

12+



современные технологии - в сельхозпроизводство и переработку!

Агропромышленная газета юга России

Дата выхода в свет 28.01.2025 г.

№ 1 - 2 (724 - 725) 9 - 28 января 2025 года

Независимое российское издание для руководителей и специалистов АПК

Интернет-издание: www.agropromyug.com

Телеграм: агропром-юг

ООО «Флагман»

реализует семена масличных и зерновых культур

СЕМЕНА ПОДСОЛНЕЧНИКА

(российской селекции от производителя): СУРИ (Экспресс), Горстар, Скормас (ЗС), Имми (Clearfield), Клип F1 (Clearfield)

СЕМЕНА ЛЬНА:

ВНИММК 620 (ЗС, РС-1), ФИЛЗ (РС-1)

СЕМЕНА НУТА:

Волжанин 50 (РС-1)

СЕМЕНА ГОРЧИЦЫ:

Горлинка (желтая), Руслана (белая)

СЕМЕНА ГОРОХА:

Нордман (ЗС)

СЕМЕНА СОИ:

Спарта (РС-2), СК ФАРТА (РС-1)



Ростовская область,

Зерноградский район, пос. Зерновой

Моб: 8-928-143-26-70, 8-928-173-14-44

E-mail: flagman-s@mail.ru www.flagmansem.ru

Новинка на российском рынке!

NPS 12:40:10

Сбалансированный состав для припосевного и предпосевного внесения

Уникальный продукт, содержащий две формы серы, водорастворимый фосфор и аммонийный азот



 **ЕВРОХИМ**

8 (800) 201-01-01
agro.eurochem.ru

АГРОБИОВИТ ХОЛОДОК — БИОЛОГИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ В ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ ОТ АБИОТИЧЕСКИХ СТРЕССОВ И ФИТОПАТОГЕНОВ

БИОЗАЩИТА

Современное сельское хозяйство, чтобы справиться с вызовами изменяющегося климата, увеличивающимся давлением вредителей и болезней на возделываемые культуры, а также в связи с необходимостью повышать эффективность агротехнологий требует инновационных подходов. В этих условиях аграрии всё чаще обращают внимание на биологические препараты, которые не только защищают растения, но и способствуют преодолению ими абиотических стрессов, повышают плодородие почвы. Одним из таких решений является Агробивит Холодок — продукт, разработанный компанией «Аргенса», которая зарекомендовала себя как один из лидеров в области биологизированной защиты растений.

«Аргенса» и её инновации

Группа компаний «Аргенса» уже широко известна как ведущий разработчик технологий для биологизированной защиты растений. Её продукция охватывает широкий спектр потребностей агропромышленного сектора, включая инновационные подходы к защите растений и оптимизации их роста. Компания не только внедряет инновации, но и активно занимается разработкой новых технологий и биопрепаратов, обеспечивающих экономическую выгоду для аграриев.

В портфель «Аргенсы» входит более 50 препаратов, которые успешно применяются на площади свыше 500 тысяч гектаров в России, странах ближнего зарубежья и Евросоюзе. Особое место среди них занимает Агробивит Холодок, разработанный для обработок сельскохозяйственных культур в период осенней и весенней вегетации. Использование таких препаратов, как Агробивит Холодок, способствует снижению затрат на химические средства защиты растений и минимизации негативного воздействия на окружающую среду.

Назначение и характеристики

Агробивит Холодок (консорциум микроорганизмов-антагонистов с титром не менее 1×10^8 КОЕ/г) — это уникальный четырехкомпонентный биологический препарат, направленный на повышение устойчивости растений к неблагоприятным условиям, подавление фитопатогенов и усиление иммунитета. Он активирует ростовые процессы, стимулирует развитие корневой системы, способствует усилению кущения у колосовых культур, ветвления и роста побегов у технических культур. Этот препарат повышает устойчивость растений к бактериальным и грибным болезням, снижает стрессовые нагрузки, вызванные засухой, перепадами температуры и другими климатическими факторами.

Благодаря уникальному составу Агробивит Холодок обеспечивает защиту растений от основных угроз, возникающих в процессе их роста. Это особенно важно в условиях меняющегося климата, когда сельскохозяйственные культуры сталкиваются с экстремальными погодными явлениями, такими как засуха, ливни или заморозки.

Основу действия препарата Агробивит Холодок составляют холодостойкие микроорганизмы, которые обеспечивают комплексное воздействие на растения:

- стимулируют выработку фитоалексинов в растениях, повышающих устойчивость к инфекциям;

- активируют процессы регенерации клеток;
- выделяют ряд метаболитов, обладающих фунгицидным и бактерицидным действием на патогены;
- обладают как контактным, так и системным действием в растениях, проявляя не только барьерный, но и лечебный эффект;
- повышают эффективность усвоения питательных веществ из почвы.

Биологические агенты препарата (грибы и бактерии) способны также обеспечивать защиту озимых культур и destruction пожнивных остатков в поздней и ранневесенний периоды. Приемлемая температура для их роста и развития находится в пределах +8 - +12 °С, тогда как другим препаратам и возбудителям болезней требуются температуры выше +18 °С. Биоагенты комплекса Агробивит Холодок подавляют развитие таких болезней, как септориоз, фузариоз, пиренофороз и др. Применение комплекса Агробивит Холодок ранней весной сводит к нулю необходимость первой химической фунгицидной обработки.

Эти эффекты обеспечивают не только защиту растений от болезней, но и их более быстрое восстановление после перенесённого стресса. Препарат также помогает локализации очагов поражений, останавливает распространение ряда патогенов (особенно возбудителей корневой гнили) и нормализует рост и развитие культур. Такой подход позволяет минимизировать потери урожая и повысить его качество.



Практические рекомендации по применению

Агробивит Холодок рекомендуется использовать в период вегетационных обработок. Рабочий раствор готовится из расчёта 200 - 400 мл препарата на гектар с добавлением прилипателя Алой Био для усиления эффекта. Опрыскивание следует проводить в вечерние часы или ночью при скорости ветра не более 4 м/с. Чтобы обеспечить равномерное распределение, его целесообразно совмещать с препаратом Агробивит (инсектоакарицид для подавления вредителей).

Совместимость комплекса Агробивит Холодок с химическими СЗР (гербицидами и инсектицидами) подтверждена, за исключением фунгицидов.

Кроме того, рекомендуется учитывать фазы роста растений. На ранних стадиях препарат активирует процессы укоренения и закладки будущего урожая, а на более поздних — помогает справиться с негативным влиянием патогенов и стрессов.

Результаты использования

Практические испытания комплекса Агробивит Холодок показали его высокую эффективность в различных климатических зонах и на разных культурах, выращиваемых на юге России. В частности, на полях с зерновыми культурами отмечены:

- увеличение урожайности на 5 - 10%;
- снижение распространённости грибных заболеваний на 30%;

- улучшение качества зерна, включая повышение содержания белка.

Конкретные результаты, применения препарата Агробивит Холодок (в норме 0,04 л/га в фазе кущения) отражены в таблице.

На подсолнечнике применение препарата помимо урожайности привело к увеличению массы корзинки и уменьшению заболеваемости альтернариозом, а также бактериозом и обеспечило равномерное созревание, что облегчило сбор урожая и снизило потери продукции.

Результаты полевых испытаний в условиях южных регионов России подтвердили повышение устойчивости растений к перепадам температуры. Использование препарата также снизило потребность в химических фунгицидах, что способствует экологической безопасности и снижению себестоимости.

Экономическая выгода

Использование комплекса Агробивит Холодок позволяет аграриям существенно снизить затраты на химические фунгициды и инсектициды. Экономический эффект достигается за счёт уменьшения числа обработок и повышения урожайности. По данным испытаний, затраты на гектар при использовании препарата снижаются на 10-15%, что делает его применение особенно выгодным для крупных агропромышленных предприятий.

Благодаря сочетанию экономической эффективности и экологической безопасности Агробивит Холодок становится оптимальным выбором аграриев в ранневесенний период. Его использование также способствует повышению конкурентоспособности продукции на рынке.

Появление на рынке таких продуктов, как Агробивит Холодок, позволяет компании «Аргенса» укреплять свои позиции и вносить значительный вклад в развитие биологических технологий в сельском хозяйстве.

К. ГОРЬКОВОЙ
Фото из архива компании

Результаты применения комплекса Агробивит Холодок 0,04 л/га

Предшественник	Агробивит Холодок, ц/га	Площадь, га	Конкурент, ц/га	Площадь, га	Прибавка к конкуренту, ц/га
Северная зона, локация 1					
Колосовые	63,1	757	62,5	2414	0,6
Кукуруза на зерно	65,3	625	61,9	903	3,4
Нут	80,5	130	75	687	5,5
Прибыль по отношению к конкуренту (за вычетом затрат на Агробивит Холодок, при цене зерна 10 руб/кг)					2 850 766 р.
Северная зона, локация 2					
Колосовые	57,4	1188	54,2	1170	3,2
Подсолнечник	64,9	1459	59	1555	5,9
Кукуруза на зерно	59,5	598	52,6	537	6,9
Прибыль по отношению к конкуренту (за вычетом затрат на Агробивит Холодок, при цене зерна 10 руб/кг)					15 822 624 р.

аргенса

8 (928) 039-93-16

Info@argensa.ru

аргенса.рф



Вебинары компании «ЕвроХим» - важный инструмент для повышения квалификации, информирования и взаимодействия со специалистами АПК

ОБРАЗОВАНИЕ И ИНФОРМИРОВАНИЕ:

помогают обучать агрономов, фермеров и других специалистов в области сельского хозяйства новым технологиям, методам применения удобрений и агрохимикатов.

ОБМЕН ОПЫТОМ:

предоставляют платформу для обмена опытом между специалистами, что способствует лучшему пониманию практических аспектов применения продукции и технологий.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ НОВЫХ ПРОДУКТОВ:

на вебинарах презентуются новые продукты и решения, которые могут помочь в повышении урожайности и эффективности сельского хозяйства.

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ:

дают возможность участникам задавать вопросы и получать ответы экспертов, что способствует лучшему пониманию темы и решению конкретных проблем.

УКРЕПЛЕНИЕ ОТНОШЕНИЙ:

проводя вебинары, «ЕвроХим» укрепляет отношения со своими клиентами и партнерами, демонстрируя свою экспертизу и готовность поддерживать их в достижении успеха.

АКТУАЛИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ:

позволяют участникам оставаться в курсе последних тенденций и исследований в области агрономии.

РАСПИСАНИЕ ВЕБИНАРОВ НА 2025 ГОД

Дата	Тема
29.01.2025	Актуальные агрознания: получение и использование. Агросервис как формат услуги и его польза
05.02.2025	Абиотические стрессы, или Новая климатическая реальность. Бороться или принять и адаптироваться?
12.02.2025	Жидкие или гранулированные. А что выбираете вы?
19.02.2025	Азотное питание в вопросах и ответах
26.02.2025	Фосфорное питание растений: вызовы и современные решения

Дата	Тема
05.03.2025	Прокачай сою. Партнерский выпуск с Lidea и BASF
12.03.2025	Листовое питание - дело техники. Правила эффективного опрыскивания
19.03.2025	Сера в питании растений: неочевидные решения
26.03.2025	Сохранение плодородия почв на орошении. Почему орошение без гипсования - деньги на ветер?
09.04.2025	Вебинар для дачников и огородников. СПЕЦВЫПУСК!

БОНУС!

Серия эфиров в Телеграм-канале «Удобрения «ЕвроХим»
Рекомендации по питанию плодовых и ягодных культур

Трансляции будут проходить на платформе RuTube каждую среду в 10 часов

ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СПАСЕНИЯ ОЗИМЫХ УДОБРЕНИЯ, КОТОРЫЕ РАБОТАЮТ

Неблагоприятные погодные условия осенью на юге России и тяжёлая зима сезона 2024/25 г. оказали негативное влияние на состояние озимых. Вопрос спасения посевов на сегодняшний день становится принципиальным.

Восстановить озимые, нормализовать обмен веществ и активизировать рост может только весенняя подкормка. Она играет решающую роль в реабилитации озимых культур. Компания «Волски Биохим» предоставляет эффективные решения, адаптированные к текущим вызовам, что позволяет улучшить состояние растений и поддержать их развитие.

Одним из таких решений является применение препарата Страда N. Это жидкое комплексное удобрение с высоким содержанием азота, разработанное научно-производственной компанией «Волски Биохим» еще в 2010 году. Состав представляет собой высококонцентрированную суспензию с высоким содержанием азота (27%). Уникальная формула обеспечивает хорошую совместимость с пестицидами,

полное и быстрое усвоение питательных веществ листовой поверхностью растения.

Подкормка удобрением Страда N идеально подойдёт в условиях недостаточного увлажнения, ведь часть азота из основных удобрений и почвы длительное время остаётся недоступна из-за пересыхания поверхностного слоя, что губительно для весеннего отрастания озимых. Наличие комплекса из восьми микроэлементов в хелатной форме способствует более полному усвоению азота и усилению всех биохимических процессов.

Цинк, медь и селен в составе удобрения способствуют повышению засухоустойчивости. Органические кислоты и витамины снимают стресс, в т. ч. от негативного воздействия гербицидов, дополнительно стимулируют рост

*Элементы питания в форме хелата ЭДТА. Содержат янтарную кислоту и витамин PP.

растений, повышают холодостойкость, засухоустойчивость и сопротивляемость к заболеваниям.

Применение удобрения Страда N активизирует развитие вегетативной массы, что особенно важно для озимых культур: растения быстро восстанавливаются после перезимовки, в дальнейшем увеличиваются количество продуктивных стеблей, размер колоса и его выполненность. Страда N поможет не только избежать последствий осенней и зимней засухи, но и увеличить количество и качество получаемой конечной продукции.

Еще одно решение – Микроэл, антистрессовое микроудобрение с проверенной эффективностью. Оно снимает стресс, восстанавливает посевы после

засухи и активизирует важные биохимические процессы. На сегодняшний день Микроэл входит в число лидеров продаж благодаря своей надежности. Этот препарат был разработан компанией «Волски Биохим» более 20 лет назад и с тех пор доведён до идеала с точки зрения максимально возможного количественно-качественного состава и его стабильности.

Микроэл – запатентованное концентрированное микроудобрение для листового питания, имеет большую доказательную базу в ведущих НИИИСХ и крупных сельхозпредприятиях не только в России, но и в других странах. За счет ростостимулирующих добавок и тщательно подобранного состава быстро запускает важные биохимические

процессы и оживляет культуру. Акцент же сделан на высокую насыщенность и широкий набор микроэлементов, активизирующих ферменты растений, почвы и микроорганизмов, специфичных для основных видов агрокультур. За счёт повышенного содержания элементов питания и сбалансированного состава Микроэл эффективен даже в небольших дозировках – от 0,2 л/га, что делает его еще более доступным по затратам на гектар.

В текущих условиях необходимо оценить все доступные варианты для восстановления озимых культур. Предлагаемые решения для листовых подкормок компании «Волски Биохим» обеспечивают высокую эффективность и оптимальную окупаемость.

Характеристика удобрений для листовой подкормки

Марка	Норма расхода, л/га	Содержание, граммов/литр															
		Cu*	Zn*	B	Mn*	Fe*	Mo	Co*	Cr	Se	Ni	Li	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	SO ₃	MgO*
Микроэл	0,2 - 0,4	6	14	1,6	3,4	3,0	2,2	0,8	0,013	0,09	0,06	0,4	4	-	0,3	68	15
Страда N	1 - 3	0,83	1,8	0,22	0,7	0,42	0,7	0,014	-	0,014	-	-	374	28	42	17,5	2,1

Листовые подкормки для озимых культур



Страда N

- Высококонцентрированная суспензия – содержит 27% азота
- Три формы азота способствуют пролонгированному и эффективному его использованию
- 8 микроэлементов в форме хелатов усиливают биохимические процессы, эффективно повышают качество и урожайность сельскохозяйственных культур
- Органические кислоты и витамины в составе дополнительно стимулируют рост, повышают холодостойкость, засухоустойчивость и сопротивляемость к заболеваниям
- С 2010 года успешно применяется в сельхозпредприятиях России, Казахстана и Беларуси



Микроэл

- Уникальный запатентованный состав
- 11 микроэлементов в форме хелатов стимулируют все биохимические процессы
- Концентрация и соотношение элементов питания подобраны с учетом особенностей усвоения микроэлементов растением с целью максимального усвоения д. в.
- Содержит органические кислоты и витамины, стимулирующие рост
- Повышает устойчивость к засухе, обеспечивает выраженный антистрессовый эффект
- Лидер продаж
- Доказанная эффективность: больше 20 лет применения на полях России, Казахстана и Беларуси

Результаты применения на озимой пшенице в ЮФО

Место и год проведения	Марка удобрения	Урожайность, ц/га	Прибавка, ц/га	Клейковина, %
ФГБУ «Россельхозцентр» на базе ООО «УПХ «Брюховецкое», Краснодарский край, 2011	Контроль	51,8	-	24,4
	Страда N	56,1	4,3	24,6
ФГБУ «Россельхозцентр» на базе ОИУ «Бейсуг», Краснодарский край, 2018	Контроль	44,5	-	14,0
	Страда N + Моно-Сера	57,3	12,8	18,0
АХ «Степь», ОАО «Кубанская степь», Краснодарский край, 2021	Удобрение другого производителя	59,8	-	20,0
	Микроэл	62,3	2,5	22,1
ГК «Юг Руси», филиал «Правда», Ростовская область, 2021	Удобрения другого производителя	38,78	-	-
	Страда N + Моно-Сера	42,04	3,26	-
ГК «Юг Руси», филиал «Ленинское», Ростовская область, 2021	Удобрения другого производителя	30,28	-	-
	Страда N + Моно-Сера	34,58	4,3	-
АХ «Степь», ООО «Родная земля», Ростовская область, 2021	Удобрения другого производителя	33,84	-	-
	Микромакс+ Микроэл	37,62	3,78	-

ФИТОСАНИТАРНАЯ ОБСТАНОВКА НА ОЗИМОМ ПОЛЕ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ В УСЛОВИЯХ 2025 ГОДА

Кубанским черноземам завидуют многие хлеборобы страны, считая, что урожаи на них достигаются без особых забот благодаря хорошим природно-климатическим условиям края. Однако это не так. Чтобы получать высокие урожаи, необходимо профессионально выстроить стратегию агроприемов и применения новых, надежных средств, повышающих иммунизацию растений от неблагоприятных метеоусловий и защиту посевов от вредных объектов.

О том, в каком состоянии сейчас находится озимый клин в крае и какие мероприятия необходимо планировать для сохранения потенциала посевов, информируют специалисты филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Краснодарскому краю.

