



# Агропромышленная газета Юга России

№ 25 - 26 (542 - 543) 16 августа - 10 сентября 2019 года

Независимое российское издание для руководителей и специалистов АПК

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

ООО «ГАРАНТ» РЕАЛИЗУЕТ

<b>ОЗИМАЯ ПШЕНИЦА</b>	<b>ОЗИМЫЙ ЯЧМЕНЬ</b>
Ермак ЭС, РС1	Ерема РС1
Танаис ЭС, РС1	Тимофей РС1
Миссия ЭС, РС1	<b>ОЗИМАЯ ТРИТИКАЛЕ</b>
Гром ЭС, РС1	Корнет РС1
Безостая 100 ЭС, РС1	Консул РС2
Алексеич ЭС, РС1	
Аксинья ЭС	
Донская 107 РС1	
Донская лира РС2	
Донзко РС1	

346270, Ростовская обл.,  
ст. Вёшенская, пер. Р. Люксембург, 186  
Тел./факс: 8 (86353) 22-3-74, 24-6-16, 22-1-10,  
моб: 8-928-227-10-97 - Виктор Данилович,  
8-928-176-88-82 - Александр Владимирович  
E-mail: zaikin-garant@mail.ru

## «СЕДЕК»: 24 ГОДА НА РОССИЙСКИХ ОВОЩНЫХ ПОЛЯХ

### СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО

Компания «СеДеК» - знаменитый российский производитель семян популярных агрокультур – неизменно принимает участие во всех профильных выставках, проводимых на Юге России. Вот и на прошедшем в начале августа в ст. Ладожской Краснодарского края «Дне поля Юга России» стенд компании был полон посетителей. У специалистов «СеДеК» всегда есть чем заинтересовать гостей: в Государственный реестр селекционных достижений РФ внесено более 600 сортов и гибридов селекции компании!

В этой статье мы расскажем о наиболее популярных сортах и гибридах овощных культур, предлагаемых компанией на нашем рынке.

### Лидеры картофельного направления

Компания «СеДеК» - активный участник Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017 - 2025 годы, а именно подпрограммы «Развитие селекции и семеноводства картофеля в РФ». Участники подпрограммы должны внести свои предложения по формированию полного комплексного научно-технологического цикла производства конкурентоспособного посадочного материала картофеля посредством разработки и внедрения передовых технологий геномной селекции, семеноводства, диагностики возбудителей заболеваний, разработки эффективных биологических средств защиты и хранения картофеля до 2026 года.

Последующая реализация подпрограммы позволит сельхозпроизводителям к 2026 году дополнительно произвести и реализовать 18 тыс. тонн сертифицированного

семенного картофеля новых российских сортов репродукции «элита». Предполагаемый объем ассигнований на мероприятия – более 23 млрд. рублей. Безусловно, участвуя в этой подпрограмме, компания «СеДеК» вносит весомый вклад в развитие отечественного картофелеводства.

Среди новинок в линейке «СеДеК» выделяется сорт Ажур, внесенный в Госреестр, который смело замещает импортный сорт Ред Скарлет по всем показателям: урожайности, вкусовым качествам, пластичности, засухоустойчивости. Это среднеранний сорт столового назначения, с удлинённо-овальными, привлекательными, крупными клубнями, с хорошей лежкостью. Красная гладкая кожура имеет мелкие глазки, мякоть светло-желтая. Содержание крахмала 16%.

В лидеры выбивается интересный сорт Маяк. Он имеет очень яркий насыщенно-розовый цвет кожуры, что сильно выделяет его среди других сортов. Это среднеранний столовый сорт, с белой мякотью, отличными вкусовыми качествами, содержанием крахмала 15 - 19%. Он формирует 14 - 16 клубней под кустом, урожайность от 40 т и выше. Очень презента-

бельные клубни имеют к тому же хорошую лежкость. Сорт уверенно замещает импортный Эволюшн.

Среди белокожурных сортов с очень хорошими вкусовыми качествами выделяются два новых сорта: Лидер и Триумф. Триумф дает высокие урожаи, находится в группе раннего картофеля. Эти группы очень востребованы на юге, так как выращиваются на поливе.

Триумф имеет светло-соломенного цвета кожуру с маленькими глазками, технологичен в производстве, устойчив к механической обработке и хорошо хранится в зимний период. Содержание крахмала 16 - 18%, вес клубня 95 - 150 г. Урожайность 55 т/га.

Сорт Лидер ранний, столовый, клубни округлые, желтые, глазки мелкие, мякоть белая. Масса клубня 80 - 120 г, крахмалистость 10 - 12%. Ценность сорта - в дружной отдаче ранней продукции, хорошей лежкости и устойчивости к механической обработке, длительном периоде покоя. Урожайность 35 - 40 т/га.

Краса – среднеранний, краснокожурый сорт с гладкой кожурой и небольшими глазками, кремовато-желтым цветом мякоти, улучшенными вкусовыми качествами. Содержание крахмала 15%. Урожайность 45 - 50 т/га.

Сорт Взрывной вошел в Госреестр как ультраранний сорт, краснокожурый, со светло-желтой мякотью, маленькими глазками. Содержание крахмала 18 - 20%, урожайность 45 - 50 т/га. Заметим, не у каждого раннего сорта есть такие показатели!

В ближайшие 2 - 3 года у компании появятся новые сорта для покупателей. Упор будет сделан на желтомякотные сорта для жесткой механизированной

уборки с хорошими вкусовыми качествами и высокими показателями хранения.

### Борщевой набор

#### Капуста

Ассортимент капусты белокожанной в компании «СеДеК» подобран с учетом сроков созревания. К ранней группе относятся гибриды Восточный экспресс F1 и Азиатский экспресс F1, Сахарный шар F1. Кочаны их гибридов предназначены для ранних рыночных продаж, для свежего употребления. Раннеспелый Азиатский экспресс F1 (от высадки рассады 55 - 60 дней) имеет полуприподнятую розетку листьев диаметром 40 см. Кочаны открытые, округло-овальные, массой 1,5 - 2 кг, с небольшой внутренней кочерыгой. Внутренняя текстура желтовато-кремовая, сочная, сладкая, очень плотная.



Азиатский экспресс F1

Восточный экспресс F1 – самый ранний гибрид в ассортименте компании (от высадки рассады 45 - 50 дней). Лучшее предложение для выхода на рынок с самыми высокими ценами на готовую продукцию. Розетка диаметром 50 см. Масса кочана



Среднеспелые сорта капусты от «СеДеК» на полях Краснодарского края

1,9 - 2 кг. Внутренняя текстура плотная, желтая, сладкая, сочная. Кочерыга короткая, 5 см.

Гибрид Сахарный шар F1 относится скорее к группе среднеранних – переходной между ранней и средней. От высадки рассады до сбора товарного урожая - 70 - 75 дней. Созревший кочан может находиться в поле и не растрескиваться до 25 дней. Возможна посадка в несколько сроков. Кочаны округлые, массой 1,8 - 2,5 кг, с короткой внутренней кочерыгой (6 см). Внутренняя текстура кочана бело-кремовая, очень плотная, сочная, сладкая.



Монблан

Средняя группа капусты представлена гибридами Гага F1, Монблан F1, Лозанна F1, которые созревают день в день и могут позволить фермеру запустить конвейерную технологию возделывания культуры, идеально вписав в нее и механизированную, и ручную уборку. Эти гибриды хорошо лежат, великолепно в свежем виде, прекрасны в переработке.

Среднеспелый Гага F1 – гибрид, созревший кочан которого может находиться в поле и не растрескиваться до 20 дней. Розетка раскидистая, диаметром до 80 см. Лист насыщенно-зеленый, слегка волнистый, со средним восковым налетом. Кочерыга средней длины. Кочаны округло-овальные, массой до 4 - 4,5 кг. Внутренняя текстура белая, с очень плотным наложением тонких листьев, что дает хорошее качество при шинковке и дальнейшем квашении. Отличается длительным – 30 - 40 дней - периодом стояния на корню. При этом кочан набирает вес. Удачное сочетание отличной лежкости и превосходного вкуса и качества свежей и квашеной продукции.

Окончание на стр. 2



Сорта картофеля от «СеДеК» Ажур, Маяк и Триумф показали высокую урожайность в разных регионах России

# «СЕДЕК»: 24 ГОДА НА РОССИЙСКИХ ОВОЩНЫХ ПОЛЯХ

Окончание. Начало на стр. 1

Среднеспелый гибрид **Монблан F1** имеет диаметр розетки 60 - 70 см, темно-зеленые листья с сильным восковым налетом, сочные, сладкие, с высоким содержанием сахаров. Кочаны округлые, очень плотные, выровненные, массой 3,5 - 4 кг. Стоят в поле 25 - 30 дней, кочан не растрескивается и набирает вес 5 - 6 кг. Предназначены кочаны для свежего употребления, квашения, в том числе позднего.

**Лозанна F1** – среднепоздний гибрид с розеткой диаметром до 70 см. Кочан округлый, диаметром 16 - 18 см, выровненный, плотный, массой 4 - 5 кг, с небольшой внутренней кочерыжкой. Хранится до 6 - 7 месяцев без потери товарных и вкусовых качеств.

## Свекла столовая

В этом разделе помимо традиционных сортов **Багровый шар** и **Идеал** у «СеДеК» два новых сорта – **Ажур** и **Мажор F1**. У них стандартные округлые корнеплоды без ярко выраженной кольцеватости, с хорошей внутренней консистенцией, отличными вкусовыми качествами при варке и использовании в салатах. Оба устойчивы к церкоспорозу.

При этом **Ажур** считается одним из лучших раннеспелых сортов, а **Мажор F1** дает стабильно высокую урожайность. Оба холодоустойчивы.

## Морковь

Ассортимент сортов моркови пополнился двумя интересными сортами, один из которых внесен в Госреестр под названием **Шантане 5**, а другой – **Шантино**. Это среднеспелый конусовидный корнеплод, с чуть закругленным носиком, ровной, чистой, гладкой поверхностью, ярко выраженным оранжевым цветом, со средней внутренней кочерыжкой, с хорошими вкусовыми качествами, с высоким содержанием каротина. Очень хорошо переносит зимнее хранение, выдерживая температуры до -42 градуса, к примеру, в Алтайском крае!

**Шантане 5** – среднеспелый сорт, с ровными, гладкими корнеплодами, имеющими конический тупой кончик, оранжевого цвета, с тонкой яркой сердцевинкой, плотной, сочной, сладкой мякотью, с высоким содержанием каротина. Показывает высокую и стабильную урожайность на всех типах почв.

## Томаты

Очень актуальна для юга России томатная группа, в изобилии представленная томатами и для открытого, и для защищенного грунта. Так, **Александр Великий F1**, **Владимир Великий F1** и **Екатерина Великая F1** – крупноплодные индетерминантные гибриды с массой плода 300 - 400 г. В кисти формируется 4 - 5 плодов, очень крупных, плоскоокруглых, плотных, толстокожих, которые не растрескиваются и долго сохраняют товарный вид при хранении и транспортировке. Мякоть у



Владимир Великий F1

них красно-малиновая, мясистая, очень сладкого вкуса.

Следует особенно выделить томаты для консервирования, вытянутой формы, с плотной кожицей и высоким содержанием сухого вещества в мякоти. Это гибриды **Петр Первый F1**, **Империя F1**, **Императрица F1**, **Русская империя F1**

**Петр Первый F1** – среднеранний, для защищенного грунта, с овальными красными плодами, очень плотными, массой 80 - 90 г, с высоким содержанием сухих веществ. Плоды с отличными товарными качествами, подходят для длительной транспортировки.

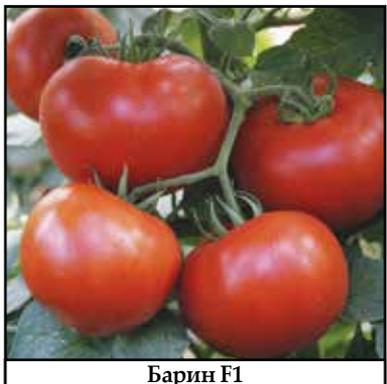
**Империя F1** – среднеранний гибрид для защищенного грунта. Имеет оригинальные плоды, собранные в кисти по 6 - 8 штук, ровные, очень красивые, удлиненно-овальные, с небольшим носиком, очень плотные, двухкамерные, массой 140 г, с высоким содержанием сухих веществ. Пригодны для хранения в обычных условиях до полутора месяцев и длительной транспортировки.



Императрица F1

**Императрица F1** – среднеранний гибрид для защищенного грунта, плоды которого собраны в кисти по 6 - 8 штук, овальные, с небольшим носиком, ярко-красные, очень плотные, двухкамерные, массой 90 - 100 г. Пригодны для длительной транспортировки.

Среди детерминантных томатов открытого грунта, завоевав-



Барин F1

ших популярность не только на российском рынке, но и среди фермеров Грузии, Армении, Таджикистана, Азербайджана, выделяются **Ажур F1**, **Барин F1**, **Буржуй F1**. Они дают там гарантированный урожай 100 - 120 т/га.

Это среднеспелые гибриды, формирующие на каждой кисти по 4 - 5 плодов, ярко-красных, крупных, округлых, сладких, глянцевых, плотных, многокамерных, с высоким содержанием сахаров, массой 200 - 250 г. Обладают высокой потенциальной урожайностью при соблюдении агротехники. Отличаются дружным формированием урожая при любой погоде, как в засухе, так и при избытке влаги. Долго сохраняют товарные качества на растении и при транспортировке.



Томат Подарок женщине F1

В большой коллекции среднеплодных сортов для консервации особой популярностью пользуются детерминантные **Царевна F1** и **Катенька F1** – среднеспелые гибриды для теплиц и пленочных укрытий. Они долго сохраняют товарный вид на растении и долго хранятся, отличаются дружным формированием урожая при любых погодных условиях.

Среднеспелая **Катенька F1** имеет округло-сливовидные плоды, красные, очень плотные, массой 60 - 80 г. Они долго сохраняют товарный вид на растении и при хранении: 35 - 40 дней. Отличаются дружным формированием урожая при любых погодных условиях. Урожайность 70 - 80 т/га.

Среднеспелый гибрид **Царевна F1** в кисти формирует 6 - 7 плодов. Плоды удлиненные, цилиндрические, красные, гладкие, массой 60 - 80 г, плотные, с прочной кожицей. Урожайность 60 - 65 т/га.

## Перец

Перец сладкий представлен очень большой группой крупноплодных кубовидных гибридов серии «Полководцы», отличающихся мощным кустом, хорошей



Князь Игорь

насыщенностью куста, плодами массой 250-400 г, со стенками толщиной до 1 см, прекрасным вкусом, сладостью, ярко выраженным перечным ароматом. Это гибриды **Адмирал Нахимов F1**, **Адмирал Ушаков F1**, **Маршал F1**, **Фельдмаршал Суворов F1**, **Генерал Врангель F1**, **Генерал Деникин F1**.

Один из них – **Адмирал Нахимов F1** – получил в прошлом году серебряную медаль выставки «Золотая осень». Это среднеспелый гибрид с крупными плодами ярко-красного цвета, массой 250 - 350 г, сочными, отличного вкуса, с ярким перечным ароматом. Толщина стенки 8 - 9 мм, пригоден для длительного хранения и транспортировки. Урожайность в открытом грунте 40 - 55 т/га.

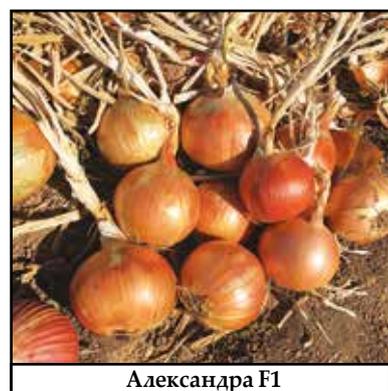


Адмирал Нахимов F1

Конусовидные формы представлены сортами **Удача**, **Медалист F1**, **Белый налив**, **Мираж**, **Зорька**. Они отличаются ранним и обильным плодоношением, имеют продолжительный период сбора высококачественных плодов. Урожайность сорта **Удача** в открытом грунте 40-50 т/га. Урожайность в пленочных укрытиях 7 - 8 кг/кв.м.

## Лук репчатый

И, наконец, лук, постоянными покупателями семян которого являются у «СеДеК» ставропольские и волгоградские аграрии. Лук репчатый – это многообразие сортов, отвечающих самым высоким требованиям агробизнеса: **Ажур**, **Сенатор**, **Фермер**.



Александра F1

Очень ранний лук **Фермер**. Луковицы плотные, шаровидные, массой до 300 г, острого вкуса. Пригоден для продолжительного хранения. Урожайность 40 - 60 т с га.

**Ажур** – среднеспелый сорт репчатого лука для получения ранней зелени и стандартной луковицы летом. Перо темно-зеленое, нежное, сочное, пикантного вкуса, долго не грубеет. Луковицы округлые, выровненные, массой 150 - 200 г. Сорт дает ранний урожай витаминной продукции. Луковицы сохраняют высокую товарность при хранении. Урожайность 60 - 80 т с га.

