхлой почве возможно использовать и сеялки отечественного производства с дисковыми сошниками.

В случае же очаговых выпадов лучше провести предпосевную культивацию в местах выпадения растений или использовать стерновые сеялки любой конструкции. Подсев в местах выпадения растений проводится

ОЖИДАЕМОЕ СОКРАЩЕНИЕ ВАЛОВОГО СБОРА ЗЕРНОВЫХ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ЭКСПЕРТЫ ОБЪЯСНЯЮТ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ НЕБЛАГОПРИЯТНЫМИ ПОГОДНЫМИ УСЛОВИЯМИ, КОТОРЫЕ СЛОЖИЛИСЬ В ЭТОМ СЕЗОНЕ

полной нормой высева семян яровых зерновых культур.

Пересев озимых, погибших из-за неблагоприятных погодных явлений, был проведен зерновыми и зернобобовыми, а также масличными культурами. Посеяны яровая пшеница, ячмень, овес, горох, соя, кукуруза на зерно, просо, гречиха, сахарная свекла, подсолнечник.

В департаменте аграрной политики региона также сообщили, что в 2019 году с сохранившихся площадей озимых культур было получено 2,8 млн тонн зерна, в 2020 году – 3,8 млн тонн зерна. В текущем году с учетом сохранившейся площади озимых, их урожай прогнозируется на уровне около 1,5–1,7 млн тонн.

Также в регионе продолжается анализ информации, поступившей от страховых компаний и пострадавших

Как защитить зерновые культуры

В период вегетации зерновые культуры подвержены влиянию многих неблагоприятных факторов: это вредители, болезни, сорняки, недостаток микро- и макроэлементов, влияние низких и высоких температур, чрезмерные осадки и засуха. Защита зерновых – комплекс мероприятий в течение всего вегетационного периода, направленный на сохранение урожая, повышение устойчивости растений к негативным факторам. Поэтому важно своевременно предпринять соответствующие меры, – рассказала агроном-консультант воронежского представительства компании «Агротек» Елена Любичева. – Самый первый и необходимый этап – это протравливание семян. Здесь поможет обработка инсектицидно-фунгицидными протравителями.

Стоит обратить внимание на препараты на основе действующих веществ: имазалил, тебуконазол, тиabendазол, тиаметоксам, дифеноконазол, флудиоксонил. Например, Пикус, Сценник Комби, Ламадор и Ламадор Про, Селест Топ, Максим. Вредные насекомые представляют опасность для зерновых на разных фазах развития. Привести к потерям урожая могут



злаковые мухи, клоп вредная черепашка, злаковые цикадки, пьявицы, трипсы, тли, хлебные жуки. С этими вредителями помогут справиться такие препараты как Альтаир, Имидж Плюс, Каратэ Зеон, Фастак.

Не стоит забывать о наличии болезней, которые важно своевременно выявить и предпринять необходимые меры. К опасным заболеваниям относятся мучнистая роса, ржавчина, пиренофороз, септориоз листьев, септориоз и фузариоз колоса. Для предотвращения эпифитотии данных заболеваний необходимо применять фунгицидные препараты: Абакус Ультра, Рекс Плюс, Топсин-М, Альто Супер, Фалькон, Инпут и другие.

Помимо вредных насекомых и болезней, зерновые культуры также подвергаются негативному воздействию сорняковых растений. Справиться с ними помогут гербициды Флоракс, Флорастар, Прима, Камаро, Гранстар Мера.

Отдельным пунктом стоит отметить микроудобрения и аминокислоты. В нашем портфеле есть широкий ассортимент таких препаратов от ведущих производителей: «Столлер», «Яра», «Терра Тарса», «Биона». За консультациями вы всегда можете обратиться в офисы компании «Агротек».

аграриев. На сегодняшний день еще рано говорить о том, какой объем средств получат аграрии за застрахованные ими посевные площади. Это связано с процедурой принятия решения о компенсационных выплатах со стороны страховщиков. Страховые компании активно сотрудничают с сельхозтоваропроизводителями, проводят выездные проверки, помогают

семенами отечественной селекции, внесенными в Государственный реестр и допущенными к использованию на территории России. Всего в 2020 году посеяли 133 сорта. Из них 100 сортов – это озимая пшеница, которая является ведущей культурой в структуре посевных площадей. Лидирующие сорта по занимаемым площадям: Снигурка, Гром – по 12%; Скипетр – 11,8%; Губернатор Дона – 11,8%; Безостая 100 – 8,4%, Алексеич – 8%. По данным областного департамента аграрной политики, на 30% площадей озимых культур был произведен пересев яровыми культурами. Количество семян яровых зерновых и зернобобовых культур, подготовленных к севу, составило 132% от плановой потребности, с учетом пересева погибших площадей озимых.

Что касается объема экспорта зерна из предстоящего урожая, то прогнозный показатель в 2021 году составляет 170 млн долларов, физический объем – около 600 тысяч тонн. Многие будут зависеть от конъюнктуры мирового зернового рынка и плавающих ставок экспортных пошлин, которые начали действовать со 2 июня. Кроме того, из-за несовершенства системы таможенного учета, фактический экспорт зерновых Воронежской области идет в статистический учет другим субъектам. Зерновые, выращенные на территории Воронежской области, вывозятся трейдерами через другие регионы и засчитываются в их объемы экспорта.

ВЛАДИМИР ДАНЬШИН
Воронежская область

Хлорелла: КЛИН КЛИНОМ

Все началось 60 с лишним лет назад с великого размаха и такого же энтузиазма: по всей стране строили рукотворные моря с гидроэлектростанциями и без. Ученые сразу предупредили, что водохранилищ хватит на полвека, потом придется или спускать воду, или каким-то другим способом очищать содержимое. Но тогда об этом не думали, а теперь приходится.