Важнейшей особенностью осенне-зимнего сезона является дефицит влаги в почве и воздухе, который повлиял на сев озимых, формирование всходов, развитие вегетативной массы и фитосанитарное состояние озимых колосовых культур, особенно в районах Северной зоны края. На большей части территории края в январе посевы находятся в фазе 2–3-го листа-кущения, на отдельных полях всходов нет.

Зимние контрольные обследования показали низкий инфекционный фон грибных заболеваний по сравнению с прошлыми годами. Метеоусловия и слабое вегетативное развитие озимой пшеницы и озимого ячменя определили незначительную степень поражения посевов комплексом патогенных листовых заболеваний: мучнистой росы, септориоза, сетчатого гельминтоспориоза, ринхоспориоза, а также смешанной инфекции фузариозно-ризикто-ниозной гнили.

том «Здоровый урожай» 1 л/га и др. согласно «Каталогу...».

При интенсивном заражении, превышающем ЭПВ более чем на 15%, будут необходимы обработки химическими фунгицидами из группы карбендазимов, беномилов, азокси-стрибинов и др. согласно «Каталогу...».



На отдельных полях края сохраняются численность и вредоносность мышевидных грызунов. Это объект, за которым в крае ведется круглогодичное наблюдение и против которого проводятся истребительные мероприятия. В крае периодически наблюдаются подъемы их численности и массовое размножение с широким расселением на посевах сельскохозяйственных культур.

Основным вредящим видом является обыкновенная полевка. При благоприятных условиях ее размножение происходит практически круглогодично. При сроке беременности 20–25 дней полевка делает до 10 пометов по 4–8 детенышей в каждом. В возрасте двух недель грызуны переходят к самостоятельному питанию. Самка может быть оплодотворенной сразу после появления нового потомства. После обработки численность полевки быстро восстанавливается, и в течение 2–3 месяцев значительно увеличивается.

Объемы обработок зависят от состояния популяции. В период выхода из депрессии, массового размножения количество обработок значительно возрастает. В период 2024 года мышевидные грызуны находились в фазе депрессии. Аномально жаркая сухая погода летнего периода отрицательно влияла на состояние популяции. Грызуны сохранялись в стациях резерваций на многолетних травах, обочинах дорог, в лесополосах, пониженных местах у водоемов и т. д.

В октябре открываемость нор в сравнении с летним периодом возросла с 1% до 15%, что говорило об оживлении в популяции. Интенсивность размножения из-за аномально неблагоприятных погодных условий невысокая.

В ноябре отмечено начало заселения озимых культур. На отдельных полях многолетних трав, обочинах дорог, засоренных участках вдоль рек и каналов отмечалась роющая активность.

К весне прогнозируется подъем численности грызунов, который будет характеризоваться размножением и дальнейшим заселением

посевов озимых культур. Интенсивность размножения будет зависеть от своевременности проведения истребительных мероприятий в зимний период, которые необходимо проводить в стациях резерваций, озимые культуры обрабатывать по единичным нормам.

Аграриям края нужно провести обследования по выявлению заселенных участков и при необходимости - истребительные мероприятия. Обработки завершить до конца марта.

Следует обратить внимание, что обработки антикоагулянтами требуют повторного внесения на полях с высокой численностью вредителя.

В настоящее время на посевах озимых колосовых культур наблюдается вредоносность зимнего зернового клеща. Выявляются посевы с численностью выше экономического порога вредоносности. Умеренные температуры и высокая влажность благоприятны для массового размножения клеща. Питание клещей сопровождается образованием на листьях сероватых пятен, которые придают растениям серовато-серебристую окраску. При сильном повреждении верхушки листьев увядают, в дальнейшем буреют. Растения отстают в росте, происходит снижение вегетативной массы. При прохладной затяжной погоде в весенний период ожидается массовое размножение вредителя.

При повреждении эпидермиса листовой пластинки создаются благоприятные условия для проникновения инфекции. Поврежденные растения легко поражаются грибными заболеваниями, что способствует снижению урожайности и качества зерна.

В весенний период по комплексу вредителей и болезней обработки рекомендуется прово-

дить после предварительного обследования при достижении ЭПВ.

Следует строго соблюдать регламенты применения и технику безопасности при работе с пестицидами.

Теплая погода в зимний период создала благоприятные условия для развития и вегетации озимых и зимующих сорных растений на посевах озимых колосовых культур. В отдельные дни, когда были заморозки, отмечена гибель семядолей некоторых видов однолетних двудольных сорняков.

Достаточное количество влаги и подъем температуры в весенний период будут способствовать активному росту и развитию как двудольных, так и злаковых видов сорных растений в посевах озимых культур.

На полях с недостаточным развитием озимых, небольшой вегетативной массой конкуренция сорняков будет высокой.

Обработку озимых колосовых в весенний период гербицидами необходимо начинать с хорошо раскутившихся посевов. При необходимости обработки озимых в фазу выхода в трубку использовать только разрешенные для этой фазы препараты.

При выборе гербицида необходимо учитывать фазу озимых, сорняков, видовой состав, степень засоренности и температурный режим.

Учитывая ослабленность растений после перезимовки, стресс и гербицидную нагрузку, рекомендуем в рабочую жидкость в качестве антистрессантов добавлять препараты на основе гуминовых кислот и микроэлементов. В данном случае Гумат выполняет роль антистрессового препарата, антидота и, имея в своем составе микро- и макроэлементы, является незаменимой внекорневой подкормкой.



В настоящий период на озимых больше встречаются заболевания неинфекционной природы в виде пожелтения и усыхания кончиков листьев, антоциановой окраски, загнивания всходов, аморфного развития листьев и стеблей. В связи с этим в ранневесенний период очень важны оценка физиологического и фитосанитарного состояния и индивидуальный подход к каждому полю в части проведения агроприемов и защитных мероприятий.

В ранневесенний период для иммунизации, оздоровления и восстановления озимых при слабом поражении (до 15%) фузариозно-ризикто-ниозными гнилями, снежной плесенью и листовыми заболеваниями поля рекомендуем обрабатывать биопрепаратами Баксис Ж 1 - 1,5 л/га, или регуляторами роста с м. э., или микроудобрениями Восток ЭМ-1 с нормой расхода 0,3 л/га, Азолен 1 л/га в смеси с гума-

ТАРУ ИЗ-ПОД ПЕСТИЦИДОВ НЕОБХОДИМО УТИЛИЗИРОВАТЬ!

Ежегодно сельскохозяйственные предприятия края сталкиваются с проблемой утилизации и переработки тары из-под пестицидов.



Полимерные канистры из-под химических средств защиты растений, а также мягкие контейнеры (биг-бэги) из-под удобрений относятся к 3-му и 4-му классам опасности и представляют не меньшую опасность, чем сами препараты. Индивидуальные предприниматели, юридические лица обязаны осуществить отнесение соответствующих отходов к конкретному классу опасности и оформить паспорт опасного отхода. Канистры из-под пестицидов должны быть специальным образом подготовлены и переданы для утилизации организациям, имеющим лицензию на сбор, транспортировку и утилизацию опасных отходов. Несоблюдение требований в области охраны окружающей среды при обращении с отходами производства и потре-

бления влечёт наложение административного штрафа.

Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Краснодарскому краю оказывает информационную и консультационную помощь сельхозтоваропроизводителям по сбору и утилизации использованной тары из-под пестицидов. Подать заявку на утилизацию и получить консультацию можно в филиале ФГБУ «Россельхозцентр» по Краснодарскому краю или у специалистов районных отделов филиала.

О СИТУАЦИИ НА ОЗИМОМ ПОЛЕ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ

ФИЛИАЛ ФГБУ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР» ИНФОРМИРУЕТ

В Ставропольском крае площади озимых зерновых культур составляют более 2 млн га. По данным экспертно-диагностического центра агробизнеса, Ставропольский край в 2024 году вошел в ТОП-10 регионов России по объему валового сбора пшеницы, который составил 7,8% от общего объема.

СЕВ ОЗИМЫХ зерновых культур в крае был проведен в оптимальные и поздние сроки, чему способствовала продолжительная теплая, сухая осень с минимальным количеством запаса влаги в пахотном слое. Высев производился репродукционными семенами отечественной селекции. Семенной материал прошел проверку на посевные качества согласно Приказу Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 08.05.2024 г. № 246 и соответствует показателям ГОСТ Р 52325-2005. Весь семенной материал был подвергнут обеззараживанию с использованием фунгицидных и инсектицидно-фунгицидных протравителей.

Погодные условия осени (отсутствие в течение длительного времени осадков) не способствовали появлению дружных всходов, хорошей вегетации озимых, активному росту и развитию посевов озимых культур.

По данным министерства сельского хозяйства Ставропольского края, озимые зерновые культуры посеяны на площади 1947,3 тыс. га, всзошли - на 1947,3 тыс. га (100%). Состояние всхождений посевов: хорошее - 919,5 тыс. га (47%), удовлетворительное - 915,2 тыс. га (47%), плохое - 112,6 тыс. га (6%). Коэффициент кущения составляет 2 - 3. Погибших посевов нет.

Взошедшие посевы находятся в фазах от шильца до середины кущения. Больше всего посевов находится в фазе кущения: порядка 70%. Этому способствовали осадки и обильные росы, которые помогли выровнять посевы.

Вместе с тем 25% находятся в фазе 1 - 3-го листа и 5,0% - в фазе шильца.

Больше всего посевов с кущением в третьей зоне - 78%, на втором месте 4-я - 75% и 1-я (67%) зоны. В 1-й и 2-й зонах в состоянии кущения находятся 67% и 65% посевов соответственно.

Посевы в фазе 1 - 3-го листа разнятся по зонам: от 21% в 3-й и 4-й зонах, 29% - в 1-й зоне и 28% - во 2-й.

Больше всего посевов в состоянии шильца находится во 2-й зоне - 8%. На втором месте 1-я и 4-я зоны - 4%. На третьем месте 3-я зона - 2%.

Что касается хорошо развитых, раскущенных посевов, они имеют хорошо развитую корневую систему, а значит, будут более отзывчивы на подкормки стимуляторами, гуматами, микроэлементами и другими агрохимикатами.

На посевах поздних сроков сева сельхозтоваропроизводителям необходимо обратить внимание на плохие поля озимых и как можно раньше провести обработку биопрепаратами для формирования мощной корневой системы, так как она у этих растений слабо развита, имеет небольшое количество корневых волосков.

В преддверии первой азотной подкормки необходимо провести ранневесеннюю почвенную диагностику на содержание влаги в почве. По результатам почвенной диагностики и плановой урожайности производить подбор доз удобрений.

В первую очередь рекомендуем подкормить посевы с хорошо развитой корневой системой в зависимости от содержания влаги в почве и степени поражения болезнями, так как патогенные грибы, как и сами растения, крайне отзывчивы на внесение азотных удобрений. На полях с высоким инфекционным фоном необходимо применять умеренные дозы азотных удобрений.

В осенний период на посевах озимых культур отмечалось большое количество зимующих двудольных (мак-самосейка, ярутка, гулявники, и др.), а также злаковых (лихокок) сорняков. Начало проведения химпрополки прогнозируется в ранние сроки.

Погодные условия начала декабря (отсутствие на полях снежного покрова и понижение температуры воздуха от -1 °С до -5 °С) не изменили ситуацию в лучшую сторону. В середине декабря небольшие кратковременные осадки в виде дождя и мокрого снега, росы, туманы позволили пополнить незначительный запас влаги в почве. В третьей декаде декабря также выпали небольшие осадки и наблюдались скачки дневных и ночных температур. Дневная температура воздуха была от +4 °С до +8 °С, ночные на территории края опускались от -2 °С до -5 °С, подвергая растения стрессу.

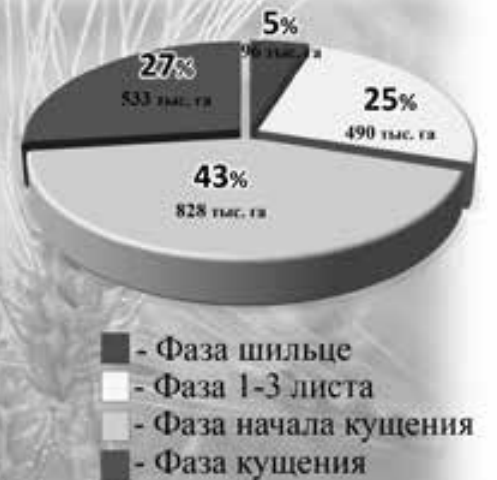
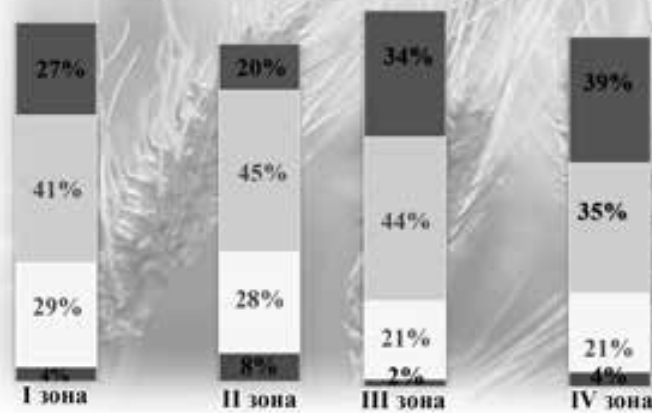
На территории края в первой декаде января дневная температура поднималась от +12 °С до +17 °С, ночная - от 0 °С до +5 °С. Во второй декаде января произошло резкое снижение температуры воздуха. Отрицательные дневные и ночные температуры, осадки в виде снега пополнили запас влаги в почве.

В ходе фитосанитарного мониторинга посевов озимых культур в Ставропольском крае, проведенного в январе, выявлено пожелтение посевов озимых зерновых культур по непаровым предшественникам во 2, 3 и 4-й почвенно-климатических зонах. Причинами этого явления стали нехватка влаги в осенний период, дефицит азота в почве, недостаток аэрации (насыщение кислородом), поражение посевов болезнями (септориозом, бактериозом, пиренофорозом), перепады ночных и дневных температур, низкие отрицательные температуры при отсутствии снежного покрова.

По данным министерства сельского хозяйства Ставропольского края, гибели посевов не наблюдалось. Сейчас посевы озимых находятся в состоянии покоя.

Фазы развития озимых зерновых культур под урожай 2025 года (по данным Управления с/х в охраны окружающей среды)

Посеяно - 1947 тыс. га
Взошло - 1947 тыс. га (100%)



Специалисты филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Ставропольскому краю проводят постоянный мониторинг многолетних вредителей.



Ставропольский край является регионом постоянной вредоносности мышевидных грызунов, численность которых за последние 5 лет сильно выросла. Грызуны относятся к многолетним вредителям. Доминирующими видами в крае являются обыкновенная и общественная полевки. Основные потери от них наблюдаются на озимых зерновых, многолетних травах, посадках овощных, в садах, однако в целом повреждаться может любая культура. Для предотвращения потерь, которые способны вызвать мышевидные грызуны, необходимо осуществлять мероприятия, препятствующие их распространению и размножению. Кроме того, нужно планомерно проводить защитные мероприятия, снижающие численность и вред грызунов до хозяйственно неощутимых размеров. В результате фитосанитарного мониторинга отмечаются распространение и вредоносность мышевидных грызунов на посевах озимых зерновых культур. Популяция находится в состоянии нарастания численности.

В 2019 г. против мышевидных грызунов было обработано 584 тыс. га, в 2020 г. - 1259 тыс. га, в 2021 г. - 421 тыс. га, в 2022 г. - 1403 тыс. га, в 2023 г. - 1326 тыс. га, в 2024 г. - 570,7 тыс. га.

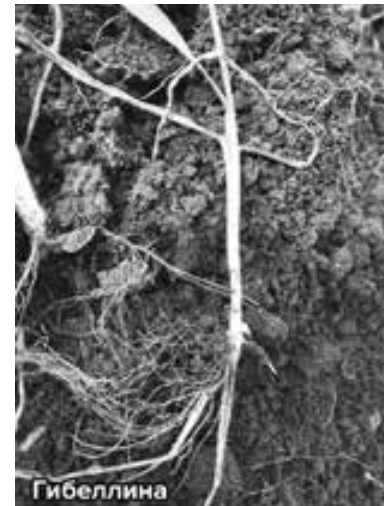
Под урожай 2025 г. обработки проведены на площади 131,1 тыс. га

озимых зерновых, многолетних трав, озимого рапса, садов, выгонов, пастбищ, лесополос, прочих. Заселено 992,7 тыс. га (44% от обследованных) со средней численностью 15 жилых нор на га. Для контроля численности на хозяйственно незначимом уровне проводятся постоянный мониторинг и защитные обработки.

Из краевого бюджета были выделены средства на родентицид Изоцин БФК (2 г/л) в объеме 2510 л на площадь 50,2 тыс. га (Левокумский, Андроповский, Арзгирский, Новоселицкий, Степновский, Туркменский районы).

Погодные условия способствовали не только росту и развитию растений, но и развитию болезней, которые наравне с вредителями способны нанести значительный вред урожаю.

Специалистами филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Ставропольскому краю проводится постоянный мониторинг озимого клина. В осенне-зимний период проведены обследования на зараженность болезнями всходов озимой пшеницы и озимого ячменя на площади 299 тыс. га. Заражение отмечено на площади 85 тыс. га, в т. ч. на озимой пшенице - на 70 тыс. га, озимом ячмене - на 15 тыс. га. В основном посевы поражены листовыми инфекциями и корневыми гнилями. Преобладающие листовые инфекции - зимующий запас септориоза, мучнистая роса и бактериоз. Из корневых гнилей преобладают фузариозная, гельминтоспориозная и гибеллинозная.



Наряду с уже известными возбудителями в осенний период во 2-й и 3-й агроклиматических зонах Ставропольского края было выявлено поражение посевов озимых зерновых культур гибеллинозом (*Gibellina cerealis*). Вредоносность болезни заключается в отмирании пораженных побегов на стадии кущения, т. е. резко сокращается коэффициент кущения. Из-за длительного периода заражения поражаются, как правило, все побеги кущения одного растения. У пораженных растений в поздние сроки на стадии стеблевания происходит ломкость стеблей, в случае поражения флаг-листа образуется пустоколосица.

Озимый ячмень - культура, которая требует к себе особого внимания. Посевы озимого ячменя поражены темно-бурым и сетчатым гельминтоспориозами и корневыми гнилями фузариозной этиологии.

Из вредителей на озимом клине заселения хлебной жужелицей не выявлено. Зимний зерновой клещ выявлен на посевах Степновского района.

Из злаковых мух в основном в популяции присутствуют пшеничная, гессенская и шведская. Обследования на наличие злаковых мух в осенний период проведены на площади 167 тыс. га, заселено 14 тыс. га.

