



# Агропромышленная газета юга России

№ 17 — 18 (390 — 391) 1 — 14 июня 2015 года

Независимое российское издание для руководителей и специалистов АПК

Новая версия Интернет-издания: [www.agropromyug.com](http://www.agropromyug.com)

**Услуги по обработке почвы, транспортировке и уборке урожая комбайнами JOHN DEERE S690**

Тел.: 8 (928) 988 5000,  
8 (928) 140 6000,  
[agroritm@mail.ru](mailto:agroritm@mail.ru)

## И СНОВА КАДРЫ РЕШАЮТ ВСЕ!

### ПРЕСТИЖ ПРОФЕССИИ

**«Хочу быть агрономом. Благой ли это порыв или низжайшее грехопадение, ведь сельскохозяйственные вузы считаются очень непрестижными, а их студенты - теми, кто больше никуда не смог поступить. Так ли это на самом деле?» Подобных вопросов на различных молодежных форумах в Интернете хоть отбавляй. И в самом деле: со времен реорганизации колхозов и стремительной урбанизации населения аграрные профессии воспринимаются молодежью как смутные очертания неряшливо одетых людей в поле, работающих за копейки и живущих на задворках цивилизации.**

Перекосы в восприятии профессии агронома заставляют участников этого бизнеса бить во все колокола, ведь в скором времени работать на земле станет попросту некому. Кто же будет кормить мир? Кто будет обеспечивать основной принцип существования любого государства — продовольственную безопасность?

Эта острая тема стала одной из основных на состоявшейся в Кубанском государственном технологическом университете 7-й ежегодной HR конференции «HR инвестиций в будущее», организованной Южным региональным комитетом Ассоциации европейского бизнеса (АЕБ). Озвучил ее директор региона Юг компании «Сингента» Сергей Грошев (на фото). Он оценил дефицит кадров в аграрном секторе южного региона и рассказал о социально ответственном проекте «Студенты».

### СЛУШАЙ АГРОНОМА - БУДЕТ И ХЛЕБ, И СОЛОМА

Эта народная поговорка лишь подчеркивает исключительное место людей, избравших своей судьбой работу на земле и с землей. Работа современного агронома — это прежде всего внедрение в сельскохозяйственное производство всего нового и передового. Высокопрофессиональный агроном умеет хорошо планировать, контролировать и совершенствовать производственный процесс. Он является не только главным проводником науки в сельском хозяйстве, но и определяет технологию и организацию труда. Агроном востребован как в небольших крестьянских (фермерских) хозяйствах, так и в крупных сельскохозяйственных компаниях.

- Но, к сожалению, - констатировал Сергей Грошев, - кадровой активности



в аграрной отрасли не наблюдается. Упал престиж профессии. Причем не просто агронома, а в целом сельского жителя. А ведь Россия — аграрная страна. Сегодня хвастаются невиданными объемами жилищного строительства в Краснодаре, а для села это настоящая беда. Многие сельские жители хотят пристроить своих детей в городе, покупают жилье. В такой ситуации через несколько лет в сельском хозяйстве попросту будет некому работать.

Как человек, имеющий агрономическое образование, опыт управленческой деятельности, я и мои коллеги по работе в компании «Сингента» следуем традициям, которые направлены на развитие сельского хозяйства, - продолжил Сергей Владимирович. - Хочу отметить, что в процессе «эволюции» «Сингента» осталась единственной компанией, которая не обросла побочными бизнесами, оставаясь приверженной только сельскому хозяйству.

Как рассказал региональный директор, в этом году «Сингента», как и многие другие компании в Европе и России, в полной мере ощутила на себе воздействие кризиса. Тем не менее был сохранен практически весь персонал, а это 450 человек, работающих в России. Сокращение коснулось лишь вакансий. Более того - с 1 апреля были увеличены зарплаты сотрудников.

- «Южный» вклад в общий бизнес компании составляет порядка 42 - 45%, - проинформировал Сергей Грошев. - При этом мы одни из немногих предлагаем аграриям полную технологию: семена и средства защиты растений. Мы очень плотно контактируем с наукой, сельхозпредприятиями, в т. ч. холдингами, поэтому для работы нам нужны серьезные

профессионалы. И по этой причине мы, как никто другой, остро ощущаем нехватку кадров.

Еще один аспект проблемы: в современных агрохолдингах требуется гораздо меньше людей, чем раньше в колхозах. Но качество их профессиональной подготовки тоже требуется иное: гораздо выше.

- Именно поэтому все, кто имеет хоть какое-нибудь отношение к сельскому хозяйству, просто обязаны сделать свой вклад в решение острой кадровой проблемы, - отметил Сергей Владимирович. - Нужно поднять престиж сельского жителя, особенно участника аграрного бизнеса.

### «СТУДЕНТЫ «СИНГЕНТЫ»

Оставаясь социально ответственной компанией, 8 лет назад «Сингента» открыла проект «Студенты «Сингенты» в России».

- Сразу скажу, это не какое-то суперрешение, - отметила Сергей Грошев. - Суть проекта довольно проста. Мы привлекаем к сотрудничеству несколько аграрных университетов, включая Тимирязевскую академию, и читаем в них цикл лекций. Не о «Сингенте», а об общих проблемах сельского хозяйства. Этот цикл начинается в сентябре-октябре, после чего следует подготовка научных работ. Для этого мы отбираем студентов 4-го и 5-го курсов, в основном агрономических специальностей. Их проекты зачастую не отличаются оригинальностью, их источник — Интернет, тем не менее это начало большой работы. И мы сразу задаем им вопрос: а вы готовы по окончании обучения на 2 - 3 года уехать работать в хозяйство, или к фермеру, или в холдинг, который мы посоветуем? Потому что на этапе выпуска из вуза ни как маркетологи, ни как продавцы

*Те, кто создал великие компании, понимают, что основной ускоритель роста — это не рынок, не технологии, не конкуренция, не продукты. Фактор, который важнее всех остальных, — это способность найти и удержать нужных компании людей.*

Джим Коллинз

вы нашей компании не нужны. Этот вопрос отрезвляет многих. Ведь не секрет, что большинство студентов хотят остаться в компании сразу после института, а для хозяйств это потеря будущих специалистов.

В результате отбора остается порядка 15 человек. Им выплачивается стипендия, они имеют возможность проходить практику на различных опытных станциях. После их защиты мы набираем новую группу.

Преимуществом нашего проекта являются оплачиваемые летняя и офисная практики студентов, а также выдача первой трудовой книжки с отметкой о работе в компании «Сингента». Конечно же, это очень престижно и перспективно для начинающего аграрного специалиста. Такой старт можно успешно эксплуатировать в дальнейшем, - подчеркнул руководитель.

- Во время офисной практики мы также стараемся дать своим студентам высокий уровень знаний, повышая их общую образованность. Сразу хочу отметить, что, несмотря на относительно легкое обучение по агрономическим специальностям (нет сложных предметов типа геометрии, черчения), в большинстве своем из вуза выходят практически нулевые специалисты. Английский язык, необходимый для работы в крупных компаниях, не знают вообще. Наши студенты, прошедшие практику на опытной станции, которая подчиняется напрямую Базелю, поняли необходимость знания языка, так как новые технологии требуют от агронома делать комментарии на планшетах прямо в поле в режиме он-лайн.

Подводя итоги, могу сказать, что за девятый год работы в рамках проекта «Студенты «Сингенты» мы наладили сотрудничество с 10 университетами. Менеджеры компании прочитали для студентов более 150 лекций. Свыше 300 научных работ для отбора в проект было подготовлено студентами. 85 из них прошли практику и стажировку в компании, и только 8 остались работать в «Сингенте».

Таким образом, - резюмировал Сергей Грошев, - оставляя в компании лишь 10% от общего числа всесторонне подготовленных нами специалистов, мы делаем вклад в повышение образованности будущих сельскохозяйственных работников. В этом и заключается главная задача проекта «Студенты «Сингенты».

Региональный директор «Сингенты» призвал других участников конференции активизировать работу в данном направлении. Он объявил, что совместно с редакцией «Агро-

промышленной газеты юга России» компания решила открыть рубрику «Престиж профессии». На участие в ней уже дали согласие специалисты сельскохозяйственных холдингов и несколько вузов. Сергей Владимирович выразил надежду, что к этой работе подключатся и члены Ассоциации европейского бизнеса. Ведь ее цель - еще на этапе выбора молодыми людьми профессии сообщать подыать престиж аграрного работника.

### КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ЗАВИСИТ ТОЛЬКО ОТ НАС

На конференции были озвучены и другие успешные примеры решения кадрового вопроса. Представители компаний «КЛААС», «Нестле Кубань», «Филип Моррис Кубань», «КНАУФ ГИПС» рассказали о своих программах подготовки будущих специалистов.

Общий взгляд на решение проблемы выразил в своем выступлении Игорь Бренер, директор по персоналу Европейского отделения зерновых и масличных культур компании «Каргилл», Россия, заместитель председателя Южного регионального отделения АЕБ.

- Мы искали 11 молодых инженеров на наш завод, построенный в Волгоградской области, от Архангельска до Саратова, - рассказал он. - Наконец мы их нашли. Теперь думаем, как их удержать. Ведь жить им придется в маленьком городке, равноудаленном от Воронежа и Волгограда на 250 километров. Но знаете что? Меняется жизнь, и приходит понимание: здорово, если до работы можно доехать за 5 минут, а не проводить часы в утомительных пробках. Здорово, если ты паркуешься перед красивым офисом на благоустроенной парковке, а не мечешься в поисках места под авто. Здорово, если предприятие, на котором ты работаешь, соответствует высочайшим требованиям и стандартам, а ты постоянно общаешься со своими коллегами из различных российских подразделений или из-за рубежа, совершенствуясь и развиваясь. И при этом получаешь достойную заработную плату. Именно так достигается новое качество жизни.

Этот пример, как кальку, можно наложить и на аграрные специальности. А главное - помнить, что за несколько тысяч лет существования профессии агронома её специфика претерпела множество изменений, но и по сей день она сохранила ключевой характер.

М. СКОРИК

# Здоровый колос – КОЛОСАЛЬ® НЫЙ урожай!



## Колосаль® Про

пропиконазол, 300 г/л +  
+ тебуконазол, 200 г/л



**expectrum**  
инновационные  
продукты

Двухкомпонентный системный фунгицид с длительным периодом защиты зерновых культур от комплекса важнейших болезней листьев, стебля и колоса.

Благодаря уникальной препаративной форме концентрата микроэмульсии обладает исключительно высокой проникающей способностью.

Начинает действовать быстро, обеспечивает длительный защитный эффект.

Обладает профилактическим и лечащим действием.

Зарегистрирован также для применения на сахарной свекле, сое, рапсе и виноградниках.

Представительства ЗАО Фирма «Август» в Краснодарском крае

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

[www.avgust.com](http://www.avgust.com)

**avgust** crop protection

# ЗЕРНОТОК

ИП Шашкин Юрий Анатольевич

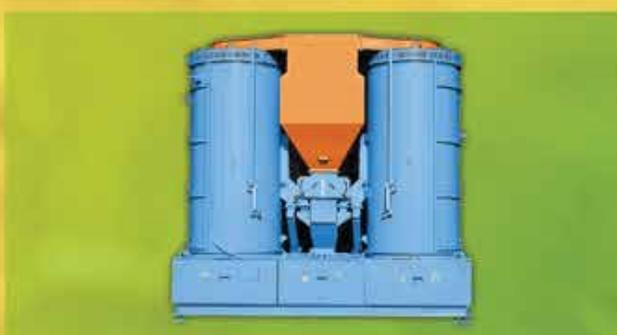
Официальный представитель  
ОАО «Московская фирма Фрегат»  
в Центрально-Чернозёмном  
районе

## Запчасти для зерноочистительных машин, зернопогрузчиков, норий



Ковши норийные  
металлические  
цельнотянутые

УКЗ-10, УКЗ-20,  
УКЗ-50, УКЗ-100,  
УКЗ-175, КАИБ,  
ETS1A, ETS3A



**А ТАКЖЕ:**

Молотки-бичи, оси для  
молотков и сита для всех  
типов дробилок

**В наличии на складе и под заказ. Низкие цены. Работаем с НДС**

г. Белгород, ул. Коммунальная, 13  
тел./факс: (4722) 21-15-72, моб.: 8-910-227-86-28

[www.zernotok31.ru](http://www.zernotok31.ru)  
e-mail: [shashkin.iury2013@yandex.ru](mailto:shashkin.iury2013@yandex.ru)

# «ЮНАЙТЕДХИМПРОМ» - НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ

## ТВОИ ПАРТНЕРЫ, СЕЛО!

В нынешних условиях вопрос экономической рентабельности является краеугольным камнем в деятельности любого аграрного предприятия. Крестьянам становится всё сложнее оптимизировать затраты, так как год от года цены на средства защиты растений повышаются, что является очень серьёзной проблемой для отрасли российского АПК. В этой связи ЗАО «Агриплант» совместно с компанией «Юнайтедхимпром» объединяют усилия для того, чтобы создать новые возможности в защите растений. Главная задача этого альянса – поставить на российский рынок высококачественные средства защиты растений, позволяющие обеспечить высокий уровень рентабельности сельхозпроизводства. В каком формате будет происходить сотрудничество компаний «Агриплант» и «Юнайтедхимпром»? Что получат от этого союза аграрии и какие препараты будут поставляться на российский рынок?

## Союз на пользу аграриям

ООО «Юнайтедхимпром» работает в области регистрации, производства и продажи средств защиты растений с 2000 года. Компания обладает собственными торговыми марками средств защиты растений (инсектициды, фунгициды, гербициды, протравители, десиканты), которые выпускаются на лучших производственных площадках Китая, импортируются и продаются на российском рынке.

Задача расширить свою долю на рынке, которую компания перед со-

бой поставила, стала логичным продолжением и развитием ее 15-летнего успешного опыта в производстве и регистрации препаратов, хорошо зарекомендовавших себя в российских условиях. Партнерство с компанией ЗАО «Агриплант», обладающей отлаженной товаропроводящей сетью, а также технической и сервисной поддержкой высокого уровня, полностью решает эту задачу. Потребность аграриев, совпадение интересов компаний и общие взгляды на развитие рынка послужили основой для нового альянса. Формат сотрудничества, используемый компаниями, исключает лишние звенья в поставке, что делает возможным снижение стоимости



Альянс ЗАО «Агриплант» и ООО «Юнайтедхимпром» позволит аграриям иметь качественные и недорогие средства защиты растений

препаратов для конечного потребителя. Это позволило компании «Агриплант» выйти на рынок с новым уникальным предложением для крупных сельхозпредприятий: поставка СЗР на заказ. Чтобы получить какой-либо препарат на эксклюзивных условиях и по максимально низким ценам (гораздо ниже рыночных и даже закупочных цен российских официальных дистрибьюторов), достаточно просто обратиться в ЗАО «Агриплант» с заявкой и произвести оплату части стоимости заказа. После этого заказанная партия СЗР будет специально, по отдельному контракту произведена в Китае и поставлена в хозяйство.

Каковы особенности этих препаратов?

## Препараты для тех, кто умеет считать

Несмотря на то что «Юнайтедхимпром» ведёт деятельность с 2000 года, на юге России многие препараты этой компании пока мало известны. В настоящее время регистрацию имеют 10 препаратов, два проходят перерегистрацию и пять находятся в процессе регистрации.

Эти препараты прежде всего будут интересны тем хозяйствам, которые не гонятся за брендами, а считают рентабельность.

В этом году один препарат из линейки продукции «Юнайтедхимпрома» уже поступил в широкую продажу. Это гербицид сплошного действия Зевс, ВР (360 г/л глифосата). Как отмечают специалисты ЗАО «Агриплант», в тех хозяйствах, где Зевс, ВР уже применялся, качеством и эффективностью действия препарата остались довольны.

Следующий продукт из портфолио «ЮнайтедХимпрома» - гербицид Злакофф, КЭ, в основе которого хорошо знакомое агрономам эффективное граминицидное действующее вещество клетодим 240 г/л. Гербицид применяется на сахарной свёкле, лукерепке и сое в норме от 0,2 до 1,0 л/га. Позволяет бороться с однолетними и многолетними злаковыми сорняками, в том числе пыреем ползучим, в посевах этих культур.

Клиппард, ВР (клопиралид 300 г/л) – эффективный препарат для

контроля однолетних и многолетних двудольных сорняков, включая гречишку, бодяк и осот, в посевах зерновых колосовых культур, а также сахарной свёклы. Дозировка препарата зависит от обрабатываемой культуры и варьирует в диапазоне 0,16 - 1 л/га.