Вода зацветает в июне

Лет двадцать назад в Волгоградском водохранилище можно было спокойно купаться до конца августа. Теперь уже в июне вода у берегов страшно «цветет», и окунаться неприятно. Воронежское «море» стало для людей вообще непригодным, в затоках расплодилось дикие утки — их никто не тревожит. Источников загрязнения много, один из главных — сине-зеленые водоросли, они и дают воде цвет тины. В Цимлянском водохранилище к ним присоединились красные водоросли. Толчком послужило повышение температуры воды из-за соседства Ростовской АЭС, которая сбрасывает нагретую воду в

АО им. Крупской Сергей Еремин, приехавший на эту встречу:

— Водохранилище половину лета «цветет», руки помыть, и то невозможно. Водоросли забивают рыбозащитные устройства, поэтому вода для полива проходит с трудом.

Она несравненна

Научный руководитель Всероссийского НИИ орошаемого земледелия, член-корреспондент Российской академии наук Виктор Мелихов предложил в качестве панацеи от сине-зеленых водорослей — хлореллу. Институт уже несколько лет изучает эту микроводоросль на предмет очищения воды, ставит опыты в хозяйствах и пришел к выводу

очищается вода от сине-зеленых водорослей и улучшается кормовая база рыбы, — говорит В.В. Мелихов.

С помощью хлореллы решали эти проблемы в Крыму и Ростовской области. Как рассказала старший научный сотрудник ВНИИОЗ Мария Московец, суспензию хлореллы используют при выращивании сеголетков карпа в Медведицком экспериментальном рыбопроизводном заводе. Уже десять лет она работает в прудовых хозяйствах ООО «Прибой» и «Ротор», у фермера Я.В. Лозина, в АПК «Родина» Волгоградской области, ООО «Семикаракорская рыба» Ростовской области, ООО «Наш огород», «Надежда-2», «Опыт», КФХ «БАМ» (Астраханская область). Широко используют эту микроскопическую водоросль предприятия Краснодарского и Ставропольского краев, Саратовской области.

Число берут умением и... беспилотниками

Применение суспензии хлореллы в рыбоводных прудах заметно улучшает их кормовую базу — ведь эта микроводоросль всегда была природным кормом для зоопланктона. И, конечно же, хлорелла снижает активность сине-зеленых водорослей. Судя по результатам проведенных испытаний в рыбопроизводных прудовых хозяйствах, она дает возможность на треть нарастить поголовье рыбной молоди, на 10 процентов увеличить выживаемость мальков и на 20 процентов — прирост живой массы рыбы. А еще усилить ее иммунитет и стрессоустойчивость.

Да, но как определить объем вредной микрофлоры в водохранилище? В.В. Мелихов рассказывает, что отследить объемы и миграцию сине-зеленых водорослей нелегко, но здесь помогут ученые, взявшие на вооружение беспилотные ле-



Вселение хлореллы

тательные аппараты. Так что за вредными водорослями можно и нужно вести наблюдение, а главное, делать корректировку их численности. Вот здесь без помощи ВНИИОЗ не обойтись.

Собравшимся рассказали, что у института есть патенты на использование хлореллы и опыт ее применения. Оказалось, то и другое очень кстати: котельниковцы говорят, что пять лет назад эту микроводоросль запускали в Цимлянское водохранилище, но действие программы закончилось. А сами аграрии это делать не имеют права — Азово-Черноморское территориальное управление Федерального агентства по рыболовству ситуацию контролирует и штрафует самоволов.

В.В. Мелихов пояснил, что у института есть разрешительные документы на использование хлореллы, нужно этим воспользоваться. А в принципе, выходит несоответствие интересов, и нужно решать проблему на федеральном уровне.

На местном же дела все равно продвигаются. Глава Котельниковского городского поселения Андрей Федоров рассказал о стремлении создать свой рыбозавод. И опять к хлорелле повышенный интерес.

В тот же день ученые вместе с фермерами внедрили суспензию хлореллы в один из водоемов Котельниковского района. Каждому участнику встречи раздали небольшие емкости с

этой микроводорослью. Через несколько дней заместитель директора АО имени Крупской С.В. Еремин рассказал мне, что в хозяйстве имеется бассейн-накопитель. Вылили в воду полтора суспензии хлореллы, и на пятый день сине-зеленые водоросли начали всплывать. Сергей Владимирович убедился, что в одном пруду этим водорослям не ужиться, хлорелла все равно победит.

Ростовчане тоже бьют в набат

Через несколько дней после встречи с волгоградскими учеными уже в Ростовской области прошло выездное заседание комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию, в котором участвовал первый замминистра сельского хозяйства России Джембулат Хатуов. Тема та же: сохранение экосистемы Цимлянского водохранилища.

Как говорили на этом совещании, поддержка мелиоративных объектов стала условием рационального использования водных ресурсов и сохранения экосистемы Цимлянского водохранилища и Нижнего Дона — основных источников орошаемого земледелия в Ростовской области. Общая площадь мелиорированных земель в регионе составляет 261 тысячу гектаров, господдержка на проведение сельхозтоваропроизводите-

лями мелиоративных мероприятий в Ростовской области в текущем году превысит 51 миллион рублей.

Сейчас Минсельхоз участвует в разработке дорожной карты по реализации мер, направленных на оздоровление и развитие водохозяйственного комплекса Дона в рамках нацпроекта «Экология». Ожидается, что его оздоровление до 2030 года предотвратит выбытие из сельхозоборота 145 тысяч гектаров мелиорированных земель.