Развитие болезней и вредителей в 2025 г. будет зависеть не только от погодных условий (обильные осадки, повышенная влажность воздуха и высокие температуры + 25 - 28 °С), но и от других факторов: наличие в поле растительных остатков, безотвальная обработка почвы, большая доля зерновых предшественников в севооборотах, несбалансированное применение азотных удобрений, поздние сроки сева, возделывание восприимчивых сортов.

В целях оптимизации фитосанитарного состояния сельскохозяйственных культур, сохранения урожая и снижения потерь в 2025 г. потребуются проведение комплекса мероприятий на основе грамотного и своевременного мониторинга посевов.

Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Ставропольскому краю
Фото из архива филиала

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ БИОПРЕПАРАТОВ КОМПАНИИ «БИОТЕХАГРО»

НА ОЗИМЫХ КУЛЬТУРАХ В СЛОЖИВШИХСЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЯХ 2024/25 ГОДА

БИОМЕТОД

Озимое поле зерновых колосовых в 2024/25 году вызывает определённую озабоченность у аграриев многих хозяйств Краснодарского края, особенно северных районов, да и соседних регионов. Засушливая осень 2024 года отрицательно повлияла на своевременность всходов, что в случае дальнейших неблагоприятных погодных условий может привести к значительному недобору будущего урожая.

Вот уже 20 лет предприятие ООО «Биотехагро» занимает передовые позиции в производстве и применении микробиологических препаратов и развитии технологий биологизированного земледелия. Сегодня применение биопрепаратов в сельхозпроизводстве не просто модное направление, но и эффективный элемент агротехнологий, что подтверждается их многолетним практическим использованием в растениеводстве. Биопрепараты с высокой эффективностью применяются также и на озимых колосовых.

Известно, что после обработки гербицидами растения получают стресс, который выражается в задержке либо остановке роста защищаемой культуры, а от баковой смеси гербицида с химическим фунгицидом, особенно класса бензимидазолов, это угнетение усиливается.

На протяжении многих лет биопрепараты хорошо себя зарекомендовали как наиболее эффективные средства борьбы с прикорневыми гнилями и листовыми болезнями растений в ранневесенний период одновременно с химпрополкой. В этот момент проявляются все их положительные качества: непосредственно фунгицидное действие в совокупности со стимулирующим. Биопрепараты также обладают антистрессовыми свойствами, способны снимать стресс защищаемых культур от воздействия неблагоприятных погодных факторов, гербицидов. В то же время они дешевы, не токсичны для теплокровных, хорошо подавляют основных возбудителей болезней.

БФТИМ КС-2, Ж - бактериальный препарат на основе бактерии *Bacillus amyloliquefaciens* КС-2. Это эффективное биологическое средство защиты растений от грибных и бактериальных заболеваний. На озимых колосовых оно применяется против септориоза, мучнистой росы, пиренофороза, фузариоза и бактериоза. **БСка-3** - микробиологическое удобрение с мощными фунгицидными свойствами, предназначенное для защиты и питания растений, оздоровления почвы.

Механизм действия препарата обусловлен наличием в его составе живых культур *Trichoderma viride*, *Pseudomonas koreensis*, *Bacillus subtilis*. Эти микроорганизмы, а также выделяемые ими вещества (метаболиты) стимулируют всхожесть семян и рост растений, улучшают их фитосанитарное состояние, укрепляют корневую систему, обеспечивают устойчивость к полеганию сельхозкультур и, как следствие, повышают урожайность и восстанавливают плодородие почвы.

Гриб *Trichoderma viride* применяется для борьбы против грибных заболеваний рас-

тений в корневой и прикорневой зонах. Особенно продуктивна работа гриба совместно с бактериальной составляющей препарата БСка-3 против ряда опасных фитопатогенов, в частности, возбудителей снежной плесени, мучнистой росы, пиренофороза, септориоза и бактериоза.

Кроме того, *Pseudomonas koreensis* проявляет свои фунгицидные свойства при более низких температурах, что особенно важно при обработке озимых в ранневесенний период. Под воздействием препарата активизируются биохимические процессы, обеспечивающие усиление роста и развития растений, повышение их иммунного статуса. На этом фоне проявляются мощные защитные свойства.

Препарат **Геостим Фит** - микробиологическое удобрение широкого спектра действия со стимулирующими свойствами.

В основе препарата 8 видов живых полезных микроорганизмов: *Chaetomium globosum*, *Trichoderma viride*, *Bacillus megaterium*, *Azospirillum brasilense*, *Rhizobium leguminosarum*, *Mesorhizobium ciceri*, *Bradyrhizobium japonicum*, *Bacillus subtilis* и их метаболиты.

Биопрепарат выпускается под 8 различными марками, в каждой из которых акцент сделан на преобладание определённых видов микроорганизмов. Поэтому разные марки **Геостим Фит** решают разные задачи. Для озимых колосовых во время вегетации используется марка **Ж**, состав которой позволяет фиксировать азот воздуха, а также переводить в доступное состояние фосфор, калий и кремний. **Препарат положительно влияет на рост и развитие при некорневой подкормке.**

На основе многолетнего применения биопрепаратов при выращивании озимых культур мы убедились в том, что **первая весенняя обработка против возбудителей болезней озимых колосовых должна проводиться только этими средствами.** Эффективность как минимум не ниже, чем при использовании химического фунгицида, но при этом такая обработка дешевле в дополнение к вышеперечисленным достоинствам.

Обычно первую химическую обработку весной на озимых проводят гербицидом. В эту баковую смесь добавляются биопрепараты и микроудобрения. Одним из главных лимитирующих факторов для ранних весенних обработок является температура воздуха. В частности, гербициды эффективны при температуре +10 °С и выше. При этом биопрепараты можно применять при температуре от +5 градусов.

Важно, чтобы не было серьёзных заморозков после обработки. Биопрепараты при необходимости вовсе необязательно применять совместно с гербицидами. Может

возникнуть ситуация, когда развитие сорных растений слабое, а условия для развития болезней складываются благоприятно. В этом случае стоит провести обработку препаратом **БСка-3** отдельно, ещё до применения гербицида.

Учитывая, что на данный период времени состояние озимых культур в крае характеризуется как слаборазвитое: слабо раскустившиеся посевы до 35%, нераскустившиеся озимые имеют низкий иммунный статус, особенно из-за продолжительного периода от сева до всходов по причине дефицита влаги, - мы рекомендуем:

при возобновлении весенней вегетации (не дожидаясь химпрополки) применить препараты БСка-3 в дозе 2-3 л/га + Геостим Фит - Ж 2 л/га + Гумэл люкс 1 л/га в баковой смеси с нормой расхода рабочего раствора 150 - 200 л/га, при необходимости добавить инсектицид. На развитых посевах провести эту обработку совместно с химпрополкой. Следует учитывать, что наиболее высокая эффективность обработок против прикорневых гнилей сохраняется максимум до стадии второго узла.

По результатам мониторинга возможна последующая обработка через две недели после химпрополки:

БФТИМ 2 л/га + Геостим Фит Ж 2 л/га + Гумэл люкс 1,5 л/га + карбамид 10 кг/га в ф. в.

Заключительная обработка проводится в фазу начала колошения по результатам мониторинга:

БФТИМ 3 л/га + Гумэл люкс 1,5 л/га + микроэлементы по схеме предприятия.

Либо: минимальная норма химического фунгицида + БФТИМ 2 л/га + Гумэл люкс 1,5 л/га + микроэлементы по схеме предприятия.

Или по схеме предприятия с химическим фунгицидом.

Препарат БФТИМ 2 - 3 л/га может использоваться как самостоятельно, так и в баковой смеси с химическими фунгицидами и инсектицидами, а также микроудобрениями. Эта обработка позволяет контролировать развитие септориоза и фузариоза колоса.

За последние годы было проведено множество исследований производственной эффективности биопрепаратов **БСка-3, БФТИМ и Геостим Фит Ж** в хозяйствах России. Биопрепараты либо полностью заменили одну-две обработки химическими фунгицидами, либо использовались совместно. Во всех случаях биозащита по урожайности не уступала химической фунгицидной защите, но превосходила её по экономии затрат. Поскольку цены на биофунгициды производства ООО «Биотехагро» ниже цен на химические препараты, а эффективность сопоставима, использование первых приводит к экономии от 400 до 1000 рублей на каждом гектаре. При этом снижается пестицидная нагрузка на поля, что благоприятно сказывается на экологичности получаемой продукции.

Сегодня биопрепараты достойно оценены многими сельхозтоваропроизводителями в разных регионах России. Ими можно проводить как минимум треть обработок против болезней зерновых колосовых культур, получая при этом значительную экономическую выгоду.

Среди наших партнеров - ООО «СХП «Победа», АО АФП «Нива», ОАО «Племзавод «Урожай», ООО «Кубань», АО «Племзавод «Воля» Каневского района, АО САФ «Русь» Тимашевского района, АО СС «Племзавод «Бейсуг» Приморско-Ахтарского района, ФГБУ ФНЦ ВНИИМК, г. Краснодар, ООО «АФ Мостовская» Мостовского района, ООО «Агро-Галан» Курганинского района, ООО «АФ «Прогресс», ООО «Агрофирма «Союз» Лабинского района, АО «Знамя Октября» Крыловского района, ООО «АФ «ВТГ» Ейского района, ООО «ДВВ-Агро» Кушевского района, ООО «Вторая пятилетка», ООО «Агрофирма «Соревнование», ООО «Юг Агротехника» Ленинградского района, ООО «Дельта» Кавказского района, ООО «Колхоз «50 лет Октября», ФГБОУ ВО Донской ГАУ, ЗАО «Витязь-М», ЗАО «Агрофирма «Респект» Ростовской области, АО «АгроСвет» Воронежской области, ООО «Грачевка» Саратовской области, ООО «Бенталь» Белгородской области, ООО «Агро» Ставропольского края и многие другие, с которыми мы плодотворно сотрудничаем.

С. БАБЕНКО,
главный агроном ГК «Кубань-Биотехагро»



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

Ярошенко Виктора Андреевича,
исполнительного директора ООО «Биотехагро», - тел. 8 (918) 461-11-95,

Бабенко Сергея Борисовича,
главного агронома ГК «Кубань-Биотехагро», - тел. 8 (918) 094-55-77,

Михули Анатолия Ивановича,
агронома-консультанта ГК «Кубань-Биотехагро», - тел. 8 (918) 697-27-41,

Лесняка Александра Александровича,
агронома-консультанта ГК «Кубань-Биотехагро», - тел. 8 (952) 859-00-48,

Пастарнак Инны Николаевны,
агронома-консультанта ГК «Кубань-Биотехагро», - тел. 8 (988) 470-55-18.

По вопросам отгрузки товаров звонить по тел. 8 (800) 550-25-44, 8 (918) 389-93-01.

bion_kuban@mail.ru

www.biotechagro.pф

НАВСТРЕЧУ ВЕСЕННЕ-ПОЛЕВЫМ РАБОТАМ

Вредные объекты продолжают оставаться одной из основных угроз для посевов озимой пшеницы в южных регионах России. Постоянно меняющиеся климатические условия, включая тёплые зимы, создают благоприятные условия для развития болезней, сорняков и вредителей. В этой статье мы рассмотрим вредоносность фитопатогенов, сорняков и вредителей, решения компании «ФМРус» против них и технологии применения её препаратов.



ЗАЩИТА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ВЕСНОЙ 2025 ГОДА НА ЮГЕ РОССИИ

Главные угрозы весны

Тёплая зима 2024/25 года на юге России создаёт благоприятные условия для раннего пробуждения и активного развития возбудителей грибных инфекций. Мягкий температурный режим и отсутствие значительных морозов способствуют хорошей перезимовке фитопатогенов, таких как возбудители ржавчины, септориоза, пиренофороза и мучнистой росы. Весной при наступлении первых тёплых дней их развитие может начаться значительно раньше, чем обычно, создавая угрозу заражения озимой пшеницы уже на ранних этапах вегетации.

Особую опасность представляют листовые пятнистости, вспышки которых в последние годы наблюдаются всё чаще. Такие заболевания, как жёлтая ржавчина и пиренофороз, способны не только снижать фотосинтетическую активность растений, но и приводить к значительным потерям урожая. Если своевременно не принимать профилактических мер и не проводить фунгицидных обработок, потери урожайности могут составить до 30%, а в некоторых случаях и больше.

Не менее серьёзной угрозой остаётся фузариоз колоса. Это заболевание оказывает крайне негативное влияние не только на урожайность, но и на качество зерна. При благоприятных для патогенов погодных условиях в период цветения, таких как высокая влажность и температура, развитие фузариоза может привести к накоплению в зерне микотоксинов. Это делает продукцию не пригодной для пищевого и кормового использования.

Весной 2025 года агрономам южных регионов необходимо быть готовыми к повышенному риску массового развития болезней. Важно заранее запланировать защитные мероприятия, включая использование современных фунгицидов с лечебными и профилактическими свойствами. Препараты с такими действующими веществами, как пропиконазол, ципроконазол, тебуконазол, прохлораз и азоксистробин, должны стать основой для контроля за фитопатогенами.

Тёплая зима также может изменить сроки и интенсивность развития заболеваний. Например, в условиях ранней весны наблюдается риск наложения нескольких фаз активного развития патогенов, что требует комплексного подхода к защите растений. Для достижения высокой эффективности использования фунгицидов необходимо учитывать погодные условия, степень развития болезней, а также добавлять в рабочую жидкость суперсмазывающие

агенты, повышающие площадь покрытия листовой поверхности.

В 2025 году правильное и своевременное применение фунгицидов станет ключевым фактором в деле сохранения урожая озимой пшеницы на юге России. Использование высококачественных препаратов и соблюдение всех агротехнологических требований позволят минимизировать ущерб от болезней и обеспечить получение качественного зерна. На какие препараты агрономам стоит обратить особое внимание?

Фунгициды для ранневесенней обработки

Базовым препаратом для защиты посевов озимых колосовых в весенний период может стать фунгицид Профикс. Он используется для борьбы со многими видами грибных инфекций. В состав препарата входит 250 г/л пропиконазола. Это вещество обладает системными свойствами, проявляет лечебную и защитную активность и вызывает гибель гриба путем ингибирования синтеза эргостерина - соединения, незаменимого для грибной клетки. Препарат обладает быстрым действием, проникает в растение в течение 2 часов с момента внесения.



Обработку фунгицидом Профикс следует проводить в период вегетации, профилактически или при обнаружении первых видимых симптомов болезней. Только в этом случае можно добиться максимальной эффективности и длительного срока защитного действия.

Интервал между обработками зависит от восприимчивости сорта, степени развития болезни и погодных условий. Необходимо использовать достаточное количество рабочей жидкости, для того чтобы обеспечить полное смачивание защищаемой листовой поверхности. Добавление суперсмазывателя Агент С в концентрациях 0,1 - 0,05% позволяет увеличить площадь эффективного покрытия листовой поверхности культуры за счет из-

менения поверхностного натяжения раствора.

Спектр действия препарата достаточно широк: бурая, жёлтая, карликовая, корончатая и стеблевая ржавчины, мучнистая роса, септориоз листьев и колоса, пиренофороз, гельминтоспориозные пятнистости (темно-бурая, сетчатая, полосатая), ринхоспориоз, красно-бурая пятнистость.

Продолжительность защитного действия зависит от степени развития болезни на момент обработки и погодных условий. Защитный эффект сохраняется до 4 недель.

Совместим с другими СЗР, кроме препаратов с сильно щелочной или кислой реакцией. Однако в каждом конкретном случае необходима проверка на совместимость. Препарат применяется в норме 0,5 л/га.

Компания «ФМРус» придерживается стратегии на регистрацию в основном однокомпонентных продуктов, поэтому в ее портфеле преобладают СЗР с одним действующим веществом. Как показала практика, именно эти препараты зачастую показывают более высокую эффективность за счет достаточной концентрации действующего вещества в сравнении со смесевыми продуктами. Таким препаратом и является Профикс, незаменимый для применения в условиях южных полей.

Контроль листовых пятнистостей

Ежегодно в период развития флагового листа на полях юга России складываются благоприятные условия для развития листовых пятнистостей. Помимо уже упомянутых ржавчин (в последние два сезона в южном регионе отмечались вспышки жёлтой ржавчины), септориоза и мучнистой росы, которые в апреле-мае также нужно контролировать, к существенным потерям может приводить и жёлтая пятнистость (пиренофороз).

Специалисты «ФМРус» отмечают: при обнаружении развития данной болезни необходимо провести обработку триазольным фунгицидом, обладающим быстрым действием. Одним из таких действующих веществ является ципроконазол, входящий в состав препарата Альпари, КЭ (пропиконазол 250 г/л + ципроконазол 80 г/л). Норма расхода фунгицида 0,4 - 0,5 л/га.

На зерновых Альпари хорошо контролирует такие заболевания, как бурая, стеблевая, желтая ржавчины, септориоз листьев и колоса, пиренофороз, мучнистая роса, гельминтоспориозные пятнистости, ринхоспориоз, корончатая ржавчина овса.



Действующие вещества фунгицида проникают в растение и распространяются акропетально: снизу вверх по стеблю и от основания листа к его вершине. С этого момента начинается его действие на возбудителя болезни. Ципроконазол обладает высокой системностью и останавливает заражение в течение 2 - 3 дней. Пропиконазол обладает меньшей системностью и обеспечивает надёжное профилактическое действие. Благодаря синергетическому эффекту Альпари обеспечивает эффективную защиту культуры до 4 недель.

Фузариозу колоса — особое внимание

На протяжении 10 последних лет одним из главных по опасности заболеваний колосовых на юге России остаётся фузариоз колоса, который оказывает сильное негативное влияние на качество зерна. Если складываются благоприятные погодные условия (в период цветения стоит тёплая и влажная погода), вероятность его возникновения существенно возрастает. Поэтому важно запланировать проведение фунгицидной обработки против фузариоза колоса. Опрыскивание нужно проводить в строго ограниченном временном интервале (начале цветения культуры), и для этого подойдут далеко не все фунгициды.

Необходимо использовать препараты, в составе которых есть такие действующие вещества, как тебуконазол и прохлораз. Большое значение имеет и количество действующего вещества на гектар. Так, тебуконазол должно быть не менее 200 г/га, а прохлораз не менее 500 г/га.

Именно для решения этой проблемы специалистами «ФМРус» и был разработан препарат Тризара Супер, КЭ, который получил регистрацию летом 2024 года. В его состав входят сразу три действующих вещества: прохлораз 267 г/л, тебуконазол 100 г/л и азоксистробин 83 г/л. Норма расхода 1,5 - 2 л/га. В максимальной дозировке (2 л/га) этот фунгицид позволит обеспечить достаточное количество действующего вещества на

гектар для эффективного контроля развития фузариоза колоса. А за счёт третьего действующего вещества - азоксистробина (из класса стробилуринов) защитный эффект от других заболеваний может продлиться до самой уборки культуры.