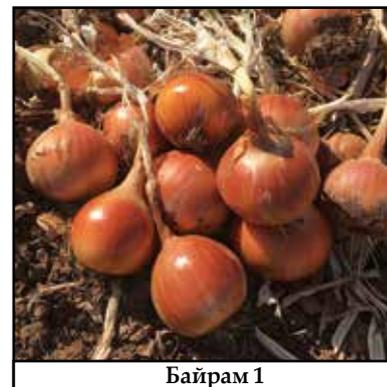
**Сенатор** – среднепоздний сорт с округлыми, плотными, выровненными луковицами, массой 150 - 200 г, подострого вкуса. Пригоден для длительного хранения до поздней весны. Отлично сохраняет товарные качества. Используется для всех видов переработки. Урожайность 50 - 80 т с га.

Также большую популярность среди аграриев Юга России получили сорта лука производства турецкой компании. Эти сорта и гибриды прошли испытания на юге России (в Астраханской, Волгоградской, Ростовской области, Ставропольском крае), а также в регионе Южного Урала и Алтайского края.



Гордион

Ассортимент подобран с учетом потребностей разных товаропроизводителей. Представлены сорта, предназначенные для получения высококачественной ранней продукции (уже в I декаде июля). Это **Белого F1**, **Башар 1**, **Гордион**, **Ларес F1**, **Марго F1**, **Марлинда F1**, **Сима**.



Байрам 1

Есть также сорта, пригодные для длительного хранения, транспортировки навалом благодаря крепкому сложению сухих и сочных чешуй (**Александра F1**, **Байрам 1**, **Дора**, **Олимпос F1**)

Подготовила С. ИВАНОВА  
Фото из архива компании



Профессиональные семена и семенной картофель от компании «СеДеК»

Тел: +7-495-788-93-90, моб.: +7 903 796 63 65

e-mail: znv@sedek.ru

www.SeDeK.ru



РОСАГРОТРЕЙД

# «РОСАГРОТРЕЙД»: МЫ ПРОИЗВОДИМ СЕМЕНА

## СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО

9 августа в ст. Ладожской Усть-Лабинского района Краснодарского края прошла ежегодная выставка «День поля Юга России» - 2019. Организаторами этого значимого события выступили НО СРО «Национальная ассоциация производителей семян кукурузы и подсолнечника» (НАПСКИП), ООО «Люди Добрые» при поддержке Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, администрации Краснодарского края, краевого министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности.

Выставку посетили руководители и главные специалисты сельскохозяйственных компаний, агрохолдингов, фермерских хозяйств Юга России, представители отраслевых ведомств и научных учреждений. Гости и участники мероприятия получили возможность осмотреть демонстрационные площадки с посевами гибридов различных культур: кукурузы, подсолнечника, сорго, сои, люцерны, а также сельхозтехнику и экспозицию компаний животноводческой отрасли.

### Семеноводство как стратегическое направление

Как отметил на открытии «Дня поля Юга России» директор департамента растениеводства Минсельхоза РФ Роман Некрасов, Краснодарский край – знаковый регион для агропромышленного комплекса всей страны. В этом году Кубань традиционно внесла весомый вклад в общероссийский урожай зерновых культур.

Заместитель губернатора края Андрей Коробка, в свою очередь, поприветствовав участников выставки, подчеркнул, что от ситуации в семеноводстве зависит не только продовольственная безопасность, но и развитие экспорта.

– Ежегодно пропашно-техническими культурами – подсолнечником, соей и кукурузой мы засеваем более 1,5 млн. га. Они для нас являются экспортно ориентированными. Сейчас доля импортных и отечественных семян по этим агрокультурам составляет от 30% до 80%. Поэтому важно развивать семеноводство, чтобы бизнес и ученые тесно сотрудничали и работали над новыми высокопродуктивными и конкурентоспособными сортами и гибридами, – подчеркнул заместитель губернатора.

Именно эту задачу на протяжении 14 лет успешно решает компания «РОСАГРОТРЕЙД» - крупный национальный производитель семян импортной и российской генетики, один из лидеров российского семеноводства на протяжении последних лет.

Основанный в 2005 году «РОСАГРОТРЕЙД» начинал завоевывать российский рынок как дистрибьютор зарубежных фирм «RAGT SEMENCES», «FLORIMOND DESPREZ» и «AGRO NUTRITION». Сегодня основным достижением «РОСАГРОТРЕЙД» является полный цикл производства семян собственными силами, замыкающий все звенья этого процесса.

Что касается семян гибридов кукурузы российской генетики, производственный цикл начинается с селекционного центра (основной партнер - НИЦЗ им. П. П. Лукьяненко), продолжается процессами выращивания, который контролируют специалисты «РОСАГРОТРЕЙД», доведения семян до посевных кондиций на собственном заводе и заканчивается реализацией посредством 16 собственных региональных торговых представительств на территории России. Кстати, в сезоне 2019/20 года к продаже предлагаются семена гибридов кукурузы селекции КНИИСХ Краснодарский 194 МВ и Краснодарский 291 АМВ с высоким потенциалом продуктивности.

Все вышеперечисленное обеспечивает не только высочайшее качество и привлекательные цены на семена «РОСАГРОТРЕЙД», но и оперативность их поставки по схеме «завод – поле». Структурными подразделениями компании являются две производственные площадки: ООО «Агрофирма «Лада» с площадью около 3000 га и ООО «Экватор-Агро» с площадью около 1000 га, расположенные в Кореновском и Тимашевском районах. На этих площадках располагается часть семенных участков, отрабатываются технологии возделывания основных полевых культур и проводятся испытания новых сортов и гибридов.

### «РОСАГРОТРЕЙД» на «Дне поля Юга России» - 2019

Представляя компанию, президент НАПСКИП И. А. Лобач подчеркнул, что член Национальной ассоциации производителей семян кукурузы и подсолнечника компания «РОСАГРОТРЕЙД» сегодня не просто производитель семян, а полноценный селекционный центр, который только в 2019 году районировал 7 гибридов кукурузы.

В демпосевах подсолнечника на «Дне поля Юга России» - 2019 компания представила один гибрид – Луис, который в Центральной зоне Краснодарского края из года в год показывает прекрасные результаты. Это классический гибрид среднеранней группы (105–110 дней). Отличается устойчивостью к заражению А-С (7 рас), высоким содержанием масла - 50 – 56%. Обладает высоким потенциалом урожайности в своей группе: до 35 – 40 ц/га.

На данный момент в ассортименте компании «РОСАГРОТРЕЙД» 12 гибридов подсолнечника. Среди них как классические (кроме Луис – РЖТ Николлета, Веллокс, РЖТ Вольф, Пирелли, Калуга, Иновелл, Иолнна, новинка Талисман), так и пригодные для выращивания по производственной системе Clearfield (новинки Вулкан КЛП, Франклин КЛ).

90% продаж гибридов подсолнечника «РОСАГРОТРЕЙД» приходится на центральные регионы России: Оренбургскую, Самарскую, Липецкую, Тамбовскую области.

На демпосевах кукурузы вниманию участников выставки было представлено четыре гибрида, из них два - французской селекции РЖТ: Микси (ФАО 280) и Экзагон (ФАО 370). В Россию из Франции «РОСАГРОТРЕЙД» завозит родительские формы гибридов и выращивает их на своих полях. Кроме упомянутых это Галифакс, Ирондель, Птерокс, Макалия, Физикс, Аксо, Кадиксио. В результате получаются гибриды отличного качества. Семена подрабатываются на собственном заводе компании, отвечающем самым современным стандартам семенного производства.



Результаты опытов комментирует зам. директора «РОСАГРОТРЕЙД» С. И. Горб

Гибрид Микси (ФАО 280) считается рекордсменом по урожайности и засухоустойчивости в своей группе. Отличается быстрой влагоотдачей, хорошим санитарным состоянием посевов, стабильностью урожайности по годам. Формирует хороший початок даже в условиях жесточайшей засухи, которая часто наблюдается на Юге России.

Гибриды КСС 5290 (ФАО 290) и КСС 3360 (ФАО 360), представленные в демпосеве, - это уже генетика непосредственно компании «РОСАГРОТРЕЙД». Аббревиатура КСС расшифровывается как Краснодарская селекционная станция. Это собственный селекционный центр «РОСАГРОТРЕЙД», организованный в партнерстве с компанией РЖТ.



Сотрудники «РОСАГРОТРЕЙД» консультируют аграриев на «Дне поля Юга России»

7 гибридов КСС с ФАО от 200 до 400 уже внесены в Реестр селекционных достижений. По урожайности гибриды КСС нисколько не уступают ни гибридам РЖТ, ни продукции фирм-конкурентов, но по цене более конкурентоспособны.

КСС 5290 – новинка в портфеле компании. Отличается хорошей засухоустойчивостью, устойчивостью к полеганию. Толерантен к пузырчатой и пыльной головне, фузариозу початка. Демонстрирует стабильность показателей по годам. Обладает высоким потенциалом урожайности в своей группе спелости.

Все без исключения гибриды линейки «РОСАГРОТРЕЙД» демонстрируют высокие показатели урожайности, быструю влагоотдачу, устойчивость к полеганию, толерантность к различным видам головни, фузариозу, засухе и другим стрессам. Компания ведет постоянную работу по расширению линейки гибридов кукурузы российской и иностранной селекции.

### Селекция от «FLORIMOND DESPREZ»

Хорошую репутацию на Юге России получила и другая французская компания – «FLORIMOND DESPREZ». Гибриды ее селекции также есть в ассортименте ООО «РОСАГРОТРЕЙД», в частности, высокоурожайные гибриды сахарной свеклы. Кроме того, французы занимаются селекцией технических, масличных, бобовых и зерновых культур. Гибриды и сорта этих культур имеют высокий генетический потенциал и уже продемонстрировали свою адаптацию к агроклиматическим условиям российских регионов.

Созданием новых сортов и гибридов «FLORIMOND DESPREZ» занимается на протяжении почти двух столетий. Гибриды сахарной свеклы Шериф, Милорд, Гелиос, Белино, Урал, Урази, Дануб, Ардан, Мелюзин, Баккара, Бернаш, Шевалье, Бартавелла, Гарро, Мезанж - высокоурожайные, с повышенными характеристиками сахаристости, устойчивые к засухе и толерантные к стрессам и болезням. Они демонстрируют высокую толерантность к фитоспоре, раннюю копку, что предполагает раннее освобождение полей.

Лидеры продаж - классические гибриды Баккара и Шериф являются самыми популярными и стабильными за последние 10 лет. Популярность им обеспечили такие показатели, как непревзойденная стрессоустойчивость и высокая технологичность при ранней уборке, отличная урожайность (свыше 400 ц/га даже на низком фоне питания), раннее накопление сахаров.

В 2018 году хорошо показали себя гибриды Гелиос, Бартавелло, Урал. В тяжелых условиях прошлого года они отличились стабильным урожаем и высоким выходом сахара с 1 га.

Еще две новинки «FLORIMOND DESPREZ», в настоящий момент изучающиеся в производстве, - гибриды сахарной свеклы ФД Дроп и Эйдер. За счет передовой селекции обладают высоким потенциалом урожайности (более 85 ц/га), комплексной устойчивостью

к заболеваниям, высоким уровнем сахаристости и технологичностью при переработке сырья.

### Горох и соя как альтернатива в севообороте

1 января 2018 года вступил в силу Закон «Об обеспечении плодородия земель сельскохозяйственного назначения», по которому владельцы и арендаторы земель площадью от 100 га обязаны обеспечить не менее 10% посевов многолетних бобовых трав либо ежегодно проводить другие работы, направленные на сохранение плодородия земель.

Оперативно реагируя на конъюнктуру рынка, «РОСАГРОТРЕЙД» предлагает в альтернативный севооборот сорта сои и гороха.

Соя представлена в линейке компании восемью гибридами «RAGT SEMENCES»: Протина, Султана, РЖТ Шуна, РЖТ Сфорза, Сигалия, Шама, Сафрана, Сантана. Все они характеризуются высоким содержанием белка и высокой урожайностью: содержание протеина от 39% до 43%, а у сортов Протина и РЖТ Сфорза - до 47%.

Горох Болдор от «FLORIMOND DESPREZ» обеспечивает хорошие показатели урожайности (в Краснодарском крае максимальная составила 52 ц/га, высокое содержание белка (27%), отличается засухоустойчивостью, устойчивостью к полеганию и осыпанию, толерантностью к расам заразики А-С+.

\*\*\*

Компания «РОСАГРОТРЕЙД» стремится повысить эффективность своего производства и коммерческую привлекательность предлагаемых продуктов. На международной выставке «ЮГАГРО» - 2019, которая пройдет в Краснодаре с 19 по 22 ноября, компания продемонстрирует весь арсенал своей продуктовой линейки и комплекс предоставляемых услуг. Все желающие на стенде «РОСАГРОТРЕЙД» смогут более подробно ознакомиться с продукцией, производимой как за рубежом, на заводе РЖТ, так и в России, на собственном предприятии компании.

Подготовила М. СКОРИК  
Фото автора

**«РОСАГРОТРЕЙД» предлагает ГИБКУЮ СИСТЕМУ СКИДОК\* при раннем приобретении семенного материала!**  
\* до 1.11.2019 г.

ООО «РосАгроТрейд»:

г. Краснодар, ул. Зиповская, 5, литера Э, офис 206  
Телефоны: 8 (861) 278-22-41, 278-22-42, телефон отдела продаж 278-23-27

# Быстрота и стойкость в борьбе с вредителями всходов



## Табу® Нео

имидаклоприд, 400 г/л +  
+ клотианидин, 100 г/л



**expectrum**

инновационные  
продукты

Двухкомпонентный инсектицидный протравитель семян для борьбы с почвообитающими и наземными вредителями зерновых и технических культур

Гарантирует надежную защиту растений на самом уязвимом этапе – проростков и всходов. Содержит уникальную комбинацию двух действующих веществ, различных по степени растворимости и подвижности в растении, обеспечивающую более равномерную активность против сосущих и грызущих вредителей и более длительное действие по сравнению с конкурирующими препаратами. Сохраняет высокую и стабильную эффективность в широком диапазоне температур и при различных погодных условиях.

Представительства компании «Август» в Ставропольском крае

г. Ставрополь: тел./факс (8652) 37-33-30, 37-33-31

с. Кочубеевское: тел./факс (86550) 2-14-34, 2-15-10

г. Новоалександровск: тел. моб. (906) 479-22-92, (962) 400-30-20

г. Зеленокумск: тел. моб. (962) 459-56-53

Представительства компании «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

С нами расти легче

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

**avgust**   
crop protection

# «ДЕНЬ ПОЛЯ ЮГА РОССИИ» - 2019 СОБРАЛ ВЕДУЩИХ СЕЛЕКЦИОНЕРОВ

## СОБЫТИЕ

9 августа в станице Ладожской Усть-Лабинского района состоялась шестая ежегодная выставка «День поля Юга России» - 2019». Ее организаторами выступили Национальная ассоциация производителей семян кукурузы и подсолнечника и ООО «Люди Добрые». Мероприятие прошло при поддержке Министерства сельского хозяйства Российской Федерации и администрации Краснодарского края.

На «Дне поля Юга России» демонстрировались последние разработки в семеноводстве зерновых агрокультур, а также эффективность новых технологий сельского хозяйства в полевых условиях.

На территории возле кукурузокалибровочного завода в ст. Ладожской разместились почти полторы тысячи участников и гостей из Краснодарского и Ставропольского краев, Ростовской области и других российских регионов, а также из стран ближнего и дальнего зарубежья.

Выставку посетили также представители власти: вице-губернатор Краснодарского

края по вопросам агропромышленного комплекса Кубани Андрей Коробка, председатель комитета по развитию агропромышленного комплекса и продовольствию Александр Трубилин, директор Департамента растениеводства, механизации, химизации и защиты растений Министерства сельского хозяйства России Роман Некрасов и президент некоммерческой саморегулируемой организации «Национальная ассоциация производителей семян кукурузы и подсолнечника» Игорь Лобач. Среди участников – главные специалисты сельхозхозяйственных компаний, агрохолдингов и фермерских хозяйств со всего Юга России, представители прессы южных регионов.

Как отметил на официальном открытии выставки заместитель губернатора Кубани Андрей Коробка, на поддержку элитного семеноводства в крае будет направлено дополнительно 40 млн. рублей:

- Сегодня можно надеяться, что поставленная задача – засеять более половины всех посевов семенами краснодарской селекции – будет реализована. Кукуруза кубанской селекции, особенно в экстремальных условиях, даёт лучший урожай, чем иностранные сорта, – подчеркнул Андрей Коробка. - Мы видим самый большой темп роста гибридных сортов кукурузы, которые отвечают таким критериям, как влагоотдача и равномерность. В частности, это продукция Ладожского калибровочного завода. Это достойные гибриды, которые позволяют получать урожай не меньше, чем дают иностранные гибриды.

В приветственном слове и. о. главы Усть-Лабинского района Алексей Гедзь отметил, что «День поля Юга России» является значимым событием в области профессиональной селекции, семеноводства, агрохимии и сельхозтехники.

- Именно здесь предоставляется возможность познакомиться с новейшими разработками, обменяться мнениями по актуальным вопросам развития агропромышленного комплекса, отраслевой науки, бизнеса и власти, – подчеркнул Алексей Гедзь. – Главная цель мероприятия – создание площадок для живого общения производителей, а также демонстрация эффективности новых технологических решений в действии. Убеждён, что каждый получит достаточный объём полезной и востребованной информации. Безусловно, это будет способствовать появлению и реализации перспективных решений в области сельского хозяйства.