Таурус, ВДГ (римсульфурон 250 г/кг) – незаменимый гербицид для посевов кукурузы и картофеля. Применяется против однолетних и многолетних сорняков, норма расхода 0,05 кг/га.

Маузер, СП (метсульфурон-метил 600 г/кг) – препарат для защиты колосовых культур от однолетних, в том числе устойчивых к 2,4-Д, сорняков. Применяется в норме 8 - 10 г/га.

ТТ, ВДГ (трибенурон-метил 750 г/кг) – гербицид для защиты колосовых культур. Контролирует широкий спектр сорняков, в том числе однолетние двудольные и бодяк полевой. Применяется в норме 0,015 - 0,025 кг/га.

Укротитель, КЭ – препарат с антидотом (феноксапроп-П-метил 100 г/л + антидот клоквиносет-мексил 27 г/л), защищающий посеы колосовых культур от развития злаковых сорняков. Норма расхода 0,4 - 0,9 л/га.

Помимо гербицидов ассортимент препаратов включает в себя инсектицид Альфацин, КЭ (альфациперметрин 100 г/л), применяемый против комплекса вредителей на широком спектре культур (0,15 л/га), двухкомпонентный фунгицид Конкорд, КЭ (тебуконазол 125 г/л + триадимефон 100 г/л), защищающий зерновые колосовые культуры от комплекса болезней листьев и колоса (норма расхода 0,7 - 1,25 л/га), и фунгицидный протравитель Рубин, КС (тебуконазол 60 г/л, норма расхода 0,4 - 0,5 л/т).

## Производству препаратов – особое внимание

Препараты производятся на крупных китайских заводах, которые выполняют заказы и для производителей оригинальных продуктов, а значит, гарантируют высокое качество. Производство ведётся не на одном предприятии, а сразу на

нескольких: на каждый препарат – свой производитель. Почему? Дело в том, что каждый конкретный завод, на самом деле, может качественно изготавливать только одну группу препаратов. Это обусловлено сложностью производства и оснащённостью оборудованием. При выборе химического завода для производства СЗР компания ориентируется прежде всего на качество. Именно такой подход позволяет компании развиваться, занимая прочные позиции на рынке, и с уверенностью смотреть в будущее.

## Синергизм партнёрства

Очень важную роль в продвижении препаратов «Юнайтедхимпрома» играет отлаженный механизм сбыта и технической поддержки. Компания «Агриплант» имеет множество представительств на территории России, в частности, они расположены в Краснодарском, Ставропольском и Алтайском краях, Ростовской, Волгоградской, Белгородской, Воронежской областях, что позволяет оперативно поставлять необходимые препараты с большим территориальным охватом.

Деятельность поставщика не сводится только к продажам. Аграриям также оказываются услуги по доставке пестицидов. Доставка производится быстро: от обращения в компанию до прибытия товара к покупателю проходит не более суток. Немаловажна и научно-консультационная поддержка, для которой привлекаются ведущие учёные. Консультанты «Агрипланта» по запросу сельян могут быстро приехать на поле и помочь решить проблему, а это очень важно.

Безусловно, альянс ЗАО «Агриплант» и ООО «Юнайтедхимпром» позволит аграриям иметь качественные и недорогие средства защиты растений, что будет способствовать снижению затрат и повышению рентабельности и конкурентоспособности производства сельскохозяйственной продукции даже в сложных экономических условиях.

Р. ЛИТВИНЕНКО  
Фото С. ДРУЖИНОВА

Прямые поставки, оперативность в работе и техническая поддержка – главные преимущества ЗАО «Агриплант», позволяющие ему занимать лидирующие позиции на рынке.

**Uxp ЮнайтедХимПром**

**Средства защиты растений**

Альфацин, КЭ  
Зевс, ВР  
Злакофф, КЭ  
Клиппард, ВР  
Конкорд, КЭ  
Маузер, СП  
Рубин, КС  
Таурус, ВДГ  
ТТ, ВД  
Укротитель, КЭ

*Для тех, кто умеет считать!*

Эксклюзивный дистрибьютор в России – Группа компаний «Агриплант»  
300049, г. Краснодар, ул. Красных Партизан, 347 / Проезд Луговой, 30  
т.: (861) 226-17-77, ф.: (861) 226-54-06, м.: (989) 810-00-08  
www.agreplant.ru e-mail: mail@agreplant.ru

**АГРИПЛАНТ**



ООО «Юнайтедхимпром»

Москва: тел. +7 (495) 448-63-07, Краснодар: тел. +7 (918) 098 96-37

# КАК ЗАЩИТИТЬ ПОДСОЛНЕЧНИК ОТ БОЛЕЗНЕЙ И ПОЛУЧИТЬ ВЫСОКИЙ УРОЖАЙ

## ИННОВАЦИОННЫЙ ПРЕПАРАТ

Подсолнечник - важная культура для аграриев юга России. Стабильно высокий спрос и выгодная цена на урожай этой масличной культуры сделали её одним из фаворитов южных полей. К тому же в последние годы на юге России широкое распространение получили кондитерские (крупноплодные) сорта подсолнечника. Цена закупки крупноплодных сортов каждый год штурмует новые максимумы. Так, в текущем году аналитики прогнозируют закупочные цены на урожай масличного подсолнечника на уровне 20 руб/кг, крупноплодного – 40 руб/кг.

Однако повсеместное распространение подсолнечника вкупе с недостаточным вниманием фермеров к аспектам защиты этой культуры, несоблюдением севооборота и отсутствием на рынке высокоэффективных схем фунгицидной защиты привели к развитию возбудителей болезней. Эти факторы поставили под угрозу саму возможность получения урожая семян подсолнечника.

В 2015 году компания «Сингента» расширила регистрацию хорошо известного аграриям высокоэффективного фунгицида АМИСТАР® ЭКСТРА. С 2015 года препарат можно применять и для защиты подсолнечника от болезней. Стоит отметить, что в странах Европы АМИСТАР® ЭКСТРА на протяжении последнего десятилетия уже успешно используется в системах защиты подсолнечника.

Началу продаж АМИСТАР® ЭКСТРА для применения на подсолнечнике был посвящён вебинар, организованный компанией «Сингента». Трансляция велась из офиса краснодарского филиала, куда были приглашены эксперты из России, Украины и Болгарии, руководители и специалисты коллективных и фермерских хозяйств, дистрибьюторских компаний – партнеров «Сингенты». В ходе мероприятия были рассмотрены вопросы, касающиеся защиты подсолнечника от болезней и преимуществ применения препарата АМИСТАР® ЭКСТРА на данной культуре.

### Скрытая угроза

В среде аграриев сформировался опасный стереотип: подсолнечник не болеет и не нуждается в защите. Распространение этого мнения привело к тому, что фитосанитарное состояние полей подсолнечника за последние десять лет значительно ухудшилось. Опасность заключена ещё и в том, что развитие болезней на подсолнечнике наряду с количественными показателями существенно ухудшает все параметры качества - главные для «любимца» фермеров – крупноплодного подсолнечника. Степень влияния развития болезней культуры, к сожалению, по-прежнему недооценивается производителями, что может привести к существенным финансовым потерям.

Малоизвестный факт: подсолнечник поражается более чем 35 видами фитопатогенов. При этом вредоносность грибных, бактериальных и вирусных болезней на подсолнечнике зачастую не ясно выражена, поэтому они слабо изучены.

В последние годы благодаря успешной работе селекционеров удалось нивелировать влияние ложной мучнистой росы, ржавчины, а также решить проблему заразики и сорной растительности в посевах подсолнечника с помощью технологии Clearfield. Однако решение проблемы распространения облигатных паразитов привело к сильному развитию сапрофитных форм патогенов, особенно белой и серой гнили.

К примеру, в опытах ВНИИМК при поражении корзинок сорта Родник белой гнилью отмечалось снижение массы 1000 семян на 12%, масличности семян – на 17%, кислотное число масла повысилось в 120 раз, а лужистость семян – на 32%. При поражении корнестеблевой формой белой гнили характерно значительное уменьшение размеров корзинок – на 22 - 30%, массы 1000 семян – на 28%, лабораторной всхожести – на 29 - 45%.

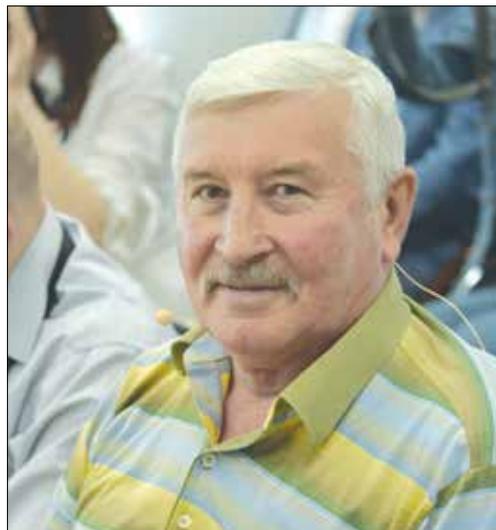
Многочисленные опытные данные свидетельствуют о том, что при поражении фомопсисом масса семян снижалась на 34%, фомозом – на 18%, ложной мучнистой росой – на 65%. Количество щуплых семян возрастало при поражении сухой гнилью на 23%, вертициллёзом – на 30%, склеротиниозом – на 21%.

### Основные болезни подсолнечника

Для того чтобы построить эффективную систему защиты подсолнечника от болезней, необходимо знать их особенности и условия, способствующие поражению. Именно с этой темы и начался вебинар. Перед аудиторией выступил **И. И. Шуляк, ведущий научный сотрудник отдела защиты растений ВНИИМК, кандидат биологических наук.** Эксперт рассказал об основных болезнях подсолнечника на юге России.

#### Ложная мучнистая роса (ЛМР)

По словам учёного, эта болезнь поражает подсолнечник на всех этапах развития. Вызывается грибом *Plasmopara halstedii*. У растений укорачиваются междоузлия, они сильно отстают в росте, желтеют. Мицелий возбудителя распространяется по всему растению. Развитию ЛМР способствуют плохо подготовленная почва, несоблюдение севооборота.



Ведущий научный сотрудник отдела защиты растений ВНИИМК И. И. Шуляк



Вебинар вызвал неподдельный интерес у специалистов. Мероприятие транслировалось в онлайн-режиме в Интернете и собрало большую аудиторию

#### Белая гниль (склеротиниоз)

Белая гниль вызывается возбудителем *Sclerotinia sclerotiorum*. Возбудитель заражает подсолнечник в течение всего периода вегетации. Болезнь проявляется в различных формах в зависимости от периода заражения разных органов и характера повреждённых растения-хозяина паразитом, но все они являются результатом местного заражения и носят локальный характер. Различают корневую, прикорневую, стеблевую и корзинчатую формы проявления белой гнили.

#### Серая гниль

Возбудитель - *Botrytis cinerea*. Поражению способствует прохладная погода. Симптомы проявления болезни схожи с симптомами белой гнили.

#### Фомопсис

Фомопсис вызывает возбудитель *Phomopsis helianthi*. Инфицируя края нижних листьев подсолнечника, вызывает на них тёмно-бурые некрозы в виде правильных и неправильных углов. Некрозы, как правило, развиваются в направлении черешков листьев и далее охватывают весь стебель. При интенсивном патогенезе жилки листа темнеют. Вследствие выделения грибом токсина на листьях могут появляться обесцвеченные или тёмные участки с разрушенной паренхимой. Поражённая ткань вокруг больших жилок листьев отмирает, листья усыхают. От поражённых листьев заболевание переходит на черешки, а затем на стебель. Может поражать корзинки.

#### Фомоз (чёрная пятнистость)

Возбудитель - гриб *Phoma oleracea*. При раннем заражении симптомы болезни наиболее четко выражены при наличии у растений 7 - 8 пар настоящих листьев, но первоначальное проявление можно обнаружить и в фазе 3 - 4 пар настоящих листьев. На вершине листьев появляется тёмно-бурое пятно с жёлтым окаймлением. Увеличиваясь, пятно захватывает основание листа и переходит на черешок. Поражённые листья желтеют и засыхают не опадая. Первые признаки появляются на листьях нижнего яруса. Позже, ко времени образования корзинок, темно-коричневые пятна появляются на стебле в местах соединения с ним черешков листьев. Такие же пятна можно обнаружить и у корневой шейки.

#### Альтернариоз

Одна из опаснейших и бурно развивающихся болезней. Грибы рода *Alternaria*

поражают множество культур, в том числе подсолнечник, имея схожие симптомы проявления. Альтернариоз проявляется на корзинках и листьях подсолнечника. На расширенной оси соцветия и на тыльной стороне корзинки возникает бурое, быстро разрастающееся пятно, которое в дальнейшем охватывает кольцом ось соцветия и часть корзинки. В местах поражения образуется обильное спороношение гриба – тёмно-оливковый бархатистый налёт.

Зачастую болезнь проявляется в виде отдельных бурых пятен на тыльной стороне корзинки, которые быстро разрастаются, поражая в первую очередь листья обертки. Гриб, проникая внутрь корзинки, вызывает покоричневение тканей. Подача питательных веществ к семенам прекращается, семена остаются недоразвитыми и щуплыми.

Источником инфекции являются поражённые растения в почве. При наличии инфекционного начала заражение происходит практически при любой положительной температуре. Период для проникновения гриба в растение составляет всего 12 часов. Инкубационный период от 2 - 12 дней.

#### Сухая гниль

Сухая гниль поражает только корзинки подсолнечника. Возбудителями болезни являются грибы рода *Rhizopus*. В период созревания корзинки на её тыльной стороне возникает коричнево-бурое загнивающее пятно, которое быстро разрастается и охватывает почти всю корзинку. Поражённые участки, а потом и вся корзинка становится сухой, жёсткой и при прикосновении крошится.

Грибница проникает на лицевую сторону корзинки и, заполняя пространство между семянками, образует грязновато-белый войлочный налёт. Мицелий проникает и в семена, которые становятся щуплыми, недоразвитыми и приобретают горький вкус. Таким же привкусом обладает и масло при переработке партий семян с примесью поражённых сухой гнилью.

Вспышки сухой гнили обычно связаны с появлением ранок на различных частях растений подсолнечника в результате деятельности птиц, насекомых, повреждений от града.

#### Ржавчина

Возбудитель ржавчины подсолнечника - гриб *Puccinia helianthi*. Болезнь проявляется с самых первых фаз вегетации культуры. На верхней стороне листьев появляются



**На вебинар приехали руководители и главные специалисты ведущих агрохолдингов, коллективных и фермерских хозяйств Краснодарского края, дистрибьюторы «Сингенты»**

шаровидные образования – пикниды гриба. Несколько позднее на нижней стороне образуются светло-оранжевые проросшие подушечки (пустулы). Эцидиальная стадия гриба развивается в основном на падалице подсолнечника. Эцидиоспоры легко разносятся ветром и при благоприятных условиях вызывают заражение растений.

Через 5 - 7 дней после заражения на нижней поверхности листа и изредка на верхней образуются ржаво-бурые порошистые подушечки – уредопустулы с уредоспорами. Эта стадия развития гриба представляет наибольшую опасность для подсолнечника, так как уредоспоры очень стойки к неблагоприятным условиям и долго (до 6 месяцев) сохраняют жизнеспособность.

- Также на южных полях можно встретить фузариоз и пепельную гниль. ЛМР чаще проявляется в тех хозяйствах, где нарушается севооборот (подсолнечник можно возвращать на прежнее место не менее чем через 7 - 8 лет). Альтернатива поражает более 60% посевов и является одной из самых распространённых болезней наряду с фомопсисом, который ежегодно поражает более 50% посевных площадей на юге России. Прогрессирует и набирает обороты фомоз. Таким образом, подсолнечник постоянно находится под атакой патогенов, от которых его просто необходимо защитить, - резюмировал Иван Иванович.

**АМИСТАР® ЭКСТРА доказал свою эффективность в Украине**

Необходимость в защите от болезней обуславливается и физиологическими особенностями культуры. На этом сделал основной акцент следующий выступавший - **Геннадий Малина, менеджер по маркетинговым кампаниям «Сингенты» в Украине.**

По словам эксперта, на урожайность подсолнечника влияет три составляющие: густота растений, число семян на одно растение (при оптимальных условиях может заложить до 2500 семян на корзинку), а также масса семян. Нижняя половина листьев подсолнечника влияет на эти составляющие (вклад в урожайность) на уровне 25%, верхних – 75%. Поскольку развитие болезней приводит к потере листовой поверхности, что сказывается на элементах структуры урожайности, очень важно защитить верхние листья от болезней. Как показывает опыт украинских аграриев, наиболее эффективно с защитой культуры от болезней справляется препарат АМИСТАР® ЭКСТРА. Что представляет собой этот фунгицид?