К преимуществам препарата относятся:

- защитное, лечебное и искореняющее действие;
- продолжительный период защиты;
- оптимизация азотного питания (за счёт физиологического действия азоксистробина);
- компенсация отрицательного воздействия стрессовых факторов (также за счёт азоксистробина).

Помимо болезней серьёзной угрозой весной 2025 года будет активное развитие сорных растений.

Влияние сорняков на развитие озимой пшеницы

Научные исследования показывают, что при отсутствии контроля сорняки могут снижать урожайность озимой пшеницы до 30 - 50%. Наиболее распространённые и вредоносные виды включают подмаренник цепкий, василёк синий, ромашку непахучую, амброзию полынно-лиственную, осот полевой и лисохвост мышехвостиковидный. Эти сорняки конкурируют с пшеницей за влагу, питательные вещества и свет, а также могут служить источником болезней и вредителей.

Особенно актуальна проблема двудольных сорняков, активно развивающихся в условиях мягкой зимы. Например, подмаренник цепкий благодаря своей цепкости и высокой скорости роста способен подавить значительную часть посевов. Лисохвост мышехвостиковидный, в свою очередь, переносится ветром с лесополос и может засорять посевы на больших площадях.

Кроме того, такие сорняки, как осот полевой, способны выделять аллелопатические вещества, угнетающие развитие корневой системы

пшеницы. Их присутствие на полях может увеличить риск заражения фитопатогенами, что требует комплексного подхода к защите растений.

Засорённость полей растёт

Зимой 2024/25 года на полях юга России прогнозируется высокий уровень засорённости двудольными и злаковыми сорняками из-за мягких климатических условий. Наиболее проблемными остаются амброзия полыннолистная, подмаренник цепкий и лисохвост мышехвостиковидный. Высокий уровень влажности и тёплые температуры способствуют активному росту сорняков даже в зимний период, что требует незамедлительных мер контроля.

Особое внимание необходимо уделить борьбе с осотом полевым, который благодаря мощной корневой системе способен выживать в сложных условиях и восстанавливаться после обработок недостаточными дозировками гербицидов.

Нужно помнить, что сорняки не только снижают урожайность, но и увеличивают затраты на уборку, транспортировку и хранение зерна. Например, засорённость полей амброзией полыннолистной может привести к потерям урожая до 20 – 30%. Лисохвост мышехвостиковидный за счет своей аллелопатической активности подавляет рост пшеницы, что снижает её продуктивность на 15 – 25%.

Эффективный дуэт

Для борьбы с двудольными сорняками компания «ФМРус» предлагает два эффективных гербицида: Астэрикс и Аргамак.



Астэрикс (300 г/л 2,4-Д + 6,25 г/л флорасулама) уничтожает более 150 видов сорняков, включая подмаренник цепкий, ромашку, василёк синий и осот полевой. Препарат наиболее эффективен при температуре от +12° до +25 °С, когда сорняки находятся в фазе активного роста (2 – 8 листьев). Норма расхода составляет 0,4 – 0,6 л/га. Важно избегать обработки перед или сразу после заморозков.

Аргамак, ВДГ (750 г/кг трибенурон-метила) действует против однолетних двудольных сорняков, таких как амброзия полыннолистная, редька дикая, горчица полевая и фиалка полевая. Его действие основано на блокировке фермента ацетолактатсинтазы, что приводит к остановке роста сорняков и их гибели. Норма расхода 0,02 – 0,025 кг/га.

В случае высокой засорённости посевов рекомендуется использовать баковую смесь Астэрикса и Аргамака для усиления эффективности.

Формуляр против злаковых сорняков

В 2023 году «ФМРус» представила новый граминицид Формуляр, КЭ (100 г/л феноксапроп-П-этила + 50 г/л клоквиносет-мексила), который позволяет эффективно бороться с однолетними злаковыми сорняками, такими как овсюг обыкновенный, лисохвост мышехвостиковидный и плевел. Препарат оптимально применять в фазе 2 – 3 листьев сорняков при температуре от +8° до +23 °С. Норма расхода составляет 0,6 – 0,75 л/га.



Особенностью Формуляра является повышенное содержание антидота клоквиносет-мексила, что делает его безопасным для культуры. При этом рекомендуется избегать его применения в баковых смесях с препаратами на основе 2,4-Д и дикамбы, чтобы избежать фитотоксичности.

Широкий ассортимент

В ассортименте «ФМРус» есть и другие гербициды, которые могут быть эффективно использованы для контроля сорняков на озимых колосовых:



Ларт (480 г/л дикамбы) – системный гербицид, который активно подавляет широкий спектр двудольных сорняков, включая устойчивые виды. Его высокая активность позволяет бороться с такими сорняками, как осот полевой и ромашка пахучая. Рекомендуется применять в фазе активного роста сорняков при температуре от +10° до +25 °С. Норма расхода составляет 0,3 – 0,5 л/га.



Эндимион (564 г/л 2,4-Д кислоты в виде эфира) – препарат, который отличается высокой системной активностью. Он обеспечивает быстрый эффект, проникая в растение через листья и уничтожая как наземные, так и подземные части сорняков.

Эффективен против подмаренника цепкого, василька синего и других проблемных видов. Оптимальная норма расхода 0,8 – 1,2 л/га.



Аврорекс (332 г/л 2,4-Д кислоты + 21 г/л карфентразон-этила) – комбинированный гербицид с расширенным спектром действия. Благодаря наличию карфентразон-этила он быстро разрушает клеточные мембраны сорняков, что ускоряет их гибель. Препарат особенно эффективен против сложных видов, таких как амброзия полыннолистная и осот полевой. Рекомендуемая норма расхода 0,6 – 0,8 л/га.



Тифи (750 г/кг тифенсульфурон-метила) – высокоэффективный гербицид системного действия, разработанный для контроля широкого спектра двудольных сорняков на озимых зерновых культурах.

Препарат действует, подавляя синтез аминокислот, что приводит к остановке роста сорняков и их полной гибели. Эффективен против таких сорняков, как ромашка, подмаренник цепкий, горчица полевая и редька дикая.

Тифи можно применять в широком диапазоне фаз развития культуры: от кущения до выхода в трубку. Благодаря низкой норме расхода (0,015 – 0,025 кг/га) препарат является рентабельным решением для крупных агропредприятий.

Вышеперечисленные препараты дополняют основной ассортимент гербицидов компании «ФМРус» и обеспечивают надежную защиту посевов озимых колосовых от сорняков в различных условиях.

Технологические нюансы применения

Специалисты «ФМРус» обращают внимание: для достижения максимальной эффективности обработок важно учитывать несколько ключевых факторов:

- фаза развития сорняков. Чем раньше провести обработку, тем выше её эффективность. Двудольные сорняки наиболее уязвимы в фазе 2 – 8 листьев, злаковые – в фазе 2 – 3 листьев;
- температурные условия. Оптимальный диапазон температур для большинства препаратов – от +10° до +25 °С. Обработок следует избегать при температуре ниже +8 °С и выше +30 °С;
- погодные условия. Скорость ветра не должна превышать 3 м/с. Важно учитывать осадки: дождь в течение 2 часов после обработки может снизить эффективность препаратов;

• баковые смеси. Использование совместимых препаратов позволяет расширить спектр действия и снизить затраты. Например, комбинация Астэрикса и Формуляра эффективно борется как с двудольными, так и со злаковыми сорняками.

В некоторых случаях эффективным решением является добавление адъювантов, таких как органосиликоновые поверхностно-активные вещества, которые улучшают распределение рабочего раствора на поверхности сорняков.

Борьба с вредителями

Теплая зима также способствует более хорошей перезимовке вредителей. Для защиты озимых культур специалисты компании «ФМРус» рекомендуют использовать инсектициды с выраженным нокдаун-эффектом, такие как Айвенго, Таран и Циперус.



Айвенго, КЭ (100 г/л альфа-циперметрина) – инсектицид, эффективный против широкого спектра вредителей, включая сложных и специфических. Препарат демонстрирует высокую активность даже в неблагоприятных погодных условиях, воздействует на вредителей на всех стадиях их развития и устойчив к смыванию осадками. Дополнительным преимуществом является экономичность использования: норма расхода составляет всего 0,1 л/га.



Таран, ВЭ (100 г/л зета-циперметрина) также обладает широким спектром действия. Он эффективен против таких вредителей, как клоп вредная черепашка, пяденица, тля, хлебные жуки, трипсы и саранчовые. Максимальная эффективность достигается при использовании на начальных стадиях заселения вредителями, с учетом порога экономической вредоносности. Норма расхода препарата варьируется от 0,07 до 0,1 л/га, при этом важно обеспечить равномерное покрытие растений рабочей жидкостью. Обработку рекомендуется проводить утром или вечером при температуре от +12° до +30 °С.



Циперус, КЭ (250 г/л циперметрина) отличается схожими характеристиками и применяется для борьбы с такими вредителями, как блошки, злаковая тля, внутривенные мухи, клоп вредная черепашка, пяденица, жук, злаковая галлица, пяденица, трипсы, саранчовые и др. Норма расхода препарата составляет 0,2 л/га, а обработку рекомендуется проводить при температуре +12° ... +25 °С в утренние или вечерние часы.

Для защиты озимых на завершающих фазах вегетации компания «ФМРус» предлагает системный инсектицид Клорин, КЭ (150 г/л клотианидина и 100 г/л зета-циперметрина). Препарат эффективен против клопа вредной черепашки, пяденицы, тли, хлебных жуков, трипсов и саранчовых в период массового отрождения личинок. Клотанидин в составе Клорина обладает контактно-кишечным действием, подавляет ацетилхолинэстеразу и выступает агонистом никотин-ацетилхолиновых рецепторов нервной клетки. Клорин не имеет избирательного действия и может быть эффективен против многоядных вредителей, таких как озимая совка, при обработке в период массовой откладки яиц. Норма расхода препарата составляет 0,1 – 0,2 л/га. Обработку рекомендуется проводить при температуре +12° ... +30 °С в утренние или вечерние часы. Допустимо также авиационное применение.

Появление и распространение в агроценозах сельхозкультур листовых болезней, вредителей и новых видов сорняков, устойчивых и конкурентоспособных, наносит отрасли сельского хозяйства юга России большой ущерб, который в связи с вынужденным повышением количества обработок пестицидами выражается в дополнительных экономических затратах. Увеличение пестицидной нагрузки на агроценоз способствует и миграции средне- и высокотоксичных пестицидов с мест применения и аккумуляции их остатков в цепях питания биоты. Для предотвращения напряженной экологической обстановки необходимо пополнять ассортимент фунгицидов и гербицидов более экологически безопасными препаратами с меньшими нормами расхода и большей селективностью, к которым и относятся препараты производства «ФМРус».

Применение фунгицидов, гербицидов и инсектицидов компании «ФМРус» позволяет не только защитить посевы, но и повысить их конкурентоспособность за счёт снижения затрат на контроль вредных объектов и улучшения качества зерна.

К. ГОРЬКОВОЙ

г. Краснодар • 8 (918) 444 15 22 • 8 (918) 018 12 96
 г. Ростов-на-Дону • 8 (928) 144 07 60 • 8 (928) 907 15 01
 г. Ставрополь • 8 (928) 321 98 32
 г. Нарткала • 8 (903) 426 00 47
krasnodar@fmrus.ru

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЗАЩИТЕ ОЗИМЫХ КОЛОСОВЫХ ВЕСНОЙ 2025 ГОДА

В 2025 году аграрии ожидают новые вызовы. По различным данным, в России из-за дефицита влаги только от 20% до 25% посевов озимых колосовых ушли в зиму в оптимальной фазе (кущения), а из-за тёплой зимы активно развиваются вредные объекты.

В этой ситуации для получения стабильного и высокого урожая аграриям необходимо своевременно применять комплексный подход, включающий в себя использование гербицидов, инсектицидов и фунгицидов. Компания «Щёлково Агрохим» предлагает современные препараты, способные справиться с ключевыми проблемами озимого поля, обеспечивая надёжную защиту посевов и поддерживая их потенциал. В этой статье мы рассмотрим решения по защите растений от российского производителя СЗР в условиях 2025 года. Напомним: в ассортименте компании на сегодняшний день более 30 препаратов, включая новинки, для защиты вегетирующих озимых колосовых культур.

Сорняки требуют особого контроля

Сорные растения остаются одной из ключевых угроз для урожайности и качества озимой пшеницы на юге России. В 2025 году эта проблема приобретает особую актуальность в связи с изменением климатических условий, благоприятствующих массовому развитию сорной растительности.

Сорняки конкурируют с культурными растениями за основные ресурсы: воду, свет и питательные вещества. Исследования показывают, что без надлежащего контроля сорные растения могут снижать урожайность озимой пшеницы до 40 - 50%. Наиболее вредоносные виды, такие как подмаренник цепкий, осот полевой, амброзия полыннолистная и василёк синий, не только активно потребляют влагу и азот из почвы, но и затрудняют уборку урожая.

Зима 2024/25 года на юге России характеризуется мягкими температурами и высокой влажностью, что способствует хорошей перезимовке и раннему развитию сорной растительности. А такие сорняки, как лисохвост мышехвостиковидный и подмаренник цепкий, начинают активно развиваться уже в начале весны. Высокий уровень засорённости полей создаёт дополнительные сложности для агрономов, так как требует

НАВСТРЕЧУ ВЕСЕННЕ-ПОЛЕВЫМ РАБОТАМ

Весна – важнейший период для формирования урожайности озимой пшеницы. Именно в это время растения сталкиваются с наибольшими угрозами: развитием сорной растительности, вспышками насекомых-вредителей и массовым распространением фитопатогенов. Они не только снижают продуктивность посевов, но и ухудшают качество полученного зерна.

применения более интенсивных мер контроля.

Особое внимание следует уделить борьбе с многолетними сорняками, такими как бодяк полевой и осот розовый. Их мощная корневая система позволяет переживать даже неблагоприятные условия, а мягкая зима способствует росту их численности в агроценозах.

В условиях 2025 года борьба с сорняками требует использования комплексных решений, включающих как агротехнические, так и химические меры. Агрономам важно учитывать не только видовой состав сорняков, но и фазу их развития, погодные условия и особенности применения конкретных гербицидов. Современные препараты компании «Щёлково Агрохим» обеспечивают эффективный контроль сорной растительности, минимизируя её вредоносное воздействие на культуру.

Новые и проверенные на практике гербициды

Весна 2025 года ознаменуется обновлением ассортимента гербицидов компании «Щёлково Агрохим». Среди новинок, доступных аграриям, стоит отметить четыре препарата: Баллиста, МД, Глок, ВДГ, Фемида, МД и Фортиссимо, МД.

Гербицид Баллиста, МД (30 г/л мезосульфурон-метила + 17 г/л флуметсулама + 12 г/л флорасулама + 90 г/л антидота мефенпир-диэтила) предназначен для уничтожения однолетних и некоторых многолетних двудольных сорняков. Норма расхода препарата составляет 0,3 - 0,5 л/га. Применяется весной с начала фазы кущения и до фазы формирования второго междоузлия культуры (включительно) и ранние фазы роста сорных растений. Препарат особенно эффективен против ромашки, василька синего, подмаренника цепкого и осота.

Глок, ВДГ содержит флорасулам (150 г/кг), йодосульфурон-метил-натрий (60 г/кг) и 60 г/кг антидота мефенпир-диэтила. Он борется с широким спектром

однолетних и многолетних двудольных сорняков, включая максамосейку, осот розовый и горец вьюнковый. Рекомендуется применять в фазе кущения озимой пшеницы с нормой расхода 0,03 - 0,04 кг/га.

Фемида, МД (320 г/л 2,4-Д кислоты/сложного 2-этилгексилового эфира + 4,2 г/л хлорсульфурина) демонстрирует высокую эффективность против устойчивых к 2,4-Д сорняков, таких как бодяк, ромашка и виды осота. Норма расхода препарата составляет 0,7 - 0,9 л/га. Его использование в фазе кущения помогает минимизировать сорную нагрузку и способствует равномерному развитию культуры.

Фортиссимо, МД (200 г/л 2,4-Д кислоты/сложного 2-этилгексилового эфира + 10 г/л аминоклопиралида + 5 г/л флорасулама) разрабатывался специально для борьбы с видами осота, ромашки и василька. Рекомендуемая норма расхода – 0,4 - 0,7 л/га. Препарат применяется в фазе активного роста сорняков, что позволяет устранить их до наступления критических фаз развития пшеницы.

Среди проверенных временем продуктов стоит выделить гербицид Дамба, ВР на основе дикамбы (480 г/л в форме диметиламинной соли). Он уничто-



жает широкий спектр устойчивых двудольных сорняков, включая амброзию полыннолистную и ромашку непахучую. Оптимальная норма расхода составляет 0,15 - 0,3 л/га.

Зингер, СП, содержащий 600 г/кг метсульфурон-метила, рекомендован для борьбы с однолетними двудольными сорняками, включая виды, устойчивые к 2,4-Д и МЦПА. Применяется в фазе кущения озимой пшеницы с нормой расхода 0,008 - 0,01 кг/га.

Гербицид Лорнет, ВР на основе 300 г/л клопиралида эффективен против осота, ромашки и бодяка. Его рекомендуется использовать дважды: по первой и второй волнам сорняков, с нормой расхода 0,16 - 0,66 л/га.

Для контроля однолетних злаковых сорняков, таких как овсюг, подходит Овсюген Экспресс, КЭ. Его действующие вещества – феноксапроп-П-этил (140 г/л) и антидот клоквиносет-мексил (35 г/л). Препарат применяется с нормой расхода 0,4 - 0,6 л/га.

Пинта, МД на основе 50 г/л флуметсулама и 36 г/л флорасу-

лама предназначена для борьбы с двудольными сорняками. Норма расхода препарата составляет 0,1 - 0,15 л/га.

Пиксель, МД, содержащий 90 г/л тифенсульфурон-метила + 24 г/л флуметсулама + 18 г/л флорасулама, эффективно уничтожает однолетние двудольные и злаковые сорняки. Рекомендуется применять в фазе активного роста сорняков с нормой расхода 0,25 - 0,3 л/га.

Для комплексного контроля сорняков в фазе кущения пшеницы подходит гербицид Примадонна, СЭ, включающий в себя 200 г/л 2,4-Д кислоты/сложного 2-этилгексилового эфира и 3,7 г/л флорасулама. Норма расхода варьируется от 0,6 до 0,9 л/га.