В рамках рабочей поездки в регион Джембулат Хатуов провел совещание с подведомственными учреждениями в области мелиорации Южного федерального округа. Участники обсудили вопросы своевременного и бесперебойного обеспечения аграриев водными ресурсами и реализации мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов, включенных в Федеральную адресную инвестиционную программу.

Будем надеяться, спасение Цимлы и других водохранилищ станет общим делом руководства страны и регионов, ученых и практиков. Заинтересованность в этом была хорошо видна на встрече в Котельниковском районе.

ВЛАДИМИР ЧЕРНИКОВ,
наш спецкор
по Волгоградской области



Участники встречи в Котельниково

Цимлу. Все это стало причиной встречи аграриев, глав сельских поселений и руководителей мелиоративных организаций Котельниковского района с учеными Всероссийского НИИ орошаемого земледелия. Ведь Цимлянское водохранилище там тянется на 60 километров.

Разумеется, зловредные водоросли плодятся не только в водохранилищах — они стали хозяевами малых рек и прудов. И ко всему прочему — мешают орошению. Вот что сказал нашей газете заместитель директора

о незаемимости ее на данном этапе. Полтора десятка лет ученые ВНИИОЗ трудятся над решением проблемы использования хлореллы в рыбоводстве и животноводстве. В качестве кормовой добавки она стала составной частью рационов крупного рогатого скота, свиней и птицы.

— Наши ученые работали над проблемой вселения хлореллы в водоемы Астраханской области; рыбаки двумя руками за применение этой микроводоросли в прудах. При этом

**Семеноводческое хозяйство
ООО «ВТОРАЯ ПЯТИЛЕТКА»
предлагает**

**Элитные
семена
озимой
пшеницы**

выращенные совместно
с Краснодарским НИИ СХ им. П.П. Лукьяненко

Предприятие на взаимовыгодных условиях приглашает
к сотрудничеству агентов по реализации семян

Сорта озимой пшеницы:
Гром, Гомер, Таня, Ахмат,
Юка, Степь, Алексеич,
Безостая 100, Велена,
Антонина, Гурт, Сварог,
Тимирязевка 150, Кавалерка,
Собербаш, Илиада, Еланчик.

**Т./ф. (86145) 4-52-95,
Моб.: 8-918-478-39-05
8-918-398-32-66**

**Предоставляются
сертификаты
соответствия
и карантинные
сертификаты**

**При долгосрочном
сотрудничестве
возможно
выращивание
сортов пшеницы
по заявке клиента**



Урожайи на бобах

Аграрии Орловской области выращивают такие бобовые культуры как горох, фасоль, люпин, вика, чечевица, нут. Больше всего посевных площадей отводят гороху и люпину. Чечевица и нут пока остаются малораспространенными культурами. Но их селекцией активно занимаются ученые ВНИИ ЗБК, надеясь, что ситуация изменится.

Горох во главе бобовых

По информации Росстата по Орловской области, бобовые культуры в регионе сеют на площади около 40 тысяч га. Снижение площадей произошло в прошлом году примерно на треть по сравнению с уровнем 2019 года. Такая тенденция сложилась в связи с расширением посевов масличных, кормовых и зерновых культур. Лидер среди бобовых – горох, эта культура занимает чуть более 21 тысячи га, на втором месте люпин – около 17 тысяч га, вика занимает 1,2 тысячи га, фасоль – 0,2 тысячи га. Незначительные площади отведены под нут и чечевицу.

ПО ИТОГАМ 2020 ГОДА РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ БОБОВЫХ КУЛЬТУР СЛОЖИЛАСЬ НА УРОВНЕ 18%. ЭТО НА 6% НИЖЕ УРОВНЯ 2019 ГОДА. СВОЮ РОЛЬ СЫГРАЛ ФАКТОР НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ

Как сообщил руководитель Департамента сельского хозяйства Александр Шалимов, по итогам прошлого года рентабельность бобовых культур сложилась на уровне 18%, что на 6% ниже уровня 2019 года. Здесь сыграл фактор погодных условий. Всего было экспортировано 12,7 тыс. тонн бобовых на общую сумму 3,7 млн долларов США.

Горох – культура с высоким содержанием белка, ценится за хорошие кормовые свойства, используется для производства продуктов питания. В Централь-

ноземном регионе горох в основном производят в Орловской и Курской областях.

Аграрии Орловской области используют импортные сорта гороха – например, Ангела, Бельмондо, Вельвет. А также отечественные сорта – такие как Гамбит, Софья, Спартак, Фараон.

Ученые Орловского ВНИИ ЗБК работают над селекцией гороха. Продолжаются государственные испытания безлисточкового сорта Эстафета. Сорт отличается высокой устойчивостью к полеганию. Также проводятся испытания нового сорта Ягуар, который демонстрирует высокую урожайность и устойчивость к полеганию.

стать растительные остатки, на которых болезнь сохраняется до их полного разложения. Аскохитоз поражает листья, стебли, корни, бобы и семена. При этом количество семян снижается в среднем на 16%. Сильно пораженные семена практически теряют всхожесть. Масса тысячи зерен снижается почти на 20%.

В регионах, где возделывают эту культуру, повсеместно распространены корневые гнили гороха. Инфекция живет в почве и на семенах. Особенно хорошо себя чувствует при влажности 60%. Фузариозная гниль распространяется при температуре выше 22°C и дефиците влаги в почве.