Сочетание высокоэффективных действующих веществ (азоксистробин 200 г/л + ципроконазол 80 г/л) позволяет препарату контролировать весь спектр заболеваний при любой степени их развития, а также помогает растению сформировать высокий урожай в условиях стресса. АМИ-



**Менеджер по маркетинговым кампаниям «Сингенты» в Украине Геннадий Малина**

СТАР® ЭКСТРА способствует более эффективному усвоению растением азота из почвы и оптимизации использования азотных удобрений, в результате чего повышается урожайность. Препарат не только защищает от болезней, но и сохраняет генетические запрограммированные показатели структуры урожая, существенно влияя на физиологические процессы растения за счет регулирования гормонального баланса, активирования антиоксидантной защиты, оптимизации водного обмена и усвоения азота.

- В Украине АМИСТАР® ЭКСТРА зарегистрирован для применения на подсолнечнике с 2008 года, а в последние 4 года он уже широко используется на этой культуре, - проинформировал Геннадий Малина. - К основным его преимуществам в сравнении с другими фунгицидами на рынке украинские аграрии относят широкий спектр действия (контроль грибов из 4 классов). Два действующих вещества препарата предотвращают резистентность, а за счёт азоксистробина (вещества из химического класса стробилуринов) оказывается физиологическое действие (регулируется отдача влаги подсолнечником).

АМИСТАР® ЭКСТРА обладает высокой эффективностью при профилактическом применении. В то же время препарат обладает лечебным действием: когда болезнь уже начала активное развитие, данный фунгицид его остановит.

АМИСТАР® ЭКСТРА отличается системным (передвижение действующего вещества к молодым тканям растений) и трансламинарным (движение от обработанной зоны к необработанной в пределах листа) действием.

В Украине распространено однократное применение АМИСТАР® ЭКСТРА. В какую фазу лучше применить препарат? Критической стадией является фаза 10 листьев. После этого культура начинает быстрый рост, закрываются междурядья, что ведёт к их слабому проветриванию, и таким образом

создаются благоприятные условия для развития болезней. Азоксистробин в этот период улучшает водный обмен культуры (важно в жарких засушливых условиях) и оптимизирует формирование протеина, который в дальнейшем будет накапливаться в семенах подсолнечника. Таким образом, оптимальное время для применения АМИСТАР® ЭКСТРА – от 10 листьев до тех пор, пока высота растений позволяет опрыскивателю зайти в поле. Опыт Украины показывает, что сохранение урожая в результате применения АМИСТАР® ЭКСТРА составляет от 4,5 до 8,5 ц/га, - обратил внимание эксперт.

**Европейские технологии защиты**

Ещё более богатый опыт применения АМИСТАР® ЭКСТРА на подсолнечнике накоплен в странах Европы, где фунгицид зачастую применяется двукратно. Об этом участникам и зрителям вебинара рассказал **Андрей Атанасов, технический эксперт компании «Сингента» по Юго-Восточной Европе по культурам подсолнечника и рапсу.**

Крупными производителями подсолнечника в Восточной Европе помимо Украины являются Венгрия, Румыния, Болгария и Турция. Обработке фунгицидами здесь придают большое значение, особенно в Венгрии и Румынии, где соответственно 50% и 25% всех посевов подсолнечника обрабатывается минимум 1 раз. В Болгарии площади подсолнечника, обрабатываемые фунгицидами, каждый год удваиваются, так как фермеры видят высокую эффективность этого приёма.

- На эффективность защиты подсолнечника от болезней оказывает влияние ряд факторов. Среди них используемые гибриды (имеющие различную устойчивость к болезням), уровень агротехники в хозяйстве, выбор фунгицида, применяемое оборудование и, конечно же, погодные условия, - рассказал Андрей Атанасов. - В Юго-Восточной Европе распространены те же самые болезни, что и на юге России. Каждый год аграрии сталкиваются с сильным развитием той или иной болезни.

Очень тяжело одновременно контролировать все болезни подсолнечника, так как заражение ими растянуто во времени. Для повышения эффективности защиты корзинок от болезней необходимо проводить двукратную обработку фунгицидом. Это особенно актуально для хозяйств, занимающихся возделыванием крупноплодных сортов подсолнечника. Вторую обработку лучше проводить перед началом цветения с использованием высококлиренсной техники, - обратил внимание эксперт из Болгарии.

Опыты, проведенные в Европе, говорят о том, что гибриды подсолнечника поразному отзывчивы на применение АМИСТАР® ЭКСТРА, однако в среднем прибавка от его однократного применения составляет 10%, что окупает затраты и приносит прибыль.



**Технический эксперт компании «Сингента» по Юго-Восточной Европе по культурам подсолнечника и рапсу Андрей Атанасов**

- Очень важно время применения препарата, - продолжил спикер. - Болезни возникают в периоды от 8 - 10 листьев до бутонизации. Первой обработкой в норме 0,8 л/га эти болезни эффективно контролируются. Второй период возникновения болезней – после цветения. Обработка АМИСТАР® ЭКСТРА также в дозировке 0,8 л/га перед цветением закрывает эту проблему. При однократном применении (в фазу 8 - 10 листьев) нужно использовать норму 1 л/га, - завершил Андрей Атанасов.

**Мнение экспертов**

За полтора часа вебинара были освещены все вопросы защиты подсолнечника от болезней с помощью препарата АМИСТАР® ЭКСТРА.

Подсолнечник поражается множеством опасных болезней, которые чаще всего проявляются после фазы 10 листьев культуры. Именно в этот период необходимо проводить обработку посевов фунгицидом АМИСТАР® ЭКСТРА в норме 0,8 - 1 л/га. Данная обработка позволит сохранить как минимум 6 - 8 верхних листьев корзинки, за счёт которых в большей степени формируется потенциал урожайности. Помимо этого препарат продлит вегетационный период (в рамках генетически заложенного) гибридов и сортов, позволив получить высокое качество урожая.

Современная технология защиты подсолнечника должна базироваться на постоянном мониторинге состояния посевов и обязательном использовании профилактической фунгицидной обработки – сходятся во мнению эксперты, принявшие участие в мероприятии. Комплексный подход к защите подсолнечника от болезней, основанный на использовании современных препаратов «Сингенты», не только обеспечит высокий уровень урожайности, но и позволит получить семена с отличными показателями качества.

**Р. ЛИТВИНЕНКО  
Фото С. ДРУЖИНОВА**



**Специалисты маркетинга компании «Сингента» обсуждают перспективы применения АМИСТАР® ЭКСТРА на подсолнечнике**

# НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ В АГРОКОМПЛЕКСЕ «ВЫСЕЛКОВСКИЙ»

## «ДЕНЬ ПОЛЯ» КОМПАНИИ «СИНГЕНТА»

В технологиях защиты растений очень важно применять комплексный подход, учитывающий в том числе характеристики используемых гибридов и особенности их возделывания. Такой подход приносит положительные результаты в виде увеличения урожайности и улучшения качества продукции. В этой связи продвинутым агрономам полезно вооружиться опытом фирм-производителей, занимающихся как селекцией новых гибридов, так и разработкой средств защиты растений. Уникальной в этом плане является компания «Сингента», которая предлагает аграриям собственные гибриды основных сельхозкультур и обеспечивает их комплексной программой защиты от вредных объектов. Опыт последних лет показывает: хозяйства, использующие подобные комплексные технологии, получают рекордные урожаи.

В конце мая на базе хозяйства ООО «Новобейсугское» (входящего в агрохолдинг «Агрокомплекс «Выселковский») «Сингента» организовала «День поля», посвященный технологиям возделывания кукурузы, подсолнечника, озимой пшеницы и сахарной свёклы. На нем компания представила свои последние разработки в области селекции и защиты растений, а по сути - презентовала площадку передовых технологий, открытую для посещения на протяжении всего сельскохозяйственного сезона.

### Площадка передовых технологий

«Сингента» давно не проводила таких больших «Дней поля», поэтому событие вызвало немалый интерес у аграриев Краснодарского края. От начала до конца мероприятия проходило в полевых условиях. Открывая демоплощадку, с приветственным словом выступил Сергей Грошев, директор региона Юг компании «Сингента».



- Мы прекрасно осознаём, что кризис не прошёл, и в этих условиях наша главная задача - показать различные схемы защиты растений: как для высокопотенциальных, так и для средне- и низкопотенциальных полей. Выбор должен быть осознанным и продуманным, поэтому мы открыто демонстрируем возможности наших технологий, - отметил выступающий.

На сегодняшний день «Сингента» занимает лидирующие позиции на рынке, благодаря тому что много средств вкладывает в научные исследования, подготовку кадров, развитие новых технологий и сервисов. Специалисты компании помимо консультирования по применению СЗР помогают аграриям в настройке опрыскивателей, машин для обработки семян, ведь агрономам известно, что успешность защитных мероприятий

лишь на 50% зависит от препарата, остальные 50% - соблюдение технологии его внесения. Эта мысль красной нитью проходила в выступлениях участников «Дня поля».

Сергей Грошев подчеркнул, что данная площадка будет действовать весь сезон и открыта для посещения в любое время, в том числе нерабочее. На опытных полях ООО «Новобейсугское» представлены гибриды кукурузы, подсолнечника и сахарной свёклы компании «Сингенты», а также различные схемы защиты основных сельскохозяйственных культур. И здесь действительно есть на что посмотреть.

### Препараты для озимой пшеницы

По традиции сначала участникам мероприятия было продемонстрировано озимое поле. На посеве озимой пшеницы специалисты «Сингенты» обратили внимание аграриев на защиту от сорных растений, вредителей, а также на физиологический эффект от применения фунгицидов, который в этом году проявился особенно наглядно.

В линейке гербицидов для защиты колосовых в этом году у компании появилась новинка - препарат кросс-действия ПАЛЛАС® 45. Он позволяет одновременно контролировать как злаковые (отличительная особенность - высокая эффективность против костров), так и двудольные сорняки. Новинка появилась в помощь уже существующему гербициду АКСИАЛ®, высокоэффективному против лихорадки. Теперь при помощи этих двух препаратов можно решить абсолютно любую проблему со злаковыми засорителями в посевах колосовых культур.



В центре внимания была и другая новинка года - фунгицид АЛБТО® ТУРБО. В испытаниях были представлены схемы с использованием этого препарата и уже хорошо знакомого специалистам АМИСТАР® ЭКСТРА. Специалисты «Сингенты» отмечают, что фунгициды позволяют получить ещё и физиологическое действие. Так, растения, обработанные АМИСТАР® ЭКСТРА ранней весной (в конце фазы кукурузы), 22 мая выглядели наиболее зелеными. На варианте с АЛБТО® ТУРБО половина растения - нижний ярус - была подвержена усыханию, а на контрольном участке без обработок фунгицидами более половины растения прекратило фотосинтез.

- Опыты последних трех лет говорят о том, что раннее применение фунгицидов с физиологическим действием, в частности АМИСТАР® ЭКСТРА, в фазу конца кущения - начала выхода в трубку способствует более полноценной закладке колоса и формированию верхнего яруса листьев, которые будут работать на урожай в более поздние фазы вегетации, - обратила внимание Анна Горобец, руководитель группы сопровождения продаж компании «Сингента».

- Вторую фунгицидную обработку необходимо проводить в фазу начала колошения озимой пшеницы, так как в это время можно эффективно защитить посевы от фузариоза колоса, пятнистостей листьев и ржавчин, - добавила Любовь Жалиева, научный консультант «Сингенты».

Не был обойден вниманием и вопрос защиты от вредителей. В этом году на юге России в посевах встречаются много трипсов, тли - одним словом, сосущих вредителей, пяденицы и яйцекладка клопов вредной чере-

пашки. Против этого комплекса вредителей очень эффективен системно-контактный инсектицид ЭФОРИЯ® с одним из самых продолжительных периодов защитного действия, особенно в фазу колошения совместно с фунгицидом - как мера, позволяющая снимать всех сосущих вредителей и имаго клопов и жуков до произведения яйцекладки или действующая по отрождению личинок в начале их питания.

### Волга, Неро и другие

В продуктовой портфеле «Сингенты» в настоящее время есть гибриды сахарной свёклы различных направлений и групп спелости. Но все их объединяет комплексная устойчивость к основным заболеваниям свёклы - как листовым, так и корневым. В результате проведенных в прошлые годы испытаний было определено, какие гибриды больше подходят для интенсивных технологий, для ранней уборки, наиболее устойчивые к листовым болезням, урожайные или сахаристые. Выявлено, что больше всего для условий юга России подходят гибриды Волга, Неро, ХМ-1820, Олимпиада, Геракл, СИ Деметр, Кампай, СИ Бадия. Эти и другие гибриды были представлены в демонстрационном посеве.

Нужно отметить, что проблема противодействия загниванию корнеплодов сахарной свёклы во второй половине периода вегетации становится в регионе одной из острых. Возделывание просто интенсивных гибридов с увеличением урожайности приводит к постоянному росту потерь свеклосырья и сахара. Поэтому наиболее эффективным решением проблемы является переход к возделыванию гибридов, устойчивых к гни-



# РЕШЕНИЯ

лям корнеплодов, прежде всего к бурой и ризоктониозной. Среди представленных в демопоказе это свойство устойчивости наиболее выражено у нового гибрида СИ Бадия. Высокой устойчивостью отличаются также гибриды Волга, Олимпиада и Неро.

- В настоящее время различия между представленными в наших посевах гибридами не так заметны. Главное - своевременно приступить к фунгицидной защите листового аппарата, например, фунгицидами РИАС®, АЛБТО® СУПЕР. На данном поле будут представлены несколько вариантов фунгицидной защиты листового аппарата сахарной свеклы. Итоги будем подводить осенью. Приглашаю вас посетить эти поля осенью, чтобы более наглядно увидеть различия в гибридах, вариантах фунгицидной защиты и их преимуществ, - обратился в завершение к гостям «Дня поля» **Алексей Воблов, эксперт по сахарной свёкле компании «Сингента».**

## Большой выбор кукурузы

«Мир кукурузы» - именно так охарактеризовал богатство ассортимента гибридов этой культуры **эксперт компании «Сингента» Всеволод Фесечко**, который представил линейку перспективных гибридов.

- Для демонстрации мы выбрали гибриды, которые уже хорошо зарекомендовали себя на полях юга России, а также те, что только выходят на рынок.

В частности, на опытном поле высеян раннеспелый гибрид Новатоп (ФАО 240). Гибрид интенсивного типа, как зернового, так и силосного направления. Несмотря на ранние сроки созревания, отличается высоким потенциалом урожайности - до 100 ц/га в условиях Кубани. Устойчив к низким температурам.

Вералия (ФАО 260) - гибрид зернового направления. При небольшом ФАО формирует высокий урожай при очень низкой влажности. Так, в Лабинском районе показывает урожайность на уровне 100 ц/га при влажности зерна 8%.

Эладум (ФАО 280) - гибрид интенсивного типа. Очень пластичный, обладает высокой толерантностью к пузырчатой головне, устойчив к гельминтоспориозу. Формирует урожай до наступления засухи.

Термо (ФАО 320) способен давать урожай под 150 ц/га и выше. Имеет зубовидный тип зерна. Этот очень стабильный гибрид является одним из лидеров продаж на юге России.

Люциус (ФАО 340) - гибрид интенсивного типа. По потенциалу опережает Термо, а в остальном очень близок к его характеристикам. Отличается толерантностью к корневым и стеблевым гнилям, гельминтоспориозу, ржавчине, пыльной и пузырчатой головне.

Пако (ФАО 440). Позднеспелый гибрид и даже в засушливых районах показывает высокие результаты. Его потенциал тяжело

оценить - он невероятно высок. В условиях достаточного увлажнения показывает супер-результаты.

## Как защитить кукурузу от проволочников

После знакомства с гибридами кукурузы **Дмитрий Кольбин, специалист по технической обработке семян компании «Сингента», кандидат биологических наук**, рассказал о проблеме почвенных вредителей и системах обработки семян.

- Кукуруза часто повреждается проволочниками и ложнопроволочниками, - обратил внимание выступающий. - Эффективно решить эти проблемы может препарат ФОРС® ЗЕА. Синергизм двух действующих веществ позволяет надёжно защитить всходы кукурузы от почвенных и надпочвенных вредителей.