От имени министра сельского хозяйства РФ участников приветствовал директор Департамента растениеводства, механизации, химизации и защиты растений Роман Некрасов.

Разделы выставки представили самые разные отрасли и направления отечественного агропромышленного комплекса: растениеводство, средства защиты растений, агрохимия, сельскохозяйственная техника и оборудование для АПК, научное обеспечение.

Посетители смогли увидеть демонстрационные площадки с посевами гибридов различных культур (кукуруза, подсолнечник, сорго, соя), выставку сельскохозяйственной техники, а также экспозиции компаний животноводческой отрасли.

В этом году на выставке впервые представили технологию выращивания сои на орошении, а также без него. В рамках «Дня поля Юга России» была продемонстрирована работа мобильных лабораторий по определению качественных показателей зеленой массы кукурузы и многое другое.



Центральным событием деловой программы стало пленарное заседание на тему «Современные технологические приемы получения стабильно высоких урожаев зернофуража и силоса с использованием семян отечественной селекции». В его рамках обсуждены особенности применения систем защиты посевов, создания лучших условий минерального питания растений, а также организации уборки кукурузы на силос, обеспечивающие максимальное сохранение их кормовой ценности.

По окончании семинара состоялся розыгрыш призов от организаторов и партнёров «Дня поля Юга России». Также на выставке работали тематические фотозоны.

Несмотря на 35-градусную жару, гости с удовольствием участвовали в розыгрыше призов. Желающие могли отведать сахарные кубанские арбузы, получить мастер-класс по приготовлению шашлыка и полезно провести время в общении с друг с другом.

По материалам пресс-служб подготовила  
**Е. ЧЕРНЕНКО**  
Фото автора



## КОГДА ОДИН ПЛЮС ОДИН БОЛЬШЕ, ЧЕМ ДВА

### ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Инновационный центр DEKALB, уже ставший для российских аграриев привычной площадкой по обмену опытом и местом получения практических знаний в области возделывания кукурузы, в нынешнем году приобрел новый вектор развития после объединения Bayer и Monsanto.



законченное комплексное решение повышения урожайности и рентабельности сельхозбизнеса. В этом и есть новизна и ценность подхода для отрасли.

Предложение в рамках данной стратегии включает семена гибридов, их предпосевную обработку, а также палитру более чем из 10 гербицидов, инсектицидов и фунгицидов.

Среди новинок DEKALB, представленных в рамках работы центра, – поздний «южный» гибрид ДКС 5075 с ФАО 400, предназначенный для возделывания на зерно в зоне с нестабильными осадками. Он адаптивен к различным технологиям и устойчив к инфекционному фону. Новинка также отличается ранним цветением. Несмотря на то что в рамках испытаний Инновационного центра этот гибрид был посеян позже оптимальных сроков, он даже в условиях засухи и повышенных температур, в том числе во время цветения, показал хорошую архитектуру и внешне не отличался от соседей, которые были посеяны неделей раньше.

Кроме достижений селекции на мероприятии была возможность увидеть работу современной агрохимии, которая играет важную роль в получении высокого урожая. Это прежде всего Аденго, а также Майстер Пауэр, которым обрабатывается каждый 6-й гектар



кукурузы на зерно в нашей стране. Имея антидот в своем составе, они максимально снижают возможность возникновения стресса у растений кукурузы в период борьбы с сорняками.

На полях Инновационного центра был заложен целый ряд опытов с целью адаптации схем применения к различным условиям двух новинок, выведенных за последние два года. Это инсектицид Протеус, действенный в отношении различных вредителей, в том числе большинства видов совки, от нашествия которой уже несколько сезонов страдают поля в самых разных регионах России, а также фунгицид Пропульс, не только защищающий от болезней листьев, но и эффективно контролирующей развитие фузариоза початка.

«Предоставить аграриям возможность увидеть собственными глазами результат нового комплексного подхода и экстраполировать его на свою практику – вот основная задача Инновационного центра, которую в полной мере удалось реализовать в этом году, – прокомментировал Александр Лысенко. – Это первый, но важный шаг на пути к дальнейшему росту Bayer на российском рынке».

В своем развитии Bayer делает ставку на расширение локальных проектов не только по агрохимии, но и по семенам. Уже в этом году порядка 100 тыс. посевных единиц кукурузы DEKALB будет произведено в России с тенденцией дальнейшего увеличения объемов.

# УПЛОТНЕНИЕ ПОЧВЫ. ПОСЛЕДСТВИЯ И ПУТИ СНИЖЕНИЯ

## ОСТРАЯ ТЕМА

**Проблема уплотнения почвы обсуждается довольно давно. В этом вопросе сформировался устойчивый стереотип, что уплотнение происходит только в период хорошо увлажненного или переувлажненного состояния почвы (на юге России это период с середины октября до середины мая) и что летом даже самая тяжелая самоходная техника и автотранспорт никакого уплотнения не создают.**

Рассмотрим этот вопрос с разных сторон и попытаемся сделать выводы и определить направления путей решения.

### Лимитирующие факторы

Традиционно считается, что самым существенным лимитирующим фактором на юге является недостаток влаги в период вегетации растений.

Но как выглядит баланс влаги для большинства возделываемых культур? При среднегодовой норме осадков 588 мм, например для станции Кушевской, помесечное распределение выглядит так:

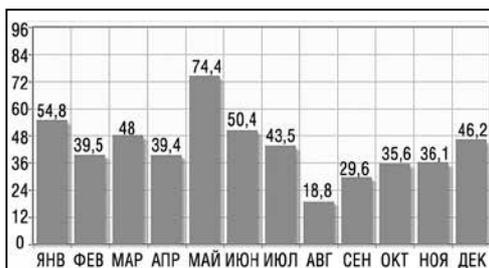


Рис. 1. График выпадения осадков в ст. Кушевской

На первый взгляд, довольно равномерно. Но гораздо важнее другой график – изменения коэффициента увлажнения верхнего слоя почвы.

А он выглядит уже более драматично.

На нем видно, почему в период с середины июля до середины сентября в верхнем 30-см слое почвы наблюдается засуха, и в последние годы её жесткость усиливается.

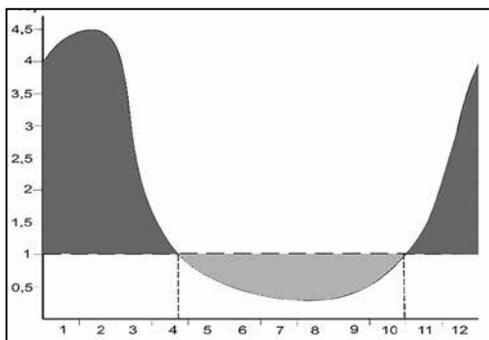


Рис. 2. Изменение коэффициента увлажнения по месяцам

Какие проблемы для растений возникают в этот период? Рассмотрим на примере кукурузы. Для формирования урожая 120 ц/га кукуруза заберет с одного гектара 5300 л воды, что теоретически компенсируется осадками в 53 мм.

Почему же мы не получаем на богаре такой урожайности? Потому что для этого нужно, чтобы коэффициент увлажнения с апреля по сентябрь был стабилен, на уровне 1,0.

Что же приводит к фактическому снижению Ку до уровня 0,4 и ниже в августе? Ответ – высокий уровень испарения летом, неравномерное выпадение осадков, их ливневый характер летом и низкая водоудерживающая способность верхнего слоя почвы. Например, в той же станции Кушевской в среднем в июле 7-8 дождливых дней, а в августе только 2.

Изменить характер выпадения осадков нам не под силу, а вот поработать над водоудерживающей способностью почвы мы в состоянии. Разберемся с этим вопросом.

### Водоудерживающая способность почвы

**Водоудерживающая способность** – свойство почвы удерживать от стекания воду, содержащуюся в ней.

Удержание воды осуществляется **сорбционными и капиллярными** силами, противостоящими **силе тяжести**

**Количественно** водоудерживающая способность характеризуется через **влагоемкость**

**Влагоемкость почвы** – наибольшее количество воды, которое способна удержать почва теми или иными силами

**Почвенно-гидрологические константы** – граничные значения влажности, при которых количественные изменения в подвижности и свойствах почвы переходят в качественные

#### Виды влагоемкости

- Максимальная адсорбционная влагоемкость (МАВ)
- Гигроскопическая влажность (Г)
- Максимальная гигроскопическая влажность (МГ)
- Влажность завядания (ВЗ)
- Влажность разрыва капилляров (ВРК)
- Предельно-полевая влагоемкость (ППВ)
- (син. наименьшая влагоемкость – НВ или полевая влагоемкость)
- Полная влагоемкость (ПВ)

(Источник – Водный режим и водные свойства почв, <https://ppt-online.org/139716>)

От чего же зависит водоудерживающая способность верхнего 30-сантиметрового слоя почвы?

Во-первых, от её оптимальной структуры. Идеальная почва должна иметь 5 - 6% почвенного органического вещества (ПОВ), 45 - 50% минерального вещества (глины, ила и песка) и 45 - 50% пор, заполненных наполовину водой. Оптимальный объемный вес 1,15...1,2 г/см<sup>3</sup>.

Далеко не все почвы в естественном (нетронутом) состоянии обладают такой структурой. Наиболее близки к ней суглинки с содержанием глины, ила и песка соответственно 45/30/25%. К сожалению, на юге России преобладают черноземы обыкновенные, южные и выщелоченные, которые в среднем содержат очень мало песка – 3 - 5%, 35 - 38% ила и 58 - 62% глины. Такая почва в нетронутой залежи в заказниках содержит до 6% ПОВ, но обладает объемным весом 1,3...1,4 г/см<sup>3</sup>.

### Идеальный состав почвы, % объема

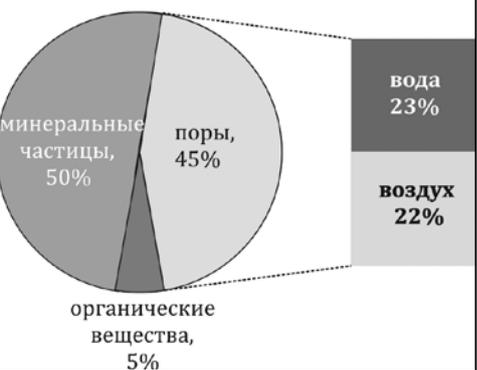


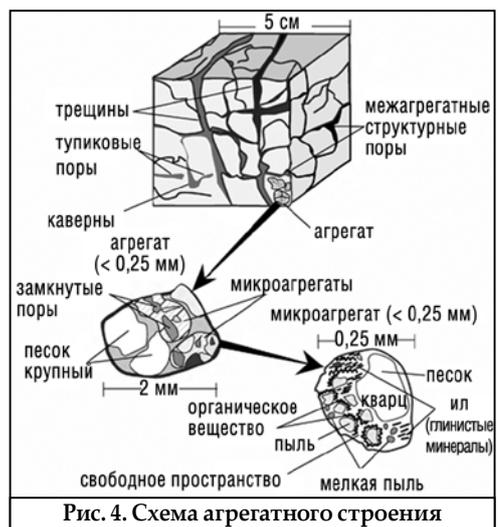
Рис. 3. Структура идеальной почвы

Различные культуры предпочитают разный объемный вес почвы. Например, для пшеницы и ячменя указанный выше самый оптимальный, для кукурузы – 1,15, а для сахарной свеклы – 1,0...1,1.

Приходится признать, что это не позволит в наших условиях полностью отказаться от рыле-

ния почвы при возделывании чувствительных к данному фактору культур, даже если мы уберем какое-либо уплотняющее воздействие на почву.

Во-вторых, от доли средних и мелких пор в почвенных агрегатах. Чем их больше, тем больше площадь покрытия гигроскопической и капиллярной водой, которая увеличивает площадь удержания свободной воды, доступной растениям.



В-третьих, от объема мицелия арбускулярной микоризы. (Для кого-то это словосочетание пока ничего не означает, но, поверьте, это очень важная составляющая в вопросе влагоемкости почвы и КПД использования влаги растениями.)

Некоторые факты о роли микоризы. В прошлом году американские ученые из Университета Флориды провели эксперимент на деградированной почве с полным отсутствием естественной микоризы. Они внесли споры микоризы на два участка поля, а на остальные два – нет. Результат их просто ошеломил: растения с микоризой обладали повышенной засухоустойчивостью и продолжали расти, в то время как необработанные сворачивали лист в трубочку и пытались выжить.

На фото видно состояние растений через неделю после начала засухи. Участок слева внизу и справа сверху с арбускулярной микоризой.

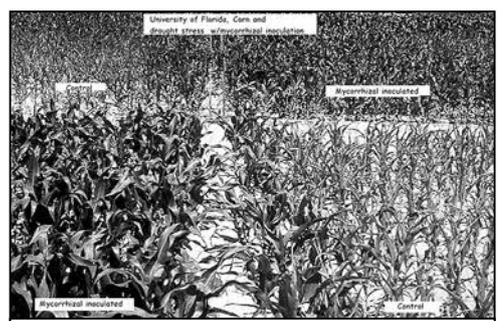


Рис. 5. Опытные участки поля. Слева внизу и справа сверху с микоризой

В-четвертых, от наличия в ПОВ гломалина. Гломалин - это гликопротеин, который обильно продуцируется на гифах и в спорах арбускулярных микоризообразующих грибов (семья Гломус) в почве и корнях растений. Будучи гликопротеином, гломалин запасает углерод в виде протеинов и углеводов (в особенности глюкозу). Пропитывая органическую среду, гломалин обогащает почву (песок, глину). Гломалин содержит от 30% до 40% углерода и формирует маленькие комки почвы. Эти гранулы разрыхляют почву и связывают в ней углерод, увеличивая содержание кислорода и влаги. Таким образом, гломалин - это самый важный ресурс плодородия почвы (<http://микориза.рф/publikacii/o-mikoriznom-simbioze-rastenij/simbioz-dlinnov-v-400-millionov-let.html>).

За последние 30 - 40 лет черноземы Азово-Кубанской низменности потеряли в верхнем слое более 30% гумуса от его исходного содержания, что значительно ухудшило их агрофизические, агрохимические и микробиологические свойства (источник – «Гумусное состояние чернозема выщелоченного в агроценозах Азово-Кубанской низменности», КубГАУ, 2015 г.).

Отметим, что за предшествующие им 70 лет распаханые поля потеряли еще столько же гумуса.

Хочется спросить: что же мы делаем не так, если целенаправленно разрушаем основное богатство планеты – её плодородный слой, называемый почвой?

За последние 30 лет было много сказано про эту проблему. Предлагались различные «волшебные таблетки», такие как имитация ноу-тилл в виде отказа от обработки почвы, доказывались вредность плуга и полезность глубоких рыхлителей и т. п.

Попробуем рассмотреть проблему с другой стороны – от самой почвы, её потребностей, возможностей и нашего неправильного её использования.

### Микроагрегат

Самая важная часть почвы – микроагрегат. Это микромир мини-планеты, на которой есть вода, воздух и микромир. Современные исследования с помощью электронных микроскопов обнаружили, что жизнь в микроагрегате представлена сотнями и тысячами видов бактерий, вирусов и грибов. Часть этого мира входит с растениями в симбиотические отношения и помогает им извлекать воду и питательные вещества в количестве, превышающем способность собственной корневой системы растения. Часть этого микромира – паразиты, питающиеся растениями, но есть и патогены, уничтожающие растения или наносящие им непоправимый вред. Именно с этой частью мы и боремся, применяя фунгициды (убиватели грибов), но убиваем все грибы и бактерии, без разбора.

В залежной степи с мощным травостоем присутствует сбалансированная экосистема, в которой патогены занимают незначительную часть, и с ними борются дружественные растениям бактерии и грибы.

Когда человек вмешался в эту экосистему ради получения урожая одного вида растений, он начал бороться со всем, что, по его мнению, конкурирует с культурным растением. Все эндемические растения назвали сорняками, все грибы - паразитами, а все бактерии – патогенами. Вначале боролись с конкурентами механическими средствами, а с появлением в США и Западной Европе химической промышленности началось «победное шествие» химических монстров по планете.

Катастрофическая ситуация с потерей ПОВ в почвах Западной Европы и Северной Америки заставила в конце прошлого века обратить на почву внимание и начать поиски решений накопившихся проблем.

Открытия, сделанные в области почвоведения, привели к отказу от второй (Докучаевской) парадигмы и переходу к Экологической парадигме. К сожалению, большинство специалистов сельского хозяйства России об этом ничего не знает.

«Высшим достижением» в работе по разрушению почвы является система полного удаления растительного покрова с поверхности почвы и её интенсивного «закаливания» с нагревом днем до 50 - 60 и охлаждением ночью до 15 - 20 градусов. Речь идет о черном паре.

Разрушив микромир почвы, мы выпустили джинна из бутылки. Микромир почвы ежегодно проходит цикл от полного прекращения активности зимой к бурному развитию весной, затем «засыпанию» во второй половине лета при наступлении засухи, возобновлению активности осенью и снова к «зимней спячке». Во время пробуждения бактерии и грибы активно размножаются, и в нарушенном балансе ареал более активно заселяют патогенные виды. В результате фитосанитарная обстановка на наших полях ухудшается год от года. Плюс при применении фунгицидов эти патогены начинают бороться за выживание, мутируют и приобретают устойчивость к самым современным препаратам.

**СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНИКА**

Группа компаний «БДТ•АГРО» разрабатывает, производит и реализует более 350 моделей почвообрабатывающей техники для безотвальной обработки почвы. Вся она сделана с большим запасом прочности и предназначена для работы в самых тяжелых условиях во всех регионах России.

ООО «Торговый дом «БДТ-АГРО» (сайт: [www.td-bdt-agro.ru](http://www.td-bdt-agro.ru)) является официальным поставщиком АО «Росагролизинг». 80 моделей техники ТД «БДТ-АГРО» включены в прайс-лист Росагролизинга.



**ГРУППА КОМПАНИЙ «БДТ•АГРО»**

Бесплатный звонок с любого телефона России:

**8-800-100-08-26, с 8.00 до 18.00**

г. Краснодар:

• Ростовское шоссе, 14/2. Тел/факс: (861) 252-08-25, 252-00-26, 299-67-24

• ул. Мира, 90а.

Тел. (861) 214-71-27

E-mail: [bdt-agro@mail.ru](mailto:bdt-agro@mail.ru)

[www.bdt-agro.ru](http://www.bdt-agro.ru)

[www.bdt-agro.pf](http://www.bdt-agro.pf)

[www.kortec.sait](http://www.kortec.sait)

# «БДТ•АГРО»:

## от производства с нуля до 100%-ного качества

### Одни из лучших в отрасли

Процесс изготовления почвообрабатывающей техники в цехах ГК «БДТ•АГРО» начинается практически с нуля. Уровень локализации производства очень высок и составляет в среднем более 85%. По некоторым моделям уровень локализации составляет все 100%. Это один из лучших показателей в отрасли. Закупаются только РТИ, подшипники, гидроцилиндры и метизы. Диски и культиваторные стойки используются импортного производства.

Производственные цеха оснащены современным высокоточным ленточнопильным, плазменным, токарно-фрезерным и сверлильным оборудованием с ЧПУ, позволяющим выпускать конкурентоспособную продукцию. Сварка рам сельхозорудий осуществляется на сварочных полуавтоматах в среде защитных газов.

С 2013 года дисковые бороны комплектуются необслуживаемыми и обслуживаемыми подшипниковыми узлами нового поколения. В 2015 году освоен выпуск необслуживаемых режущих узлов для импортных дисковых агрегатов. Всего производится более 15 моделей обслуживаемых и необслуживаемых подшипниковых узлов.

### Необслуживаемый подшипниковый узел на 3 шарикоподшипниках



В отечественном производстве борон дисковых модернизированных с дисками на индивидуальной стойке типа БДМ традиционно применяются подшипниковые узлы с роликовыми коническими подшипниками. Считается, если роликовые подшипники выдерживают большую нагрузку, чем шарикоподшипники, то и подшипниковые узлы с роликовыми коническими подшипниками будут более долговечными и надежными. Однако это не совсем так.

Применение двух роликовых конических подшипников требует регулярного контроля и регулировки зазоров между роликами и обоймами подшипников. Большую роль начинает играть качество обслуживания подшипниковых узлов. Конические роликовые подшипники очень чувствительны к повышенному зазору. Не отрегулированный вовремя подшипник разбивает лавинообразно. Практически разрушение конических подшипников происходит не от нагрузок, а от забивания абразивной грязью и запоздалой регулировки зазоров.

Известны попытки вместо двух роликовых подшипников применять один нерегулируемый двойной роликовый конический подшипник (необслуживаемый блок-подшипник). Предполагают и вовсе рекламируют, что и подшипник более мощный, потому что шире, и ресурс у такого подшипника выше, и обслуживать его не надо.

Однако на практике такие подшипниковые узлы применяются достаточно ограниченно. Дело в том, что нерегулируемый двойной роликовый конический подшипник предполагает высокое качество изготовления самого подшипника. Подшипник стоит намного дороже двух обычных подшипников. При этом в каждом конкретном подшипнике должны быть подобраны идеальные зазоры. Однако на практике часть таких подшипников получается с пониженными зазорами между роликами и обоймами, что приводит к заклиниванию уже собранного узла. Другая часть подшипников получается с повышенными зазорами между роликами и обоймами, что приводит к повышенному износу и быстрому разрушению. Ситуация усугубляется тем, что проверить качество изготовления роликового блок-подшипника при покупке невозможно. И как-либо повлиять на работу подшипника в процессе эксплуатации тоже не получается. Можно заменить дорогой подшипник, однако и в этом случае потребитель будет покупать кот в мешке.

Шариковые подшипники менее требовательны к качеству изготовления и не нуждаются в регулировке в процессе эксплуатации. Однако шариковые подшипники выдерживают гораздо меньшую нагрузку, чем роликовые. Замена двух роликовых подшипников на два обычных шариковых примерно одного размера неравноценна.

ГК «БДТ•АГРО» начиная с 2016 года выпускает орудия с новыми подшипниковыми узлами, отличающиеся тем, что в корпусе расположены три рядом стоящих одномерных шариковых подшипника. Установлены дешевые и доступные закрытые шарикоподшипники. Регулировка подшипников и смазка в процессе эксплуатации не нужны. Данное конструктивное решение запатентовано (патент № 179954).

Обычный шарикоподшипник хорошо переносит радиальные и небольшие осевые нагрузки. Так как крайние подшипники имеют достаточное расстояние между собой, они хорошо противостоят изгибающему моменту, а осевые нагрузки и чисто радиальные нагрузки равномерно распределяются на все три подшипника. Этому способствуют точность изготовления и высокая твердость внутренних и наружных обоев каждого шарикоподшипника.

На сегодняшний день подшипниковый узел на 3 шарикоподшипниках не имеет аналогов в России и за рубежом.

Проведенные в 2016 - 2017 годах испытания на практике показали высокую надежность нового подшипникового узла с 3-рядным расположением шарикоподшипников.

### Дисковые бороны БДМ-В «КОРТЕС» на стойках с эластомерами



На сегодняшний день ГК «БДТ•АГРО» предлагает более 40 моделей 2-рядных орудий на стойках с эластомерами серии БДМ-В «КОРТЕС» и БДМ-В «БАРСУК».

Главным отличием дисковой бороны БДМ-В «КОРТЕС» является то, что стойка режущего узла установлена на эластомерах. При этом диск легко обьезжает камни.

Двухрядная борона дисковая модернизированная БДМ-В «КОРТЕС» с подшипниковым узлом снаружи сферы диска, на стойках с эластомерами предназначена для поверхностной обработки почвы на глубину до 15 см, уничтожения сорняков и измельчения пожнивных остатков. За счет равномерного перемешивания земли с растительными остатками эффективно применение бороны дисковой на почвах, подверженных ветровой и водной эрозии. Растительные остатки, равномерно перемешанные с верхним слоем почвы, защищают ее от выдувания и вымывания, улучшают воздушный обмен. При этом растительные остатки, находясь в земле, активно превращаются в перегной, повышая плодородие почвы.

Двухрядная дисковая борона БДМ-В «КОРТЕС» применяется в различных агроклиматических зонах России, на всех типах почв, в том числе каменистых. Эффективно применение бороны для предпосевной обработки в системе минимальной обработки почвы.

**Отличия борон дисковых БДМ-В «КОРТЕС» от аналогичных борон других производителей:**

1. Балки крепления рабочих органов изготавливаются из более прочной профильной трубы 100x100x8 мм. Это позволяет эксплуатировать орудие в более тяжелых условиях.

2. Применение эластомеров диаметром 50 мм увеличивает жесткость работы стойки, что позволяет эксплуатировать орудие в более тяжелых условиях.

3. Использование дисков «ромашка» диаметром 560 мм, а также более мощного режущего узла ново-

го поколения и мощной рамы позволяет увеличить глубину обработки почвы до 15 см.

4. Использование широко распространенных дисков БДМ диаметром 560 мм с крупными вырезами позволяет успешно работать после крупностебельных культур типа подсолнечника и кукурузы.

По итогам участия ООО «БДТ•АГРО» в выставке «Золотая осень», проходившей в Москве, в конкурсе «За производство высокоэффективной сельскохозяйственной техники и внедрение прогрессивных ресурсосберегающих технологий» в номинации «Почвообрабатывающие и посевные машины» орудие БДМ-В «КОРТЕС» завоевало золотую медаль.

### Плуги лемешные оборотные ПЛО «ВАРЯГ»



Плуги лемешные оборотные ПЛО «ВАРЯГ» с количеством корпусов 3-1; 3; 3+1 предназначены для вспашки различных почв, в том числе слабокаменистых. Производят гладкую вспашку челночным способом без свальных и развальных борозд. Для этого имеют право- и левооборотные корпуса, образующие плужную пару.

Отличительные особенности плуга лемешного оборотного ПЛО «ВАРЯГ» производства «БДТ•АГРО»:

1. Полная унификация изнашивающихся комплектующих типа лемеха, отвала и т. п. с плугами производства ведущих европейских компаний.

2. Широкий выбор сменных отвалов, предплужников или углоснимов. Установка как опция почвоуглубителя, дискового или неподвижного ножа. Опорное колесо может быть с металлическим ободом либо с резиновой ошиновкой.

3. Установка захвата первого корпуса и устранение бочения трактора осуществляются наружным талрепом, путем смещения плуга относительно оси трактора.

4. Регулировка ширины захвата.

5. С помощью перестановки крепежных болтов крепления плужных пар и опорного колеса регулируется ширина захвата орудия. После этого внутренним талрепом регулируются положение корпусов по ходу движения и давление на полевую доску. Качественная вспашка зависит от оптимально установленной глубины обработки и ширины захвата каждого корпуса.

6. Узкая борозда обеспечивает лучшее крошение почвы и минимальное тяговое сопротивление плуга. Широкая борозда обеспечивает крупнокомковатую обработку почвы и большую производительность плуга для осенней вспашки.

7. Рама плуга имеет небольшой вес, однако обеспечивает длительный срок службы плуга. В задней части рамы плуга предусмотрен фланец для подсединения дополнительной плужной пары.

8. Большое расстояние между корпусами и специфическая форма стоек корпусов обеспечивают большое свободное пространство. Тем самым гарантируется работа без забивания рабочих органов. Все корпусные стойки оснащены предохранительными срезыми болтами.

9. Угол вхождения каждого корпуса регулируется индивидуально, благодаря чему всегда обеспечивается хорошее вхождение плуга в почву.

\*\*\*

На сегодняшний день ГК «БДТ•АГРО» предлагает более 350 моделей почвообрабатывающей техники. Такой широкий модельный ряд позволяет подобрать орудие для любых видов сельхозработ и любых почвенно-климатических условий. А объединяет эти орудия одно – гарантированно высокое качество изготовления. Об этом свидетельствует большой авторитет бренда «БДТ•АГРО» среди российских аграриев.

  <p>Опрыскиватель UX 5200</p>	  <p>Пресс-подборщик COMPRIMA</p>	  <p>Комбайн 6095 HTS</p>	  <p>Культиватор XL</p>	  <p>Борона RUBIN 9/600 KUA</p>
--	---	---	---	---

## Для тех, кто хочет большего



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР  
**КОНКОРД**

г. Краснодар, тел. +7 (861) 201-88-28  
г. Ставрополь, тел. +7 (928) 963-35-33  
г. Ростов-на-Дону, тел. +7 (988) 488-67-04

г. Михайловка, тел. +7 (960) 896-56-61  
г. Бобров, тел. +7 (920) 452-47-55

[www.concord-agro.ru](http://www.concord-agro.ru)



## Pronto NT

СКОРОСТЬ, ТОЧНОСТЬ,  
УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

Посев с минимальной себестоимостью  
по любому агрофону? – Pronto NT

- Рабочая ширина 12 м +прицепной бункер объемом 12 000 л
- Разрезные диски для посева в сложных условиях
- Локальное внесение удобрений (опция)
- Ширина междурядий 20 см
- Адресное прикатывание



ООО «ХОРШ Русь»  
399921 Липецкая обл.  
Чаплыгинский р-н  
п. Роцинский

тел.: +7 474 75253-40  
факс: +7 474 75253-41  
Эл. почта: [info.rus@horsch.com](mailto:info.rus@horsch.com)

**HORSCH**  
[horsch.com](http://horsch.com)



# БИОМЕТОД В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕПОЧКЕ: ПОЧВА - КУКУРУЗА - КОРОВА - МОЛОКО

## БИОТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

**Молоко – продукт крайне важный для обеспечения нашей продовольственной безопасности. Аграриям поставлена задача по увеличению объёмов его производства, постепенному вытеснению с нашего рынка зарубежных поставщиков. Но, чтобы конкурировать с импортной молочкой, нужно обеспечить своей два основных преимущества: высокое качество и низкую себестоимость. На многих этапах пути осуществлению этой задачи помогут биотехнологии.**

### Геостим и Бска-3 для пожнивных остатков

Удешевление и качество молока начинаются с процесса удешевления и повышения качества кормовой базы. Возьмём, к примеру, один из наиболее распространённых компонентов кормов – кукурузу. И в комбикорм зерно вводится, и важнейший для многих хозяйств объект силосования, и при грамотной агротехнологии – один из лучших предшественников, так как после обмолота зерна в почву поступает достаточно много органических веществ в виде пожнивных остатков. А ведь хорошо известно: чем больше в почве органики, тем меньше нужно применять химических удобрений. Значит, и себестоимость будущей культуры будет ниже, и качество ближе к природному.

Чтобы кукуруза (как и любая другая сельхозкультура) имела высокое качество и одновременно понижалась её себестоимость, биотехнологами разработаны и внедрены в производство элементы биологизации растениеводства, включая следующие направления:

- восстановление почвенной микрофлоры;
- предпосевная и предпосадочная обработка биологическими пестицидами семян, клубней, корней сельхозкультуры;
- защита растений в период вегетации от заболеваний и вредителей при помощи биопестицидов.

В частности, компанией «Биотехагро» (г. Тимашевск) разработаны и производятся биологические препараты Геостим и Бска-3 для нанесения на пожнивные остатки перед их дискованием, с целью вытеснения из почвы фитопатогенов и ускорения разложения этих остатков. Анализ результатов применения Геостима на зерно в хозяйствах различных районов Краснодарского края на общей площа-

ди более 12 тыс. га показал, что усреднённая урожайность пшеницы на данном предшественнике по сравнению с усреднённой общей урожайностью этих хозяйств в 2017 году оказалась на 3,6% выше и достигала 72,23 ц/га. Этот пример подтверждает, что кукуруза на зерно при грамотном применении биологических препаратов является одним из лучших предшественников для зерновых колосовых.

### БФТИМ и Инсетим — от болезней и вредителей

При возделывании как зерновой, так и силосной кукурузы элементы биометода применяются на различных этапах вегетации. Так, в фазу 3 - 5 листьев растения обрабатывают биопрепаратом Бска-3, а в фазу 7 - 8 листьев – биофунгицидом БФТИМ с целью защиты от фузариозной стеблевой гнили, южного гельминтоспориоза. При появлении на кукурузе вредителей – стеблевой и лугового мотылька, хлопковой совки - растения защищают биоинсектицидом Инсетим.

Учёными ДонГАУ проведён ряд производственных испытаний применения биопестицидов «Биотехагро» на зерновой кукурузе, и получены весьма убедительные результаты их эффективности. Урожайность на опытных участках в сравнении со стандартом повышалась от 12,4% до 25,4%, а окупаемость рубля, направленного на биопрепараты, составила до 32 - 37 рублей. Такое применение биологических средств защиты растений весьма положительно сказывается на снижении себестоимости зерна и кукурузного силоса и в то же время позволяет сохранять их природное качество.

### Биологический консервант Битасил

Производство молока сегодня трудно представить без кукурузного силоса.

А процесс его заготовки и хранения в большинстве животноводческих хозяйств не обходится без биологических консервантов. Уже полтора десятка лет компания «Биотехагро» выпускает микробиологическую закваску Битасил для силоса, сенажа, плющеного зерна, отжатого свекловичного жома. Микроорганизмы, подобранные в этом препарате и нанесённые на консервируемую массу, быстро размножаются и вырабатывают большое количество молочной кислоты, которая и является основным консервантом. При правильном применении технологии закладки силоса с использованием этого консерванта корма всегда получаются первоклассными. Ежегодно с Битасилом закладывается более миллиона тонн зелёных кормов. При этом следует отметить, что затраты на препарат на одну тонну силоса достаточно невысокие – 8,35 руб./т, а это плюс к снижению себестоимости кормов.

### Бацелл-М для микрофлоры рубца

Молоко в организме коровы вырабатывается после поступления кормов в желудок-рубец, где его обитатели – микроорганизмы - начинают этот процесс. Очень важно, чтобы рубцовая микрофлора работала в гармонии с макроорганизмом коровы, а это зависит от её состава, насколько он приближен к природному. В природе состав микрофлоры рубца постоянно пополняется микроорганизмами, которые находятся на поедаемых на пастбищах кормах, в основном это представители полезной почвенной микрофлоры. Поэтому в условиях промышленного животноводства, когда используются в основном консервированные, концентрированные, зачастую термообработанные корма и кормодобавки, когда не применяется пастбищный тип кормления коров, микрофлору ЖКТ животных необходимо пополнять полезными микроорганизмами искусственно, вводя их в корма и воду. Природный симбиоз макро- и микроорганизмов, сложившийся в процессе эволюции жвачных животных, крайне необходимо поддерживать у домашнего высокопродуктивного скота, особенно в условиях всё большей интенсификации отрасли. Пищеварительным органам КРС необходимо помогать, и эти функции выполняют пробиотики, в частности добавка кормовая пробиотическая Бацелл-М.