В момент цветения поразить здоровые, хорошо развитые растения может ржавчина. Эта инфекция нарушает процессы фотосинтеза, что приводит к снижению урожайности на 26–30%. Заболевание интенсивно распространяется при высокой влажности воздуха, частых осадках, средней температуре 20–25°C.

Для профилактики этих заболеваний рекомендуется возвращать горох на прежние поля через 5–7 лет, протравливать семена, использовать проверенные сорта, устойчивые к болезням.

Уникальный люпин

На втором месте по распространенности среди бобовых культур – **люпин**. Это растение отличается высоким содержанием белка, используется в кормовых целях. Также люпин способен накапливать в почве азот и разрыхлять ее, что делает его прекрасным сидератом.

ЦИФРА

40

ТЫС. ГА
занимают
бобовые культуры
в Орловской
области

После люпина сажают картофель, капусту, помидоры, перцы, землянику. Не рекомендуется сажать другие бобовые культуры, поскольку их поражают похожие вредители.

Орловские аграрии предпочитают исключительно отечественные сорта люпина, такие как Витязь, Дега, Орловский сидерат. Средняя урожайность российских сортов достигает 50 ц/га. Культура неприхотлива и практически не требует ухода.

Корм и медонос

Вика также относится к кормовым бобовым культурам. В Орловской области используют только отечественные сорта вики – такие как Ливенка, Льговская, Никольская. Вики выращивают на семена, зеленый корм и в качестве медоноса. Как пишет кандидат сельскохозяйственных наук Мария Донская в научно-производственном журнале «Зерновые и зернобобовые культуры», при посевах вики рекомендуется в качестве поддерживающего растения использовать горчицу белую. Это увеличивает нектаропродуктивность посева до 50 кг/га, а также улучшает качество семян вики. В смешанных посевах горчица отпугивает от вики насекомых-вредителей.

Питательная фасоль

Фасоль широко используется для производства продуктов питания. Эта культура содержит большое количество белка, аминокислоты, необходимые человеку, кальций, калий, железо и другие полезные элементы. Фасоль неприхотлива, и выращивание ее не считается сложной задачей. В России традиционно выращивали фасоль в основном на приусадебных участках. Сейчас аграрии постепенно знакомятся с культурой и вводят ее в севооборот. Она хорошо отзывается на сложные удобрения, любит тепло.

Для профилактики болезней рекомендуется соблюдать севооборот, сеять на хорошо проветриваемых участках, избегая

Важно правильно выбрать препараты

– Основной бобовой культурой, которую выращивают сельхозтоваропроизводители Орловской области, остается горох. Весной и летом этого года природно-климатические условия в регионе сложились так, что главными угрозами являются аскохитоз и ржавчина, – прокомментировал директор орловского подразделения компании «Агротек» Андрей Шкуренко. – Для борьбы с данными заболеваниями подойдет препарат Оптим® (от компании БАСФ). Он эффективен в борьбе с наиболее вредоносными болезнями гороха (а также сои, кукурузы, подсолнечника). Препарат блокирует дыхательную систему вредных грибов, что приводит к их гибели.

Хорошие результаты демонстрирует фунгицид Сильвер® Стар (производитель – компания «Валагро»). Его можно использовать для контроля аскохитоза и фузариоза. Препарат останавливает развитие патогенов, прекращая распространение спор, что приводит к гибели вредителя.



В период цветения важно не упустить момент инсектицидной обработки. Для этой цели подойдет Донадим® Эксперт – инсектицид кишечного действия против грызущих и сосущих вредных насекомых. Период защитного действия длится две-три недели. Гибель вредителей и их личинок наступает в течение первых 48 часов после обработки. Не фитотоксичен для культур, подходит для баковых смесей.

Также можно использовать инсектицид Эфория® – это комбинированный препарат против широкого спектра вредителей, который действует на всех жизненных стадиях насекомых. Контролирует гороховую тлю, гороховую плодожорку и гороховую зерновку.

В портфеле компании «Агротек» имеется широкий спектр препаратов, которые помогут в получении высоких урожаев бобовых культур и качественной сельскохозяйственной продукции. Специалисты компании оказывают комплексную помощь аграриям, проводят консультации на любой стадии производства.

ложбин, где часто скапливаются влага и роса, не сеять рядом с бобовыми и после бобовых культур, использовать проверенные сорта. Сельхозтоваропроизводители Орловской области предпочитают сорта отечественной селекции, например сорт Маркиза (оригинатор ВНИИ ЗБК).

Почти экзотика

Чечевица – незаслуженно забытая культура, ранее была широко распространена в стране. Высокое содержание белка, полезных веществ и хорошие вкусовые качества – вот отличительные особенности чечевицы. Чечевичная похлебка считалась традиционным блюдом русской кухни.

В Орловской области селекцией чечевицы занимаются ученые ВНИИ ЗБК. Сорт Орловская краснотерная включен в Госреестр по Центрально-Черноземному региону. Сорт устойчив к полеганию, осыпанию и засухе, содержание белка – до 29%. Зарегистрирована в Госреестре селекционных достижений чечевица сорта Восточная (оригинатор ВНИИ ЗБК). Содержание белка в ней достигает 27,5%, имеет отличные товарные и ку-