Опыт прошлых лет говорит о том, что при численности проволочника более 5 экз/кв. м ФОРС® ЗЕА позволяет сохранить до 10 000 растений на гектаре, что выражается в сохранении урожайности более 6 ц/га.

## Надёжная гербицидная защита

Агрономам известно, что гербициды производства «Сингенты» считаются одними из самых эффективных. Особенно хороши гербициды для кукурузы и подсолнечника, о которых также рассказал Всеволод Фесечко.

- На опытном поле кукурузы применялся гербицид ЭЛЮМИС® в норме 1,5 л/га, - продолжил тему эксперт. - ЭЛЮМИС® снимает все проблемы с засорённостью кукурузных полей. Препарат можно применять до фазы 6 листьев и на посевах сахарной кукурузы - самой чувствительной к любым гербицидам. ЭЛЮМИС® демонстрирует высокую эффективность против падалицы подсолнечника, амброзии и бодяка. Мезотрион имеет уникальное свойство: он останавливает процесс фотосинтетической активности сорняков (злаковых - на ранних фазах, двудольных - при любом развитии), которые погибают в течение 10 дней после обработки. При этом данное вещество никак не действует на кукурузу, что особенно важно в условиях холодной весны.

## Подсолнечник для разных технологий и для любых условий



На «Дне поля» были представлены опыты на широкой линейке гибридов подсолнечника, которая включала в себя сразу несколько новинок. О них гостям полевого семинара рассказал **Виктор Коломийцев, эксперт по подсолнечнику компании «Сингента».**

## МНЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

**Дмитрий ФЕТИСОВ,**  
первый заместитель генерального директора  
ЗАО «Фирма «Агрокомплекс»:

- На протяжении уже почти 20 лет мы сотрудничаем с компанией «Сингента». Порядка 50 процентов препаратов, применяемых на разных культурах в нашем холдинге, - производства этой компании. Много лет на посевах кукурузы работали схемой МИЛАГРО® + КАЛЛИСТО®, сейчас используем ЭЛЮМИС® 1,5 л/га. Могу отметить, это очень хороший препарат.

У нас есть проблемы с проволочником. В нынешнем году пересеели около 450 га. В этой ситуации выход один: обрабатывать семена КРУИЗЕР® и ФОРС®.

Почти за два десятка лет сотрудничества у нас сложились дружеские отношения со специалистами «Сингенты». Мы вместе проводим различные опыты, совместно находим новые решения. Мы дорожим сотрудничеством с этой компанией.

**Сергей КРЕМЕНЧУГСКИЙ,**  
главный агроном КФХ «Оскар»  
(Ленинградский район):

- Мы применяем СЗР производства компании «Сингента» уже не первый год. В частности, для защиты озимой пшеницы используем для двух обработок фунгициды АЛБТО® ТУРБО и АМИСТАР® ТРИО. Для защиты посевов кукурузы от сорняков используем препарат ЛЮМАКС®. Главное достоинство этого гербицида в том, что его можно использовать как до всходов кукурузы, так и после. Это особенно важно с учетом высокой загруженности в весенний период.

Сейчас все аграрии, в том числе и мы, проводим обработки посевов озимой пшеницы фунгицидами и инсектицидами. На мой взгляд, время проведения мероприятий выбрано очень верно, так как полученные здесь знания можно сразу же применить на практике.

**Анатолий ИВАНОВ,**  
глава КФХ (Выселковский район):

- В прошлом году я высевал гибрид подсолнечника НК Брио и остался доволен, так как получил урожай 30 ц/га. Было видно, что гибрид обладает высоким потенциалом и мог бы дать гораздо больше, но помешали погодные условия. Активно применяю и средства защиты растений «Сингенты», они составляют основу технологии, используемой в хозяйстве. В частности, могу выделить препараты ЭФОРИЯ®, КАРАТЭ® ЗЕОН, ИЗАБИОН®. На этом «Дне поля» отметил для себя высокую эффективность гербицида ЭЛЮМИС®. В следующем году планирую попробовать его для защиты кукурузы. В целом мероприятие мне очень понравилось. Получил много новой ценной информации, которую буду использовать на практике уже в этом году.

В опыте представлено 10 гибридов. Первые два предназначены для технологии Clearfield. Раннеспелый гибрид НК Фортими в своей группе спелости обладает одним из лучших потенциалов урожайности (около 40 ц/га) и лучшей маслячностью в IMI сегменте.

Среднеспелый гибрид НК Неома также предназначен для технологии Clearfield. Пожалуй, на сегодняшний день это самый популярный IMI-гибрид на территории России, ведь он занимает порядка 25% посевных площадей с гибридами технологии Clearfield. Характеризуется широким ареалом адаптации. Отличительная особенность этого гибрида - медленный рост на ранних этапах развития, что никак не сказывается на урожайности.

Следующий вариант испытаний - также на гибриде НК Неома, но с другой обработкой семян - пеллетированием. Пеллетирование (дражирование) позволяет сделать все семена абсолютно выровненными. Использование таких семян позволяет повысить скорость сева и его качество, а также обеспечить всходы подсолнечника необходимым набором питательных веществ и защитить их от вредителей и болезней. Как правило, урожайность пеллетированных семян выше. В настоящее время проект по выпуску пеллетированных семян подсолнечника проходит обкатку. Не исключено, что уже в скором времени это решение получит широкое распространение в сельхозпроизводстве.

## Подсолнечник требует защиты

Специалистам известно, что перед севом семена подсолнечника необходимо обрабатывать инсектицидным протравителем. На этот прием на «Дне поля» было обращено особое внимание. Препарат КРУИЗЕР® в дозе 8 - 10 л/т используется для защиты подсолнечника от почвенных и надпочвенных

вредителей. На опытных полях численность проволочника не превышала ЭПВ, однако была высокая вредоносность сверчка. На варианте без обработки КРУИЗЕР® густота стояния растений снизилась на 7 тыс. растений/га. Важен и Vigor-эффект от применения КРУИЗЕР®. Опыты показали, что препарат способствует увеличению корневой системы в 1,5 раза. При высокой численности проволочника (более 5 экз/кв. м) КРУИЗЕР® позволяет сохранить до 10 000 растений на гектаре, что даёт прибавку 4 ц/га.

Для применения на подсолнечнике не так давно появился новый высокоэффективный комбинированный почвенный гербицид ГАРДО® ГОЛД (вносится почвенно в дозировках 3 - 4 л/га).

По мягкости и эффективности действия альтернативы ГАРДО® ГОЛД пока нет.

## Передовые технологии в деле

Все представленные на «Дне поля» новинки средств защиты растений, гибридов и технологий их возделывания компании «Сингента», без сомнений, станут основой для хороших и стабильных урожаев. А само мероприятие, организованное на первоклассном уровне, еще раз показало, что интерес специалистов АПК к продуктам и технологиям «Сингенты» был и остаётся невероятно высоким. Не зря в среде аграриев бытует мнение: хочешь решить проблемы в поле - обратись в «Сингенту».

Впереди четыре месяца напряжённых полевых работ. Тем не менее специалисты и руководство «Сингенты» приглашают всех аграриев посетить в удобное для них время испытательный центр в ст. Новобейсугской (Выселковский район), чтобы увидеть передовые технологии в деле.

**Р. ЛИТВИНЕНКО**  
Фото автора



# ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ

## С BASF К ВЫСОКИМ УРОЖАЯМ

Увеличение затрат на производство продукции, вызванное постоянным и значительным повышением цен на энергоносители, сельскохозяйственную технику и минеральные удобрения, значительно снижает эффективность возделывания подсолнечника. К тому же погодные условия затяжной холодной весны диктуют выбор технологии возделывания подсолнечника, обеспечивающей сохранение влаги в почве и эффективную борьбу с вредителями, болезнями и сорняками. Поэтому в сложившихся условиях при возделывании культуры очень важно подобрать технологические приемы, обеспечивающие получение урожая хорошего качества с высокой экономической эффективностью.

Сорта крупноплодного кондитерского подсолнечника селекции ВНИИМК наиболее полно отвечают требованиям современного производства по устойчивости к комплексу основных патогенов и обладают засухоустойчивостью, стабильной урожайностью, хорошо отзываются на высокий агрофон, отличаются адаптивностью и пластичностью.

### СПК

- Среднеспелый и крупноплодный сорт кондитерского направления.
- Рекомендован для производства в Северо-Кавказском регионе.
- Период всходов - физиологической спелости - 91 сутки.
- Урожайность семян - до 3,5 т/га.
- Масличность семян - 42%.
- Высота растения - 210 см.
- Лучший медонос среди всех известных сортов и гибридов подсолнечника.
- Перед посевом требует обязательного протравливания семян защитными композициями против комплекса болезней и вредителей.
- Масса 1000 семян до 150 г формируется при густоте стояния до 30 тыс/га.
- Рекомендуется густота стояния растений к уборке 28 - 30 тыс/га.
- Самый популярный и востребованный рынком сорт.

### ЛАКОМКА

- Среднеспелый крупноплодный сорт кондитерского назначения.
- Рекомендован для производства в 6-м, 8-м и 10-м регионах РФ.
- Период всходов - физиологической спелости - 93 суток.
- Урожайность семян - до 3,5 т/га.
- Масличность семян - 44%.
- Высота растения - 209 см. Выровнен по фазам цветения и созревания.
- Высокоустойчив к ложной мучнистой росе, заразице.
- Хороший медонос.
- Максимально востребован производством.
- Масса 1000 семян до 130 г при густоте стояния до 30 тыс/га.
- Рекомендованная густота стояния к уборке 28 - 30 тыс. раст/га.

### ОРЕШЕК

- Новый раннеспелый сорт кондитерского использования.
- Период всходов - физиологической спелости - 87 суток.
- Высота растения - 175 см.
- Устойчив к ложной мучнистой росе, заразице, высокотолерантен к фомопсису.
- Масличность семян - 43%.
- Урожайность семян - до 3,4 т/га.
- Масса 1000 семян до 150 г при густоте стояния растений до 30 тыс/га.
- Высокая завязываемость семян даже при неблагоприятных погодных условиях.
- Рекомендованная густота стояния к уборке 28 - 30 тыс. раст/га.
- Отлично зарекомендовал себя в Поволжье, Западной Сибири и Ростовской области.

### ДЖИНН

- Новый среднеспелый сорт кондитерского использования.
- Предполагаемые зоны внедрения - 5, 6, 7, 8-й регионы РФ.
- Период всходов - физиологической спелости - 89 суток.

- Высота растения - 190 - 200 см.
- Устойчив к ложной мучнистой росе, заразице, фомопсису, фузариозу.
- Масличность семян - 42%.
- Урожайность семян - 3,4 - 3,7 т/га.
- Масса 1000 семян до 150 г при густоте стояния до 30 тыс. раст/га.
- Обладает хорошими вкусовыми качествами.
- Рекомендованная густота стояния к уборке 28 - 30 тыс. раст/га.
- Выровнен по высоте, цветению, созреванию.
- Сорт проходит государственное сортоиспытание.

Известно, что базовые зональные технологии возделывания подсолнечника включают: правильный выбор адаптированных к конкретным условиям выращивания сортов, размещение в севообороте, способы подготовки почвы, оптимальные сроки посева и нормы высева семян, уход за посевами, рациональные системы удобрения, защиты посевов от сорняков, болезней и вредителей, предуборочная десикация посевов и уборка.

### Размещение в севообороте

При размещении подсолнечника в севообороте возврат его на прежнее поле должен быть не ранее 8 - 10 лет. Нарушение этого принципа приводит к массовому поражению растений новыми расами заразицы, ложной мучнистой росой, белой, серой и пепельной гнилями, фузариозом, фомопсисом и другими патогенами, что в конечном счете ведет к снижению урожайности и качества продукции. После бобовых культур и рапса подсолнечник следует размещать через 4 года, после сахарной свеклы, люцерны, суданской травы в условиях недостаточного увлажнения - через 2 - 3 года. Лучшими его предшественниками являются озимые колосовые культуры и кукуруза на силос, лен масличный, допустимым - кукуруза на зерно.

### Основная обработка почвы

При всех системах основной обработки почвы с отвальной вспашкой после колосовых предшественников проводят дисковое лущение стерни на глубину 6 - 8 см. Высокие урожаи подсолнечник формирует по зяблевой вспашке. Весновспашка или поверхностные обработки почвы не рекомендуются, так как в большинстве случаев они способствуют снижению урожайности подсолнечника до 20 - 30%. Наличие многолетних сорняков в посевах подсолнечника недопустимо, поэтому в случае, если с осени не были приняты вышеописанные меры борьбы с ними, весной можно использовать системный гербицид Ураган Форте (2 - 3 л/га) перед посевом в период образования розетки листьев в многолетних или препараты на основе глифосата минимум за 5 дней до посева при норме расхода 2 - 3 л/га.

### Допосевная обработка почвы

Допосевная обработка почвы весной проводится с целью тщательной разделки и выравнивания поверхности поля, уничтожения сорных растений и создания оптимальных условий для высококачественного посева, обеспечивающего появление дружных и ровных всходов подсолнечника. Весенняя обработка зяби должна быть минимальной, проводится только на спелой почве, с учетом состояния пашни весной.

Рыхлая и выровненная зябь позволяет огра-



ничиться одной предпосевной культивацией на глубину заделки семян. Это обеспечивает лучшее сохранение влаги в верхних слоях почвы, максимальное уничтожение проростков и всходов сорняков. На рыхлой, но невыровненной зяби до предпосевной культивации проводят боронование для выравнивания поля. На глыбистой, запыленной и заросшей сорняками и падалицей предшественника зяби проводят боронование, затем раннюю культивацию в агрегате с боронами на глубину 8 - 10 см и после отрастания сорняков - предпосевную культивацию на 6 - 8 см. На полях, обработанных плоскорезами, допосевную подготовку почву начинают с обработки игольчатой бороной, затем проводят раннюю (на 8 - 10 см) и предпосевную (на 6 - 8 см) культивации.

### Применение удобрений

Подсолнечник потребляет из почвы большое количество элементов питания. На создание 1 тонны семян расходуется 50 - 60 кг азота, 20 - 25 кг фосфора, 100 - 120 кг калия. Особенно много питательных веществ подсолнечнику требуется в период от бутонизации до цветения, когда идет интенсивный рост и растения быстро накапливают органическую массу. Ко времени цветения подсолнечник поглощает из почвы около 60% азота, 80% фосфора и 90% калия от их общего потребления за весь период вегетации. Во время прохождения 3 - 4-й фаз роста и развития до образования 10 - 12 листьев, когда идет закладка генеративных органов и определяется уровень урожая, растения подсолнечника предъявляют повышенные требования к фосфорному питанию.

В большинстве районов выращивания подсолнечника, на черноземных и темно-каштановых почвах, экономически обоснованным сочетанием удобрения подсолнечника является азотно-фосфорное при соотношении азота к фосфору 1:1,5 или 1:1. Внесение калия оправдано только на почвах с низкими запасами его доступных форм или на легких по гранулометрическому составу.

Общепринятым приемом использования минеральных удобрений является внесение их осенью под основную обработку почвы. Их применяют разово осенью или раздельно: фосфорные (а при необходимости и калийные) - осенью под зябь, а азотные - весной под культивацию в целях предотвращения вымывания азота за пределы верхних слоев почвы осадками осенне-зимнего периода.

Внесение фосфорных (и калийных) удобрений весной под культивацию зяби малоэффективно вследствие того, что при такой их заделке основная масса удобрений распределяется в самом верхнем, часто пересыхающем слое почвы (0 - 5 см) вне зоны активной деятельности корневой системы растений.

При средней обеспеченности почвы подвижным фосфором рекомендуемую дозу удобрения лучше вносить не под основную обработку почвы, а локально весной одновременно с посевом подсолнечника с помощью сеялок, оборудованных туковсевающими аппаратами, на глубину 10 - 12 см.

По агрономической эффективности доза  $N_{20-30}P_{30}$  внесенная при посеве, равноценна дозе  $N_{40-60}P_{60}$  внесенной под зябь, но экономическая эффективность локального внесения в 1,5 - 2 раза выше. Доза удобрения  $N_{10-15}P_{10-15}$  при локальном внесении при посеве является минимальной, и ее следует применять при недостатке удобрений в хозяйстве.