Этот препарат компания «Биотехагро» выпускает второй десяток лет. Основу препарата составляют живые природные полезные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности – метаболиты, нанесённые на измельчённый шрот подсолнечниковый. В таком сыпучем состоянии продукт вводится в комбикорма, кормосмеси либо скармливается животным в чистом виде. Препарат зарегистрирован Россельхознадзором как добавка в корм крупному и мелкому рогатому скоту, свиньям, кроликам, птице, рыбам.

Для коров рекомендуется в состав существующего в хозяйстве суточного рациона вводить всего 60 граммов на голову, и предпочтительно начинать это делать как минимум за месяц перед отелом, а в дальнейшем продолжать скармливать весь период лактации.

За годы применения препарата Бацелл-М в кормах для крупного рогатого скота в различных регионах страны сотрудами научными учреждениями проведено около сорока производственных испытаний. Анализ этих испытаний показал, что среднесуточные надои молока от животных, употреблявших Бацелл-М, в среднем на 2,09 кг больше, чем от коров, которым препарат не вводили в рацион. Это превышение составляет 9,89%. А один рубль, направленный на приобретение этого пробиотика, возвращался 8,16 рубля от реализации дополнительно надоенного молока.

Приведённый пример убедительно доказывает, что, используя разработки биотехнологов, можно без особых финансовых и трудовых затрат, не меняя сложившегося в хозяйстве рациона, поднять среднесуточные удои на 10%, повысить качество и безопасность молока и при этом соразмерно снизить его себестоимость.

Ежемесячно более 100 тонн Бацелла-М приобретается хозяйствами, занимающимися молочным животноводством. Значит, ими дополнительно производится порядка 3 тысяч тонн молока.

Следует учитывать, что пробиотики положительно влияют на качество молока. Производственная практика подтверждает, что Бацелл-М способствует увеличению количества жира и белка в молоке и снижению количества соматических клеток. Являясь альтернативой антибиотикам, этот препарат профилактирует различные инфекционные желудочно-кишечные заболевания у коров и тем самым предохраняет молоко от накопления антибиотиков.

### Есть Гипролам — нет антибиотиков

Цели снижения антибиотической нагрузки на коров служит и микробиологический ветеринарный препарат Гипролам, предназначенный для профилактики эндометритов у животных. Эффективность этого биосредства достигает 80%, а молоко используется без ограничений, т. к. коров не надо лечить антибиотиками.

Возможность применения различных микробиологических препаратов на различных этапах технологической цепочки «почва — растения — корма — корова - молоко» позволяет рассматривать её как элемент снижения антропогенной нагрузки на природу, а в конкретном случае - как способ производства качественной сельхозпродукции с наименьшими затратами.

А. КАЛАШНИКОВ,

к. с.-х. н.,

ГК «Кубань-Биотехагро»

(тел. 8 (988) 245-54-45)



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

Бабенко Сергей Борисович, главного агронома ГК «Кубань-Биотехагро» - тел. 8 (918) 094-55-77,  
Зимин Константин Викторович, главный ветеринарный врач ООО «Биотехагро» - тел. 8(918) 113-23-19  
По вопросам отгрузки товаров – тел. 8 (800) 550-25-44  
Калашников Дмитрий Александрович – тел. 8 (918) 389-93-01

bion\_kuban@mail.ru www.биотехагро.рф



# СОВРЕМЕННЫЕ УДОБРЕНИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ УРОЖАЙНОСТЬЮ

## МИНЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ

Внесение минеральных удобрений одновременно с посевом - мощный технологический инструмент, от которого в значительной степени зависит продуктивность культур. Традиционно в сельхозпредприятиях юга России для припосевного внесения используется удобрение аммофос, а в некоторых хозяйствах и аммиачная селитра. Специалисты компании «ФосАгро-Кубань» - одного из крупнейших поставщиков минеральных удобрений в Краснодарском крае рекомендуют селянам обратить внимание и на другие современные комплексные минеральные удобрения ФосАгро, идеально подходящие для внесения одновременно с посевом.



На «Дне поля Юга России» комплексное удобрение NPK(S) 15:15:15(10) было внесено под кукурузу, подсолнечник, сою и кормовые травы

Результат применения комплексных удобрений в посевах сои, кукурузы и подсолнечника аграрии могли оценить на демонстрационных участках «Дня поля Юга России» - 2019, состоявшегося в ст. Ладожской Краснодарского края в начале августа.

### Универсальное комплексное удобрение ФосАгро с серой NPK(S) 15:15:15(10)

В ходе «Дня поля Юга России» в ст. Ладожской в центре внимания было комплексное удобрение NPK(S) 15:15:15(10), с ко-

торым были посеяны кукуруза, подсолнечник, соя и кормовые травы. Почему? Об этом участникам мероприятия рассказал менеджер по продажам «ФосАгро-Кубань» Михаил Романцов. Данный продукт - универсальный, отметил специалист, эта марка удобрений, продемонстрированная на «Дне поля» на разных культурах, может быть использована как осенью, под обработку почвы, так и весной, под культивацию или при посеве. Удобрение содержит четыре основных элемента питания и позволяет обеспечить сбалансированное питание как зерновых



Менеджер по продажам «ФосАгро-Кубань» М. Романцов комментирует результаты опытов



На вариантах с NPK(S) 15:15:15(10) было отмечено максимальное накопление вегетативной массы в сравнении с контрольными вариантами

колосовых, так и технических культур. Ведь сера, содержащаяся в данной марке, необходима для всех культур. Она вместе с азотом является составляющей белка. Также крайне важно, что основным отличием этой марки удобрения является форма азотной составляющей, которая представляет собой аммонийную форму, легкодоступную растениям, с пролонгированным действием и, что самое главное, не вымывающуюся с атмосферными осадками и на орошении.

Помимо аммония удобрение содержит сульфатную серу, которая хорошо поглощается корневой системой именно в этой форме. Серный компонент улучшает усвояемость азотной составляющей, способствует развитию иммунитета растений, улучшает количество и качество белка злаковых культур и содержание жира в масличных культурах. На черноземных почвах за счет связывания кальция ( $Ca^{2+}$ ) ионами сульфата ( $SO_4^{2-}$ ) в месте растворения гранулы фосфор из удобрения дольше по времени остается в почвенном растворе свободным и доступным для растений.

При возделывании озимых зерновых культур NPK(S) 15:15:15(10) рекомендуется обязательно вносить в рядки в дозе 100 кг/га, что обеспечивает прибавку урожая зерна более 2,7 ц/га.

### Основные преимущества удобрения NPK(S) 15:15:15(10):

- стабильная прибавка урожайности независимо от почвенных характеристик;
- универсальный характер применения;
- хорошее стартовое удобрение для большинства культур;
- высокая растворимость элементов питания удобрения позволяет использовать его даже при ранневесенней подкормке озимых культур;
- даже при невысоких нормах внесения удобрение позволяет улучшить условия серного питания растений и компенсировать значительную часть выноса серы урожаем, способствуя увеличению как урожая, так и качества продукции каждой культуры.

Большинство почв на юге России характеризуется дисбалан-



На стенде ФосАгро специалисты компании консультировали аграриев по различным вопросам применения удобрений

сом питательных веществ: низкое содержание серы, умеренное - фосфора и высокое - калия. Именно поэтому на опытных полях с соей, подсолнечником и кукурузой в ст. Ладожской была применена схема на основе этого комплексного удобрения с серой, подчеркнул Михаил Романцов. Удобрение вносилось одновременно с посевом (под кукурузу и подсолнечник - по 300 кг/га, под сою - 200 кг/га). Согласно технологии возделывания, принятой в регионе, на кукурузе была проведена дополнительная подкормка аммиачной селитрой

(100 кг/га) при междурядной культивации.

В результате наблюдений за посевами именно на вариантах с NPK(S) 15:15:15(10) было отмечено максимальное накопление вегетативной массы в сравнении с контрольными вариантами, что в очередной раз подтверждает в условиях Краснодарского края высокую эффективность примененных схем питания на основе минеральных удобрений ФосАгро.

К. ГОРЬКОВОЙ  
Фото Е. ЧЕРНЕНКО



**ФОСАГРО®**

ФосАгро — один из крупнейших в мире производителей высококачественных фосфорсодержащих удобрений с низким содержанием потенциально вредных веществ и крупнейший поставщик минеральных удобрений для российских аграриев. Минеральные удобрения ФосАгро имеют одни из лучших в мире показателей чистоты, практически не содержат кадмия и других вредных примесей. Они используются для выращивания сельскохозяйственной продукции, которая является основой для получения продуктов более чем в 100 странах мира.

Российский рынок остается для ФосАгро приоритетным, на него компания направляет 30% своей продукции, удерживая лидерство в сегменте фосфорных и комплексных NPK-удобрений, а также удобрений с серой.

Значительные усилия и инвестиции в развитие собственной сети дистрибуции «ФосАгро-Регион» позволяют компании на протяжении многих лет оставаться безусловным лидером по суммарным поставкам всех видов удобрений для российских сельхозтоваропроизводителей.

На сегодняшний день «ФосАгро-Регион» обладает самой широкой по региональному охвату и количеству пунктов присутствия сетью дистрибуции минеральных удобрений, к услугам которой обращаются аграрии из удаленных и труднодоступных регионов России.

В Краснодарском крае сеть представлена компанией «ФосАгро-Кубань».



По вопросам закупки и доставки удобрений обращайтесь по адресу:

г. Краснодар, ул. Передерия, 71/1  
Тел.: (861) 220-36-70, 220-44-51

# СИСТИВА®: ПЕРВЫЙ ПРОТРАВИТЕЛЬ СЕМЯН С ДЛИТЕЛЬНОЙ ЗАЩИТОЙ

## ИННОВАЦИОННЫЙ ПРЕПАРАТ

В основных сельскохозяйственных регионах практически завершилась уборка озимых зерновых культур, и аграриям пора готовиться к следующему сезону. Для начала следует выбрать качественный препарат для обработки семян, чтобы на ранних стадиях обеспечить защиту растений и в итоге получить высокий и качественный урожай. Компания BASF, ведущий мировой производитель средств защиты растений, предлагает земледельцам препарат СИСТИВА – протравитель семян, обеспечивающий длительную фунгицидную защиту листового аппарата растений.

### Всесторонний контроль инфекции

Препарат СИСТИВА надежно предохраняет озимые и яровые культуры от развития целого комплекса болезней на семенах и листьях. Это первый продукт для обработки семян ячменя и пшеницы, который обеспечивает длительную защиту сельхозкультур от листостебельных заболеваний, таких как сетчатая пятнистость, ринхоспориоз, ржавчина, мучнистая роса, септориоз, рамуляриоз.

В состав препарата входит действующее вещество КСЕМИУМ® (флуксапироксад) в высокой концентрации – 333 г/л. Рекомендуемая норма расхода – 0,5 - 0,75 л/т. После нанесения протравителя на поверхность семян и в процессе их прорастания КСЕМИУМ стремительно поглощается корневой системой растения, а затем равномерно распределяется в тканях листьев и стебля, блокируя развитие инфекции продолжительное время. Препарат показывает высокую эффективность на протяжении трех фаз вегетации растений: прорастание – кушение, кушение – выход в трубку, выход в трубку – флаг-лист.

Одним словом, СИСТИВА надежно защищает зерновые культуры с момента посева и обеспечивает продолжительный контроль инфекций в период вегетации растения, что позволяет сократить количество фунгицидных обработок в течение сезона. При этом препарат не оказывает никакого от-

рицательного действия на семена, не обладает фитотоксичностью, создает мощный фундамент для будущего урожая зерновых. Обработку протравителем можно проводить не только непосредственно перед высевом семян в почву, но и заблаговременно – за 12 месяцев до посева.

Протравитель можно успешно применять в сочетании с другими препаратами. Например, на яровом ячмене для полного контроля болезней семян и листового аппарата путем обработки посевного материала специалисты компании BASF рекомендуют использовать следующую баковую смесь: протравитель с длительной защитой листа СИСТИВА (0,5 - 0,75 л/т) + стандартный фунгицидный протравитель семян ИНШУР ПЕРФОРМ (0,5 л/т). Для семеноводческих хозяйств, а также тех, кто выращивает озимые зерновые и кому необходимо с высокой гарантией оградить посевы озимых зерновых от неблагоприятных неинфекционных (выпревание) и инфекционных (снежная плесень) факторов перезимовки, рекомендуется следующая баковая смесь: СИСТИВА (0,75 - 1,0 л/т) + КИНТО® ДУО (2,0 - 2,5 л/т). Применение СИСТИВА в баковой смеси с классическими фунгицидными протравителями также продиктовано необходимостью обязательной защиты от головневых заболеваний (прежде всего от пыльной головни), наиболее эффективным решением для контроля которых по-прежнему являются триазольные действующие вещества.

### Фундамент для будущего урожая

Препарат СИСТИВА положительно воздействует на ростовые процессы в растении. Увеличиваются показатели всхожести, повышается коэффициент кущения. Семена, обработанные фунгицидным протравителем СИСТИВА, не только показывают в полевых испытаниях увеличение всхожести, но и становятся более стойкими к стрессовым факторам, таким как жара, засуха, резкий перепад температур. Несмотря на воздействие природных стрессов (например, холода), прорастание семян значительно ускоряется.

Среди других преимуществ – положительное влияние на развитие корневой системы растений. СИСТИВА способствует увеличению биомассы корней. Соответственно в будущем за счет хорошо развитой корневой системы растения станут более эффективно потреблять и использовать влагу вместе с питательными веществами. Общая длина корня существенно возрастает по сравнению с необработанными контрольными образцами. Сельхозпроизводители, которые применяют препарат СИСТИВА, обращают внимание на то, что улучшенное развитие корневой системы особенно хорошо видно в фазе кущения.

Результаты опытов в АгроЦентре BASF г. Усть-Лабинск подтверждают повышение коэффициента кущения при применении препарата СИСТИВА (табл. 1).

Полевые опыты, проведенные специалистами компании BASF осенью прошлого года на базе ПАО имени Данильченко (входит в агрохолдинг «Степь», Краснодарский край), наглядно показали повышение урожайности и качества зерна. В варианте хозяйства содержание белка в зерне составляло 13,3%, влажность – 11,5%, содержание клейковины – 21,5%, МТЗ – 31,7 г. Урожайность была равна 61,1 ц/га. Затраты на препараты составили 4893 рубля на гектар. В варианте с применением препаратов компании BASF – СИСТИВА, ИНШУР ПЕРФОРМ и АБАКУС УЛЬТРА – содержание белка увеличилось до 13,5%, клейковины – до 22%, влажность равна 11,3%, МТЗ – 36,1 г. Урожайность увеличилась на 5,4 ц/га и составила



Слева – СИСТИВА 0,5 л/т + ИНШУР ПЕРФОРМ 0,5 л/т + АБАКУС УЛЬТРА 1,0 л/га; справа – дифеноконазол 25 г/л, тиаметоксам 262,5 г/л, флудиоксонил 25 г/л – 1,5 л/т + пропиконазол 200 г/л, тебуконазол 200 г/л – 0,32 л/га + тебуконазол 250 г/л – 1,0 л/га, ПАО им. Данильченко (АХ «Степь»), Краснодарский край, 2019 г.

66,5 центнера. При этом затраты на применение препаратов снизились до 3005 рублей. Дополнительная прибыль хозяйства от применения системы защиты компании BASF – 7612 рублей на гектар (табл. 2).

### Чтобы растения были мощными

В условиях перезимовки СИСТИВА помогает растениям лучше сохранять листовую аппарат, надежно защищая зеленую площадь листа. Многие агрономы, работающие с этим протравителем, отмечают важный показатель эффективности препарата – длительную сохранность жизнеспособности нижних ярусов листьев. Например, на отдельных сортах ячменя эта особенность наблюдается непосредственно до фазы колошения.

С применением препарата повышается продуктивность сельхозкультур за счет увеличения зеленой массы. И опыты это убедительно доказывают. Растения выглядят более мощными, с высокой продуктивной кустистостью и крупным колосом. Хозяйства получают высокую урожайность на зерновых культурах. Благодаря AgCelence®-эффекту фунгицидный протравитель оказывает дополнительное положительное влияние на физиологию растений, чем также выгодно отличается от других препаратов для защиты зерновых от болезней.

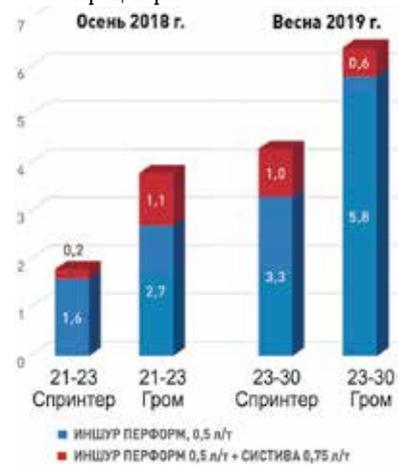
### Экономия, помноженная на эффективность

Не секрет, что эффективность обработок обычными листовыми фунгицидами напрямую зависит от внешних факторов: температуры, ветра, дождя, влажности почвы. Из-за этого зачастую невозможно провести опрыскивание вовремя. При использовании препарата СИСТИВА ждать подходящей погоды не нужно, препарат наносится на семена и защищает растения уже с момента прорастания. Таким образом, применение СИСТИВА помогает оптимизировать время внесения фунгицидов и всю работу хозяйства в целом.