Уникальный гербицид системного действия для контроля проблемных двудольных сорняков в посевах зерновых культур – Унико, ККР (100 г/л флуорокси-пира + 2,5 г/л флорасулама). Он используется в фазе активной вегетации культуры с нормой расхода 1,0 - 1,5 л/га.

Фенизан, ВР (360 г/л дикамбы кислоты + 22,2 г/л хлорсульфурина кислоты) эффективно борется с широким спектром двудольных сорняков. Норма расхода препарата составляет 0,14 - 0,2 л/га.

Арго Прим, МЭ (90 г/л феноксапроп-П-этила + 45 г/л клодинафоп-пропаргила + 40 г/л антидота клоквиносет-мексила) направлен на борьбу с однолетними злаковыми сорняками, включая овсюг. Оптимальная норма расхода – 0,4 - 0,55 л/га.

Гранат, ВДГ (750 г/кг трибенурон-метила) рекомендуется для борьбы с двудольными сорняками в период ранней вегетации озимой пшеницы. Норма расхода составляет 0,02 - 0,025 кг/га.



Использование гербицидов компании «Щёлково Агрохим» в соответствии с рекомендациями позволяет минимизировать конкуренцию со стороны сорной растительности и сохранить высокий потенциал урожайности озимых колосовых.

Весенние угрозы со стороны вредителей

С каждым годом вредители становятся всё более серьёзной проблемой для агрономов на юге России. Весна 2025 года не будет исключением: мягкая зима создаёт благоприятные условия для массового размножения насекомых-вредителей.

Наиболее опасными для озимой пшеницы в этом сезоне остаются хлебные блошки, злаковые мухи, цикадки, клоп вредная черепашка и пяденица краснотрудая. Эти вредители активно развиваются в весенний период. Их влияние проявляется в повреждении листьев, уменьшении фотосинтетической активности и переносе вирусных заболеваний, что может привести к значительному снижению урожайности.

Мягкая зима 2024/25 года обеспечивает высокую выживаемость вредителей. Кроме того, повышенная влажность весной может ускорить их размножение. В таких условиях обычно наблюдается наложение фаз активного развития насекомых, что требует комплексного подхода к их контролю.

Эффективная защита растений от вредителей должна основываться на сочетании профилактических и химических мер. Необходимо своевременно проводить мониторинг посевов для определения видов вредителей и их численности. Применение инсектицидов должно быть направлено на остановку развития популяции насекомых до того, как они нанесут значительный ущерб.

Современные инсектициды компании «Щёлково Агрохим» обеспечивают высокую эффективность против широкого спектра вредителей. Комбинация системного и контактного действия препаратов позволяет контролировать как личиночные стадии, так и взрослых особей.

Как эффективно защититься от вредных объектов

Весной 2025 года защита озимой пшеницы от вредителей приобретет особую значимость в связи с благоприятными условиями для массового размножения насекомых. Компания «Щёлково Агрохим» предлагает широкий ассортимент инсектицидов, способных справиться с основными угрозами. Среди новинок стоит выделить продукты Имидор Экстра, КС и Спарринг, МД.

Имидор Экстра, КС – это препарат на основе имидаклоприда (200 г/л) и дополнительных адъювантов для улучшения проникновения в растение. Имидор Экстра, КС предназначен для борьбы со злаковыми мухами и клопом вредной

черепашкой. Применяется на стадии активной вегетации с нормой расхода 0,1 - 0,15 л/га. Препарат демонстрирует как системное, так и контактное действие, что обеспечивает быструю защиту и длительное последствие.



Спарринг, МД содержит комбинацию 150 г/л тиаметоксама и 90 г/л фипронила. Новинка обеспечивает защиту от широкого спектра вредителей, включая хлебных блошек, злаковых мух и хлебную жужелицу. Норма расхода составляет 0,1 - 0,15 л/га. Препарат отличается повышенной устойчивостью к смыванию осадками и быстро действует даже при низких температурах.

К уже проверенным решениям стоит отнести инсектицид Беретта, МД с уникальной комбинацией бифентрина (60 г/л), тиаметоксама (40 г/л) и альфа-циперметрина (30 г/л). Препарат обеспечивает контроль таких вредителей, как хлебная жужелица и злаковые мухи. Применяется для опрыскивания всходов и в фазе вегетации с нормой расхода 0,4 л/га. Действует как контактно, так и системно, обеспечивая продолжительную защиту.

Имидор, ВРК на основе имидаклоприда (200 г/л) эффективен против клопа вредной черепашки, злаковых мух и пяденицы. Применяется в норме 0,1 - 0,15 л/га. Обладает высокой системной активностью, проникая в растение и обеспечивая защиту на всех стадиях роста культуры.

Кинфос, КЭ содержит комбинацию диметоата (300 г/л) и бета-циперметрина (40 г/л). Предназначен для борьбы с сосущими и грызущими вредителями, включая клопа вредную черепашку и хлебную жужелицу. Норма расхода 0,15 - 1,5 л/га. Препарат проникает в растение и уничтожает вредителей как контактно, так и через питание.

Медоуз, МД на основе ацетамиприда (200 г/л) предназначен для борьбы с широким спектром вредителей. Эффективен против хлебных блошек, цикадок и клопа вредной черепашки. Применяется в норме 0,05 - 0,075 л/га. Отличается быстрым токсическим эффектом и длительным защитным действием.

Инсектицид Тагор, КЭ (на основе диметоата 400 г/кг) эффективно борется с клопом вредной черепашкой, злаковыми мухами и трипсами. Норма расхода составляет 1,0 - 1,5 л/га. Препарат демонстрирует системное действие и защищает как наземные, так и подземные части растений.

Фаскорд, КЭ содержит альфа-циперметрин (100 г/л), предназначен для борьбы с вредителями, такими как клоп вредная

черепашка, тли и хлебные блошки. Норма расхода 0,1 - 0,15 л/га. Быстро проникает в организм вредителей, вызывая их паралич.

Препарат Эсперо, КС с комбинацией имидаклоприда (200 г/л) и альфа-циперметрина (120 г/л) эффективен против хлебной жужелицы, хлебных блошек, злаковых мух. Норма расхода составляет 0,1 - 0,25 л/га. Обеспечивает длительную защиту за счёт системного действия.

Риски развития фитопатогенов

Весной 2025 года на юге России необходимо быть готовыми и к массовому развитию фитопатогенов. Тёплая зима со слабыми морозами создаёт благоприятные условия для перезимовки спор грибов, а весенняя влага будет способствовать их активному распространению.

По мнению фитопатологов, наиболее опасными заболеваниями весной будут прикорневые гнили, мучнистая роса, пириенофороз, септориоз, виды ржавчины и фузариоз колоса.

Прикорневые гнили поражают нижнюю часть стебля, что приводит к замедлению роста, увяданию и гибели отдельных растений. В условиях повышенной влажности весной 2025 года риск их развития будет особенно высок. Болезни часто становятся причиной неравномерности посевов и снижения урожайности на 15 - 30%.

Мучнистая роса особенно активно развивается в условиях высокой влажности и умеренных температур. Гриб поражает листья и стебли, снижая фотосинтетическую активность растений и приводя к значительным потерям урожая.

Пириенофороз (жёлтая пятнистость) в последние годы становится одной из главных угроз для озимой пшеницы. Он поражает листовую аппарат, вызывая некроз тканей и преждевременное отмирание листьев.

Септориоз распространён повсеместно и проявляется в виде пятнистости на листьях и колосьях. Болезнь приводит к снижению качества зерна и уменьшению массы 1000 зерен.

Фузариоз колоса – одно из наиболее опасных заболеваний, влияющих на качество и безопасность зерна. Гриб продуцирует микотоксины, которые делают зерно не пригодным для пищевого и кормового использования.

Ржавчинные грибы развиваются при умеренных температурах и высокой влажности. Они поражают листья, стебли и колосья, вызывая значительное снижение урожайности.

Развитие фитопатогенов в условиях мягкой зимы и влажной весны способно уменьшить урожайность озимой пшеницы на 20 - 40%, а в случае вспышек фузариоза – до 50% и более. Кроме того, поражение растений болезнями приводит к ухудшению качества зерна, снижению его хлебопекарных свойств и товарной ценности.

«Щёлково Агрохим» предлагает линейку фунгицидов, способных эффективно справиться с указанными угрозами.

Решения против опасных болезней

Фунгициды «Щёлково Агрохим» представлены в широком ассортименте и направлены на борьбу с комплексом болезней зерновых культур.

Азорро, КС (300 г/л карбендазима + 100 г/л азоксистробина) демонстрирует мощное действие против мучнистой росы, ржавчины, септориоза, бурой ржавчины и пириенофороза. Препарат обладает системным действием и рекомендован для использования в дозировке 0,8 - 1,0 л/га. Его применение обеспечивает длительную защиту посевов, предотвращая дальнейшее развитие инфекций.

Беназол, СП (500 г/кг беномила) проявляет эффективность против фузариозной корневой гнили, снежной плесени, церкоспореллёза и мучнистой росы. Фунгицид используется в дозировке 0,3 - 0,6 кг/га, оказывая как профилактическое, так и лечебное действие. Беназол, СП рекомендован для защиты растений на ранних этапах их вегетации.

Дейзи, СЭ (70 г/л пропиконазола + 70 г/л тебуконазола + 60 г/л пираклостробина) является надёжным решением для контроля ржавчины, септориоза, пириенофороза и фузариоза. Норма расхода составляет 0,6 - 0,8 л/га, а системное действие обеспечивает продолжительную защиту даже в условиях повышенной влажности. Препарат способствует сохранению фотосинтетической активности растений и снижению потерь урожая.

Зим 500, КС (500 г/л карбендазима) используется для борьбы с мучнистой росой, фузариозом и септориозом, обеспечивая защиту как листового аппарата, так и корневых и прикорневых гнилей. Применение в норме 0,3 - 0,6 л/га делает препарат экономичным и эффективным инструментом для защиты зерновых культур.

Капелла, МЭ (120 г/л пропиконазола + 60 г/л флутриафола + 30 г/л дифеноконазола) направлена на искоренение широкого спектра заболеваний, включая ржавчину, септориоз и мучнистую росу. Дозировка препарата составляет 0,8 - 1,0 л/га. Капелла, МЭ оказывает профилактическое и лечебное действие, продлевая период ассимиляционной активности растений.

Титул 390, ККР (390 г/л пропиконазола) отличается высокой эффективностью против мучнистой росы, ржавчины и септориоза. Препарат применяется в дозировке 0,26 л/га и демонстрирует как защитное, так и лечебное действие. Его использование рекомендовано для обеспечения высокого качества зерна.



Титул Дуо, ККР (200 г/л пропиконазола + 200 г/л тебуконазола) объединяет два активных компонента, что усиливает его эффективность против пириенофороза и фузариоза колоса. Норма расхода препарата составляет 0,25 - 0,32 л/га, что делает его одним из лучших решений для защиты пшеницы в сложных условиях.

Титул Трио, ККР (160 г/л тебуконазола + 80 г/л пропиконазола + 80 г/л ципроконазола) представляет собой комбинацию трёх действующих веществ, что обеспечивает контроль над сложным комплексом болезней, включая ринхоспориоз, ржавчину и пириенофороз. Его применяют в дозировке 0,4 - 0,6 л/га, что позволяет добиться надёжной защиты посевов.

Триада, ККР (140 г/л пропиконазола + 140 г/л тебуконазола + 72 г/л эпоксиконазола) предназначена для борьбы с ржавчиной, пириенофорозом и фузариозом. Фунгицид используется в дозировке 0,5 - 0,6 л/га и обеспечивает продолжительное защитное действие, предотвращая развитие новых инфекций.

Эйс, ККР (160 г/л тебуконазола + 80 г/л пираклостробина + 40 г/л протиоконазола) закрывает линейку высокоэффективных фунгицидов компании, оказывая мощное защитное и лечебное действие против комплекса болезней, таких как ржавчина, септориоз и фузариоз. Норма расхода составляет 0,6 - 1,0 л/га. Эйс, ККР способствует сохранению урожайности и улучшению качества зерна даже при неблагоприятных погодных условиях.

Комплексный подход к защите растений – ключевой фактор успешного земледелия в условиях 2025 года. Гербициды компании «Щёлково Агрохим» минимизируют конкуренцию со стороны сорняков, инсектициды эффективно контролируют популяции вредителей, а фунгициды предотвращают распространение опасных фитопатогенов. Использование этих препаратов в соответствии с рекомендациями позволяет аграриям не только защитить посевы, но и существенно повысить их продуктивность и качество зерна.

К. ГОРЬКОВОЙ



Подробности на сайте

www.betaren.ru

ЦИТОДЕФ, ВРП -

РЕГУЛЯТОР РОСТА С АНТИСТРЕССОВЫМ ДЕЙСТВИЕМ

АГРОНОМУ НА ЗАМЕТКУ

Стрессовые условия осени – поздний сев, теплая сухая осень и сухая бесснежная зима, привели к слабому развитию зерновых культур. Редкие посевы зимуют в оптимальной фазе кущения. Большинство посевов находится в фазе шильца, менее благоприятной для перезимовки, и часть - в наименее благоприятной фазе 2 - 3 листьев.

Растения, перезимовавшие в фазе 2 - 3-го листа, отличаются более слабым развитием, отстают в росте, обладают меньшей продуктивностью, позже плодоносят. В условиях стресса у растений снижаются темпы роста, происходит ускоренное старение листового аппарата, не развивается корневая система, снижается содержание хлорофилла в листьях, они мельчают,

уменьшается потенциальное число зерен в колосе, происходит деградация гормонов.

Для коррекции развития растений, быстрого набора вегетативной массы и наращивания корневой системы в ранневесенние обработки применяют регуляторы роста. К ним относится препарат Цитодеф, ВРП – регулятор роста растений с антистрессовым действием на основе

цитокининов. Цитодеф, ВРП восстанавливает гормональный баланс растения, предотвращает старение, увеличивает площадь листьев, стимулирует развитие корневой системы и закладку полноценного колоса. Препарат начинает работать при температуре выше 3 °С, оптимальная температура для применения – от 14 °С. Цитодеф, ВРП совместим с удобрениями и средствами защиты, не требует предварительного растворения. Препарат быстро проникает в растения, через 3 - 10 дней в зависимости от температуры заметен визуальный эффект. Норма расхода 200 г/га.

Хорошие результаты дает совместное применение цитокининового препарата Цитодеф, ВРП и гиббереллинового



препарата Гибберелон, ВРП с нормой расхода 150 г/га + 50 г/га соответственно. Такая смесь эффективна не только для ускорения и стимулирования вегетации после зимы, но и для снятия стресса при некорректном применении гербицидов.

При необходимости пересева озимых зерновых культур яровыми зерновыми, для ускорения прорастания, получения дружных всходов и усиления кущения Цитодеф, ВРП используют во время протравки инсектофунгицидами в норме

100 г/т. В результате всходы появляются на 3 - 5 дней раньше, практически одновременно, повышается всхожесть, увеличивается коэффициент кущения в дальнейшем.

Положительный эффект от применения препарата Цитодеф, ВРП после зимовки отмечен на озимой пшенице и рапсе. Снятие гербицидного стресса отмечено на яровом рапсе, ячмене, льне, горохе, чечевице, сахарной свекле и подсолнечнике.

М. ВАСИЛЬЕВА,
продакт-менеджер
ООО «Агросинтез»

www.agrosintez.ru
info@agrosintez.ru
+7-495-368-80-00

Компания «Агроимпульс» -
ваш надежный партнер

**АГРО
ИМПУЛЬС**

- Средства защиты растений
- Оборудование для теплиц
- Минеральные удобрения
- Горшки и кассеты для салатных линий
- Аксессуары для ухода за растениями
- Субстраты
- Семена овощных культур

Тел.: 8 (499) 707-17-60, 8 (963) 624-13-14
8 (926) 160-16-36, 8 (996) 971-96-83
agroimpuls@bk.ru www.agroimpulstd.ru

Компания «Регион-Юг»
(официальный дистрибьютор фирм
«Новые технологии», «Lysterra», «Ветерра-Рус»,
дилер «Bayer», «Syngenta», «Lidea»,
«Maisadour», «May agro»)

ПРЕДЛАГАЕТ:

семена подсолнечника:

Сафари, Барсело, Барле, Самурай,
Дюна, Гектор и др.

кукурузы: ДКС, Ладожские и др.

средства защиты растений

агрономическое сопровождение

тел. 8-928-611-36-07,
директор Максим Гуров

ПРОВЕРЕННОЕ РЕШЕНИЕ В НОВОЙ ФОРМУЛЯЦИИ

АГРОНОМУ НА ЗАМЕТКУ

Вопрос защиты зерновых колосовых культур от болезней в последние годы оброс многочисленными спекуляциями. Поясним почему. На рынке фунгицидов появилось множество новых препаратов, в том числе на основе новых действующих веществ. Они активно продвигаются отделами маркетинга и менеджерами по продажам компаний - производителей и продавцов СЗР.

Практика показывает, что высокую эффективность до сих пор имеют давно проверенные в деле решения: недорогие препараты на основе триазольных действующих веществ. Например, новый препарат (производства Rainbow), представляющий собой простое, но при этом эффективное решение против грибных болезней. Сочетание действующих веществ, входящих в состава Витазола Экстра, традиционно является стандартом против такого опаснейшего заболевания, как фузариоз, однако эта комбинация показывает высокую эффективность против всего спектра грибных листостебельных инфекций.

Главные фитопатологические угрозы весны

Весенний период является критически важным в развитии озимой и яровой пшеницы, так как именно в это время происходят активный рост растений и формирование урожая. Однако весной пшеница подвергается серьезным угрозам со стороны различных болезней, способных значительно снизить урожайность и качество зерна. Одними из наиболее распространенных и опасных являются мучнистая роса, септориоз листьев, пиренофороз, виды ржавчин и фузариоз колоса.

Мучнистая роса, вызванная грибом *Blumeria graminis*, активно развивается в условиях повышенной влажности и умеренных температур. Основные симптомы болезни включают появление белого мучнистого налета на листьях, который со временем приобретает сероватый оттенок. Болезнь приводит к нарушению фотосинтеза, снижению устойчивости растений и преждевременному увяданию. В условиях весеннего периода мучнистая роса может распространяться очень быстро, охватывая значительную площадь посевов.

Ржавчины, вызываемые грибами рода *Puccinia*, проявляются в виде рыжеватокоричневых пустул на листьях и стеблях пшеницы. Весенний период наиболее благоприятен для развития этого заболевания, так как умеренные температуры и высокая влажность способствуют массовому спороношению гриба. Если болезнь не контролировать, она приводит к значительному снижению урожайности, ухудшению натуре зерна и других показателей его качества.