Эффективность подкормки определяется потребностью растений в дополнительном внесении элементов питания, в том числе микроэлементов. Наиболее экономически целесообразна подкормка вегетирующих растений подсолнечника сложными удобрениями, содержащими макро- и микроэлементы, при образовании 2 - 4 пар настоящих листьев, но не позже 10 листьев, путем обработки посевов Акварином, Кристаллоном, Кемирой и их аналогами по составу элементов питания в дозе 2 - 3 кг/га.

Некорневая подкормка посевов подсолнечника комплексными удобрениями хорошо дополняет применение микроэлементов для предпосевной обработки семян и локального внесения при севе  $N_{20-30}P_{30}$ .

### Применение гербицидов

При наличии многолетних сорняков борьбу с ними начинают в посевах предшественника или после его уборки. Подсолнечник обладает сравнительно высокой конкурентной способностью по отношению к сорным растениям, но при сильном засорении посевов в течение первого месяца после всходов подсолнечника урожайность культуры может снижаться до 25 - 35%. Поэтому важно в максимальной степени уничтожить сорняки в начале вегетации подсолнечника. Максимальный эффект достигается при использовании гербицидов в системах улучшенной зяби и послойной обработки почвы. Эффективность этих приемов - 95 - 97%.

Второй этап - подавление сорной растительности в посевах культуры. Наибольшую опасность представляют сорняки, развивающиеся в течение первого месяца после посева. В качестве профилактических мероприятий применяются почвенные гербициды (ФРОНТЬЕР® ОПТИМА и др.) с заделкой средними боронами. Эти гербициды при выпадении осадков после их внесения создают в почве защитный экран, который нежелательно нарушать до смыкания рядов подсолнечника.

### Подготовка семян

Наиболее эффективным, экологически допустимым и экономически выгодным приемом защиты подсолнечника от комплекса болезней и почвообитаемых вредителей в настоящее время является инкрустирование семян фунгицидно-инсектицидными баковыми смесями в сочетании с микроэлементами, иммуномодуляторами и регуляторами роста растений.

Этот прием позволяет снизить нормы расхода пестицидов, равномерно нанести и прочно

# КОНДИТЕРСКОГО ПОДСОЛНЕЧНИКА

закрепить их на поверхности семян, защитить растения не только на стадии прорастания, но и в течение последующих этапов роста. Предпосевная обработка семян против семенной, почвенной, частично аэрогенной инфекций и почвообитающих вредителей является одним из целенаправленных, эффективных, экономически целесообразных и экологически малоопасных мероприятий. Принятие решения о необходимости обработки семян подсолнечника и выбор препаратов должны основываться на результатах фитозащитной экспертизы семян. Пестициды, рекомендуемые для протравливания семян подсолнечника, приведены в «Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов», разрешенных к применению на территории РФ.

Однако для получения более высокого эффекта для защиты подсолнечника от сухой гнили, ложной мучнистой росы, корневых гнилей необходима система защитных мероприятий, включающая в себя предпосевное инкрустирование семян и применение фунгицидной защиты посевов в фазы бутонизации и цветения фунгицидом ПИКТОР™, КС (200 г/л+200 г/л), а также десикацию растений Реглон Супер, ВР (150 г/л), являющуюся необходимым приемом при выращивании кондитерских сортов подсолнечника.

## Посев

Оптимальные сроки посева подсолнечника определяются устойчивым прогреванием почвы на глубине 10 см до 10 - 12° С, появлением проростков и всходов ранних однолетних сорняков и наступлением физической спелости почвы. При применении почвенных гербицидов или когда поля чистые от сорняков, посев подсолнечника инкрустированными семенами можно начинать при прогревании почвы на глубине заделки семян до 8 - 10° С. На засоренных полях и при отсутствии гербицидов важно приурочить срок посева к моменту массового появления ранних сорняков, которые прорастают при прогревании верхнего слоя почвы до 8 - 12° С, чтобы уничтожить их предпосевной культивацией.

Посев подсолнечника в более ранние (температура почвы 6 - 8° С) и поздние (больше 16° С) сроки может привести к неравномерности и изреживанию всходов, ухудшению условий боронования. При ранних сроках посева часто зарастают сорняками и сильнее поражаются болезнями, а при поздних может проявляться сильное иссушение посевного слоя почвы.

Для получения высокого урожая и его качества большое значение имеют точный высев заданного количества всхожих семян и равномерное размещение их на площади и по глубине. На сильно изреженных посевах сильнее развиваются сорняки, что требует дополнительных затрат на их уничтожение. При излишнем загущении основные запасы почвенной влаги расходуются до цветения растений, и в критический период цветения — налива семян может наблюдаться ее дефицит. В загущенных посевах растения ослаблены, формируют мелкие семена, сильнее поражаются болезнями. Поэтому изреженные и загущенные посева — причина снижения урожая и качества семян.

Для получения своевременных и дружных всходов подсолнечника семена необходимо равномерно заделывать во влажный слой почвы. Для этого необходимы тщательная настройка и регулировка сеялок.

Уровень урожая семян подсолнечника зависит от запасов влаги в корнеобитаемом слое почвы и является определяющим фактором при формировании оптимальной густоты стояния растений. Оптимальная густота стояния растений к уборке для получения наибольшего выхода товарной продукции для кондитерских целей с высокой массой 1000 семян — 28 - 30 тыс.

раст/га. Для получения наибольшей урожайности семян, но с меньшим выходом товарной продукции для кондитерских целей возможно увеличение густоты стояния до 35 - 40 тыс. раст/га.

## Уход за посевами

Прикатывание почвы после посева проводят кольчатыми или кольчато-шпоровыми катками в том случае, если посевной слой чрезмерно рыхлый. Этот прием уменьшает потери влаги, улучшает контакт семян с почвой, ускоряет прорастание семян сорняков, создает лучшие условия для проведения боронований. На выровненной и нормально рыхлой почве прикатывание не проводят, так как прикатывающие катки сеялок в достаточной степени обеспечивают тесный контакт семян с почвой в рядке. На почвах тяжелого гранулометрического состава послепосевное прикатывание уплотняет верхний слой и часто приводит к ухудшению качества боронования и образованию трещин в почве в летний период.

Боронование до всходов осуществляют в период массового прорастания сорняков легкими или средними боронами со шлейфами поперек направления посева или по диагонали поля. Предельный срок боронования до всходов ограничивается величиной проростка подсолнечника, который не должен попасть в зону активного действия зубьев бороны (0 - 5 см). При посеве в оптимальные сроки на глубину 6 - 8 см и быстром нарастании температуры этот прием проводится не позже 5 - 6-го дня после посева при скорости движения агрегата 5 - 6 км/ч.

Боронование по всходам проводят для уничтожения среднеранних и поздних яровых сорняков. При использовании почвенных гербицидов этот прием обычно не используют. Всходы подсолнечника в наименьшей степени травмируются зубьями бороны при образовании 2 - 3 пар настоящих листьев при скорости движения агрегата 4 - 5 км/ч в дневные часы. Боронуют всходы поперек направления посева или по диагонали поля.

Боронования до всходов и по всходам в сочетании с оптимальным сроком посева обеспечивают такую же степень гибели сорняков, как и при использовании почвенных гербицидов.

Междурядные культивации необходимы для улучшения агрофизических свойств почвы. При тщательном уничтожении сорняков предпосевной культивацией, до- и повсходовым боронованиями обычно достаточно двух междурядных обработок для уничтожения поздних малолетних и многолетних сорняков и рыхления почвы в междурядьях. В этом случае культиваторы для обработки междурядий оборудуют плоскорезными бритвенными и стрельчатыми лапами.

Культивации междурядий проводят на глубину 6 - 8 и 8 - 10 см с шириной обрабатываемой полосы 50 и 45 см соответственно. При первой культивации можно применять проположные боронки для уничтожения сорняков в защитной зоне рядка, а при последней — приспособления для присыпания сорняков в рядках.

Важным приемом повышения урожая семян является пчелоопыление, которое уменьшает пустозерность и увеличивает урожай семян до 0,2 - 0,3 т/га и выше. С этой целью перед цветением подсолнечника необходимо к полям подвозить пчелы из расчета 1 - 3 пчелосемьи на гектар посева.

## Защита от вредителей и болезней

Своевременное обнаружение очагов вредителей в наиболее уязвимых фазах развития фитофагов нередко позволяет ограничиться краевыми (локальными) обработками, поскольку основная масса их в первое время концентрируется на краях полей.

Необходимо проводить обработку посевов инсектицидами: в фазе всходов - против степ-

## Что же конкретно получают в хозяйствах, построивших защиту масличных на основе препарата ПИКТОР?

- ✓ Во-первых, в целом повышается устойчивость культурных растений к стрессам: повышенной влажности или, наоборот, засухе, резким перепадам температур.
- ✓ Второй момент — повышение фотосинтетической активности подсолнечника. Он заключается в повышенном содержании хлорофилла в листьях и большей утилизации углекислого газа как основного строительного материала.
- ✓ В-третьих, у растений усиливается работа фермента (нитратредуктазы), ответственного за усвоение азота. Результат — подсолнечник получает дополнительный азот, в том числе возьмет больше из дорогостоящих удобрений, чтобы отдать сторицей в росте урожая.
- ✓ Четвертое преимущество — у культуры улучшаются процессы водообмена в силу более интенсивного роста и развития, в том числе корневой системы.
- ✓ И пятое — отмечается повышение жаростойкости за счет общего снижения негативного воздействия свободных радикалов кислорода, находящихся в растении, а такие условия, как правило, складываются в ответственный момент формирования генеративных органов у подсолнечника.

Большое значение имеет предупредительное опрыскивание и для противостояния стрессовым условиям, и для лечебно-защитного действия. Общее правило: ПИКТОР должен находиться внутри и уже работать в растениях до стресса и до активного проявления заболеваний. В случае отсутствия болезней на более ранних стадиях развития подсолнечника мы рекомендуем проводить обработку фунгицидом ПИКТОР при последней возможности обработать поле обычным оборудованием для опрыскивания (примерно перед цветением — в начале цветения культуры). Эта обработка поможет предупредить развитие комплекса болезней подсолнечника и повысить показатели урожайности. Крайний срок применения препарата — середина цветения.

## Предуборочная десикация посевов

Десикацию необходимо проводить при необходимости препаратами Реглон Супер, Баста и др. через 35 - 40 дней после массового цветения растений, когда влажность семян в корзинках составляет 30 - 35% и налив семян полностью завершен, при среднеточной температуре воздуха не ниже 12 - 14° С.

В случае развития на посевах подсолнечника белой, серой или сухой гнилей с превышением поражения 10% растений (на кондитерских сортах — 5 - 6%) десикацию препаратами на основе диквата необходимо проводить в более ранние сроки при влажности семян 40%.

## Уборка урожая

К уборке приступают при наличии в посевах 10 - 15% растений с желтыми корзинками, а остальные желто-бурые, бурые или сухие, когда влажность вороха составляет не выше 12%. При наличии сушилок можно убирать при влажности семян 17 - 19%. Однако при этом необходимо организовать в потоке с уборкой предварительную очистку и сушку семян. В противном случае влажные семена начинают согреваться, усиливается действие сапрофитных микроорганизмов и в итоге повышается кислотное число масла, теряются его пищевые показатели качества.

Убирают подсолнечник зерноуборочными комбайнами, оборудованными приспособлениями. Для уменьшения степени травмирования семян подсолнечника частоту вращения барабанов устанавливают до 250 - 300 мин<sup>-1</sup>, уборку осуществляют при максимально опущенной деке до 11 часов дня.

После доведения семян до влажности 6 - 8% они могут храниться без порчи в течение длительного времени.

Таким образом, соблюдая технологию возделывания подсолнечника, можно добиться получения высокого урожая, а учитывая ее адаптивность — большой экономический эффект при наименьших затратах производства.

Н. ТИШКОВ,  
заведующий агротехнологическим  
отделом, д. с.-х. н.,  
А. БУШНЕВ,  
заведующий лабораторией агротехники,  
к. с.-х. н.,  
С. СЕМЕРЕНКО,  
заведующий лабораторией защиты  
растений, к. б. н.,  
ФГБНУ ВНИИМК

Получить более подробную информацию и проконсультироваться по вопросам применения СЗР компании BASF можно в любое удобное для вас время по телефонам:

8 (988) 248 90 43 – Богдан Майоров,  
8 (918) 194 83 70 – Ольга Шеремет,  
8 (989) 270 05 91 – Виталий Шуляк,

8 (918) 377 47 91 – Ольга Клименко,  
8 (918) 383 54 55 – Александр Обрезчиков,  
8 (989) 291 05 31 – Артем Стародубцев

  
We create chemistry

## АГРОНОМУ НА ЗАМЕТКУ

Накануне лета возрастает интенсивность полевых работ. Особенно активная работа ведется на плодово-ягодных и овощных культурах, где сейчас в самом разгаре химические обработки. Как известно, возделывание садовых и овощных культур требует больших затрат на защиту и питание растений. Однако на рынке есть препараты, которые позволяют повысить эффективность и экономичность этих мероприятий. К таким продуктам относятся Нутри-Файт и Спартан от немецкого производителя «Агропланта», эксклюзивным поставщиком в России которых является ООО «Янкина Агро».

проводят после уборки урожая для обеспечения хорошей перезимовки культуры. Норма расхода 2 - 2,5 л/га.

На вишне и других косточковых культурах по аналогии с яблоней Нутри-Файт применяется 4 раза в течение вегетации: после опадения бутонов (2,0 - 3,0 л/га), в начале окрашивания (1,5 - 2,0 л/га), во время активного роста плодов (2,0 л/га), после уборки - перед сбросом листьев (2,0 - 3,0 л/га).

Также отличные результаты показывает применение Нутри-Файта на ягодных культурах. Схема использования препарата такова: перед посадкой растения (корни, корневище,

жидкого фосфорного удобрения, легко проникающего через листья, позволяет обеспечить усиленный рост растений, повысить их жизнеспособность, урожайность и качество. Производственные опыты в одном из ведущих плодородных хозяйств Кубани - ОАО «Светлогорское» (Абинский район) в садах яблони (сорт Ренет Симиренко) показали, что после четырех обработок в норме 2 л/га прирост молодых побегов на опытном варианте оказался на 80% больше, чем на контрольном. В свою очередь, лучший прирост позволяет деревьям на следующий год заложить больше продуктивных почек. Также

ООО «Овощевод» (г. Краснодар). Так, на озимом луке в хозяйстве проводили 2 обработки осенью и 1 весной (за неделю до полегания ботвы). Норма расхода во всех обработках: Нутри-Файта - 2 л/га, Спартана - 0,2 л/га, рабочего раствора - 200 л/га.

Для определения эффективности применения листового удобрения в хозяйстве проводили отбор проб. Отбиралось 100 луковиц подряд (в трёхкратной повторности), проводились их взвешивание и подсчет нестандартных луковиц. Процент нестандартных луковиц на вариантах с применением Нутри-Файта и контрольном варианте оказался

# ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА НУТРИ-ФАЙТ НА ПЛОДОВО-ЯГОДНЫХ И ОВОЩНЫХ КУЛЬТУРАХ

Наше издание неоднократно рассказывало об этих инновационных продуктах. В настоящее время, когда государство определило курс на импортозамещение, актуальность их применения вновь возрастает. Ведь получение сельхозпродукции, не уступающей по качеству импортной, не только важнейшая стратегическая задача российского АПК, но и экономическая необходимость каждого конкретного хозяйства. К тому же садоводами и овощеводами юга России за последние 5 лет накоплен большой положительный опыт использования Нутри-Файта, очень ценного в непростых условиях 2015 года, когда нужно опираться на проверенные эффективные технологии.

Что же представляет собой препарат Нутри-Файт, какова технология его применения и какую выгоду принесёт его использование на плодово-ягодных и овощных культурах?



одинаковым - 22%. По весу 100 луковиц учёт показал значительную разницу между вариантами: на опытном варианте вес составил 14,60 кг, а на контроле - 13,75 кг. Разница соответствует примерно 6%, что при урожайности 50 т/га соответствует 3 т/га.

## Применять Спартан и Нутри-Файт выгодно

Фосфор чрезвычайно необходим не только во время образования корневой системы, что является важным аспектом при посадке ягодных культур, но и во время вегетации плодовых, являясь одним из фундаментальных элементов питания в жизнедеятельности растений. Калий, способствуя повышению устойчивости растений, вместе с фосфором создаёт все условия для максимальной реализации генетического потенциала урожайности культур.