Препарат, повторимся, позволяет сократить количество фунгицидных обработок за сезон, а значит, уменьшить расходы хозяйства на защитные мероприятия. При этом растения с опытных участков показывают стабильную при-

бавку относительно контрольного варианта в условиях высокого патогенного фона. А значит, обработки препаратом абсолютно оправданны с экономической точки зрения.

Учет коэффициентов кущения на озимом ячмене и озимой пшенице в сезоне 2018/19 г. АгроЦентр BASF г. Усть-Лабинск



В хозяйствах, которые применяют СИСТИВА на озимых зерновых повсеместно, этот фунгицидный протравитель давно доказал свою высокую эффективность. Например, в Ставропольском крае препарат отлично показал себя в борьбе с основными видами пятнистостей озимого ячменя, прежде всего в осенне-зимний период. В условиях достаточно сложного года, когда осенняя погода способствовала распространению болезней, а весенняя засуха плавно перешла в летнюю и продлилась практически до самой уборки, сдерживая рост и развитие растений, именно препарат СИСТИВА помог выйти на планируемую урожайность. Вот почему СИСТИВА крайне необходим при обработке семян и обеспечивает надежную защиту культуры в период от посева до фазы выхода в трубку. Экономия на фунгицидах для первой обработки растений, а также на трудозатратах и времени здесь очевидна.

Поэтому аграриям, использующим современные технологии, стоит сделать выбор в пользу проверенного и надежного средства защиты, и успех на полях будет обеспечен. Рекордные урожаи озимых на Кубани это наглядно подтверждают.

А. НИКОЛАЕВ  
(газета «Земля и жизнь»)

Таблица 1. Учет коэффициентов кущения на озимом ячмене и озимой пшенице в сезоне 2018/19. АгроЦентр BASF г. Усть-Лабинск

Сорт	Фаза	Время учета	ИНШУР ПЕРФОРМ, 0,5 л/т	ИНШУР ПЕРФОРМ, 0,5 л/т + СИСТИВА 0,75 л/т	Изменение коэффициентов кущения от применения СИСТИВА
Спринтер	21-23	Осень, перед уходом в зиму	1,6 шт.	1,8 шт.	+12,5%
Гром	21-23		2,7 шт.	3,8 шт.	+40%
Спринтер	23-30	Весна, возобновление вегетации	3,3 шт.	4,3 шт.	+30%
Гром	23-30		5,8 шт.	6,4 шт.	+10%

Таблица 2. Эффективность применения системы защиты BASF в сравнении с системой защиты хозяйства. ПАО им. Данильченко (АХ «Степь»). Краснодарский край, 2019 г. Озимая пшеница, сорт Версаль

Вариант	Белок	Влажность	Клейковина	МТЗ	Урожайность	Затраты на применение препаратов	Дополнительная прибыль от применения системы защиты BASF
Дифеноконазол 25 г/л Тиаметоксам 262,5 г/л Флудиоксонил 25 г/л - 1,5 л/т + пропиконазол 200 г/л Тебуконазол 200 г/л - 0,32 л/га + тебуконазол 250 г/л - 1,0 л/га	13,3%	11,5%	21,5%	31,7 г	61,1 ц/га	4893 руб/га	-
СИСТИВА 0,5 л/т + ИНШУР ПЕРФОРМ 0,5 л/т + АБАКУС УЛЬТРА 1,0 л/га	13,5%	11,3%	22%	36,1 г	66,5 ц/га	3005 руб/га	7612 руб/га

Для расчета использовались следующие данные: актуальная цена на пшеницу на июль 2019 г. - 10,6 тыс. руб./т; цены официальных прайс-листов производителей СЗР, 2018 - 2019 гг. (вкл. НДС)

### Мобильные технические консультации BASF

Ольга Шеремет – 8-918-194-83-70  
Виталий Шуляк – 8-989-270-05-91  
Артем Стародубцев – 8-989-291-05-31  
Максим Процко – 8-989 – 853-28-77  
agro-service@basf.com • www.agro.basf.ru

**BASF**  
We create chemistry



# ФРАНЦУЗСКАЯ СЕЛЕКЦИЯ ДЛЯ РОССИЙСКИХ УСЛОВИЙ

## СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО

В настоящее время в растениеводстве взят курс на более тесную связь между гибридами и технологиями их возделывания. Такой подход приносит свои результаты, которые выражаются в повышении урожайности и качества получаемой продукции. В этом аспекте выделяется французская семенная компания «Коссад Семанс», которая предлагает аграриям собственные передовые гибриды основных сельскохозяйственных культур и обеспечивает их комплексной программой возделывания.

**Г**ИБРИДЫ подсолнечника и кукурузы, сорта люцерны и сои селекции «Коссад Семанс», а также адаптированные к российским реалиям технологии их возделывания были продемонстрированы в рамках «Дня поля Юга России» - 2019, прошедшего в августе в ст. Ладожской Краснодарского края.

### Новые грани селекции «Коссад Семанс»

Уже несколько десятилетий «Коссад Семанс» работает и развивается в сфере сельского хозяйства, в том числе и на российском рынке. За это время компания укрепила свои позиции и объединила под своим началом команду профессионалов, чтобы ее селекционная продукция максимально эффективно отвечала всем потребностям как сельскохозяйственных, так и других сопутствующих отраслей.

Важно, что абсолютно все продаваемые в России семена «Коссад Семанс» произведены в Европе, что гарантирует их высокое качество.

На «Дне поля Юга России» французский производитель семян представил как известные гибриды, так и новые, ожидающие регистрации в ближайшем будущем.

### Лидеры в линейке гибридов

Особое внимание было уделено гибридам подсолнечника Тоскана КС и кукурузы Лубази КС, а также сорту люцерны Л 6601 (Рахель), которые в последние годы показывают выдающиеся результаты на юге России среди продукции компании «Коссад Семанс».

У Тоскана КС вегетационный период составляет 103 - 108 дней, гибрид устойчив к заражению рас А-Ф. В ряде южных регионов России в производственных посевах показал



Менеджер по ЮФО В. Живодеров на опытных делянках «Дня поля Юга России»

урожайность более 40 ц/га, масличность семян выше 52%. Это гибрид с большим потенциалом урожайности, который сполна реализуется при интенсивной технологии возделывания.

Лубази КС (ФАО 350) - относительно новый гибрид кукурузы, на рынке Краснодарского края он всего 2 года. Обладает высоким потенциалом урожайности: 152,5 ц/га. В прошлом году в фермерском хозяйстве Отраденского района Краснодарского края на площади 500 га получена урожайность 115 ц/га на круг. У Лубази КС зубовидный тип зерна, гибрид высокоустойчив к гельминтоспориозу и головне.

Л 6601 (Рахель) - новый сорт люцерны, на рынке России используется 2-й год. В 2019 году в Воронежской области высота растений этого сорта достигла 1,5 м. Стебель округлой формы, от короткой до средней длины, очень тонкий. Сорт зимостойкий, устойчивый к полеганию и засухе. За 2014 - 2016 годы испытаний средняя урожайность сухого вещества составила 140 ц/га, максимальная - 228 ц/га. За вегетацию дает 3 - 4 укоса. Содержание в сухом веществе белка 18,5%, сбор белка 25,7 ц/га.

### Интерес аграриев растёт

Все представленные новинки гибридов, которые предлагает сельхозпроизводителям компания «Коссад Семанс», без сомнения, станут основой для хороших и стабильных урожаев. Как показал прошедший «День поля Юга России», интерес руководителей и специалистов предприятий АПК к продуктам и технологиям «Коссад Семанс» был и остаётся высоким. Почему? Они уже на деле доказали свою высокую и стабильную эффективность!

К. ГОРЬКОВОЙ  
Фото Е. ЧЕРНЕНКО

### ООО «Коссад Рюсси»

129626, г. Москва, проспект Мира, д. 102, стр. 31

Тел. +7 (495) 780-58 50 [kossad.rf](mailto:kossad.rf)

Менеджер по ЮФО - Вячеслав Живодеров +7 (903) 554-34-67

## ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ



### ЛИГНОГУМАТ

концентрированное, полностью растворимое гуминовое удобрение

Применение Лигногумата® в растениеводстве открытого грунта позволяет:

- повысить урожайность и качество продукции;
- увеличить полевую всхожесть и энергию прорастания семян;
- снять стресс при обработке пестицидами, заморозках, засухе;
- усилить рост и развитие растений, сократить сроки вегетации



### АЛЬБИТ

первый антидот биологического происхождения в практике земледелия

- За счёт антистрессового действия повышает урожайность зерновых на 2,9 - 10,7 ц/га, сахарной свёклы - на 48,1 ц/га, подсолнечника - на 3,4 ц/га, картофеля - на 34,3 ц/га, сои - на 3,2 ц/га, кукурузы на зерно - на 3,7 ц/га, рапса - на 3,9 ц/га (по среднесезонным данным).
- Улучшает качество урожая (снижение содержания микотоксинов в урожае, повышение клейковины у пшеницы, улучшение биохимических показателей овощей и винограда).
- Защищает растения от широкого круга болезней (корневые гнили, листовые пятнистости, бактериозы). Не вызывает привыкания у фитопатогенов. Оздоровляет почвенную микрофлору и усиливает поступление элементов питания



### ФИТОСПОРИН-М, Ж

универсальный микробиологический фунгицид

- Живая споровая бактериальная культура *Bacillus subtilis* 26Д подавляет продуктами своей жизнедеятельности размножение многих грибных и бактериальных болезней растений.
- Фитоспорин-М отличается высокой биологической эффективностью против корневых гнилей, листовых грибных болезней на зерновых, зернобобовых культурах (65 - 75%), фитофтороза и ризоктониоза на картофеле (60%), парши и гнили на плодовых культурах (75%), гоммоза на хлопчатнике (90%). Действие препарата близко по эффективности к химическим контактным фунгицидам при полной экологической безопасности



### МЕГАМИКС

высокоэффективное комплексное жидкое минеральное удобрение

- Полноценное питание всходов в начальные фазы развития благодаря большой дозировке и содержанию макро- и микроэлементов.
- Формирование мощной корневой системы как основы полноценного развития культуры
- Повышение выживаемости культуры, особенно в начальные фазы развития
- Повышение микробиологической активности почвы и, как следствие, повышение иммунитета и доступности элементов питания
- Повышение урожайности благодаря ускорению развития корневой системы и снижению рисков в начальные, критические фазы развития



### БИОЛИПОСТИМ

уникальный комплексный препарат

- Повышает эффективность пестицидов, биопрепаратов, жидких и водорастворимых удобрений
- Обеспечивает более качественное закрепление препаратов на семенах, улучшает и пролонгирует контакт с их активными элементами

Группа компаний «ГУМАТ»/ИП КОНОНОВ

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

Краснодарский край 8 (861) 992-45-56, 8 (988) 24-33-016, 8 (918) 474-48-19  
Ставропольский край 8 (8652) 455-069, 8 (918) 474-48-19, 8 (928) 268-06-94

Ростовская область 8 (863) 226-32-28, 8 (988) 24-33-016, 8 (918) 474-48-19  
Воронежская область 8 (919) 187-11-62, 8 (920) 225-44-97, 8 (918) 474-48-19

# С ТОЧНОСТЬЮ ДО САНТИМЕТРА

## ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В Славянске-на-Кубани компания «Бизон» совместно с агрофирмой «Приволье» провели семинар по внедрению систем точного земледелия. Руководители предприятий из Ростовской области, Краснодарского и Ставропольского краев поделились опытом автоматизации своих хозяйств и познакомились с современными программными продуктами для повышения эффективности агробизнеса.



В условиях роста цен на топливо, средства защиты растений и удобрения автоматизация предприятий становится одним из самых быстрых инструментов повышения рентабельности производства. Новые технологии позволяют руководителям и специалистам видеть движение техники, пройденный путь, остановки и стоянки, заправки и сливы, технологические скорости с разными видами орудий. А если оцифровать и соединить технику, поля и культуры посредством агорешения, то можно получать отчеты: сколько литров на гектар расходует конкретный трактор с орудием, какая площадь обработана, какую заработную плату следует начислить работнику и многое другое.

- Первым делом мы убедились в преимуществах цифровых технологий в собственных хозяйствах, - рассказал Руслан Костюкевич, руководитель отдела «Точное земледелие» компании «Бизон». - Сейчас помогаем стать на путь эффективного земледелия своим клиентам. Специально для этих целей мы обзавелись телематическим сервером. Теперь аграрии в режиме онлайн могут контролировать весь парк техники и все работы. Причем делать это можно из любой точки мира, на любом устройстве (телефон, планшет, компьютер) и за любой период времени.

Только благодаря внедрению системы телеметрии (спутникового мониторинга транспорта и топлива) удается экономить от 20 - 40% ГСМ. Тем временем контроль за соблюдением технологических операций приводит к увеличению урожайности. Также очень востребованы у аграриев системы автопилотирования. Высокая точность движения техники исключает перекрытия и огрехи, помогает работать в условиях плохой видимости и ночью, выполнять сельскохозяйственные операции в автоматическом режиме. При этом расход семян, средств защиты рас-

тений, удобрений и топлива уменьшается на 10 - 30%. А урожайность и качество сельскохозяйственных культур, напротив, увеличиваются на 5 - 15%.

- Внедрять современные технологии мы начали с установки на трактор комплекта параллельного вождения, - сообщил Николай Шапошников, фермер из Краснодарского края. - Могу отметить, что даже визуально поля отличаются. А самое главное - экономятся посевной материал и ГСМ, механизаторы меньше устают.

- Точное земледелие - это не только ровные посевы, качественное распределение удобрений и средств защиты растений, - дополнил Николай Лихачёв, глава КФХ из Ростовской области. - Это прежде всего шаг в развитии. Звено технологической цепи, которое может существенно повысить результативность агробизнеса.

Сегодня «Бизон» вместе со своими единичными клиентами движется к разработке комплексной системы сельскохозяйственного управления. Она будет включать технологии глобального позиционирования, переменного и нормированного внесения средств защиты растений и удобрений, мониторинг урожайности и создание карт плодородия, анализ почв и дифференцированный посев культур.

С каждым годом растет интерес аграриев к цифровым технологиям и все более совершенствуется программное оборудование для сельскохозяйственного производства. И если развитие будет идти такими же темпами дальше, то уже в ближайшее десятилетие сельское хозяйство может стать одной из самых высокотехнологичных отраслей экономики.

Р. ИВАНОВ  
Фото С. ДРУЖИНОВА

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



## Шесть базовых элементов точного земледелия

1. Спутниковый мониторинг сельхозтехники для контроля скорости движения, производительности, расхода топлива, соблюдения агротехнологических параметров.
2. Автопилотирование техники для обеспечения высокой точности проходов по полю, сокращения расходов средств производства (топливо, семена, удобрения, средства защиты растений) и увеличения интенсивности использования машин (работа ночью, в туман).
3. Автоматическое управление высевом для контроля подачи семян в соответствии с заданными нормой, глубиной и расстоянием в режиме онлайн.
4. Автоматическое управление внесением средств защиты растений согласно фитосанитарной обстановке на конкретном участке поля.
5. Автоматическое управление распределением удобрений в ответ на потребности каждого участка поля.
6. Мониторинг урожайности для составления карт плодородия и разработки на их основе заданий внесения средств защиты растений и удобрений.

## Что такое точное земледелие?

Точное земледелие — это высокотехнологичная система сельскохозяйственного управления, нацеленная на получение максимальной прибыли с каждого квадратного метра поля. Позволяет точно воздействовать на продуктивность посевов путем применения необходимых агротехнологических приемов выращивания культур. Оптимизирует питание растений и выравнивает их урожайность в разных частях поля.

Точное земледелие реализуется с помощью географических информационных систем, технологий глобального позиционирования, оценки урожайности, переменного нормирования и дис-

танционного зондирования. В качестве технических средств выступают радионавигационные приемники, базовые станции, системы параллельного вождения, приборы картирования урожайности, автоматические пробоотборники, различные сенсоры и измерительные комплексы.

Внедрение технологий точного земледелия способствует производству качественной сельхозпродукции и сохранению окружающей среды. Обеспечивает большой экономический эффект, восстанавливает плодородие почвы и повышает уровень экологической чистоты продовольствия.





# НОМЕР 1 СРЕДИ ПЛУГОВ LEMKEN:

ЛЕГКОСТЬ ХОДА  
ОПТИМАЛЬНОЕ КАЧЕСТВО ВСПАШКИ  
НАДЕЖНОСТЬ  
ТВЕРДОСТЬ МАТЕРИАЛОВ  
ДОЛГИЙ СРОК СЛУЖБЫ  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ПЛУГ. LEMKEN

За детальной информацией обращайтесь к специалистам компании LEMKEN-RUS:

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

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

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

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

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

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

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

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

 **LEMKEN**  
The Agrorvision Company

# УПЛОТНЕНИЕ ПОЧВЫ. ПОСЛЕДСТВИЯ И ПУТИ СНИЖЕНИЯ

Окончание. Начало на стр. 6

Мы загоняем себя в бесконечную гонку вооружений с природой без шансов на победу.