Септориоз листьев, вызываемый грибом *Septoria tritici*, представляет серьезную угрозу весной, особенно при затяжных дождях и пониженных температурах. На листьях появляются бурые пятна с характерными черными точками пикнид. Инфекция распространяется по всему растению, приводя к потере ассимиляционной поверхности и ослаблению растения. В дальнейшем это мо-

жет привести к развитию септориоза колоса, который значительно ухудшает товарные качества зерна.

Пиренофороз, или желтая пятнистость, вызываемая грибом *Pyrenophora tritici-repentis*, представляет серьезную угрозу весенним посевам. Болезнь проявляется в виде желтых пятен с темной каймой на листьях. При благоприятных условиях, таких как высокая влажность и температуры около 20–25 °С, заболевание распространяется очень быстро, вызывая значительное ослабление растений и снижение урожайности.

Ржавчины, вызываемые грибами рода *Puccinia*, проявляются в виде рыжеватокоричневых пустул на листьях и стеблях пшеницы. Весенний период наиболее благоприятен для развития этого заболевания, так как умеренные температуры и высокая влажность способствуют массовому спороношению гриба. Если болезнь не контролировать, она приводит к значительному снижению урожайности, ухудшению натуре зерна и других показателей его качества.

Фузариоз колоса, вызываемый грибами рода *Fusarium*, представляет собой одну из самых опасных болезней на юге России, которая может развиваться в весенний период при длительных осадках и повышенной влажности воздуха. Инфекция приводит к образованию белого или розоватого налета на колосе, а также развитию токсичных микотоксинов, что делает урожай не пригодным для использования в пищевых целях. Борьба с фузариозом требует своевременной профилактики и обработки фунгицидами.

Лабораторные исследования, а главное - полевая практика уже давно определили ряд действующих веществ, которые способны эффективно контролировать как листовые пятнистости, так и заболевания колоса. Лидирующее положение по воздействию на болезни занимает тебуконазол, а в борьбе с фузариозом колоса одним из самых эффективных остаётся д. в. протиоконазол. В чём особенность этих действующих веществ?

Двухфазный эффект

Высокая эффективность действующих веществ тебуконазола и протиоконазола в борьбе с заболеваниями зерновых культур обусловлена их уникальными свойствами и механизмом действия. Эти активные компоненты принадлежат к классу триазолов и являются ингибиторами биосинтеза эргостерола – ключевого структурного компонента клеточной мембраны грибов. Нарушение процесса синтеза эргостерола приводит к потере прочности клеточной стенки патогена, что в итоге вызывает его гибель.

Тебуконазол характеризуется высокой скоростью проникновения в ткани растений. Благодаря своей молекулярной структуре

он быстро преодолевает восковой слой и распространяется по ксилеме, обеспечивая мгновенное подавление патогена. Высокая мобильность тебуконазола внутри растения позволяет оперативно остановить развитие заболевания на ранних стадиях. Это особенно важно при внезапных вспышках инфекций, таких как мучнистая роса или ржавчина.

Протиоконазол, в свою очередь, обладает более пролонгированным действием. Его проникновение в растение происходит медленнее, но он распределяется равномерно по всем тканям, обеспечивая длительную защиту. Протиоконазол также эффективен против широкого спектра патогенов, включая возбудителей таких сложных заболеваний, как фузариоз колоса, септориоз и пиренофороз. Он обладает высоким уровнем системности и трансламинарного действия, что обеспечивает защиту новых приростов растений.

Совместное применение протиоконазола и тебуконазола обеспечивает так называемый двухфазный эффект: тебуконазол быстро подавляет инфекции, а протиоконазол гарантирует продолжительную защиту, на протяжении всего периода роста растения. Это делает их комбинацию оптимальной для профилактических и лечебных обработок посевов.

Дополнительным преимуществом данных действующих веществ являются их высокая жесткость и устойчивость к смыву. Они надежно фиксируются в тканях растений, что позволяет сохранить эффективность даже в неблагоприятных погодных условиях. Кроме того, их применение позволяет минимизировать риск возникновения резистентности у патогенов за счет многоцелевого воздействия на грибные клетки.

Таким образом, комбинация протиоконазола и тебуконазола в препаратах обеспечивает комплексную защиту зерновых культур от наиболее распространенных и опасных заболеваний, способствуя сохранению урожая и повышению его качества. Именно поэтому компания Rainbow включила эти действующие вещества в состав нового препарата Витазол Экстра, ВДГ.

Новый фунгицид с доказанной эффективностью

Витазол Экстра, ВДГ (протиоконазол 300 г/кг + тебуконазол 300 г/кг) от компании ООО «Рейнбоу Агросайнсес», крупнейшего мирового производителя пестицидов, представляет собой высокоэффективный системный фунгицид, разработанный для защиты посевов зерновых культур от широкого спектра болезней. Благодаря наличию в составе двух активных веществ с различной динамикой действия препарат обладает как лечебными, так и профилактическими свойствами, что делает его универсальным средством для борьбы с фитопатогенами на различных стадиях развития растений.

Одним из ключевых преимуществ препарата Витазол Экстра, ВДГ является широкий спектр фунгицидной активности. Он эффективно борется с такими заболеваниями зерновых культур, как бурая, желтая и стеблевая ржавчины, мучнистая роса, септориоз листьев и колоса, пиренофороз, темно-бурый гелиминтоспориоз и фузариоз колоса. Особенно важно отметить высокую эффективность препарата против фузариоза колоса - одного из самых опасных

заболеваний зерновых культур, способного значительно снизить урожайность и ухудшить качество зерна.

Необычная для фунгицидов этого класса сухая формуляция в виде ВДГ (водно-диспергируемые гранулы) обеспечивает отсутствие фитотоксичности, что делает препарат безопасным для растений при соблюдении регламентов применения. Высокая жесткость препарата Витазол Экстра, ВДГ достигается за счёт быстрого проникновения в ткани растений, что позволяет снизить потери действующих веществ и обеспечить продолжительный эффект даже в неблагоприятных погодных условиях. Фунгицид рекомендуется применять профилактически или при первых признаках заболеваний, что позволяет избежать распространения инфекции и минимизировать ущерб от патогенов.

Для защиты от листовых пятнистостей Витазол Экстра, ВДГ применяется в норме 0,25 - 0,3 кг/га, для защиты от фузариоза колоса - 0,3 - 0,4 кг/га. Оптимальная норма расхода рабочего раствора составляет 200 - 300 л/га. Важно учитывать, что перед применением необходимо проверить качество воды, доводя её pH до уровня 6 - 7 и обеспечивая жесткость не более 5 мг-экв./л (200 ppm, или 4 ммоль/л). Обработку следует проводить в температурном диапазоне 15 - 25 °С, избегая нанесения препарата на мокрые от росы или дождя растения, а также при стрессовых условиях, таких как засуха или повреждение вредителями. Для достижения максимальной эффективности обработку посевов рекомендуется проводить в фазу начала цветения при борьбе с фузариозом колоса, а также в фазы кущения и выхода в трубку против других болезней.

Экономическая эффективность применения препарата Витазол Экстра, ВДГ уже доказана в полевых испытаниях 2024 года, где его использование в сочетании с другими фунгицидами, такими как Форис КС (флутриафол 250 г/л), позволило получить прибавку урожайности от 3,6 до 4,8 ц/га по сравнению с контрольными участками (без обработок фунгицидами). На демонстрационных полях, обработанных этим фунгицидом, полностью отсутствовали признаки фузариоза колоса, что подтверждает высокую эффективность препарата в полевых условиях. Прибыль от его применения составила 3960 руб./т, что делает его экономически оправданным выбором для сельхозпроизводителей.

Витазол Экстра, ВДГ является эффективным и экономически выгодным средством защиты зерновых культур от широкого спектра заболеваний. Благодаря сочетанию двух активных веществ препарат обеспечивает быстрое начало действия и продолжительную защиту, минимизируя потери урожая и улучшая его качество. Сбалансированная формуляция, высокая жесткость и безопасность для растений делают Витазол Экстра, ВДГ оптимальным решением для защиты зерновых колосовых культур весной 2025 года.

Подготовил К. ГОРЬКОВОЙ

Rainbow
all about growing
тел. 8 918 464-24-97



НВП «БАШИНКОМ» РЕКОМЕНДУЕТ АПРОБИРОВАННУЮ СХЕМУ ОБРАБОТКИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

СТИМУЛЯЦИЯ КОРНЕОБРАЗОВАНИЯ И КУЩЕНИЯ

ЗАЩИТА ОТ РАННЕВЕСЕННИХ ИНФЕКЦИЙ

ПОВЫШЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ К СТРЕСС-ФАКТОРАМ

ФИТОСПОРИН-АС, Ж

+

БАШПОЛИМИК-CU, ZN

Биофунгицид нового поколения с тройным механизмом действия и тремя действующими веществами:

• антибиотические вещества пептидного и феназинового ряда • триходермин • вирудин и т.д.

- ✓ Профилактика и защита от прикорневых и листовых заболеваний
- ✓ Антистресс и иммуностимуляция за счёт наличия в биопрепарате натуральных L-аминокислот и гормоноподобных веществ

Cu МЕДЬ

- ✓ Регулирует большинство окислительно-восстановительных процессов
- ✓ Способствует процессам усвоения азота
- ✓ Участвует в синтезе лигнина
- ✓ Усиливает водоудерживающую и водопоглощающую способность растений
- ✓ Повышает **устойчивость к септориозу, засухо-, морозо- и жаростойкость**



СПОСОБ И ФАЗА ВНЕСЕНИЯ

ВВСН 14-20

Можно совмещать обработку с внесением жидких удобрений и КАС-32

Zn ЦИНК

- ✓ Активизирует кущение у растений
- ✓ Участвует в метаболизме углеводов, фосфатов и протеинов, образовании ауксинов
- ✓ Влияет на проницаемость мембран, стабилизирует клеточные компоненты
- ✓ Повышает **устойчивость растений к фузариозным заболеваниям, сухому и жаркому климату**

ДИЛЕРЫ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

г. Ростов-на-Дону
ООО «Агрокультура»
8-918-558-90-02

Ростовская обл., п. Орловский,
ООО «Партнер-Химсервис»
8-928-773-15-85

Ростовская обл., ст. Тацинская
ООО «Биотех»
8-999-698-23-30, 8-928-198-50-09

Ростовская обл., г. Семикаракорск
ООО «Агросегмент»
8(86358)4-09-01, 8-929-818-93-08

Ростовская обл., ст. Казанская
ИП Гулов М.А.
8-928-611-36-07, 8-928-954-49-14

СНИЖЕНИЕ ПЕСТИЦИДНОЙ НАГРУЗКИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

БИОМЕТОД

Первостепенной задачей грамотного сельхозтоваропроизводителя является оптимизация фитосанитарного состояния посевов и питания растений. Многократными пестицидными обработками нарушается природный баланс, химикаты, попадая в различные экосистемы, в значительных количествах накапливаются в почвах, и с каждой последующей обработкой увеличивается их концентрация. Вследствие этого повышается уровень резистентности вредных организмов и патогенов к химическим препаратам, а решением возникшей проблемы является необходимость проведения еще более сильных защитных мероприятий.

Нерациональное и необдуманное использование пестицидов влечет за собой различные губительные последствия для экологии, которые оказывают непосредственное влияние на экосистемы и на количество и качество произведенной продукции. Решением данных проблем может стать применение биопрепаратов, созданных на основе активных штаммов азотфиксирующих и фитостимулирующих микроорганизмов. Актуальность тематики представленных исследований предопределили и новые направления государственной политики Российской Федерации по созданию современных эффективных природоохранительных технологий для сельского хозяйства, обозначенные в долгосрочной программе до 2030 г., и правовые законодательные акты РФ о внесении изменений в производство, хранение, транспортировку, маркировку и реализацию органической сельхозпродукции. Также Союзом органического земледелия ежегодно обновляется справочник «Перечень биопрепаратов и биоудобрений для органического сельского хозяйства, биологической и интегрированной защиты растений», который ориентирован на сельхозпроизводителей, а также может использоваться широкой аудиторией ученых, специалистов и агрономов. Таким образом, актуальность исследований применения биопрепаратов обусловлена современной концепцией развития земледелия, направленной на полный или частичный отказ от интенсивно-затратных пестицидных технологий и переход на ресурсо- и энергосберегающие биологизированные системы.

Цель работы - исследование эффективности применения различных вариантов защиты растений с включением в производственную технологию возделывания озимой пшеницы современных отечественных биопрепаратов для снижения пестицидной нагрузки.

Объектом исследований является технологический процесс возделывания озимой пшеницы с применением современных биопрепаратов в типичных условиях Краснодарского края. В КубНИИТИМ имеется многолетний опыт исследований данного направления, а полученные результаты по основным полевым культурам представлены в публикациях в зарубежных, российских и региональных журналах.

В ходе выполнения работы проведены анализ и оценка производственной (традиционной) и экологизированной технологий возделывания озимой пшеницы с применением препаратов

на биологической основе и современных агрохимикатов в производственной системе защиты растений, оценка урожайности и качества полученного зерна, а также экономическое обоснование применения экспериментальных схем при производстве культуры.

Метод исследования – экспериментально-аналитический. Он заключался в проведении полевого опыта с применением биологических и химических средств защиты посевов с полным циклом мониторинга за ростом и развитием растений и сравнительным анализом по основным оценочным показателям. В экологизированных схемах защиты растений озимой пшеницы применялись препараты из списка для органического земледелия:

– Метабактерин, СП (*Bacillus subtilis* ВКПМ В-2918 ИПМ-215, *Methylobacterium extorquens* NVD ВКМ В-2879 D, валидамицин *Str-hygroscopicus* subsp «limoneus» ВКПМ АС-1966) - биологический препарат для борьбы с грибными и бактериальными болезнями различных культур;

– Плантарел, ВР (коллоидное серебро, полигексаметиленбигуанид гидрохлорид) - универсальный стимулятор роста с фунгицидными свойствами для обработки семян и вегетирующих растений.

Эксперимент проводился в хозяйственных условиях на базе валидационного полигона Новокубанского филиала ФГБНУ «Росинформ-агротех» (КубНИИТИМ) и предусматривал исследование технологического процесса возделывания озимой пшеницы районированного сорта Гомер РС2 после уборки предшественника - сои, с применением современных методов защиты растений в различных вариациях (табл. 1).

Агротехнологические операции в опытных посевах проводились согласно применяемой на валидационном полигоне производственной (традиционной) технологии возделывания озимой пшеницы. Обработку семян и опрыскивания посевов по вариантам опыта совмещали с хозяйственными обработками и технологическими операциями.

Мониторинг посевов в вариантах опыта проводили по фазам роста и развития растений озимой пшеницы (фото).

В результате обследования экспериментальных посевов по основным фазам роста и развития растений озимой пшеницы не выявлено существенных отклонений от значений традиционной

Таблица 1. Схемы обработок препаратами по фазам развития растений озимой пшеницы

Фаза развития растений	Вариант № 1 (контроль - производственная технология)	Вариант № 2 (эксперимент- экологизированная технология)		
		2-1	2-2	2-3
Семена	Оплот Трио (0,6 л/т)	Оплот Трио (0,5 л/т) + Метабактерин (0,02 кг/т)	Оплот Трио (0,5 л/т) + Метабактерин (0,02 кг/т)	Оплот Трио (0,5 л/т) + Плантарел (0,2 л/т)
Кущение	Пинта, МД (0,15 л/га) + Лакмус (0,2 л/га) + Зим 500, КС (0,5 л/га)	Пинта, МД (0,15 л/га) + Лакмус (0,2 л/га) + Метабактерин (0,02 кг/га)	Пинта, МД (0,15 л/га) + Лакмус (0,2 л/га) + Метабактерин (0,02 кг/га)	Пинта, МД (0,15 л/га) + Плантарел (0,2 л/га)
Флаговый лист	Шаман (0,7 л/га) + Титул Дуо (0,6 л/га) + Лакмус (0,2 л/га)	Шаман (0,7 л/га) + Лакмус (0,2 л/га) + Метабактерин (0,02 кг/га)	Шаман (0,7 л/га) + Плантарел (0,2 л/га)	Шаман (0,7 л/га) + Плантарел (0,2 л/га)
Молочно-восковая спелость	Титул Дуо (0,32 л/га) + Кинфос, КЭ (0,3 л/га) + Ассистент (0,12 л/га) + карбамид (7 кг/га)			

Таблица 2. Показатели уборочного периода по вариантам опыта

Наименование показателя	Вариант № 1 (контроль)	Вариант № 2 (эксперимент)		
		2-1	2-2	2-3
Число стеблей (колосьев), %				
• продуктивных;	90,7	95,6	96,7	96,3
• непродуктивных;	4,1	2,6	1,9	2,2
• больных	5,2	1,8	1,4	1,5
Длина растения, см	71,4	69,3	74,3	69,4
Толщина стебля, мм	3,9	4,4	4,6	4,4
Длина колоса, см	8,0	8,0	8,3	8,4
Число зерен в колосе, шт.	24	28	27	29
Масса 1000 зерен, г	34,51	37,10	35,60	36,92
Натура, г/л	716,2	744,2	733,7	739,8
Массовая доля белка (протеина), %	12,93	12,91	13,01	12,41
Массовая доля зерен, зараженных фузариозом, %	2,4	1,9	1,9	1,9
Урожайность, ц/га	45,42	52,84	49,47	52,28
Прибавка, ц/га (%)	–	7,42 (16,3)	4,05 (8,9)	6,86 (15,1)
Рентабельность, %	50,6	77,8	69,0	74,1

технологии по биометрическим показателям растений. Так, длина корня на последнюю дату измерений по вариантам варьировала от 10,7 до 13,4 см. Высота растений изменялась от 83,4 до 86,3 см. По числу стеблей в экспериментальных вариантах на последнюю дату измерений показатель составил от 4 до 5 шт. на растении при контрольном значении 4 стебля.

Учет урожая выполнили в фазу полной спелости зерна сплошным методом оценки при одинаковых условиях: уборочные работы на опытных делянках провели за один рабочий день прямым комбайнированием и одним зерноуборочным комбайном. Результаты обработаны и переведены в табличную форму (табл. 2).