Нутри-Файт питает, активизирует метаболизм, усиливает иммунитет растений. Его можно применять на садовых, овощных и на любых других культурах. Применение Нутри-Файта повышает количество и качество урожая, что в значительной степени сказывается на общем экономическом состоянии хозяйства. С Нутри-Файтом растения легче переносят стрессовые периоды, получают более полное и сбалансированное питание, что благотворно сказывается на их устойчивости к болезням. Используя это листовое удобрение, можно увеличить чистую прибыль с одного гектара в разы.

Как уже отмечалось, эксклюзивным поставщиком препаратов немецкой фирмы «Агропланта» на российском рынке является компания «Янкина Агро». Помимо поставок компания также проводит испытания новых препаратов на территории РФ, занимается их регистрацией и оказывает помощь аграриям в технологических вопросах, связанных с использованием продуктов «Агропланты» и средств защиты растений.

Сотрудники ООО «Янкина Агро» продолжают испытания препаратов Нутри-Файт и Спартан и в 2015 году. В последние годы опыт применения этих немецких продуктов на территории России показывает, что инновационный препарат Нутри-Файт способен в сжатые сроки обеспечивать высокие результаты продуктивности, а Спартан снижает расходы на подкормки и защитные мероприятия.

Р. ЛИТВИНЕНКО

## Нутри-Файт повышает урожайность

Удобрение Нутри-Файт (Р - 28%, К - 26%) обеспечивает растения фосфором и калием. Фосфор в составе удобрения находится в форме  $PO_3$ . В отличие от формы  $PO_4$ , которая трудно проникает в растение, форма фосфора  $PO_3$  более доступна растению через лист и благодаря уникальной формуляции препарата Нутри-Файт не окисляется до  $PO_4$ . Фосфор чрезвычайно необходим при образовании корневой системы и во время вегетации. Калий способствует повышению устойчивости растений. Применение Нутри-Файта повышает количество и качество урожая. У Нутри-Файта уникальная запатентованная препаративная форма, которая позволяет обеспечивать растение фосфором через листовую аппарат. Это свойство не имеет аналогов.

Специалисты немецкой компании-производителя рекомендуют при каждом внесении листового удобрения (а также при обработках СЗР) добавлять в рабочий раствор 0,1% Спартана. Спартан - это вспомогательное средство (кондиционер воды), сочетающее в себе свойства прилипателя и адьюванта и увеличивающее проникающую способность препаратов баковой смеси в растение.

## Как получить нужный эффект

Агрономы знают, что использование листовых удобрений в садах и на овощном поле имеет высокую эффективность и способно в значительной

степени влиять на урожай и его качество. Особенно это касается инновационных препаратов последнего поколения, к числу которых относится Нутри-Файт. В какие фазы и в каких дозировках вносится Нутри-Файт?

Комплексное применение на яблоне жидкого листового удобрения производства «Агропланта» позволяет получить прекрасные результаты: оздоровление после зимы, повышение стрессоустойчивости, улучшение качества яблок (цвет, запах, вкус, срок годности). На яблоне Нутри-Файт применяется как минимум 4-кратно. 1-я обработка для оптимизации роста растения и обеспечения необходимыми элементами питания проводится в момент, когда первые листья полностью распустились. Норма расхода препарата 2 - 2,5 л/га.

2-я обработка для обеспечения большего цветения и последующего опыления проводится, когда 80% розовых бутонов раскрыты до основного цветения. Норма 2 - 2,5 л/га.

3-я обработка проводится при опадении лепестков цветков. Она важна тем, что оптимизирует формирование почек яблони под урожай будущего года. Норма расхода препарата 2 - 2,5 л/га.

4-я обработка проводится при замедленном росте растения и формировании плодов (примерно через 3 недели после полного цветения). Норма расхода 2 - 2,5 л/га.

Во многих садоводческих хозяйствах используют и 5-ю обработку. Ее

листовые пластинки) примерно на 1 час погружают в раствор Нутри-Файта (0,75 л на 100 л воды), через 6 - 10 дней после посадки вносят 2,5 л/га Нутри-Файта, затем во время вегетации, перед цветением - 1,25 - 2,5 л/га и после уборки, не позднее чем начнется сброс листьев, - 2,5 - 4,0 л/га.

За счет оптимизации технологических приемов листовой подкормки винограда с использованием препарата Нутри-Файт можно значительно повысить урожайность и минимизировать затраты. На винограде удобрение вносится в следующие фазы: непосредственно перед началом цветения (+/- 8 дней) 2,0 - 2,5 л/га, затем в фазу опадения цветков 2,0 - 2,5 л/га, непосредственно перед закрытием грозди 2,0 - 2,5 л/га и после сбора урожая 2,0 - 2,5 л/га.

На овощных культурах Нутри-Файт применяется 3-кратно: на ранних фазах вегетации 1,0 - 2,0 л/га, после цветения - 1,5 - 2,5 л/га и во время активного роста плодов/луковицы - 2,0 - 3,0 л/га.

Данные технологии на протяжении последних лет с успехом применяются в ведущих садовых и овощеводческих хозяйствах Кубани.

## Положительный опыт применения Нутри-Файта на Кубани

Очень заметное действие оказывает использование Нутри-Файта на плодовых культурах. Применение

значительно лучше развивался листовой аппарат. Так, после проведения обработок удобрением площадь листьев увеличилась на 96%.

В итоге на опытном варианте урожайность составила 46,3 т/га, в то время как на контрольном - 36,1 т/га. Таким образом, удобрение не только позволяет получить весомую прибавку в текущем году, но и положительно влияет на урожайность следующего сезона.

Положительных результатов удалось достичь и при использовании Нутри-Файта на клубнике в условиях ЗАО «Сад-Гигант» (Славянский район). Обработки проводились на сорте Алба. Испытывались две технологии внесения, а также был заложен контрольный участок. В первом варианте производилось замачивание растений перед посадкой Нутри-Файтом 0,2% + Спартаном 0,02%. Во втором варианте также проводилось замачивание перед посадкой, а затем Нутри-Файт 2,0 л/га вносился 3-кратно во время вегетации: 1-я обработка - в начале появления цветоносов, 2-я - через 2 недели после первой, 3-я - через 2 недели после второй. В результате удалось достичь 100%-ной приживаемости растений (на контроле - 81%). Урожайность первого опытного варианта составила 26 т/га, второго - 28 т/га (на контроле - 20,5 т/га).

Применение Нутри-Файта на овощных культурах также дало большую прибавку урожайности в условиях

# LEMKEN ПРЕДСТАВИЛ НОВИНКУ АГРАРИЯМ ЮГА РОССИИ

## ЭХО ВЫСТАВКИ

В Усть-Лабинском районе Краснодарского края в конце мая состоялась ежегодная сельскохозяйственная выставка «Золотая Нива - 2015». Традиционно в центре внимания выставки оказались вопросы, связанные с предстоящей уборочной кампанией, послеуборочным комплексом работ и предстоящим озимым севом.

Активное участие в агрофоруме приняла немецкая компания LEMKEN, представившая технику для почвообработки и сева. Отметим, в настоящее время более тысячи единиц техники LEMKEN работает на полях Кубани, показывая хорошие результаты по качеству и производительности.

Экспозиция LEMKEN на «Золотой Ниве» включала в себя как уже хорошо известные машины, так и новинки. В частности, на выставке впервые на юге России была продемонстрирована тяжелая дисковая борона Рубин 12.

## Техника для южных условий

В этом году экспозиция немецкого производителя включала широкий ряд различных орудий. Так, была представлена сеялка Солитэр 12/1200, отвечающая всем требованиям, предъявляемым к такой технике. Прежде всего это работа без забиваний пожнивными остатками и точность заделки семян. Солитэр с двухдисковыми сошниками обеспечивает превосходную работу как при мульчированном, так и при традиционном посеве. Эти орудия хорошо знакомы аграриям Краснодарского края. В начале года специалисты LEMKEN побывали с рабочим визитом на сельскохозяйственных предприятиях юга России, чтобы оценить эффективность работы сеялки и определить пути её модернизации. Аграрии отметили адаптивность Солитэра к южным условиям и высказали пожелание оснастить сеялку функцией одновременного внесения удобрений. Как ожидается, уже в следующем году модернизированный вариант поступит в продажу на российский рынок.

В полевых испытаниях, состоявшихся в рамках выставки, был продемонстрирован плуг Ювель (навесной), обеспечивающий безупречное качество вспашки. Он предназначен для небольших фермерских хозяйств, где очень важна маневренность орудия. Ювель агрегируется с тракторами мощностью 180–240 л.с. Эти плуги оснащены корпусами DuraMaxx, полосы и отвалы которых произведены без единого сверления и перфорации. При их производстве используются особо износостойкие инструментальные стали, которые гарантируют максимальную твердость и, соответственно, долгий срок службы.

На «Золотой Ниве - 2015» был представлен еще один плуг - Диамант 11 (полунавесной). В нем также используются новая система углов DuraMaxx и предплужник с изменением угла бросания. Установлены система работы вне борозды, усилитель сцепного веса (увеличивает давление на заднюю ось, что исключает пробуксовку трактора). Плуг предназначен для обработки различных типов почв. Агрегируется с тракторами мощностью от 220 (6 корпусов) до 370 (9 корпусов) л.с.

Большую популярность приобретают опрыскиватели LEMKEN. Среди наиболее востребованных машин для защиты растений - Примус 35/24, который также был показан посетителям усть-лабинского агрофорума. Примус 35/24 имеет емкость бака для рабочего раствора 3500 л, ширина захвата штанг составляет 24 м. Эта модель уже хорошо себя зарекомендовала на юге России. Опрыскиватель может агрегатироваться с тракторами типа МТЗ-80, которые есть в каждом хозяйстве. Примус 35/24 непригоден в обслуживании, имеет один мембранно-поршневой насос и удобное расположение управ-

ляющих кранов. Ширина машины - 3 м, что облегчает транспортировку по дорогам общего пользования. Система амортизации штанг включает в себя гидроккумулятор и пружины. Система стабилизации штанги идеально работает на неровных полях. Норма расхода рабочей жидкости поддерживается автоматически за счёт датчиков скорости. Все кабели и трубопроводы защищены и удобно распределены по корпусу машины, без провисаний.

Все упомянутые выше модели техники широко востребованы в хозяйствах юга России.

## Новый Рубин

Особое место в экспозиции заняла новинка - Рубин 12/500KUA, который оптимально подходит для выполнения послеуборочного комплекса работ. Рубин 12 сохранил открытую конструкцию рамы с большим свободным пространством, которое обеспечивает бесперебойную работу даже при большом количестве растительных остатков. К раме крепятся 2 ряда полусферических зубчатых дисков, в дополнение к которым между 1-м и 2-м, а также за 2-м рядами дисков установлены пружинная и пластинчатая (штригельные) бороны.

Стойки полусферических дисков, закрепленные в закрытых кронштейнах, защищены от перегрузок прочными спиралевидными двойными пружинами и гарантируют равномерную работу в борозде даже на тяжелых переувлажнённых почвах. Стойки с дисками по отдельности смонтированы на продольном бруске с улучшенными свойствами. Его особая форма обеспечивает максимальный просвет между дисками. Диски установлены под углом 20 градусов к поверхности почвы и 16 градусов к направлению движения.

Особо стоит выделить сами диски, конструкция которых претерпела изменения. В новинке на 116 мм увеличен диаметр дисков, положительно повлиявший на технологические свойства орудия. Зубчатые полусферические диски Рубин 12 благодаря диаметру 736 мм и толщине материала 6 мм, по сути, стали представлять собой новый класс орудий в сегменте тяжелых коротких дисковых борон. Их симметричное расположение в каждом ряду обеспечивает точное прямолинейное движение по инерции без бокового смещения даже на склонах.

Вариативность модификаций Рубин 12 обеспечивается за счёт рабочей ширины захвата, которая колеблется в пределах от 3 до 6 м, и возможности выбора катков, следующих за дисками бороны. Более высокая по сравнению с культиваторами рабочая скорость и работа по сложным пожнивным остаткам позволяют Рубин 12 от компании LEMKEN показывать максимальную производительность на единицу площади на фоне низкого потребления топлива.

## Важные преимущества Рубин 12

Обновленная конструкция, сохранившая в себе все преимущества Рубин 9, даёт орудью дополнительные технологические преимущества в сравнении с предшествующими машинами от LEMKEN и других производителей. Во-первых, новая дисковая борона Рубин обеспечивает в тяжелых почвенных условиях интенсивное и равномерное перемешивание органической массы и почвы на большую рабочую глубину - от 3 до 20 см (модели Рубин 9 обрабатывали почву до глубины 12 см). При этом значительно снижаются потери влаги от испарения.



### КОММЕНТАРИЙ СПЕЦИАЛИСТА

ИП Пётр БОЖОК  
(Ростовская область,  
Цимлянский район):

- Сотрудничаю с компанией LEMKEN уже несколько лет. Сначала присматривался, как работает эта техника в соседних хозяйствах, изучал ее возможности. И понял: это то, что нужно для нашего хозяйства! Первым купил оборотный плуг, потом опрыскиватель. На мой взгляд, это лучшая техника для проведения вспашки и уходов работ. За годы эксплуатации она показала себя просто великолепно: и в плане обслуживания, и в плане работы.

На выставке «Золотая Нива - 2015» мне хотелось посмотреть прежде всего на почвообрабатывающую и уборочную технику. Очень порадовал Рубин 12. Положил на него глаз. Так что планирую и в будущем использовать орудия именно этого производителя.

Во-вторых, у Рубин 12 повысилась интенсивность обработки. Как известно, задачей стерневой обработки почвы являются качественное разрыхление почвы и её равномерное перемешивание с растительными остатками. Именно здесь наиболее полно проявляются все сильные стороны новой дисковой бороны Рубин 12. В основном это связано с особым расположением полусферических дисков, которые позволяют качественно обрабатывать большие объемы пожнивных остатков. Также данная конструктивная особенность в купе с увеличенными дисками позволяет добиваться оптимального дробления крупных комков почвы и ее перемешивания с растительными остатками. Новая конструкция рабочих узлов практически полностью исключает их забивание.

В-третьих, помимо высокой интенсивности смешивания и качества работы полусферические диски имеют ряд других преимуществ по сравнению с лапами. Прежде всего следует отметить пониженную потребность в тяговом усилии (орудие агрегируется с тракторами 4 - 5-го классов мощности), высокую скорость движения и связанную с этим повышенную производительность при уменьшенном расходе топлива.

В-четвёртых, улучшенные результаты работы новой 12-й серии машин стали возможны за счет использования двух рядов пружинных борон. Отбойная пружинная борона, расположенная за первым рядом полусферических дисков, обеспечивает интенсивное перемешивание и дробление почвы, а другая, следующая за вторым рядом дис-

ков, выравнивающая пружинная борона оставляет за собой ровную поверхность почвы. Различные виды катков из обширного ассортимента LEMKEN также способствуют оптимальному дроблению, повторному уплотнению, выравниванию и точному контролю глубины для разных типов почв и условий эксплуатации.

Действительно в этой машине много новых технических решений, которые положительно сказались на ее технологических характеристиках.

## Приобрести новинки просто

Экспозиция LEMKEN на выставке пользовалась большой популярностью. Многие посетители интересовались новинкой - Рубин 12. Также аграриев поразило высокое качество вспашки, продемонстрированное плугом Ювель на специальном участке в ходе показа техники.

Приобрести технику LEMKEN можно у официальных дилеров на юге России: в компаниях «Бизон», «АСТ», «Мировая Техника» и «Ставхолдинг». На складах этих предприятий хранится необходимый резерв запасных частей, а специалисты готовы оказать полный спектр сервисных и консультационных услуг. В этом году LEMKEN значительно упростил приобретение новой техники по программе расщелки 30/70 (30% от стоимости техники оплачивается сразу, остальные 70% - до конца текущего года).

Вся техника, которую компания представила на выставке «Золотая Нива - 2015», характеризуется сочетанием современных решений и простоты в исполнении. Безусловно, в сегменте почвообрабатывающих орудий LEMKEN продолжает оставаться одним из мировых лидеров, выпуская эффективную технику для различных почвенно-климатических условий.