Осознание целесообразности восстановления баланса полезных грибов и бактерий в почве привело к многочисленным экспериментам по экологизации земледелия и спросу на биологические средства защиты растений и восстановления здоровья почвы.

Какие изменения должны произойти в системе земледелия, чтобы начать восстановление почвы и её плодородия?

1. Отказаться от излишнего рыхления.
2. Снизить давление сельхозмашин на почву с возможным полным его исключением.
3. Сертифицировать пестициды не только по эффективности действия на патогенные бактерии и полезных насекомых (пчел), но и по воздействию на ПОВ и микроорганизмы почвы, симбиотические грибы и т. д.
4. Инвестировать в исследования по созданию биоинсектицидов и их пропаганду.

Из указанных условий первые два находятся во власти собственников агропредприятий, вторые два – задача государства и инвестфондов.

## Отказаться от излишнего рыхления

Принятие этого постулата означает, что рыхление допустимо только для снижения объемного веса почвы в зоне роста корней чувствительных к этому фактору растений. Только в этом случае можно создать условия для нормальной жизни микромира почвы. Любое рыхление с целью уничтожения сорняков или запахивания навоза разрушает почву.

Технологии, которые соответствуют этому параметру, - стрип-тилл, биострип-тилл, STF, STF с покровными культурами. В конце прошлого века в Северной Америке активно продвигалась технология нулевой обработки почвы – ноу-тилл.

В некоторых штатах, например Северной Дакоте, эта технология в девяностые заняла более половины всех полей. Но оказалось, что не все так чудесно.

Отказ от обработки почвы привел к появлению других проблем. Невозможность рыхления почвы при сохранившемся движении самоходных машин привела к накоплению невозвратного переуплотнения в виде «пирога» на глубине 20 - 30 см, которое стало снижать урожайность. Борьба с сорняками с применением глифосатсодержащих гербицидов привела к появлению устойчивых к глифосату сорняков. Сейчас их уже более 30 видов, в том числе амброзия полыннолистная, местные виды щирицы, кохия и т. д.

Невозможность разуплотнить почву привела к тому, что она стала возвращаться к своему естественному объемному весу, и там, где почва всегда имела объемный вес более 1,3 г/см<sup>3</sup>, она стала проблемной для таких культур, как соя и кукуруза, а в северных штатах это основные товарные культуры.

Стрип-тилл оказался «доктором Айболитом» для технологии ноу-тилл, т. к. с появлением навигации РТК, с точностью движения 2 см и возможностью сохранять треки в последующие годы, что невозможно при использовании только спутников, появилась возможность выполнять щелевое рыхление по рядам посева культуры. Кстати, в Северной Дакоте в 2015 г. ноу-тилл применялся на 23%, а стрип-тилл - на 24% пашни.

Дальнейшее развитие технологии привело к возможности использования покровных культур в междурядьях кукурузы. Сейчас это самая актуальная технология в большинстве штатов. Подбираются и выводятся растения, способные расти в междурядьях и выдерживать климатические условия региона.

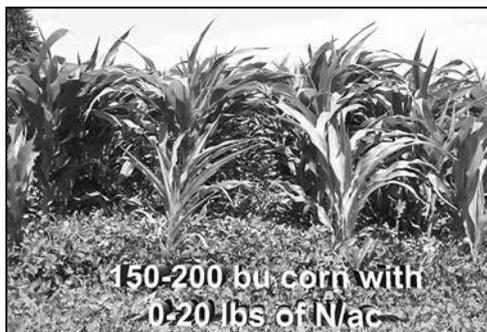


Рис. 6. Кукуруза по технологии биострип-тилл

Например, проявляется большой научно-практический интерес к клеверу сходному, который там называется Kura (Caucasian). Ведется селекционная работа, и быстро растет спрос на семена.

Есть примеры возделывания кукурузы с покровом Kura и получения урожайности 100 - 130 ц/га почти без внесения азотных удобрений (рис. 6).

## Снизить давление сельхозмашин на почву с возможным полным его исключением

Очень сложная задача в условиях современной России.

Во-первых, имеет место психологический барьер, т. к. большинство специалистов уверены, что проблема уплотнения почвы не такая острая, что она возникает только рано весной и что летом почва вообще не уплотняется даже от самого перегруженного «КАМаза».

Во-вторых, это требует полного отказа от движения по полю всей техники, не оборудованной шинами низкого давления или гусеничным ходом, а это требует немалых инвестиций.

В-третьих, необходимо внедрять широкозахватную технику с тракторами, не создающими уплотнения.

Ученые из Пражского университета естественных наук под руководством профессора М. Крулика в 2009 г. провели исследования уплотнения почвы. В хозяйстве, возделывающем сахарную свеклу и применяющем классическую технологию, записали треки движения всей техники по полю в течение года. Затем к трекам дорисовали колеи, оставленные колесами. Получилась картина, показанная на рисунке 7.

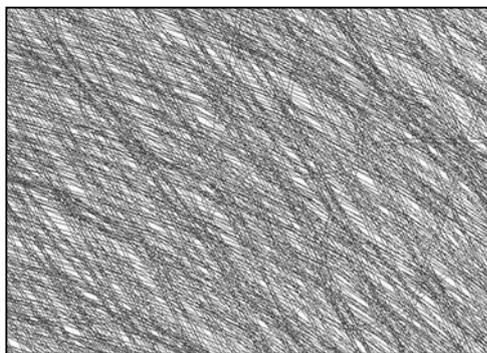


Рис. 7. Следы, оставленные техникой в классической технологии

Хорошо видно, что практически все поле подвергается уплотняющему воздействию самоходной техники, которая создает давление от 0,8 до 5 атмосфер.

Напомним, что при уплотнении сжимаются поры почвы, что уменьшает арифметическую возможность удержания влаги, плюс происходит разрушение гумуса, гиф грибов и деформация микроагрегатов с повреждением условий жизни микромира почвы.

Снижение уплотнения почвы – первый и обязательный шаг на пути ее оздоровления!

Даже если хозяйство не готово к переходу на новые технологии, следует начать процесс экологизации с приобретения шин сверхнизкого давления или хотя бы шин повышенной флотации (SFT). Еще более эффективным будет замена колесных движителей на гусеничные.



Рис. 8. Сравнение колес, оставленной разными движителями

При прямом сравнении колесного трактора на сдвоенных колесах с давлением 1 атм и более мощного и тяжелого четырехгусеничного трактора не заметить преимущество невозможно: меньше не только степень сжатия почвы, но и ширина зоны уплотнения.

Дальнейшим способом снижения уплотнения почвы является применение технологий с меньшей интенсивностью рыхления почвы, что позволит применять более широкозахватные или комбинированные машины, что уменьшит уплотнение в пересчете на площадь поля.

Следующим шагом следует изменить схему уборки урожая, чтобы исключить движение грузовиков, а далее и тракторов с транспортными прицепами по полю.

Для этого есть несколько вариантов.

Например, организация уборки с разбивкой поля на загонки с длиной «на полбункера», чтобы комбайн, сделав ход вперед-назад, выходил с бункером, наполненным на 90 - 100%, и выгрузкой в начале загонки в бункер-перегрузчик. Перегрузчик выезжает на край поля и загружает зерновозы. Эта схема позволяет постепенно перейти на логистику с седельными тягачами грузоподъемностью до 50 тонн, что снижает потребность в грузовиках, водителях и ускорит перевозку.



Рис. 9. Выгрузка зерна на краю поля в зерновозы

При постепенной замене комбайнов следует приобретать машины на гусеничном ходу. Сейчас такие комбайны становятся все более популярными и в Северной Америке, и в Европе. Что интересно, в Европе основным мотивом является проблема уборки во влажных условиях, а в Северной Америке – для технологий ноу-тилл и стрип-тилл. Сейчас ведущие американские производители отгружают на внутренний рынок уже каждый третий-четвертый комбайн на гусеничном ходу.

В технологическом плане более экологичной и эффективной является технология STF (controlled traffic farming) - система с постоянной колеей движения, которая позволяет сконцентрировать уплотнение только в постоянной колее и не подвергать уплотнению остальную часть поля. Эта система позволяет постепенно восстановить оптимальную структуру почвы. В условиях, когда почва обладает естественным объемным весом, неблагоприятным для возделываемых культур, можно организовать щелевание с внутривспашечным внесением основного

удобрения, с последующим посевом по этим строкам. Это позволяет не только значительно снизить затраты на обработку почвы, но и оставлять нетронутым междурядье для свободного развития микоризы, симбиотических бактерий и накопления влаги и органического вещества.



Рис. 10. Координатное щелевание с оставлением междурядья нетронутым

Еще более продвинутой видится добавление к этой технологии применения постоянного покрова из эндемических или хорошо адаптированных растений в междурядье, что позволит иметь постоянное растение-хозяин для арбускулярной микоризы и постепенно избавиться от сорняков за счет конкуренции постоянного покрова.

Скептики могут сказать, что это все хорошо в зерновом севообороте, а в кормовом это невозможно сделать.

Но и на это возражение есть ответ и от компаний-производителей, и от прикладных исследовательских центров. И заготовка сена, и заготовка сенажа и силоса уже выполняются по технологии STF без движения транспорта по полю! Сено и сенаж косят косилками-бабочками с шириной 9 или 12 м. Перед подборщиком масса сгребается в колею роторным или ленточным валкообразователем.



Рис. 11. Злаковая покровная культура в междурядье кукурузы

Комбайн агрегируется с прицепом через седельное устройство или через шарнир с задней тележкой с контейнером, который имеет или подъемное устройство для перегрузки, или систему быстросъемных кузовов (как на контейнерных мусоровозах). В результате получается высокопроизводительный комплекс и полностью исключается движение вне постоянной колеей. Это позволяет значительно увеличить продуктивность кормового поля за счет сохранности растений и увеличения периода продуктивного использования поля.

Мировое сельское хозяйство начало движение в сторону экологизации земледелия. В нашей стране этого не только не происходит - данная тема не обсуждается на серьезном уровне. Мы, видимо, ждем, когда деградация почвы достигнет катастрофических размеров, станем производить менее 100 млн. тонн зерна в год и вспоминать о рекордном 2017-м как о сказочном чуде. А это наступит быстрее, чем многие думают.

Пора начинать, чтобы не было поздно.

Д. БЕЛЫЙ



Рис. 12. Уборка сенажа по технологии STF 12 м. Комбайн загружает полуприцеп на своей задней полураме

# ОРГАНИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

## В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ВСЕРЬЕЗ И НАДОЛГО

**АКТУАЛЬНО**

В середине июня в Белгородской области состоялся научно-практический семинар «Органическое сельское хозяйство и биологизация земледелия – новые возможности». Организаторами мероприятия выступили Департамент АПК и воспроизводства окружающей среды Белгородской области, Союз органического земледелия, ОГАУ «ИКЦ АПК» Белгородской области. Модерировал мероприятие председатель правления Союза органического земледелия, член Общественного совета Минсельхоза России, к. п. н. Сергей Коршунов.



хозяйстве запрещено использовать химические пестициды и удобрения, все средства производства должны быть биологического или природного происхождения и соответствовать требованиям стандартов. Более того, даже применение биопрепаратов, которые имеют сертификат для использования в органическом сельском хозяйстве, необходимо согласовывать с инспектором органа по сертификации.

«Питание растений должно быть комплексным. Игнорируя те или иные элементы питания растений, например серу, мы значительно снижаем возможность растений усваивать другие микроэлементы. Комплексного питания не всегда бывает достаточно. Важно опираться на научный подход. Среди продукции компании есть препараты, сертифицированные для использования в органическом сельском хозяйстве, а также ингибиторы, которые позволяют снизить потери азота», - рассказал специалист по агрохимическому сервису «ЕвроХим Трейдинг Рус» И. А. Подлесный.

Руководитель кластера производителей органической продукции «История в Богимово», сертифицированной по международным стандартам органик-экофермы «Джерси» Эдуард Почивалин поделился опытом создания органического молочного животноводческого хозяйства и наглядно продемонстрировал в видеофильме условия содержания животных, процессы кормления, работы с молодняком, переработки и сбыта продукции.

Руководитель проектов сертификации и экспорта ООО «Органик Сертификация» Я. М. Любовецкий представил экономику производства органической продукции на экспорт, цены на международном рынке и его потенциал для белгородских производителей. Председатель СПК «Экохутор» В. М. Ковакин рассказал о результатах внедрения системы земледелия по В. Овсинскому в промышленном сельхозпроизводстве.

Участники мероприятия выразили большой интерес к органическому земледелию и сошлись во мнении, что будущее именно за экологизацией сельского хозяйства.

Пресс-служба

Союза органического земледелия

В СВЯЗИ со вступлением в силу Федерального закона № 280-ФЗ об органической продукции у сельхозпроизводителей возникает много вопросов о новых возможностях, которые открывает данная отрасль, а также о том, кто может претендовать на статус органического производителя, какие действия для этого необходимо предпринять, каким требованиям соответствовать.

В ходе обсуждения основной темы семинара выступил целый ряд спикеров, подробно обсудивших как теоретические вопросы организации органического сельскохозяйственного производства, так и практический опыт его ведения.

«Органическое сельское хозяйство в Белгородской области всерьез и надолго. Нам бы хотелось, чтобы сельхозпроизводители приняли эту идею, потому что все, что идет от души, показывает хороший результат. Мы планируем поддержать производителей органической продукции и тех, кто находится в конверсии дотацией на гектар. Также мы планируем выйти с инициативой в Министерство сельского хозяйства, для того чтобы расширить меры поддержки по субсидированию закупки кооперативами органического сырья до 50%, чтобы им возвращали эти затраты. Мы рассматриваем и другие меры поддержки. Акцент делаем на том, что органическая продукция - это наше все, мы будем поддерживать данное направление», - сказал в приветственном слове Е. А. Пархомов, заместитель начальника департамента АПК и воспроизводства окружающей среды Белгородской области, начальник управления устойчивого развития сельских территорий.

В ходе мероприятия участники посетили полевой стационар научно-испытательного центра «Агробиотехнология», где увидели результаты более 200 вариантов опытов по биологической, интегрированной и химической системам защиты растений на различных культурах: ячмене, подсолнечнике, кукурузе, озимой пшенице, луке, чесноке, перцах, томатах, баклажанах, капусте, картофеле, тыкке, землянике и др. Профильные специалисты НИЦ «Агробиотехнология» ответили на многочисленные вопросы участников.

«Часто возникает недопонимание: что такое органическое земледелие и возможно ли оно в принципе? Мы прошли по участкам, где использовалась химическая, интегрированная и биологическая защита, и наглядно убедились, что последняя в чистом виде возможна», - отметил Сергей Коршунов. Результаты полевого сезона 2018 года «Агробиотехнологии» показали, что в первый же год возможно снижение пестицидной нагрузки на 10-50%, а для некоторых культур - тыква, кабачки - реально вообще обойтись без применения химических пестицидов.

В пленарной части заседания Сергей Коршунов рассказал о нормативно-правовой базе, едином государственном реестре и едином государственном логотипе органической продукции, об основных этапах перехода на органическое сельское хозяйство и требованиях стандартов.

«Сначала необходимо определить рынок, на который вы будете работать. От этого зависит, по какому стандарту вам необходимо проходить сертификацию: по российскому или международному. После этого заключается

договор с органом по сертификации, аккредитованным на работу по выбранным стандартам, и с этого момента начинается переходный период, который длится 1-3 года. До момента, пока сертификат не получен, продукция еще не имеет статуса органической. Производители, которые хотят оценить свои возможности при переходе на органическое сельское хозяйство, могут обратиться в Союз органического земледелия и пройти процедуру преаудита, когда аккредитованный инспектор приезжает в хозяйство и оценивает его на предмет соответствия и несоответствия стандартам, дает дорожную карту по устранению несоответствий, оценивает стоимость сертификации и дает рекомендации по органам по сертификации. После получения сертификата продукция получает статус «органик» и может реализовываться с дополнительной наценкой», - отметил Сергей Коршунов.

В плане агротехнологий Сергей Коршунов советует сотрудничать с научно-внедренческими предприятиями, которые дадут готовые решения. «Идеологически органическое производство прекрасно и правильно, но оно имеет свои сложности. В органическом сельском хозяйстве проблемы в первую очередь технологические, связанные с борьбой с вредителями и болезнями. Основной мотив перехода на органическое сельское хозяйство для большинства сельхозпроизводителей - это желание не только сохранить, но и улучшить свою землю, здоровье и экологию людей, качество жизни. Это идеологическая составляющая, которая заставляет пробовать новые методы, работать с разными культурами, до-

биваясь коммерческих результатов, потому что это все-таки бизнес. Союз органического земледелия объединяет лучшие практики и представляет их сельхозпроизводителям, - сказал Сергей Коршунов. - По моему опыту, через три-четыре года вы приучитесь работать с биологическими средствами защиты и питания растений. Ваши работники будут понимать на практике, когда и какими средствами нужно работать. Биологическая защита растений - это сложная, многоуровневая система, которая требует адресного, компетентного подхода, отличающегося от химического. Мы повышаем устойчивость, и через какое-то время, через несколько циклов севооборота, устойчивость среды повышается значительно. Также нужно сразу решать вопрос сбыта и думать про вертикаль переработки, потому что платить будет конечный потребитель», - поделился опытом Сергей Коршунов.