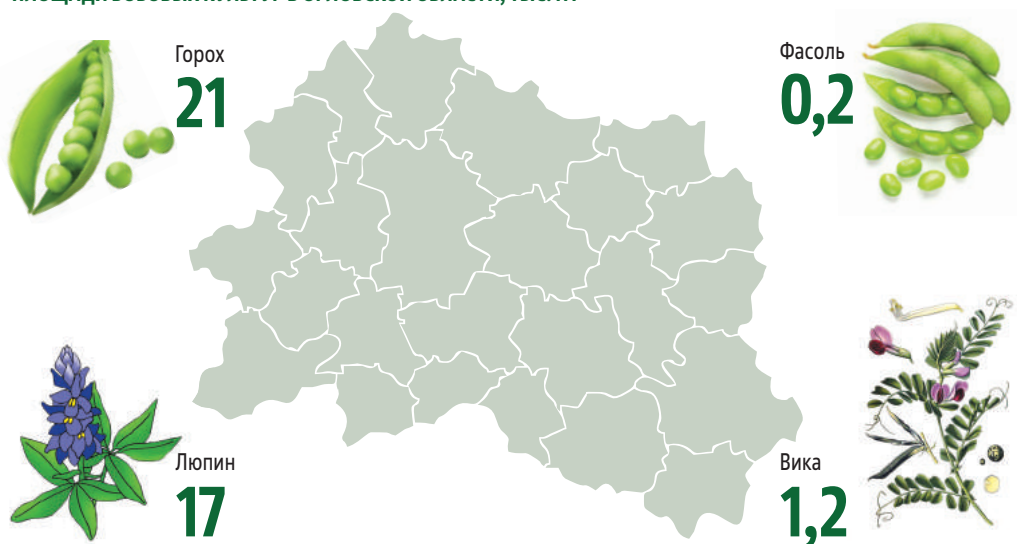
линарные качества. Сорт устойчив к полеганию, осыпанию, корневым гнилям.

Нут – одна из холодостойких и засухоустойчивых культур. Является хорошим предшественником для зерновых. Обогащает почву азотом, фосфором, калием, улучшает структуру почвы. Нут широко используется в блюдах восточной кухни, считается перспективной культурой для выращивания в Центрально-Черноземном регионе.

В Госреестр по Центрально-Черноземному региону включен нут Аватар. В Орловской области он демонстрирует среднюю урожайность 28,2 ц/га, что на 3,9 ц/га выше среднего стандарта. Содержание белка – до 22%, что несколько ниже средних стандартов. Для увеличения продуктивности растений в азотфиксации семеновыращивают биологическими препаратами. Основной уход за посевами нута включает в себя боронование и гербицидные обработки. Возвращать нут на прежнее поле можно через 4–5 лет.

ВЕРОНИКА ИКОННИКОВА
Орловская область

ПЛОЩАДИ БОБОВЫХ КУЛЬТУР В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ, ТЫС. ГА



Картофель «под охраной» лесополосы

Сегодня на территории земель сельскохозяйственного назначения Волгоградской области более 130 тысяч гектаров защитных насаждений, из них 70 тыс. га отведено под поlezащитные лесополосы. Многолетние научные исследования и практические результаты доказывают их значимость.

Ломаем бурю

Защитное лесоразведение оказывает благоприятное воздействие на эффективность оросительных мелиораций. Правильное размещение полос и их соотношение с полями севооборотов от 1,5 до 8% снижают и прекращают водную и ветровую эрозию почв, блокируют образование пыльных бурь. Средняя урожайность культур, возделываемых в системах лесных полос, увеличивается на 15–30%.

Проведенные в 2020 году исследования на пойменных землях Заволжья в Среднеахтубинском районе с применением капельного орошения картофеля под защитой лесной полосы позволили получить аналитический материал для выявления закономерностей функционирования орошаемых агробиоценозов.

Подопытным стал столовый сорт Лаперла. Как всегда, погода не баловала. Апрель был слабо засушливым, в мае осадки случались, но носили ливневый характер и неравномерно распределились в течение месяца. В июне отмечена сильная засуха, в июле и августе – очень сильная.

Анализ динамики скорости ветра (июль, сентябрь) позволил выявить ряд закономерностей. Направление ветра – западное, переходящее в северо-западное. С наветренной стороны лесной полосы максимальная скорость ветра в июле отмечалась на расстоянии 5Н, где Н – высота лесополосы. Далее некоторое нивелирующее влияние оказал агроценоз картофеля, на расстоянии 20–30Н ветер приобретал скорость, равную степной (контроль) и выше.

При увеличении скорости ветра эффективность лесной полосы как ветролома увеличивалась. Скорость достигала максимальных значений на расстоянии 10Н.

Шестирядная защитная лесная полоса находится с восточной стороны от орошаемого поля. Возраст насаждений 50–60 лет, расстояние между рядами 9 м, между деревьями в ряду 8–9 м. Главная порода представлена дубом и вязом. Сопутствующие – робиния псевдоакация. В единичных экземплярах встречаются осина, ива, лох узколистный, кустарники – скумпия кожевенная и шиповник. Лесная полоса имеет плотную конструкцию, в среднем по профилю ажурность составила 18%. Средняя высота насаждений 12 м, средний диаметр ствола 38 см.

Орошение по науке

Расчет поливных норм и сроков проведения поливов позволил поддерживать влажность в почвенном профиле в установленных пределах. Оптимальным порогом для картофеля в нашей зоне в период развития является наименьшая влагоемкость (НВ) – не ниже 70%. Поливная норма для поддержания предполивного порога влажности активного слоя почвы на уровне не ниже 70 и 80% НВ составила соответственно 110 и 73 м³/га. Поливная норма,



Капельное орошение картофеля в Среднеахтубинском районе Волгоградской области

продолжительность и количество поливов изменялись в процессе роста и развития растения.