Л. РОМАНОВ  
Фото автора

ООО «ЛЕМКЕН-РУС»,  
249080, Калужская обл., Малоярославецкий р-н, с. Детчино, ул. Индустриальная, д.2,  
Тел. (48431) 57 000, факс (48431) 57 004,  
lemken@lemken.ru, www.lemken.ru

**LEMKEN**  
The Agrovision Company

# «ДЕНЬ ПОЛЯ» - ВЕКТОР ДЛЯ АГРАРИЕВ

ФИЛИАЛ ФГБУ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР» ИНФОРМИРУЕТ

**На российском рынке пестицидов ежегодно регистрируются и поставляются новые препараты. На сегодняшний день их количество таково, что в нем могут «потеряться» даже опытные агрономы.**

**В сельхозпроизводстве очень важно знать не только назначение и характеристики пестицида, но и технологию его применения. Как утверждают специалисты, от этого зависит 50% урожая. И чем точнее будут отработаны технологические схемы, многократно проверены на опытных делянках и в производственных масштабах, тем весомее получится урожай.**

Специалисты филиала Россельхозцентра по Краснодарскому краю ежегодно закладывают опыты на основных сельхозкультурах. Благодаря им можно установить максимальную эффективность каждого препарата, особенно из числа новинок, и предложить производству адаптированные технологические схемы его применения. Это особенно важно в нынешних сложных экономических условиях, когда в хозяйствах нет лишних денег и ошибка в выборе пестицидов и технологий их применения дорого обойдется сельхозпроизводству.

28 мая 2015 г. в Брюховецком районе на базе ОИУ «Бейсуг» состоялся ежегодный «день поля», на котором были представлены результаты испытаний препаратов отечественных и зарубежных фирм на озимой пшенице, кукурузе, подсолнечнике и сое.

«Дни поля» и семинары, организованные специалистами Россельхозцентра, всегда пользуются популярностью среди работников АПК, так как их отличает объективный, непредвзятый взгляд на современные технологии защиты растений. В этом году мероприятие посетили более 200 специалистов: представители министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края, сотрудники Россельхозцентра, главные агрономы и агрономы по защите растений хозяйств, фермеры и представители фирм - производителей средств защиты растений.

Открыла совещание Л. Н. Шуляковская, руководитель филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Краснодарскому краю. С приветственным словом выступили В. А. Гапоненко, консультант отдела растениеводства, плодородия почв и защиты растений министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края, и М. Н. Южно, начальник управления сельского хозяйства МО Брюховецкий район. Результаты опытов представили П. С. Балеста, начальник Крымского районного отдела, и Н. А. Сасова, главный энтофитопатолог отдела защиты растений филиала «Россельхозцентр».

В этом году были представлены следующие схемы защиты.

## Испытания гербицидов

Презентация итогов опытов началась с культуры озимой пшеницы. В опытных посевах присутствовали такие сорняки, как подмаренник цепкий, дискурения Софии, виды вероники, дьямянка лекарственная, амброзия полевая, осот полевой, и др. Среди этого спектра сорных растений преобладал подмаренник цепкий (до 5 - 10 шт/м<sup>2</sup>). Общая численность сорняков на квадратный метр колебалась в интервале 44 - 80 шт. Фазы развития сорных растений ко времени обработки гербицидами были различными: от всходов

до бутонизации. Однако 85% всех сорняков находились в уязвимой фазе. Обработка была проведена 10 апреля в фазу кущения озимой пшеницы. Были представлены препараты ООО «Сингента» - Ланцелот 450, ВДГ; ООО «Дюпон наука и технологии» - Калибр, ВДГ; ЗАО «Байер» - Секатор Турбо, МД; ЗАО «Щелково Агрохим» - Гранат, ВДГ, Примадонна, СЭ.

Уже на 3 - 5-й день после обработки визуальными наблюдениями отмечены остановка роста сорных растений, посветление точек роста и верхних молодых листьев. Учеты, проведенные через 6 недель, показали, что все схемы в условиях этого года проявили высокую эффективность, которая находилась в небольшом интервале - от 97,8% до 98,5%.

В ОИУ «Бейсуг» на поле подсолнечника проводилось испытание почвенных гербицидов Гардо Голд, КС - 4 л/га и Гезагард, КС - 3,5 л/га. На варианте Гезагард, КС 22.05.2015 г. проведена обработка противозлаковым гербицидом Фюзилат Форте, КЭ - 0,75 л/га ООО «Сингента». В системе защиты Clearfield на гибриде Имидор, предоставленном ООО «Штрубе Рус», применялся повсходовый гербицид Гермес, МД - 1,0 л/га АО «Щелково Агрохим». Эффективность гербицидов составила 85 - 93%.

На посевах сои для борьбы с однолетними и некоторыми многолетними двудольными и однолетними злаковыми сорняками был испытан почвенный гербицид Зенкор Ультра, КС - 0,8 л/га ЗАО «Байер», а также повсходовые гербициды Гермес, МД - 1,0 л/га фирмы АО «Щелково Агрохим» и Парадокс, ВРК -

0,35 л/га ЗАО Фирмы «Август». Общая численность сорняков до обработки составляла 47,0 шт/м<sup>2</sup>, при этом в посевах преобладала щирица обыкновенная (25 шт/м<sup>2</sup>). Препараты проявили хорошую эффективность против основных засорителей сои.

В другом хозяйстве Брюховецкого района - ООО ОПХ «Брюховецкое» испытывались различные схемы защиты кукурузы от сорных растений. Засоренность посевов средняя, в основном преобладали марь белая и амброзия. Испытываемые гербициды: Кордус Плюс, ВДГ - 0,44 кг/га + Тренд-90, Ж - 0,2 л/га; Аденто, КС - 0,4 л/га, Октава, МД - 1,0 л/га - хорошо себя проявили, показав высокую эффективность - 93,5 - 98,5%.

## Испытания фунгицидов

Большой интерес гостей «дня поля» вызвали результаты производственных испытаний на озимой пшенице фунгицидов, в т. ч. совершенно новых. Было представлено 10 схем применения препаратов в разные фазы развития пшеницы. В условиях этого года на опытном поле преобладали и активно развивались снежная плесень, фузариозные гнили, гниль пиринофороз и мучнистая роса. В нижнем ярусе листьев - септориоз и фузариозный ожог.

Первый тур производственных испытаний был проведен в фазу кущения 10 апреля. В этот период на посевах пшеницы отмечались снежная плесень, пиринофороз, мучнистая роса, на прикорневой части - фузариозная гниль и гниль пиринофороз. При учетах заболеваний в вариантах и в контроле все фунгициды: Амистар Экстра, СК с нормой расхода 0,7 л/га ООО «Сингента»; Солигор, КЭ - 0,5 л/га ЗАО «Байер»; Зим 500, КС - 0,5 л/га АО «Щелково Агрохим» и стимулятор роста с фунгицидным эффектом Зеребра Агро, ВР - 0,1 л/га ООО «ТПК АгроХимПром» в смеси с Альто Супер, КЭ - 0,4 л/га - показали высокую биологическую эффективность по пиринофорозу, септориозу (от 91,1% до 97,5%), мучнистой росе (95,3%), снежной плесени и фузариозным гнилям (от 88,3% до 91,0%). Вариант с биопрепаратом Псевдобактерин-2 ПС в смеси с Азотовитом и Гуматом калия тоже показал хорошую эффективность по снежной плесени и фузариозным гнилям (87%), пятнистостям (87,4%) и мучнистой росе (85,7%).

Как и в прошлые годы, препараты положительно влияли на морфологию растений и позитивно действовали на физиологическом уровне. Оказывали отличный озеленяющий эффект.

В дальнейшем проходящие осадки и обильные росы вызвали нарастание пиринофороза, септориоза и мучнистой росы на озимой пшенице. Второй тур обработок проведен 13 мая в фазу флаг-листа - начала колошения. Через две недели был проведен учет по 3 - 4 листьям. Эффективность препаратов: Альто Турбо, КЭ с нормой расхода 0,4 л/га по пятнистостям - 97,1%, мучнистой росе - 98,3%; Солигор, КЭ - 0,8 л/га и Прозаро, КЭ - 0,8 л/га по пиринофорозу - от 94,8% до 96,8%, мучнистой росе - от 97% до 98,3%; Абакус Ультра, СЭ - 1,2 л/га и Адексар, КЭ - 1,0 л/га соответственно от 95,2% до 96,8% и 98,3%; фунгицида Триада, ККР - 0,5 л/га - 91,2 - 97,5%.

Третий тур обработок озимой пшеницы по защите флагового листа и колоса проведен 26 мая в фазу колошения фунгицидами Аканто Плюс, КС с нормой расхода 0,5 л/га ООО «Дюпон Наука и Технологии»; Триада, ККР - 0,5 л/га с Биостим Зерновые - 1,0 л/га АО «Щелково Агрохим»; Прозаро, КЭ - 1,0 л/га ЗАО «Байер»; Осирис, КЭ ООО «БАСФ»; Зеребра Агро, ВР - 0,1 л/га ООО «ТПК АгроХимПром» с Альто Супер - 0,4 л/га; Импакт Супер, КС - 0,9 л/га и Консул, КС - 1,0 л/га с добавлением удобрения Фосфонин Фло - 0,75 л/га ООО «Кеминова». После проведенных учетов пораженности озимой пшеницы комплексом заболеваний в вариантах и контроле будут представлены результаты биологической эффективности различных систем фунгицидных обработок и их экономической стоимости.

Прошедший в ОИУ «Бейсуг» «день поля» в очередной раз подтвердил значимость мероприятий, проводимых Россельхозцентром. После их посещения участники из числа руководителей и специалистов хозяйств лучше ориентируются в многообразии препаратов на рынке, получают возможность большего маневра в технологиях защиты в зависимости от различных ситуаций.

Из года в год подобные мероприятия становятся все более масштабными, интересными и посещаемыми. А это значит, что они нужны аграриям.



# AMAZONE ОТКРЫЛ В КУБГАУ КЛАСС ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

## СОБЫТИЕ

В конце мая на факультете механизации Кубанского государственного аграрного университета состоялось важное событие – открытие учебного класса точного земледелия компании Amazone. КубГАУ и Amazone приняли решение о начале сотрудничества ещё в 2013 году на сельскохозяйственной выставке в Ганновере, решив создать учебный класс точного земледелия. Целью открытия этого учебного класса – создание условий для ознакомления преподавательского состава вуза с образцами современной техники производства Amazone, обучения студентов, а также для курсов повышения квалификации специалистов регионального АПК.

На торжественное открытие класса собрались студенты, преподаватели, руководство КубГАУ, в частности, проректор по хозяйственно-административной части М. В. Гринь, декан факультета механизации С. М. Сидоренко, и представители компании Amazone в России – руководитель отдела экспорта по России В. Э. Буксман, исполнительный директор Amazone ООО А. В. Зыков, региональный представитель А. В. Землин, руководитель направления IT-Farming «Электроника и точное земледелие» А. В. Калашников. На открытии присутствовал также представитель министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности края, начальник управ-

ления по инженерно-техническому взаимодействию с ассоциациями и предприятиями АПК С. И. Шаталов.

### Богатая история компании Amazone

Вначале представители Amazone ярко и интересно представили студентам компанию, рассказали о возможностях и перспективах развития. В частности, студенты узнали, что в текущем году AMAZONEN-WERKE исполняется 132 года, заводу BGG, расположенному в Лейпциге (Германия), – 152 года. На протяжении этого времени немецкая машиностроительная фирма прошла путь от небольшого семейного предприятия до мирового лидера в области производства передовой сельскохозяйственной техники. На сегодняшний день Amazone – законодатель мод в сельхозмашиностроении. Новинки компании очень часто признаются лучшими в своём классе, что подтверждается многочисленными наградами, полученными на различных агропромышленных выставках, и признанием аграриев.

Очень важен и тот факт, что немецкий производитель имеет большой опыт сотрудничества с российскими аграриями. На протяжении последних 17 лет Amazone не просто поставляет свою технику в нашу страну, а располагает собственным производством на территории России (завод ЗАО «Евротехника», г. Самара). За эти годы «Евротехника» стала одним из ведущих производителей посевной и почвообрабатывающей техники в России. Машины произ-



водства ЗАО «Евротехника» прошли испытания на российских машинно-испытательных станциях, сертифицированы, поставляются через систему федерального лизинга ОАО «Росагролизинг», а также с субсидированной скидкой в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 1432. Техника успешно работает в 67 регионах (62 региона РФ, а также Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Украина и Германия).

### Современные программы обучения

Не вызывает сомнения факт, отметил на открытии класса В. Э. Буксман, что современные технологии сельхозпроизводства ушли далеко вперёд. При этом программы обучения в вузах не всегда успевают за быстрыми изменениями технологий, а специалисты хозяйств нуждаются в получении дополнительных технологических знаний. К тому же управление новой аграрной техникой требует совершенно иного подхода и мышления. Решить эти проблемы призван открывшийся учебный класс компании Amazone, где будут применяться только самые современные, передовые программы обучения.

Этот класс уникален, аналогов в России ему нет. Он оснащен современным оборудованием производства Amazone.

Мы ставили задачу охватить всю технологическую линейку машин, а также представить здесь интеллектуальные системы планирования и управления аграрным производством, – дополнил А. В. Калашников, продукт-менеджер по IT-Farming Amazone, руками которого и был создан учебный класс. – Эти системы позволяют готовить карты с техническим заданием по дифференцированному внесению удобрений. Суть технологии заключается в том, что во время внесения подкормки на озимых колосовых с использованием распределителей минеральных удобрений Amazone за один проход техники происходит сканирование – определение потребности конкретно взятых растений в азоте, расчёт дозы удобрения и его точное внесение.

Сканирование осуществляется с помощью специальных инфракрасных датчиков. По количеству отражённого света от зелёной массы устройство (устанавливается впереди трактора на месте противовеса) определяет потребность растений в азоте. Чем темнее зелёный цвет растений, тем больше поглощается ими инфракрасного света. Таким образом система определяет цвет листа и на основании этого формирует количество удобрений, необходимых растениям, посредством взаимодействия бортовых компьютеров трактора и разбрасывателя. Формула расчёта потребности растений в азоте в зависимости от отраженного ими инфракрасного света вычислена американскими учёными. Разница между самой маленькой и самой большой нормами расхода удобрений устанавливает оператор до выхода в поле, обычно они разнятся в 10 раз.

Помимо этого умные технологии Amazone помогают на новом качественном уровне проводить сев и опрыскивание растений. Достигается это за счёт автоматизированных функций машин (например, включения/выключения опрыскивателя, системы параллельного вождения).

Большое внимание в классе уделено вопросам взаимодействия машин Amazone и космических систем позиционирования GPS/Глонасс. Они позволяют по карте или по другим параметрам отключать элементы сеялки, форсунки опрыскивателя, а также изменять ширину захвата распределителей удобрений, с тем чтобы не допустить двойного перекрытия.

Использование компьютеров для управления функциями машин (контроль их отключения/включения) уже прочно вошло в широкую агрономическую практику. Поэтому важно обучить работе с универсальным бор-

товым компьютером AMATRON 3, который может использоваться для управления сеялками, опрыскивателями, разбрасывателями минеральных удобрений. В зависимости от ситуации компьютер отключает секции, уменьшает/увеличивает ширину распределения или внесения, и при этом учитывается рельеф полей. Это позволяет экономить семена, удобрения, СЗР, создавать лучшие условия для прорастания семян (нет двойного посева). Также у компьютера есть система контроля высева семян, которая позволяет контролировать работу каждого сошника на сеялках точного высева, и другие полезные функции, помогающие работать более эффективно и минимизировать влияние человеческого фактора.

Что касается новой технологии обработки почвы Strip-Till (ленточная обработка для пропашных культур), то в компании Amazone ее считают особенно перспективной. Уже разработаны и поставлены машины для этой технологии. Учитывая актуальность Strip-Till, ученые и конструкторы немецкого производителя продолжают активно развивать и модернизировать технику для этого направления, включая системы автоматизации и повышения точности управления техникой, с применением приемников GPS/Глонасс. В комбинации с этим на новый уровень выходит вся технология возделывания многих сельскохозяйственных культур.

### Особенные машины

Достижения Amazone заслуживают особого внимания. Эти знания будут полезны студентам в их будущей практической работе. Amazone всегда отличался тем, что смотрит в будущее и постоянно совершенствует всю линейку своей сельхозтехники. При этом не забывает заботиться о подготовке молодых специалистов. Открытие учебного класса в стенах КубГАУ – тому подтверждение. Теперь у студентов Кубанского агроуниверситета появилась уникальная возможность проводить теоретические и практические занятия на самом передовом оборудовании, получая знания, которые пригодятся им в последующей работе в качестве агрономов, инженеров или руководителей хозяйств.

Студенты, пришедшие на открытие класса, верно подметили, что в каждой машине Amazone есть что-то особенное, неповторимое. Учиться управлять подобной техникой – одно удовольствие! В этом мнении сходятся не только будущие специалисты, но и аграрии с опытом.