Получены следующие результаты:

- продуктивность стеблестоя увеличилась в среднем на 5,5 п. п. (далее - процентных пунктов), а заболеваемость посевов снизилась до 1,6 п. п. при контрольном показателе 5,2%;
- по биометрическим показателям растений существенные изменения наблюдались по числу зерен в колосе: их количество увеличилось с 24 шт. в контрольном варианте до 28 шт. в исследуемых вариантах;
- по качеству зерна кардинальных изменений не наблюдалось, а зерно как с контрольного, так и с экспериментальных вариантов относится к 3-му классу мягкой пшеницы (технические требования по ГОСТ 9353);
- массовая доля зерен, зараженных фузариозом в изучаемых вариантах, составила 1,9%, что на 0,5 п. п. ниже контрольного показателя - 2,4%;

• урожайность в изучаемых вариантах увеличилась в среднем на 6,11 ц/га (13,4%), а рентабельность возделывания культуры со сниженной пестицидной нагрузкой составила от 69,0% до 77,8% (рентабельность в традиционной технологии - 50,6%). Проведенные исследования позволяют сделать вывод об эффективности применения биологической защиты растений озимой пшеницы в производственных условиях. При включении в технологию возделывания озимой пшеницы современных отечественных биопрепаратов снижается пестицидная нагрузка (за счет замены химических фунгицидов на биологические); улучшаются фитосанитарное состояние посевов (зараженность фузариозом бункерного зерна снизилась на 0,5 п. п.) и биометрические показатели растений (озерненность колоса увеличилась на 4 шт. в колосе); увеличиваются урожайность (в среднем прибавка составила 6,11 ц/га, или 13,4%) и рентабельность культуры (в среднем повышение составило 23,0 п. п.).

Д. ПЕТУХОВ¹, Т. ЮРИНА¹,
О. НЕГРЕБА¹, М. БЕЛИК¹,
М. ЧАПЛЫГИН²

¹Новокубанский филиал ФГБНУ «Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса» (Новокубанск),
²ФГБНУ «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ» (Москва)



Проведение измерений в фазу кущения и в фазу молочной спелости зерна озимой культуры

ПОБОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Получить хороший урожай зерновых или масличных – дело не из легких. Но на этом процесс не заканчивается, ведь, вырастив зерно, им еще нужно грамотно распорядиться. В зависимости от качества зерновых их часть пойдет на посевной материал, часть – на пищевые или производственные цели, а часть – на корм скоту. Для удовлетворения требований потребителя к качеству разнообразных товаров отрасли зерно подвергается множеству операций. Одним из важных мероприятий на этом пути является очистка сырья от посторонних компонентов или зерновых отходов.

ЗЕРНОВЫЕ отходы образуются в результате сушки, хранения и переработки зерна на различных предприятиях. Сюда входят растительные отходы, такие как солома, шелуха, отруби, некачественное зерно, зерновая пыль, а также минеральные частицы. После предварительной очистки, считающейся вспомогательным этапом, зерновой материал проходит первичную обработку. Ее основное назначение – максимально удалить из сырья ненужные легки, крупные и мелкие примеси и довести зерно и семена до базисных кондиций. В результате получают основные, побочные продукты и отходы, которые должны соответствовать действующей нормативной и технической документации. Так, одни отходы зерна имеют ценность для потенциальных потребителей, другие подлежат уничтожению из-за непри-

годности практического применения.

Процесс очистки зерна связан с выделением из зерновой массы отходов и побочных продуктов. Побочные продукты, где содержание основного злака составляет от 10% до 30% (1-я категория) и от 2% до 10% (в т. ч. кукурузная пленка, стержни початков кукурузы, солома, гороховая лузга, мягкая лузга овса и ячменя) (2-я категория), используют для изготовления кормов для животных или для технических целей. При необходимости возможно проведение дополнительной обработки зерновой смеси и отходов с целью сокращения зерновой массы в отходах. Также необходимо учесть, что полученные зерноотходы и побочные продукты, пригодные к дальнейшему использованию, как и зерновая смесь, не должны иметь посторонних запахов, не быть затхлыми, иметь влажность менее 17%.

В свою очередь, отходы, которые невозможно использовать, содержащие до 2% зерна, частицы соломы, в том числе и зерновая пыль, как правило, уничтожаются, в редких случаях используются для технических целей. Зерновые отходы представляют биологическую и пожароопасную опасность, хотя и низкого класса. При определенных условиях хранения зерновая пыль взрывоопасна, поэтому требуются особые меры предосторожности и строгое соблюдение правил пожарной и взрывобезопасности при обращении с зерновыми отходами.

Итак, побочные продукты переработки зерна 1-й и 2-й категорий, такие как зерноотходы ржи, пшеницы, подобных культур с большой питательной ценностью, отправляются на корм скоту. В кормовой муке, отрубях достаточно крахмала и витаминов, что положительно влияет на состояние здоровья

жвачных животных. В некормовых отходах тот же крахмал, кстати, всё-таки содержится в лузге и шелухе.

Существуют и другие варианты использования зерновых отходов. Например, некоторые можно использовать в качестве удобрений, поскольку их внесение в почву служит наиболее ценным энергетическим и питательным материалом для почвенной биоты.

Проведенные агрохимические исследования показывают, что в зерноотходах массовая доля азота в два раза выше, чем в соломе, и сравнима с содержанием в подстилочном навозе. Массовая доля общего фосфора в зерноотходах также больше, чем в соломе.

Зерновые отходы отлично проводят тепло, поэтому растительные остатки используются как недорогое, экономически достаточно выгодное биотопливо, которое считается достойной альтернативой ископаемому. Термин «биотопливо» включает широкий спектр продуктов, таких как биодизель, -газ, -этанол, -эфир, -водород и синтез-газ.

Топливный этанол из растительной биомассы производят уже почти столетие. Преобразованная путем ферментативного гидролиза, богатая простыми сахарами и сложными углеводами растительная биомасса, такая как солома и отруби, высвобождает ферментируемые

сахара, которые в дальнейшем преобразуются в процессе ферментации в биоэтанол. Он, в свою очередь, служит сырьем для получения множества химических веществ, применяется как растворитель, является компонентом антифризов, стеклоомывателей, чистящих и моющих средств, а также применяется как антисептик.

Среди популярных сейчас твердых видов – топливные брикеты и гранулированное топливо (пеллеты). Такие материалы по теплотворной способности сопоставимы с углем, а относительная дешевизна позволяет использовать их как в промышленных источниках энергии, так и в бытовых целях.

Получить хороший урожай – это одно, совершенно другое – грамотно использовать все его составляющие, в том числе побочные продукты переработки зерна. Эта ответственная процедура должна проводиться в соответствии с действующей нормативной и технической документацией на оснащенных специальным оборудованием предприятиях, с соблюдением необходимых правил безопасности.

Практика доказывает важность рационального использования зерноотходов, поскольку это приносит экономическую, экологическую и финансовую выгоду.



КОМБИКОРМА ДЛЯ КРС И ИХ БЕЗОПАСНОСТЬ

Качественное и безопасное питание крайне важно как для человека, так и для животных. Организация правильного питания – наиболее сложный, трудоемкий и дорогостоящий процесс в животноводстве. Сельхозпроизводитель должен учитывать при составлении рациона меняющиеся потребности животных. Для каждого вида, породы и пола животных и птиц в разные возрастные периоды нужен определенный объем питательных веществ.

Нарушение баланса ведет к уменьшению продуктивности животных, ухудшению их здоровья и снижению воспроизводства. Профессионально рассчитанный рацион, напротив, укрепляет иммунитет особи, ускоряет ее рост и улучшает качество конечного продукта. Изменяя состав кормовой смеси, можно увеличить вес туши, повысить жирность молока, получить плотное или мягкое сало, яйцо лучшего качества. В итоге полноценное, правильно сбалансированное питание снижает себестоимость животноводческой продукции.

Комбикорм для КРС – это смесь различных кормовых компонентов, которые подбираются в соответствии с четко рассчитанной рецептурой и компонуются по определенной технологии. Цель создания этого продукта – обеспечение нужных концентраций и соотношения питательных веществ, а также увеличение срока его хранения.

Виды и количество ингредиентов в конкретных продуктах различаются в зависимости от того, для

какой группы животных они предназначены. Однако основу всех комбикормов для КРС составляют компоненты растительного происхождения:

- зерновые (ячмень, пшеница, кукуруза, просо, тритикале) являются источником углеводов и протеинов, их процентное содержание может достигать 85%;

- бобовые (соя, нут, горох, люпин) обеспечивают потребность животных в белке. В комбикормах для откорма КРС их доля может быть до 45%;

- шроты и жмыхи (продукты переработки подсолнечника, льна, сои, рапса) восполняют нехватку жиров. Количество компонентов, полученных в процессе производства растительных масел, составляет от 15% до 25%;

- травяная мука, отруби служат источником клетчатки, необходимой жвачным животным для нормального пищеварения. В качестве альтернативы используют фуражное зерно. Доля клетчатки в таких кормах должна быть не менее 20...25%.

Для восполнения потребности КРС в витаминах, минералах и животном белке в комбикорма добавляются дрожжи, кормовые фосфаты, соль высокой очистки, мясокостную, кровяную или рыбную муку. Комплексы биологически активных веществ включают в себя в различных соотношениях:

- витамины А, Е, D;
- макроэлементы (кальций, фосфор, натрий, магний);
- микроэлементы (железо, марганец, медь, йод, серу, цинк, кобальт).

Возможность длительного хранения продукта достигается за счет добавления компонентов, препятствующих слеживанию и развитию вредных микроорганизмов. От содержания всего вышеперечисленного зависит качество комбикормов, но не следует забывать и об их безопасности.

Безопасность состава комбикормов контролируется требованиями ГОСТ 9268-2015 «Комбикорма-концентраты для крупного рогатого скота. Технические условия» (далее – ГОСТ). ГОСТ распространяется на комбикорма для выращивания и откорма крупного рогатого скота: телят, молодняка КРС, молочных коров, быков-производителей и скота на откорме в хозяйствах и животноводческих комплексах. ГОСТ устанавливает запрет на токсичность комбикормов для КРС и определяет, что «по содержанию токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, нитратов и нитритов, радионуклидов, наличию патогенной микрофлоры комбикорма для КРС должны соответствовать требованиям, установленным нормативными правовыми документами, действующими на территории государства, принявшего стандарт».

Требования к комбикормам содержат следующие нормативные акты:

- нормы предельно допустимой концентрации (ПДК) нитратов и нитритов в кормах для сельскохозяйственных животных и основных видах сырья для комбикормов, утвержденные главным государственным ветеринарным инспектором СССР 18.02.1989;

- «Максимально допустимые уровни (МДУ) микотоксинов в кормах для сельскохозяйственных животных», утвержденные Главным управлением ветеринарии Минсельхоза СССР 01.02.1989 № 434-7;
- ГОСТ Р 52812-2007 «Смеси кормовые. Технические условия»;

- «Предельно допустимые остаточные количества пестицидов в кормах для сельскохозяйственных животных и методы их определения»,

утверждены главным госветинспектором СССР 17.05.1977 № 117-116;

- «Инструкция о радиологическом контроле качества кормов. Контрольные уровни содержания радионуклидов цезия-134, -137 и стронция-90 в кормах и кормовых добавках», утвержденная Минсельхозпродом РФ 01.12.1994 № 13-7-2/216 (зарегистрировано в Минюсте РФ 14.04.1995 № 831);

- «Временные максимально допустимые уровни (МДУ) содержания некоторых химических элементов и госсипола в кормах для сельскохозяйственных животных и кормовых добавках», утверждены Главным управлением ветеринарии Госагропрома СССР 07.08.1987.

Еще один из важнейших показателей безопасности, который подлежит обязательному контролю, – это наличие ГМО. В настоящее время значительные объемы кормов и кормовых добавок производятся из сырья, полученного из генно-инженерно-модифицированных (трансгенных) растений.

Генная инженерия обещает производителям кормов для животных очевидные выгоды. К примеру, с ее помощью можно в разы повысить урожайность кукурузы, пшеницы и других злаковых культур, сократив при этом или даже вовсе исключив применение синтетических удобрений и пестицидов, предназначенных для борьбы с вредителями. Более того, растениям можно придать ряд полезных свойств, например, увеличить в них содержание витаминов, обогатить важными элементами.

Обращение кормов и кормовых добавок, содержащих ГМО, регламентировано Единными ветеринарными требованиями, предъявляемыми к товарам, подлежащим ветеринарному надзору, утвержденными решением Комиссии Таможенного союза от 18.06.2010 № 317. Возможно производство кормов без использования ГМО-компонентов, но с содержанием незарегистрированных линий не более 0,5% и менее и (или) зарегистрированных линий – 0,9%. Допускается производство кормов и с использованием ГМО-компонентов, содержащих незарегистрированных линий 0,5% и менее каждого ГМО-компонента.

Для приобретения действительно качественного корма необходимо обращать внимание на состав и качество ингредиентов. Применение комбикорма в питании крупного рогатого скота является необходимым условием улучшения состояния здоровья животных, увеличения их производительности и повышения рентабельности производства.

БЕЛОРУССКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ - РОССИЙСКИМ АГРАРИЯМ

ТВОИ ПАРТНЕРЫ, СЕЛО!

Приближается старт весеннего сезона - 2025. Какова же текущая ситуация в полях и какой ассортимент средств защиты рекомендуют ведущие производители и поставщики для применения в осенней и ранневесенний периоды вегетации растений?

Непростая ситуация в полях сегодня постоянно обсуждается в средствах массовой информации и специализированных изданиях.

Недостаток влаги привел к неравномерности и изреженности всходов. Растения не успели войти в оптимальную фазу развития, в связи с чем становятся слабыми и подверженными воздействию неблагоприятных факторов, в первую очередь болезней, затем вредителей и сорных растений.

На погодные условия повлиять нельзя, но можно эффективно работать с тем ассортиментом средств (химических и биологических), которые доступны на сегодняшний день.

Биологические агенты так же зависят от внешних условий, как и растения (живые организмы): при недостатке влаги ждать высокой эффективности от их применения не стоит.

Химические средства защиты растений стабильны. Эффективность их применения менее зависит от капризов погоды, поэтому сосредоточимся на них.

Комфортные положительные осенние и зимние температуры позволяют сорнякам развиваться и вегетировать практически круглый год. Урожайность культуры в значительной мере зависит от отсутствия конкуренции со стороны сорняков, поэтому вопрос осеннего применения гербицидов остается достаточно актуальным.

Основные зимующие сорняки

ДВУДОЛЬНЫЕ	
Гулявник, виды	<i>Sisymbrium spp.</i>
Дескурация Софии	<i>Descurainia Sophia</i>
Звездчатка средняя (мокрица)	<i>Stellaria media</i>
Клоповник, виды	<i>Lepidium spp.</i>
Крестовник, виды	<i>Senecio spp.</i>
Куколь посевной	<i>Agrostemma githago</i>
Незабудка мелкоцветковая	<i>Myosotis arvensis</i>
Мак-самосейка	<i>Papaver rhoeas</i>
Пастушья сумка	<i>Capsella bursa pastoris</i>
Ярутка полевая	<i>Thlaspi arvensis</i>
Подмаренник цепкий	<i>Galium aparine</i>
Полынь метельчатая	<i>Artemisia scoparia</i>
Просвирик пренебреженный	<i>Malva neglecta</i>
Пупавка полевая	<i>Anthemis arvensis</i>
Ромашка непахучая	<i>Matricaria inodora</i>
Латук, виды	<i>Lactuca spp.</i>
Мелколепестник канадский	<i>Erigeron canadensis</i>
Фиалка полевая	<i>Viola arvensis</i>
Чистец однолетний	<i>Stachys annua</i>
Яснотка стеблеобъемлющая	<i>Lamium amplexicaule</i>

Василек синий	<i>Centaurea cyanus</i>
Вероника, виды	<i>Veronica spp.</i>
Осот, виды	<i>Sonchus spp.</i>
Бодяк полевой	<i>Cirsium arvense</i>
Живокость полевая	<i>Consolida regalis</i>
Щавель, виды	<i>Rumex spp.</i>
Рапс, падалица	<i>Brassica napus volunteer</i>
Дымянка аптечная	<i>Fumaria officinalis</i>
Желтушник, виды	<i>Erysimum spp.</i>
ЗЛАКОВЫЕ	
Метлица	<i>Apera spica venti</i>
Райграс, виды	<i>Lolium spp.</i>
Лисохвост полевой	<i>Alopecurus myosuroides</i>
Костер, виды	<i>Bromus spp.</i>
Мятлик, виды	<i>Poa spp.</i>
Овсяг (осенние всходы)	<i>Avena fatua</i>
Падалица ячменя	<i>Barley volunteer</i>
Пырей ползучий	<i>Agropyron repens</i>

В этот список можно добавить эгилопс, который становится все большей проблемой в посевах зерновых, но пока не имеет 100%-ного решения. Имеющиеся сегодня возможности ограничиваются только его подавлением, но не контролем.

Что же есть в ассортименте сельхозпроизводителей на сегодня?

Регистрация СЗР для осеннего применения требует отдельных регистрационных испытаний. Честь и хвала тем пестицидным компаниям, которые выходят в этот сегмент.

Хотелось бы отметить, что отсутствие влаги осенью становится проблемой не только для культуры, но и для сорняков, хотя и в меньшей мере. Поэтому всегда нужно оценивать необходимость осеннего применения гербицидов по фактическим полевым данным: есть проблема, ее надо решать, нет острой надобности – откладываем на весну.

Ситуация с болезнями также крайне интересна. Эффективности протравителя хватает на 2 - 3 месяца, затем, при нетипичных погодных условиях (недостаток влаги, отсутствие снежного покрова, достаточно высокие температуры), начинается развитие комплекса болезней.

Наиболее оптимальное решение в этом случае – постоянный мониторинг ситуации в поле, обработка фунгицидом в самые ранние возможные сроки.

При невысоких температурах (до 10 - 12 градусов) рекомендуется применять фунгициды на основе д. в. бензимидазольной группы (карбендазим, беномил, тиофанат-метил), а также их смеси со стробилуринами (карбендазим + пираклостробин, карбендазим + азоксистробин).