Согласно проведенным расчетам, в межфазный период «посадка – всходы» для поддержания предполивного порога влажности почвы на уровне 70% НВ потребовалось провести пять поливов нормой 110 м³/га, продолжительностью 1,5 часа. В период «всходы – бутонизация», когда происходило интенсивное нарастание вегетативной массы растения, увеличивали число поливов при той же норме и продолжительности. В фазу «бутонизация – цветение», когда начиналось клубнеобразование, возросло и водопотребление. Поддержание предполивного порога влажности в этот период увеличивалось до 80% НВ. При этом потребовалось провести два полива нормой 73 м³/га, продолжительностью в час. В межфазный период «цветение – пожелтение нижних листьев» провели 20 поливов, нормой 73 м³/га и такой же продолжительностью.

Расчетные величины поливных норм при повышении предпо-

ливного порога влажности почвы в 30-сантиметровом слое от 70 до 80% НВ уменьшались соответственно со 110 до 73 м³/га. Продолжительность полива при этом сокращалась с полутора часов до часа при увеличении числа поливов и оросительной нормы с 1430 до 1606 м³/га. Таким образом, за весь вегетационный период оросительная норма составила 3036 м³/га.

До 50 тонн с гектара

Продолжительность вегетационных периодов, сроки наступления основных фаз развития являются важнейшими критериями оценки условий формирования урожая. Период от посадки до полной спелости картофеля составил 95 дней.

К важнейшим факторам, определяющим урожайность картофеля, относятся: плодородие почвы, метеорологические условия, микроклимат прилегающей территории, биологические особенности культуры, водный и пищевой режим почвы на орошаемых землях, выбранный способ полива.

Урожайность картофеля в среднем составила 40,6 т/га.

Высокое качество получаемой продукции считается неременным условием возделывания любой сельскохозяйственной культуры. Лабораторные исследования на содержание токсичных элементов, пестицидов и радионуклидов не выявили превышения предельно допустимой концентрации этих веществ в клубнях картофеля.

Проведенные исследования позволили сделать выводы, что в условиях Среднеахтубинского района Волгоградской области к важнейшим факторам, определяющим урожайность картофеля, относятся плодородие почвы, метеорологические условия, микроклимат прилегающей территории, биологические особенности культуры, водный и пищевой режим почвы на орошаемых землях, выбранный способ полива. Комплексная мелиорация, рациональное освоение земельных и водных ресурсов, высокая агротехника позволяют получать урожаи на уровне 40–50 т/га при сохранении и улучшении климатических и гидрологических условий местности.

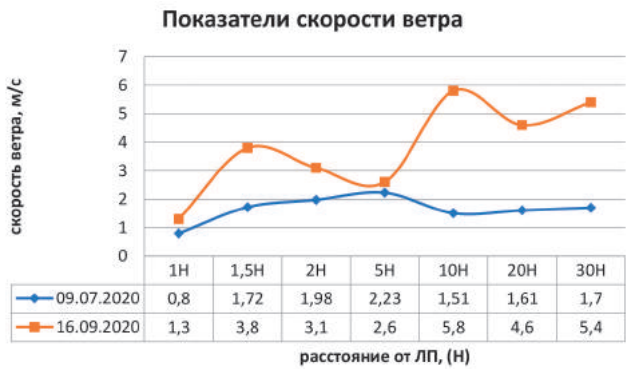
ОЛЬГА РУЛЕВА,

доктор с. х. н, главный научный сотрудник – заведующий лабораторией прогнозирования биопродуктивности агролесоландшафтов ФНЦ агроэкологии РАН

ВАРВАРА ВЕДЕНЕЕВА,

научный сотрудник лаборатории прогнозирования биопродуктивности агролесоландшафтов

СКОРОСТЬ ВЕТРА (М/С) НА РАЗНЫХ РАССТОЯНИЯХ ОТ ЛЕСНОЙ ПОЛОСЫ



МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ

АЗОТНЫЕ:

аммиачная селитра, карбамид, сульфат аммония, КАС-32, известково-аммиачная селитра (ИАС), сульфонитрат NS 30:7

ФОСФОРНЫЕ:

аммофос NP 12:52, аммофос NP 10:46, сульфоаммофос NP(S) 20:20+14, сульфоаммофос NP(S) 16:20+12

СЛОЖНЫЕ:

НPK(S) 8:20:30(2), НPK(S) 15:15:15(8), азотно-фосфорно-калийное удобрение НPK 10:26:26 (диаммофоска), азотно-фосфорно-калийное удобрение NPKS 10:20:20:6, азофоска NPK 16:16:16

Наши Агроцентры:

Курская область – Льгов

Ростовская область – Матвеев Курган, Азов, Миллерово, Усть-Донецк

Воронежская область – Калач, Панино, Новохоперск, Острогожск

г. Азов, ул. Дружбы, 7И, +7 (863) 28-28-100
e-mail: info@a1agro.ru

г. Воронеж, ул. 9 января, 68Б, офис 507
e-mail: info@a1agro.ru +7 (473) 202 50 50

На грант построили форелевую ферму

Основными объектами аквакультуры для Ставропольского края остаются карп, толстолобик, амур. Разведение ценной красной рыбы – форели развито недостаточно хорошо. На ее долю приходится всего 0,4% от произведенной в прошлом году. Между тем форель – востребованный на рынке и очень полезный продукт.

Как сообщили в минсельхозе Ставрополя, благодаря гранту «Агростартап» в крае удалось создать еще одну ферму по разведению товарной рыбы в бассейнах. Проект реализовал

глава КФХ Алексей Салов из села Белые Копани Апанасенковского округа. Благодаря господдержке в размере 2,97 млн рублей начинающий фермер приобрел пленную молодь и оборудование.