Р. ЛИТВИНЕНКО  
Фото С. ДРУЖИНОВА



## МНЕНИЯ УЧАСТНИКОВ

**М. В. ГРИНЬ,**  
проректор по административно-хозяйственной части КубГАУ:

– В нашем вузе это не первый учебный класс, оборудованный компанией-производителем. Поэтому нам есть с чем сравнить. В учебном классе Amazone собраны самые последние действующие образцы сельхозмашин и агрегатов, внедрены компьютерные технологии и программы обучения. В классе установлен большой монитор. Но самое главное – это только первый этап, самое начало. С руководством Amazone достигнута договоренность о дальнейшем оснащении класса и укреплении сотрудничества компании и КубГАУ по самым разным направлениям.

**С. М. СИДОРЕНКО,**  
декан факультета механизации КубГАУ:

– Безусловно, открытие класса Amazone – очередной этап в развитии возможностей факультета в подготовке и переподготовке кадров для сельского хозяйства. Класс ценен тем, что аккумулирует в себе самые передовые образцы машин и технологии, которые нужны специалистам сегодня и будут востребованы завтра. При этом его можно постоянно модернизировать в соответствии с потребностями села.

Как декан, отмечу, что уже факт подготовки класса вызвал интерес у студентов. Часть из них приняла участие в его создании.

С компанией достигнута договоренность о том, что в учебном процессе активное участие примут сотрудники Amazone. Это чтение лекций, оказание консультаций по современным машинам и технологиям, участие в

практических занятиях. Думаю, именно подобного рода сотрудничество отвечает интересам Amazone и КубГАУ.

**А. ПУСИКОВА,**  
студентка 1-го курса факультета механизации КубГАУ:

– Для меня учеба в КубГАУ только началась. И очень здорово, что на факультете появляются подобного рода учебные классы. Одно дело – изучать технику виртуально, по учебникам и картинкам, и другое – когда ты можешь ее видеть, щупать, работать на тренажере. В классе использовано множество компьютерных технологий, значит, учебный процесс будет более интересным, особенно если учесть, что мое поколение выросло на компьютерах.

Спасибо руководству Amazone, нашего университета и факультета, за то что у нас появился такой современный учебный класс.

**В. Э. БУКСМАН,**  
руководитель отдела экспорта Amazone по России:

– Спасибо всем за теплые слова! Мы считаем, что открытие класса – это только начало. Продолжение обязательно последует. У меня как бывшего преподавателя аграрного вуза есть четкое видение того, что нужно современному студенту.

Мы заинтересованы в том, чтобы молодые специалисты АПК знали нашу компанию, нашу технику и технологии и могли ими пользоваться в процессе сельхозпроизводства.

# ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЗАЩИТЕ ВИНОГРАДА ОТ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ

УЧЕНЫЕ РЕКОМЕНДУЮТ

**Погодные условия мая 2015 года в большинстве районов Краснодарского края оказались малоблагоприятными для развития таких заболеваний виноградной лозы, как черная пятнистость, антракноз, милдью, ввиду отсутствия обильных рос и продолжительных дождей. Исключение могут составить виноградники в ЛПХ, где выращиваются сорта, высоко восприимчивые к перечисленным болезням, а насаждения орошаются и располагаются в плохо проветриваемых местах.**

**Н**Е ИСКЛЮЧАЕТСЯ позднее эпифитотийное проявление милдью не только на листьях, но и на соцветиях и гроздьях в случае обильных дождей в июне - начале июля, когда особо вредоносно развитие болезни на генеративных органах. С середины третьей декады мая сложились благоприятные условия для развития оидиума, альтернариоза, гроздевой листовертки, а местами и для листовой формы филлоксеры. В ЛПХ на виноградниках зафиксированы присутствие и повреждение антракнозом, листовой формой филлоксеры, виноградным зуднем, японской виноградной цикадкой, а на овощных культурах - хлопковой совкой, которая во втором поколении может нанести существенный вред и винограду.

Все вредные организмы условно разделены нами на три категории по своей вредоносности: доминирующие, основные и второстепенные виды. Доминирующие и основные вредные организмы при благоприятных погодных условиях для их развития способны снизить урожайность на 50 и более процентов. В этой связи проведение защит-

ных мероприятий является обязательным. Второстепенные способны снизить урожай или его качество до 10%, что практически не отражается на экономических показателях для технических сортов, но может существенно отразиться на столовых сортах, где одним из главных признаков является внешний вид гроздей винограда. Потеря 10% урожая с учетом цены реализации продукции вполне оправдывает проведение защиты от таких вредных организмов на столовых сортах.

Для моделирования экологически безопасной защиты виноградников от вредных организмов необходимо не только анализировать складывающиеся погодные условия, но и учитывать устойчивость сортов к вредным организмам (табл. 1).

В таблице 1 приведены наиболее распространенные сорта винограда, выращиваемые в Краснодарском крае. Упор сделан преимущественно на столовые сорта, ввиду того что зачастую их обрабатывают пестицидами шаблонно, как и большинство технических сортов европейского происхождения.

В таблице 2 приведены возможные потери

Таблица 1. Устойчивость сортов винограда к вредным организмам

№ п/п	Сорт	Поражение в баллах				
		Антракноз	Оидиум	Милдью	Серая гниль	Листовая форма филлоксеры
1	Августин	4	2	2	1	+
2	Бианка	2	2	1	1	+
3	Восторг	2	4	1	2	+
4	Десертный	4	4	4	4	0
5	Каберне-Совиньон	1	2	2	2	0
6	Кишмиш лучистый	2	2	4	2	0
7	Маринка	2	4	2	4	0
8	Молдова	4	4	2	1	+
9	Пино Блан	1	4	4	4	0
10	Страшенский	2	4	4	4	+
11	Шардоне	1	4	4	4	0

Примечание:

- 0 - не повреждается ЛФФ;
- 1 - устойчивый к возбудителю сорт, проводится 1 - 2 обработки фунгицидами;
- 2 - среднепоражаемый сорт, обработки фунгицидами по мере необходимости;
- 4 - восприимчивый сорт, обработки фунгицидами обязательны с целью предупреждения развития заболевания;
- + - возможно активное заселение листьев карантинным вредителем - ЛФФ.

Таблица 2. Зависимость потерь урожая винограда от восприимчивости сортов к возбудителям болезней и плотности заселения вредителями

Болезнь или вредитель	Потери урожая, %				
	Высоковосприимчивые сорта	Среднепоражаемые сорта	Относительно устойчивые сорта	Слабое заселение	Сильное заселение
Антракноз	80 - 100	10 - 20	0 - 10		
Оидиум	80 - 100	10 - 25	0 - 10		
Серая гниль	50 - 100	10 - 50	0 - 10		
Милдью	50 - 100	10 - 50	0 - 10		
Листовая форма филлоксеры	>50			0	>50
Гроздевая листовертка				<5	80 - 100
Комплекс сосущих вредителей				0	20 - 50



урожая текущего года при благоприятных условиях для развития вредных организмов.

Кратность обработок пестицидами против вредных организмов в зависимости от устойчивости и плотности заселения ими винограда растения представлена в таблице 3.

Как видно из приведенных данных, для каждого сорта необходим дифференцированный подход к защите растений от комплекса вредных организмов.

В летний период в борьбе с милдью (и частично с антракнозом) рекомендуется применять следующие препараты: Манфил, СП; Акробат МЦ, ВДГ; Ордан МЦ, СП; Купроксат, КС; Протон, СП; Хомоксил, Оксихом, ВДГ; Ордан, СП; Ридомил Голд, ВДГ; Делан, ВГ; Курзат Р, СП; Купролюкс, СП; Эфатол, СП; Фосетил, СП; Акробат Топ, ВДГ; Ацидан, СП; Метаксил, СП; Рапид Голд, СП; Меркурий, СП; Куприкол, КОЛР; Цихом, СП; Танос, ВДГ; Мальвин, ВДГ; Камертон, СП; Метеор, СП. Из них в личных подсобных хозяйствах целесообразно использовать следующие препараты: Абига-Пик, ВС; Курзат Р, СП; Купролюкс, КС; Оксихом, ВДГ; Танос, ВДГ; Профит Голд, ВДГ.

В борьбе с оидиумом рекомендованы следующие препараты: Альбит, ТПС; Вивандо, КС; Кумулус ДФ, ВДГ; Тиовит Джет, ВДГ; Бактофит, СК; Топаз, КЭ; Зато, ВДГ; Этофин, СК; Коллис, КС; Талендо, КЭ; Фалькон, КЭ; Колосаль, КЭ; Страйк, КС; Трифол, КС. Для ЛПХ против оидиума предпочтительно применять Альбит, ТПС; Тиовит Джет, ВДГ; Бактофит, СК; Споробактерин, СП.

Одновременно против милдью и оидиума высокоэффективны Квадрис, СК и Кабрио Топ, ВДГ.

Против серой гнили высокоэффективны остаются следующие препараты: Свитч,

ВДГ; Кантус, ВДГ; Коллис, КС; Ризоплан, Ж; Хорус, ВДГ.

Против листовой формы филлоксеры в летний период достаточно эффективны Би-58 Новый, КЭ; Золон, КЭ; Калипсо, КС; Фастак, КЭ.

В борьбе с растительными клещами в «Списке разрешенных препаратов на винограднике» числятся следующие препараты: Алиот, КЭ; Алтын, КЭ; Аполло, КС; Вертимек, КЭ; Гладиатор, КЭ; Демитан, СК; Каратэ Зеон, МКС; Кораген, КЭ; Крафт, ВЭ; Лямбдекс, КЭ; Маврик, ВЭ; Омайг, ВЭ и СП; Ортус, СК; Фуфанон-Нова, ВЭ и ряд других инсектоакарицидов.

В ЛПХ против комплекса вредителей рекомендовано использовать следующие инсектоакарициды: Авант, КЭ; Алиот, КЭ; Битоксибациллин, Б; Кораген, КС; Лепидоцид, П, СК и СК-М; Сумиальфа, КЭ; Тиовит Джет, ВДГ; Шарпей, МЭ и Фуфанон-Нова, ВЭ.

При работе с пестицидами и биосредствами следует обращать особое внимание на соблюдение правил техники безопасности и иметь в виду, что срок ожидания 10 дней и менее только у следующих препаратов: Авант, КЭ; Алирин, БЖ; Алирин Б, СП; Алтын, КЭ; Альбит, ТПС; Бактофит, КС; Битоксибациллин, П; Брейк, МЭ; Вивандо, КС; Зуммер, КС; Каратэ Зеон, МКС; Кумулус ДФ, ВДГ; Лепидоцид, П, СК, СК-2; Оперкот, СП; Проклейм, ВДГ; Ризоплан, Ж; Самум, КЭ; Сенсей, КЭ; Скор, КЭ; Строби, ВДГ; Тиовит Джет, ВДГ; Хорус, ВДГ.

А. ТАЛАШ,

зав. лабораторией защиты винограда  
ФГБНУ СКЗНИИСИВ, к. с.-х. н.

Таблица 3. Рекомендуемая кратность обработок средствами защиты против вредных организмов на виноградной лозе

Вредные организмы	Кратность обработок средствами защиты виноградников				
	Высоковосприимчивый сорт	Среднепоражаемый сорт	Относительно устойчивый сорт	Сильное заселение вредителем	Слабое заселение вредителем
Антракноз	3 - 4	0 - 2	0		
Оидиум	4 - 8	2 - 4	1 - 2		
Милдью	4 - 7	2 - 3	0 - 1		
Серая гниль	2 - 4	1	0		
Листовая форма филлоксеры				4 - 5	0 - 2
Гроздевая листовертка				4 - 5	0 - 1
Хлопковая совка				2 - 3	0 - 1
Комплекс сосущих вредителей				2 - 3	0 - 1

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



8 903 653 99 51 Виктор Александрович

Предприятие предлагает услуги по уборке сельхозкультур: **зерновые, рапс, подсолнечник, кукуруза, соя,** зерноуборочными комбайнами CLAAS LEXION как в Краснодарском крае, так и в других регионах России на договорных условиях.



Опыт работы на рынке предоставляемых услуг — 13 лет.

Тел.: +7 (918)-371-39-99,  
+7-918-394-35-49

Оказываем услуги по уборке урожая озимых культур комбайнами **New Holland**



Тел. 8-989-80-58-111

**СЕМЕНОВОДЧЕСКОЕ ХОЗЯЙСТВО ООО «ВТОРАЯ ПЯТИЛЕТКА»**

предлагает семена озимой пшеницы перспективных сортов, выращенных совместно с Краснодарским НИИСХ им. П. П. Лукьяненко

Сортовой состав 2015 года:

**ГРОМ (элита, РС-1), ТАНЯ (элита, РС-1), ТАБОР (элита), ТРИО (элита), ЛАУРЕАТ (элита), БРИГАДА (РС-1), ЮКА (РС-1)**

Главный агроном **Коваленко Вадим Анатольевич** -  
+7 (918) 47-83-905

Агроном-семеновод **Линд Ирина Васильевна** -  
+7 (918) 39-83-266. Тел./факс 8 (861-45) 45-2-95

При долгосрочном сотрудничестве возможно выращивание сортов озимой пшеницы по заявке клиента. Предприятие дополнительно предоставляет услуги по протравливанию и затариванию семян.

Сертификаты соответствия и карантинные сертификаты предоставляются

# Отличные семена, отличный урожай



Самый широкий ассортимент полевых сельскохозяйственных культур в России

Высокий урожай – европейское качество

<b>ГИБРИДЫ КУКУРУЗЫ</b> Мальтон ФАО 190 Бельмондо ФАО 210 Окаго ФАО 220 Адмиро ФАО 220 Масетто ФАО 240 Диего ФАО 240 Десперадо ФАО 250 Викана ФАО 250 Гримальди ФАО 260 Кладио ФАО 260 Роберто ФАО 270 Анджело ФАО 280 Данубио ФАО 280 Маттео ФАО 310	<b>СОЯ</b> Лиссабон ооо Мерлин ооо Малага ооо Кордоба ооо Севилья оо СГ Айдер* СГ СР Пикор* Амандина* Абелина*	<b>ГОРОХ</b> Ангела Вельвет Готик Стабил Эсо	<b>ОЗИМЫЙ РАПС</b> Гибрисерф Гиколор Труди Венди Бонанза	<b>ЯЧМЕНЬ ЯРОВОЙ</b> Мессина Виенна <b>ЛЮЦЕРНА</b> Власта <b>ЛЕН</b> Абакус Санрайс <b>ТЫКВА</b> Беппо
<b>ПОДСОЛНЕЧНИК</b> Флодик	<b>РАПС ЯРОВОЙ</b> Гриффин СВ Сфинто	<b>ПШЕНИЦА ЯРОВАЯ</b> Гранни	<b>ОВЕС</b> Монарх	

\* ожидается регистрация

Региональные представители:

Сергей Коржов  
Андрей Конорев  
Азат Касимов  
Иван Кузнецов  
Игорь Миняйлов  
Белгород, Воронеж, Тамбов  
Брянск, Курск, Орел, Липецк, Рязань  
Самара, Казань, Ижевск, Уфа, Пермь, Оренбург  
Пенза, Ульяновск, Саратов, Саранск, Чебоксары, Нижний Новгород  
Ростов-на-Дону, Краснодар, Ставрополь

моб.: +7 910 321 40 57  
моб.: +7 919 177 10 10  
моб.: +7 917 85 21 892  
моб.: +7 987 50 80 373  
моб.: +7 989 12 30 392



Отличные семена, отличный урожай!

ООО "СААТБАУ РУС"  
350010, Краснодар, ул. Зиповская, 5.  
Тел./факс: +7 (861) 278 22 53.  
E-mail: russia@saatbau.com  
www.saatbau.ru, www.saatbau.com  
Склад в Усть-Лабинске, склад в Липецке

Оказываем услуги по уборке сахарной свеклы урожая 2015 года 3 комбайнами HOLMER



Квалифицированные механизаторы

Тел.: 8-962-450-97-44, 8-962-450-19-31,  
Александр Александрович  
ipvlasenko@bk.ru

Цена договорная

# Высокоурожайные сорта и гибриды рапса



## ОЗИМЫЙ РАПС

- Джампер  F1
- Финесса  F1
- Мерано  F1
- Геркулес  F1
- Вектра  F1



Урожай  
начинается  
с семян



**Oilseeds**  
by Bayer CropScience

[www.bayercropscience.ru](http://www.bayercropscience.ru)