Основные осенние гербициды на озимой пшенице (в порядке важности и эффективности)

Препарат	Регистрант	Дозировка, л/кг/га	Спектр и ограничения в севообороте
Алистер Гранд, МД (180 г/кг дифлюфеникана + 6 г/кг мезосульфурона + 4,5 г/кг йодосульфурона + 27 г/кг мефенпир-диэтила)	«Байер»	0,6 - 1	Однолетние двудольные и злаки. Ограничение для зернобобовых и крестоцветных
Вердикт, ВДГ (30 г/кг мезосульфурона + 6 г/кг йодосульфурона + 90 г/кг мефенпир-диэтила)	«Байер»	0,3 - 0,5	Однолетние и многолетние двудольные и однолетние злаки. Ограничений нет
Паллас 45, МД (45 г/л пироксулама + 90 г/л клоквинтоцет-мексила)	«Дау»	0,4 - 0,5	Однолетние злаки и некоторые двудольные. Ограничений нет
Секатор Турбо, МД (100 г/л амидосульфурона + 25 г/л йодосульфурона + 250 г/л мефенпир-диэтила)	«Байер»	0,075 - 0,1	Однолетние и многолетние двудольные. Ограничение для рапса, подсолнечника, свеклы, гречихи, бобовых и овощных
Морион, КС (500 г/л изопротурона + 100 г/л дифлюфеникана)	«Август»	0,75 - 1	Однолетние двудольные и злаки. Ограничение для зернобобовых и крестоцветных
Нерта, КС (500 г/л изопротурона + 100 г/л дифлюфеникана)	«АгроЭксперт Групп»	0,75 - 1	Однолетние двудольные и злаки. Ограничение для зернобобовых и крестоцветных
Гренч, СП (600 г/кг метсульфурон-метила)	«Агрорус»	0,01	Однолетние и многолетние двудольные. Ограничение для свеклы, овощей, гречихи и подсолнечника
Бакара Форте, КС (120 г/л дифлюфеникана + 120 г/л флуфенацета + 120 г/л флуртамона)	«Байер»	0,6 - 1	Однолетние двудольные и злаки. Ограничений нет
Линтур, ВДГ (659 г/кг дикамбы + 41 г/кг триасульфурона)	«Сингента»	0,15 - 0,18	Однолетние и многолетние двудольные. Ограничение для всех широколистных
Фемида, МД (320 г/л 2,4-Д + 4,2 г/л хлорсульфурона)	«Щелково Агрохим»	0,7 - 0,9	Однолетние и многолетние двудольные. Ограничений нет
Фенизан, ВР (360 г/л дикамбы + 22,2 г/л хлорсульфурона)	«Щелково Агрохим»	0,14 - 0,2	Однолетние и многолетние двудольные. Ограничений нет
Зонтран, ККР (250 г/л метрибузина)	«Щелково Агрохим»	0,3 - 0,5	Однолетние двудольные и злаки. Ограничений нет
Лазурит Ультра, СК (600 г/л метрибузина)	«Август»	0,23 - 0,35	Однолетние двудольные и злаки. Ограничений нет

Фунгициды этой группы применяются профилактически либо при первых признаках листовых заболеваний (мучнистая роса, виды ржавчины, септориоз, пиренофороз либо комплекс пятнистостей (ячмень)).

Фунгициды данной группы рекомендованы для контроля в том числе прикорневых гнилей (возбудители *Fusarium spp.*, *Pseudocercospora*, *Gibellina cerealis*), но только в случае раннего применения и прямого попадания препарата на прикорневую часть растения (возможности движения вниз у данных фунгицидов нет).

Компания «Франдеса» предлагает следующие препараты для применения на озимых культурах в ранний период вегетации.

Сварог, СЭ (300 г/л 2,4-Д эфира + 6,25 г/л флорасулама) в дозировке от 0,4 до 0,6 л/га. Препарат широкого спектра действия по двудольному засорению. Практически все основные сорняки входят в спектр действия Сварога, включая вьюнок полевой (длина плети 15 - 20 см).

Ксиор, КС (100 г/л флуметсулама + 75 г/л флорасулама) в дозировке 0,05 - 0,07 л/га.

Ксиор крайне эффективен при контроле подмаренника цепкого, обеспечивая контроль сорняка на стадиях более 5 мутовок. В максимальных нормах расхода обеспечивает высокую эффективность на переросших чувствительных сорняках при применении в фазу трубкавания культуры.

Контролирует основные двудольные сорняки в посевах пшеницы и ячменя. Фуметсулам и флорасулам являются ингибиторами биосинтеза аминокислот за счет инактивации фермента ацетолактатсинтазы. Максимальная эффективность достигается при обра-

ботке молодых сорняков на начальных этапах их развития, когда условия среды (температура, влажность) наиболее благоприятны для активного роста. При необходимости Ксиор можно применять и в прохладных условиях (при температуре воздуха от +7 °С).

Таллер, ВДГ (750 г/кг трибенурон-метила). Высокоэффективен против более 100 видов сорняков в посевах зерновых колосовых культур, в том числе наиболее распространенных представителей семейств крестоцветных и сложноцветных.

Таллер применяется на озимых и яровых зерновых культурах. Ограничений по сортам нет.

Большинство сорняков наиболее эффективно подавляется Таллером при обработке на стадиях 2 - 4 листьев - однолетних и розетки - многолетних. Поэтому при выборе срока внесения предпочтительнее ориентироваться на стадию развития сорняков, а не культуры.

Таллер нельзя применять, если растения мокрые от росы или дождя, а также если в течение 3 часов после обработки ожидается дождь.

Препарат нелетуч, однако во время обработки следует избегать сноса раствора гербицида на смежные сельскохозяйственные культуры.

В случае густого стояния культуры или очень сильного засорения следует использовать максимальный объем рабочей жидкости.

Если посеги изрежены, при высокой численности и наличии трудноискоренимых сорняков, а также в жаркую и сухую погоду следует обязательно использовать поверхностно-активное вещество ПАВ Агро, которое улучшает смачивание сорняков рабочим раствором и таким образом существенно усиливает гербицидный эффект Таллера.

Хотелось бы также упомянуть уникальный фунгицид Зарница, КС (200 г/л азоксистробина + 187,5 г/л эпоксиконазола). Он разрешен для двукратного применения в посевах озимой пшеницы. Первую обработку рекомендуется сделать в возможно ранние сроки весной в дозировке 0,5 л/га. Вторая обработка для защиты флаг-листа проводится в дозировке 0,7 л/га.

Оба компонента препарата на сегодня лучшие представители своих классов (стробилурины и триазолы). Продолжительность защитного действия составляет до 40 дней.

А. БОРОДАВЧЕНКО,
руководитель отдела маркетинга
компании «Франдеса»

Белорусский производитель средств защиты растений - компания «Франдеса» рада видеть вас в числе своих клиентов. Мы вас никогда не подведем!



Центральный офис в Российской Федерации:
115114, г. Москва, ул. Летниковская, д. 10,
стр. 2, эт. 8, пом. IX

8 495 602-05-99/офис. info@frandesa.com
8 916 270-10-14/отдел продаж

СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО

Компания Lidea на сегодняшний день является одним из ведущих производителей семян сельскохозяйственных культур, при этом продолжая укреплять свои позиции на российском рынке. На конференции «Формула Lidea: Качество. Доверие. Инновации», проведённой в рамках выставки «ЮГАГРО»-2024, представители компании поделились стратегическими планами, результатами локализации и решениями, способными изменить подход к выращиванию полевых культур в условиях климатических и экономических вызовов.



LIDEA НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ: ЛОКАЛИЗАЦИЯ, ГЕНЕТИКА И УСТОЙЧИВОСТЬ К ВЫЗОВАМ ВРЕМЕНИ



Каковы же ключевые достижения Lidea, планы компании на ближайшие годы, а также продукты и технологии, которые смогут изменить будущее российского агропромышленного комплекса?

Локализация как стратегический приоритет

Lidea несколько лет назад взяла курс на полную локализацию производства семян в России. В результате уже в 2023 году порядка 90% семян компании было произведено в нашей стране, а к 2026-му планируется довести данный показатель до 100%.

Это стало возможным благодаря тому, что компания имеет семенной завод «Танаис» в Воронежской области, оснащённый самым современным оборудованием. Предприятие является центром, вокруг которого происходит локализация производства: большая часть семян, которые Lidea поставляет на отечественный рынок, подрабатывается именно на нем. Собственная производственная площадка позволяет снизить зависимость от импортных поставок и обеспечить аграриев высококачественным посевным материалом.

В планах активное наращивание производства семян гибридов подсолнечника и кукурузы.

— К 2027 году мы планируем по подсолнечнику выйти на объёмы производства, равные 17 тысячам гектаров участков гибридизации на территории России. По кукурузе участки гибридизации будут увеличены до трех тысяч гектаров. С 2026 года 100% семян планируем начать выращивать на территории нашей страны, — отметил в своем выступлении Алан Басиев, директор по агропроизводству «Танаис» компании Lidea.

При этом компания так же активно работает и над преодолением наиболее важных проблем аграриев. К примеру, в рамках прошедшей конференции

Lidea предложила свое решение злободневной проблемы микотоксинов в зерне кукурузы. О важности борьбы с распространением микотоксинов, а также о возможных способах решения данной проблемы рассказали Владимир Кушнаренко, руководитель отдела по развитию портфеля культур компании Lidea, и Эдуард Павловский, эксперт по культуре сорго Lidea.

Сорго как эффективное решение в борьбе с микотоксинами



По данным Всемирной продовольственной организации (FAO), около 30% продуктов питания и кормов заражены микотоксинами. Ущерб от них в настоящее время оценивается в 16 млрд долларов, что в восемь раз больше, чем десять лет назад.

— Микотоксины — эти высокотоксичные метаболиты плесневых грибов, которые наносят огромный ущерб урожаю, а также здоровью людей и животных, вызывая острые и хронические отравления, — пояснил Владимир Кушнаренко.

Среди основных родов плесневых грибов, выделяющих микотоксины, наи-

более опасны два: *Fusarium* и *Aspergillus*.

Как бороться с микотоксинами? По словам экспертов, наиболее эффективные стратегии включают в себя соблюдение агротехнических мер:

- защита кукурузы от грызущих вредителей;
- уборка урожая в оптимальные сроки;
- качественная трамбовка и герметизация силосных траншей;
- использование инокулянтов и абсорбентов для снижения заражения кормов;
- изменение состава кормов;
- замена восприимчивых к загрязнению микотоксинами культур на устойчивые.

Именно последнее решение может стать ключевым в борьбе с микотоксинами. Lidea предложила заменить традиционные культуры, такие как кукуруза, на сорго. Дело в том, что культура сорго благодаря своей открытой метёлке и уникальной анатомии практически не поражается плесневыми грибами. В производственных условиях не было выявлено случаев значительного заражения сорго микотоксинами. Эта культура не только безопасна для кормопроизводства, но и отличается отличной адаптивностью к климатическим изменениям и самой высокой устойчивостью к жаре и засухе.

Гибрид сорго Зеландия — новинка рынка

На сегодняшний день Lidea имеет широкую линейку гибридов сорго, хорошо адаптированных для выращивания в различных условиях России. В ассортименте компании 12 различных гибридов этой пока нишевой, но очень перспективной культуры: Арабеск, Албанус, Аральдо (белозёрные), Аркан, Вилли, Арски, Арморик, Ализе и Фозн (краснозёрные), Гиперион, Эммероуд (силосные) и новинка — Зеландия. Все гибриды сорго от Lidea характеризуются отличными качественными показателями (высокий протеин, содержание танинов ниже 0,14%), устойчивостью к фузариозу и угольной гнили стебля, технологичностью выращивания и уборки. Масса 1000 зёрен высокая: 28 - 33 грамма.

В 2024 году ассортимент гибридов сорго пополнила новинка — Зеландия. Её главная особенность и уникальность — устойчивость к препаратам на основе никосульфурона, что позволяет при помощи доступных гербицидов на основе этого действующего вещества контролировать развитие всех злаковых сорняков в посевах культуры, а при помощи препаратов на основе 2,4-Д или МЦПА — экономично решить вопросы с развитием широколистных сорных растений.

Зеландия — это ранний белозёрный гибрид, который характеризуется также

высокой устойчивостью к основным болезням и отличной адаптивностью к климатическим условиям. Зерно имеет высокое содержание крахмала (78%) и белка (выше 11%). Может использоваться на фуражные или пищевые цели.

Летом 2024 года гибрид Зеландия уже был представлен на юге России в хозяйстве ИП ГКФХ Турленко Д. А. (Ставропольский край, Новоалександровский район). В ходе полевых испытаний новинка доказала свою высокую технологичность: контроль всех видов сорных растений в посевах гибрида сорго Зеландия теперь достигается гораздо легче, а устойчивость к засухе позволила получить хороший урожай зерна сорго даже в таком сложном по погодным условиям 2024 году.

Дмитрий Орлов, директор по маркетингу компании Lidea, в завершение темы обратил внимание на то, что замена в кормовом рационе кукурузы на сорго может кардинально решить проблему борьбы с микотоксинами.

Лидерство в селекции сои



Помимо сорго на конференции внимание было уделено и одной из самых рентабельных культур в последние годы — сое.

Основные направления селекции сои компании Lidea включают отбор по продуктивности и содержанию протеина. Благодаря работе селекционеров потенциал сортов сои из портфеля Lidea позволяет аграриям достигать рекордных показателей — более 40 ц/га, в то время как в России средняя урожайность в 2023 году составила всего 19,4 ц/га. При этом сорта отличаются высоким содержанием белка (от 40%), что делает продукцию особенно ценной для рынка.

Командор и Фавор — два самых популярных ранних (начало группы 000) сорта сои компании в России. Командор — полудетерминантный сорт, обладающий хорошим потенциалом урожайности, высоким содержанием протеина (более 41%) и масла (более 19%). Сорт

устойчив к полеганию и растрескиванию бобов.

Фавор обладает высокой устойчивостью к полеганию и хорошей устойчивостью к гербицидам на основе метрибузина, при этом характеризуется высотой около 75 см и креплением нижнего боба на высоте 11 см от почвы. Бобы сорта Фавор содержат более 40% белка, 21,4% масла. Фавор, как и Командор, очень хорошо адаптирован к условиям юга России и показывает высокие результаты по урожайности и качеству.

Lidea активно реализует проекты, направленные на демонстрацию преимуществ своей генетики. Среди них — «Идеальная соя», «Прокачай сою» и «Агрополигон Приволжье». В этих испытаниях участвовали сорта Командор и Фавор, показав лучшие результаты по урожайности. Эти инициативы подтверждают: невозможно добиться высоких результатов, полагаясь лишь на один фактор, будь то сорт, защита или питание. Только комплексный подход обеспечивает стабильно высокие показатели, отмечают специалисты компании.

Минимизация рисков, повышение рентабельности

Компания Lidea уверенно движется к полной автономии производства семенного материала в России, предлагая аграриям инновационные продукты и решения. Локализация производства, внедрение устойчивых к гербицидам гибридов, решения в борьбе с микотоксинами и повышение адаптивности культур к климатическим изменениям — всё это делает Lidea незаменимым партнёром для российских сельхозпроизводителей.

Сорта и гибриды селекции Lidea, включая сорго, кукурузу, сою и рапс, демонстрируют высокую устойчивость к стрессовым условиям. Эффективное потребление воды, способность переносить экстремальные температуры и высокая адаптивность делают их оптимальным выбором для аграриев, стремящихся минимизировать риски и повысить рентабельность своего производства.

Р. ЛИТВИНЕНКО,
ученый-агроном
по защите растений
Фото С. ДРУЖИНОВА
и из архива компании

Lidea

FRESH IDEAS FOR AGRICULTURE

www.lidea-seeds.ru

AGRATOR DISK

ДИСКОВЫЙ ПОСЕВНОЙ КОМПЛЕКС



СМОТРИ ВИДЕО

По заказу покупателей посевной комплекс можно оснастить гидрофицированным маркером, системой контроля высева, дополнительными следорыхлителями за колесами трактора.



Узкий бункер обеспечивает оптимальный обзор. Совершенно новая система складывания позволяет беспрепятственно передвигаться по дорогам общего назначения.

AGRATOR DISK 9000
AGRATOR DISK 12000



Российская Федерация, Республика Татарстан, с. Муслимово, ул. Тукая, 33а,
тел.: 8 (85556) 2-39-08, 2-43-59, сот. 8-939-396-83-44, e-mail: agromaster@mail.ru

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ
AGROMASTER
Качество. Надежность. Долговечность.
www.agromaster.ru
+7 (85556) 2-39-08

26-28 февраля 2025

0+

РЕКЛАМА

ВЫСТАВКИ



ИНТЕРАГРОМАШ АГРОТЕХНОЛОГИИ

23 000 м² выставочной экспозиции

50 делегаций фермеров из районов Ростовской области и Юга РФ

Более 11 000 посетителей владельцы, руководители и ведущие специалисты хозяйств, региональные дилеры

Более 200 экспонентов из России и стран зарубежья

180 единиц крупногабаритной прицепной и самоходной техники

130 брендов агрохимической продукции

Выставка «ИНТЕРАГРОМАШ» – это современная площадка для демонстрации новинок в области сельхозтехники аграриям юга России

Выставка «АГРОТЕХНОЛОГИИ» – это уникальная возможность для компаний-производителей семян и удобрений презентовать современные разработки конечным покупателям перед стартом весенне-полевых работ

РОСТОВ-НА-ДОНУ, ПР. М. НАГИБИНА, 30
Тел. (863) 268-77-94; www.interagromash.net

Организатор: **ДОН ЭКСПО ЦЕНТР**
УСТАНОВКА И СОДЕРЖАНИЕ

Генеральный спонсор: **Альтаир**

Стратегический партнёр: **РОСТСЕЛЬМАШ**



РОСАГРОТРЕЙД

МЫ ПРОИЗВОДИМ СЕМЕНА

Основанная в 2005 году компания прошла путь от дистрибьютора ведущих зарубежных компаний до крупнейшего предприятия по производству семян российской и зарубежной генетики.

Национальная компания - производитель и поставщик на территории РФ семян следующих культур передовой российской и зарубежной селекции:

КУКУРУЗА |

ПОДСОЛНЕЧНИК |

САХАРНАЯ СВЕКЛА |

СОЯ |

ГОРОХ |

ЯЧМЕНЬ |

**НАКАНУНЕ
СЕЗОНА-2025**

КОМПАНИЯ «РОСАГРОТРЕЙД»

**ПРЕДЛАГАЕТ СЕМЕНА
В ШИРОКОМ
АССОРТИМЕНТЕ**

Основные достижения:

- Собственный селекционный центр КСС - Краснодарская селекционная станция.
- Процесс выращивания, осуществляемый исключительно собственными специалистами.
- Процесс доведения семян до посевных кондиций на собственном современном заводе.
- Реализация посредством собственных региональных торговых представительств на территории России.

В сезоне 2023/24 года компания реализовала семян кукурузы, подсолнечника, сои, сахарной свеклы, гороха и ячменя на общую площадь более 950 000 га.

Общее количество постоянных клиентов превышает 2000 сельхозпредприятий по России.

ООО «РАТ»: 350010, г. Краснодар, ул. Зиповская, 5, литер Э, офис 206.

Тел. отдела продаж 8 (861) 278 23 27. Тел./факс: 278 22 41, 278 22 42. E-mail: rosagrotrade@mail.ru Web: rosagrotrade.ru

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ:

- Белгород - +7 (920) 597-98-00 • Курск - +7 (920) 265-05-86 • Ставрополь - +7 (928) 323-13-88, +7 (905) 444-11-99
- Ростов - +7 (928) 768-14-05, +7 (960) 461-58-33, +7 (928) 817-94-73, 8 (863) 434-18-97