– Для разведения форели в замкнутом пространстве мне нужно было закупить модуль водоподготовки и бассейн для рыбопосадочного материала, а также завершить строительство хозяйственной постройки, в которой я разместил все оборудование, – пояснил Алексей Салов.

Первую партию форели объемом 1,54 тонны реализовали в декабре 2020 года. Особой популярностью, как отметил фермер, пользовалась порционная рыба массой 300 граммов и товарная, откормленная до 750 граммов. Но так как мощности предприятия все же позволяли производить 2,3 тонны рыбы в

год, предприниматель уже в этом году на 10-15% увеличил объемы производства и все равно не останавливается на достигнутом. В планах главы КФХ – расширение площадей.

Ежегодно в министерство сельского хозяйства Ставропольского края приходит не менее 100 заявок на получение грантовой поддержки. В 2021 году на предоставление гранта «Агростартап» из бюджета выделили 38 млн рублей, конкурсные мероприятия пройдут во второй половине лета.

Фото с сайта минсельхоза Ставрополя



ЮГАГРО

28-я Международная выставка

сельскохозяйственной техники,
оборудования и материалов
для производства и переработки
растениеводческой
сельхозпродукции

23-26 ноября 2021

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



СЕЛЬСКО-
ХОЗЯЙСТВЕННАЯ
ТЕХНИКА
И ЗАПЧАСТИ



ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ ПОЛИВА
И ТЕПЛИЦ



АГРО-
ХИМИЧЕСКАЯ
ПРОДУКЦИЯ
И СЕМЕНА



ХРАНЕНИЕ
И ПЕРЕРАБОТКА
СЕЛЬХОЗ-
ПРОДУКЦИИ

Бесплатный билет
YUGAGRO.ORG

О «Вкусах России» не спорят, на них учатся

Представители крымских брендов участники конкурса «Вкусы России – 2020» пройдут онлайн обучение по продвижению региональных брендов. Об этом на своей странице в соцсети сообщил заместитель председателя Совета министров – министр сельского хозяйства Республики Крым Андрей Рюшин. В 2021 году конкурс «Вкусы России» стартовал 16 июня.



Вице-премьер отметил, что Минсельхоз России, Россельхозбанк и Российский государственный аграрный заочный университет дали старт образовательной онлайн-программе продвижения региональных брендов продуктов питания. В образовательной программе могут обучаться только участники конкурса «Вкусы России» 2020 года.

– Обучение направлено на развитие у предпринимателей навыков и компетенций для успешной реализации бизнес-проектов в сфере производства такой продукции. В «Школе Вкусов России» приняли решение обучаться представители брендов «Крымский сыр» и «Крымские пахлава и рахат-лукум». Таким образом, представители АПК республики получают нужные знания для продвижения продукции на рынке, осваивают новые форматы торговли и смогут успешно развивать свой бизнес, – уточнил глава минсельхоза Крыма.

Программа включает в себя несколько базовых модулей, позволяющих получить комплексные знания по брендингу, маркетингу, организации офлайн- и онлайн-продаж, развитию услуг в сфере агротуризма, выходу на экспортные рынки и по другим направлениям.

ВЛАДИМИР ЧЕРНИКОВ

Генеральный
партнер

РОСТСЕЛЬМАШ
Агротехника Профессионалов

Стратегический
спонсор

CLAAS

Генеральный
спонсор

РОСАГРОТРЕЙД

Официальный
партнер

**ШЕЛКОВО
АГРОХИМ**

Официальный
спонсор

LG

Спонсор
деловой
программы

**Агро
Эксперт
Групп**

Спонсор
информационных
стоек

**BDA
CAPITAL, LLC**

Спонсоры
выставки

syngenta®

ШАНС
группа компаний

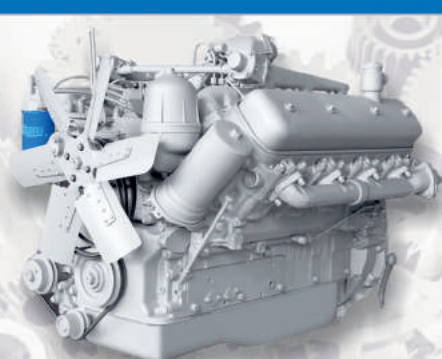
Zemlyakoff

It's a pleasure to be the first



ЯМЗ

ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖА ДВИГАТЕЛЕЙ ЯМЗ!



- ✓ Всегда в наличии новые двигатели и КПП, ЯМЗ, ТМЗ
- ✓ На рынке 12 лет
- ✓ Быстрая доставка до адреса
- ✓ Гарантия 12 лет

☎ **8(800)551-38-20**
(звонок по России бесплатный)

☎ **8(930)132-41-65**

🏠 **ymzmotors.ru**

✉ **sales@ymzmotor76.ru**

ООО «НПФ Селекционер Дона»

производит и реализует элитные семена сортов

ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ:

Авеста, Боярыня, Вестница, Губернатор Дона, Донская Лира, Донмира, Донэра, Донстар, Золушка, Миссия, Тарасовская 70, Северодонецкая юбилейная, Алексеич, Безостая 100, Тимирязевка 150.

ТРИТИКАЛЕ НА ЗЕРНО:

Зимогор

Ростовская область, Тарасовский р-н, ул. Северная, 5
тел.: 8 (86386) 35-9-33, 35-9-52, 8-938-11-38-574, 8-928-101-82-23
e-mail: sel.dona2010@yandex.ru www.selekcionerdona.ru

www.agroportal-ziz.ru

Заявите о себе на всю страну!

РОССИЙСКИЙ АГРАРНЫЙ ПОРТАЛ

защита растений

для животных и птиц сельскохозяйственная техника

удобрения семена и саженцы

тепличный комплекс другие товары для с/х

статьи, новости услуги

ПОВЫШАЙТЕ ПРОДАЖИ ВМЕСТЕ С НАМИ!

БЕСПЛАТНОЕ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

газета «Земля и Жизнь»!

ИНСТРУКЦИЯ

Установите приложение на свое мобильное устройство:

- Если у Вашего мобильного устройства операционная система Android:
 - ✓ Зайдите на Play маркет
 - ✓ В строку поиска введите запрос «газета Земля и Жизнь»
 - ✓ Найдите нашу иконку
 - ✓ Скачайте приложение на свое устройство
- Если у Вашего мобильного устройства операционная система iOS:
 - ✓ Зайдите в App Store
 - ✓ В строку поиска введите запрос «газета Земля и Жизнь»
 - ✓ Найдите нашу иконку
 - ✓ Скачайте приложение на свое устройство

Наша цель – быть в смартфонах каждого агрария!

ЗЕМЛЯ И ЖИЗНЬ

АГРАРНАЯ ГАЗЕТА

Продолжается подписка на 2-е полугодие 2021 года на газету «Земля и Жизнь»

Периодичность – 2 раза в месяц

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС ПО 199

Издание размещено в каталоге АО «Почта России»

Если оформить подписку до 15 числа, можно получать газету со следующего месяца до конца подписного периода

Тел.: +7-900-242-46-96

Подписаться на газету можно в любом почтовом отделении или оформить редакционную подписку, перечислив деньги на р/с редакции.

Учредитель-издатель
ООО «Издательский дом
«Земля и Жизнь»
Директор издательского дома
А.В. КОРНЕВА

Аграрная газета «Земля и Жизнь»

Главный редактор
А.Н. ПУГАЧЕВ

Издаётся с сентября 2011 года,
периодичность – 2 раза в месяц

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

А.М. АСАТУРОВА
директор ФГБУ ФНЦБЗР,
кандидат биологических наук

К.Г. БАБЛОЕВ
заместитель директора ФНЦ ВНИИМК,
кандидат сельскохозяйственных наук

А.М. ДЕВЯТКИН
профессор кафедры
фитопатологии, энтомологии
и защиты растений факультета
агрохимии и почвоведения КубГАУ,
доктор сельскохозяйственных наук

Г.Л. ЗЕЛЕНСКИЙ
заведующий кафедрой генетики,
селекции и семеноводства КубГАУ,
профессор,
доктор сельскохозяйственных наук

В.Я. ИСМАИЛОВ
ведущий научный сотрудник,
заведующий лабораторией химической
коммуникации и массового разведения
насекомых ФГБУ ФНЦБЗР,
кандидат биологических наук

В.М. ЛУКОМЕЦ
врио директора ФНЦ ВНИИМК
(г. Краснодар),
доктор сельскохозяйственных наук,
академик РАН

Л.Н. ШУЛЯКОВСКАЯ
заместитель руководителя филиала
ФГБУ «Россельхозцентр»
по Краснодарскому краю

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов, опубликованных в «ЗиЖ». В присланных для публикации рекламных модулях сохраняются орфография и стилистика, утвержденные заказчиком. За добросовестность рекламы ответственность несут рекламодатели. Перепечатка материалов допускается только со ссылкой на газету «Земля и Жизнь»

Газета зарегистрирована
Управлением Федеральной службы
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций,
ПИН № ФС 77-65977 от 06.06.2016 г.

Подписной индекс издания:
ПО 199 в каталоге
АО «Почта России» –
на первое полугодие 2021 г.

Адрес редакции и издателя:
350059, г. Краснодар,
1-й проезд им. Филатова, 4 (4-й этаж)
Тел.: 8 (861) 201-15-02/03/04

Юридический адрес:
350047, г. Краснодар,
ул. им. Академика Трубилина, 128
(бывшая ул. 2-я Линия)
www.zizh.ru

www.agroportal-ziz.ru

Газета № 12 (236) отпечатана
в типографии «Аполлон плюс»
Краснодарский край, Динской район,
пос. Южный, ул. Северная, 2/3, пом. 1
Тел.: 8 (861) 215-55-35

Тираж 4 080 экз.
Заказ № 3165 от 22.06.2021 г.

Подписано по графику: 22.06.2021 г.
фактически: 22.06.2021 г.
Выход в свет: 23.06.2021 г.

ЦЕНА СВОБОДНАЯ



Найдите свой сорт!

Туранус озимая пшеница

Для получения наилучшего урожая озимой пшеницы компания Saatbau предлагает отличное решение – сорт Туранус. Это среднеспелый сорт остистой пшеницы с превосходной зимостойкостью, ценностью зерна и высокой устойчивостью к заболеваниям.

Сорт включен в реестр с 2018 года. На протяжении трех лет испытаний Туранус показал 100% перезимовку на всех государственных сортоучастках. Туранус признан одним из лучших сортов озимой пшеницы в Республике Татарстан.

В Калининграде он находится в производстве в двух крупных холдингах и показывает урожайность более 100 ц/га. В ЮФО в 2020 году Туранус перенес весенние возвратные заморозки, при этом урожайность составила 74 ц/га.

ХАРАКТЕРИСТИКИ СОРТА:

Созревание
Высота растения
Количество зерен в колосе
Содержание белка
Содержание клейковины
Сила муки
Потенциал урожайности

среднераннее
80-95 см
до 90 штук
17%
29,9%
430
100 ц/га



8 (861) 221-71-13
8 (499) 502-06-08
www.agrotek.com