Директор ОГАУ «ИКЦ АПК» Белгородской области А. А. Антоненко представил систему добровольной сертификации «Белорганик». «Знак «Белорганик» - это сигнал для покупателей, что продукт не содержит ГМО, антибиотиков, гормонов роста, пестицидов. Это здоровый продукт», - сказал Андрей Александрович. В настоящее время ИКЦ готов приступить к сертификации продукции по системе «Белорганик», она зарегистрирована в Росаккредитации. Сертификация будет проводиться в соответствии с ГОСТ 33980-2016 и отвечать всем необходимым требованиям, заверил руководитель центра.

Обсуждались вопросы агротехнологий. В органическом сельском

# В КРЫМУ НА ПОСЕВАХ ПОДСОЛНЕЧНИКА ВЫЯВЛЕН ОПАСНЫЙ ВРЕДИТЕЛЬ

**ФИЛИАЛ ФГБУ «РОССЕЛЬХОЗЦЕНТР» ИНФОРМИРУЕТ**

Отдел защиты растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Крым сообщает, что в посевах подсолнечника отмечается вредоносность гусениц подсолнечниковой огневки.

Насекомое опасно тем, что выедает цветки и семянки. Кроме того, оно проделывает ходы в донце корзинок, оплетая их паутиной. Поврежденные корзинки нередко загнивают.

На выявление вредителя обследовано 11,845 тыс. га подсолнечника. Отмечает-

ся вредоносность гусениц на 0,28 тыс. га повсеместно. Средняя численность зафиксирована на уровне 1,2 гусеницы/корзинку, что не превышает экономического порога вредоносности (ЭПВ).

Отдел защиты растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике

Крым для предупреждения массового распространения вредителя рекомендует руководителям хозяйств организовать мониторинг сельскохозяйственных посевов. В случае обнаружения вредителя численностью, превышающей ЭПВ (2-3 гусеницы/корзинку), необходимо руководствоваться требованиями СанПиН 1.2.2584-10 п. 2.19 и проводить обработки пестицидами и агрохимикатами, разрешенными к применению на территории РФ. Рекомендованы к использованию препараты: Лепидоцид, П (2-3 кг/га), Биостоп, Ж (2-5 л/га), Фаскорд, КЭ (0,2-0,25 л/га), Вантекс, МКС (0,04-0,06 л/га), Децис Профи, ВДГ (0,07-0,05 кг/га),



Кинфос, КЭ (0,25-0,4 л/га) и другие. Для использования при авиаобработке разрешен только один препарат - Амплиго, МКС (0,2-0,3 л/га).

# ОЗИМЫЕ, НА СТАРТ!

## БИОМЕТОД

**Задача аграриев сегодня – правильно подготовить посевы озимых культур к зимнему периоду. Здесь важно все: и обработка семенного материала, и внесение элементов питания, и сроки сева, и мероприятия по предотвращению развития инфекции на полях (корневых гнилей, снежной плесени и прочих).**

### Подготовка озимых в осенний период: основные этапы

**Первый этап.** Обязательным агроприемом при подготовке семенного материала озимых культур к посеву является протравливание семян. Высокую эффективность показывает обработка семян озимой пшеницы биопрепаратом Фитоспорин-М, Ж (АС) (1 - 2 л/т). Биофунгицид способствует развитию более дружных всходов растений и стимулирует развитие корневой системы и более мощного узла кулуны за счет ростостимулирующих веществ в составе препарата, а также обеспечивает устойчивость к целому ряду заболеваний за счет антагонистической активности полезных бактерий и грибов, являющихся основой этого препарата.



Для повышения эффективности протравливания семян рекомендуется использовать баковую смесь Фитоспорин-М, Ж АС (1 - 2 л/т) + Борогум Комплексный (0,2 - 0,3 л/т) + Биополмикс (0,20 - 0,25 л/т).

### Листовые подкормки осенью решают проблемы осеннего питания растений, когда неэффективно работают удобрения, внесенные в почву.

**Второй этап** - подкормка и защита растений. В осенний период требовательность озимых культур к элементам питания, особенно к азоту, намного ниже, чем весной или летом, однако питание растениям для хорошей перезимовки все же требуется.

Озимые требовательны в этот период к наличию фосфора. Это связано с тем, что один из двух максимумов поглощения фосфора озимыми культурами

приходится на данный период: своевременное внесение фосфорсодержащих удобрений улучшит питание, обеспечит мощное развитие корневой системы, а также нормальный рост и развитие всего растения.

Еще один жизненно необходимый элемент - калий. При участии калия накапливаются сахара, необходимые растению для того, чтобы успешно пройти перезимовку, синтезируются белки, в том числе те, которые отвечают за устойчивость к холоду. Кроме того, калий стимулирует рост корневой системы, что очень важно для раннего старта весной. Недостаточное количество калия приводит к снижению холодоустойчивости растений и снижению иммунитета.

Кроме того, посевы озимых злаковых культур весьма хорошо отзываются на внекорневую подкормку медьсодержащими микроудобрениями. Связано это с тем, что медь стимулирует синтез белков, активизирует углеводный обмен, повышает иммунитет растений к грибным и бактериальным заболеваниям. Ее применение на культурах повышает их холодо- и морозостойкость.

Важной составляющей при подготовке растений к зиме являются стимуляция иммунитета и защита растений от болезней по листу ввиду общего неблагоприятного фона осеннего периода: перепадов температур в значительном диапазоне, значительного переувлажнения или, наоборот, засухливой осени, возможных затяжных дождей, позднего ухода под зиму и прочих факторов, которые ослабляют растения, делая их более восприимчивыми к болезням.

В последние годы часто случается так, что растения озимой пшеницы, несмотря на правильные сроки сева и внесенные в почву удобрения, все равно недополучают питание ввиду отсутствия достаточного количества влаги при затяжной теплой и малождливой осени либо при наступлении резкого похолодания, когда корневая система перестает поглощать достаточное количество элементов питания из почвенного раствора. В ре-

зультате озимые входят в зиму недостаточно раскустившимися.

А при дождливой затяжной осени создаются благоприятные условия для развития инфекций, которые сказываются на способности растений перезимовать, на возобновлении вегетации весной и в конечном итоге на общей урожайности посевов и качестве урожая.



Все вышеперечисленные проблемы могут помочь решить листовые подкормки макро- и микроэлементами, которые в сочетании с биофунгицидами позволяют аграрию эффективно управлять продукционным процессом растений еще с осени, а растениям дают возможность благополучно перенести неблагоприятный период.

НВП «БашИнком» совместно с учеными и земледельцами-практиками разработана схема ухода за посевами озимых культур с осени. Базовыми препаратами в этой схеме являются Бионекс-Кеми NPK+Mg+S 3:6:40+0,7+15 «Осенний» и бинарный препарат Фитоспорин-М, Ж «Осенний».



Листовая подкормка растворимым биоактивированным удобрением Бионекс-Кеми NPK+Mg+S 3:6:40+0,7+15 «Осенний» (2 - 5 кг/га) призвана восполнить дефицит фосфора и калия для мобилизации белкового и

Таблица 1. Урожайность озимой пшеницы в зависимости от обработки семян СЗР (СПК-колхоз «50 лет Октября» Неклиновского района Ростовской области, предшественник - озимая пшеница, сорт Веха, 2019 г.)

№ п/п	Наименование препарата	Норма внесения препарата, л/т	Урожайность, ц/га
1	Химический протравитель (тиаметоксам+дифеноконазол+флудиоксонил)	2	50,6
2	Фитоспорин-М, Ж (АС)	2	55,3

Примечание: все агроприемы в технологии возделывания, кроме протравливания семенного материала, были одинаковыми.

Таблица 2. Влияние препаратов НВП «БашИнком» на урожайность озимой пшеницы (СПК-колхоз «50 лет Октября» Неклиновского района Ростовской области, сорт Ермак, 2015 г.)

№ п/п	Протравливание семян	Осеннее кущение	Урожайность, т/га
1	Контроль (химический протравитель)	Без обработки	4,59
2	Фитоспорин-М, Ж (АС)	Фитоспорин-М, Ж «Осенний» (1 л/га)+Бионекс Кеми NPK+Mg+S 3:6:40+0,7+15 «Осенний» (2 кг/га)	5,10

углеводного обмена зимующих растений.

В комплексе с ним применение бинарного препарата Фитоспорин-М, Ж «Осенний» (1 - 2 л/га) решает проблему повышения устойчивости растений к стрессу, грибным, бактериальным и вирусным инфекциям. Первый компонент данного препарата – биофунгицид, содержащий бактерии *Bacillus subtilis* штаммов 26 D и 1K с высокой антагонистической активностью, обладающий бактерицидными и фунгицидными свойствами, а также стимулирующий иммунитет растений. Второй компонент – медьсодержащее микроудобрение Биополмикс-Си, которое помимо выраженной фунгицидной активности обладает способностью дополнительно стимулировать устойчивость озимых культур к неблагоприятным условиям, в том числе понижению температур.

К тому же бактерии, входящие в состав препарата Фитоспорин-М, Ж «Осенний», выделяют фермент, который способен разрушать вирусы. Учитывая, что противовирусных препаратов пока не создано, Фитоспорин-М, Ж «Осенний» является средством для профилактики и борьбы с вирусными заболеваниями.

### Опыт и практика

Опыты, проведенные в условиях СПК-колхоза «50 лет Октября» Неклиновского района Ростовской области, по-

казали, что протравливание семян Фитоспорином-М, Ж (АС) позволило получить прибавку урожая озимой пшеницы 4,7 ц/га в сравнении с химическим протравителем. Следует также отметить, что затраты на биофунгицид для обработки 1 тонны семян были во много раз меньше, чем на химический фунгицид. А это экономия денежных средств, которая в конечном итоге влияет на себестоимость зерна (табл. 1).

В этом же хозяйстве использование в технологии возделывания озимой пшеницы препаратов Фитоспорин-М, Ж, Фитоспорин-М, Ж «Осенний» и Бионекс Кеми NPK+Mg+S 3:6:40+0,7+15 «Осенний» способствовало формированию наибольшей урожайности зерна - 55,3 ц/га. Прибавка урожая в сравнении с химическим протравителем составила 5,1 ц/га (табл. 2).

Таким образом, применение препаратов и удобрений производства НВП «БашИнком» при обработке семян и осенней вегетации озимых позволяет значительно повысить зимостойкость растений, обеспечить им необходимую защиту от грибных, бактериальных и вирусных инфекций, а значит, растения будут меньше болеть осенью и весной, что в конечном итоге скажется на урожайности озимых культур.

**В. СЕРГЕЕВ,**  
заместитель директора  
по науке НВП «БашИнком»,  
д. б. н.

Антистрессовое Высокоурожайное Земледелие



Разработчик и производитель биопродуктов и биоудобрений НВП «БашИнком»: г. Уфа, тел.: 8 (347) 292-09-67, 292-09-93, 292-09-72, 292-09-85

Представительства НВП «БашИнком»

Ростовская область: ООО «Агрокультура», тел. 8-9185589002

Краснодарский край:

ТД «Аверс», тел. 8-9882467370,

ООО «Гумат», тел. 8-918 4744819,

ИП Луценко С. В., тел. 8-9183458211

Ставропольский край:

ООО «Химсоюз», тел.: 8-962 4406693, 8-962 4403954

# ИММУНОЦИТОФИТ – ЭФФЕКТИВНЫЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИИ ИММУНИЗАЦИИ РАСТЕНИЙ

## НАВСТРЕЧУ ОЗИМОМУ СЕВУ

Молодые проростки и всходы озимых культур на протяжении всего периода осенней вегетации подвергаются действию многочисленных стрессовых факторов. В результате растительные клетки и ткани теряют иммунные свойства и становятся легкой добычей патогенной микрофлоры.

**Т**АКИЕ растения быстро заселяются паразитическими грибами, а также грибами, относящимися к группе факультативных паразитов, таких как фузариум, питиум, ризоктиниум, вызывающих корневые гнили растений. В итоге растения озимых могут практически полностью исчерпать свой иммунный статус и потерять значительную часть урожая. Поэтому иммунный статус растений необходимо формировать на таком уровне, чтобы они могли сами противостоять возбудителям заболеваний и природным невзгодам.

В этой ситуации помогут новые, наукоемкие, низкочастотные технологии иммунизации растений. Учеными нашей страны разработаны и внедрены в практику принципиально новые технологии защиты с использованием многоцелевых стимуляторов защитных реакций, роста и развития растений. Такие препараты формируют индуцированную устойчивость к возбудителям заболеваний, стимулируют процессы роста и развития, повышают активность фотосинтеза, усиливают усвоение растениями элементов минерального питания, повышают урожай и его качество. Словом, применение многоцелевых стимуляторов дает возможность растениям наиболее полно реализовать собственный генетический потенциал. Вдобавок их использование в системах защиты растений позволяет существенно сократить затратную часть, что особенно важно при производстве конкурентоспособной продукции.

К числу многоцелевых стимуляторов защитных реакций, роста и развития растений принадлежит Иммуноцитопит, выпускаемый ЗАО «Агропромышленная компания «ГИНКГО». Действующим веществом препарата является арахидоновая кислота. Эта полиненасыщенная жирная кислота относится к веществам биогенного происхождения. Так что можно говорить не только о безвредности, но и о полезности арахидоновой кислоты для организма человека, животных и растений.

Применение Иммуноцитопита для предпосевной обработки семян озимых культур позволяет сформировать на начальных этапах роста стойкий иммунитет к инфекционным заболеваниям различной этиологии и системную про-

должительную (в течение 1 - 2 месяцев) устойчивость к неблагоприятным факторам среды, а также стимулировать те гены растений, которые осуществляют контроль над ростовыми процессами и действием фитогормонов.

Для предпосевной обработки семян Иммуноцитопит может применяться как самостоятельный препарат, так и в баковой смеси с фунгицидным протравителем.

Предпосевная обработка семян озимых зерновых культур Иммуноцитопитом необходима в случаях запаздывания со сроком сева, низкой всхожести семян (менее 90%) или незначительного (менее 20%) заражения семян возбудителями септориозной, гельминтоспориозной и фузариозной инфекций при отсутствии головневой инфекции. Обработка семян Иммуноцитопитом обеспечит повышение полевой всхожести на 5 - 10%, полноценное кущение и прохождение закалки, а также снизит поражение растений корневыми гнилями на 50% в период весеннего возобновления вегетации. Даже в отсутствие болезней предпосевная обработка семян Иммуноцитопитом дает стабильную прибавку урожая, окупающую все затраты на приобретение и внесение препарата.

Если по результатам фитоэкспертизы будет установлена сильная зараженность семян, в том числе видами головни, то необходимо обрабатывать семена баковой смесью фунгицидный протравитель + Иммуноцитопит. При этом норма расхода фунгицидного протравителя без ущерба эффективности смеси против возбудителей заболеваний может быть сокращена наполовину. Это позволит получить достойный урожай при меньшей себестоимости. Химический фунгицид - протравитель семян оказывает стрессовое воздействие на прорастание зародыша. Чаще всего это ретардантное действие, приводящее к некоторой задержке роста и снижению полевой всхожести. В баковой смеси с Иммуноцитопитом такой эффект не проявляется, что гарантирует появление быстрых, здоровых и дружных всходов.

Агрономов часто пугают тем, что при применении половинной нормы расхода химического фунгицида в баковой смеси с полной нормой Иммуноцитопита якобы возможно возникновение

устойчивости патогена к фунгициду. Так могут утверждать лишь невежественные люди, не имеющие представления о микрорезволюционных процессах и о законах формирования новых признаков в популяциях живых организмов, в том числе в популяциях патогенов. Им вторят также специалисты, имеющие свой коммерческий интерес в сфере продаж химических фунгицидов. Во всяком случае, доказательств возможности возникновения такой резистентности не выявлено. Одновременно в работах многих ученых отмечается тот факт, что при использовании баковой смеси Иммуноцитопит (полная норма расхода) + фунгицидный протравитель (половинная норма расхода) ее биологическая эффективность против возбудителей заболеваний такая же, как и при использовании полной нормы расхода фунгицидного протравителя.

Использование Иммуноцитопита для предпосевной обработки семян - это пер-

вый шаг в направлении формирования высокого иммунного статуса растений. Последующие обработки Иммуноцитопитом весной во время кущения в баковой смеси с гербицидом и в период колошения позволяют поддержать иммунитет растений на должном уровне и получить весомую прибавку урожая. Так, в 2010 г. в производственных опытах на озимой пшенице во Всероссийском НИИ биологической защиты растений трехкратное внесение Иммуноцитопита позволило дополнительно получить по 8 центнеров зерна с каждого гектара.

Для коллективных и крестьянско-фермерских хозяйств он выпускается в виде таблеток бежевого цвета массой 0,5 г. Норма расхода препарата — одна таблетка на тонну семян или для обработки одного гектара посевов.

Д. СЕРГЕЕВ,  
к. с.-х. н.,

Рамонь, Воронежская обл.

**СПАСАЕМ СЕЛО -  
СПАСАЕМ РОССИЮ**



## ИММУНОЦИТОФИТ

**первый отечественный многоцелевой стимулятор защитных реакций, роста и развития растений**

**ОДНОВРЕМЕННО ОБЕСПЕЧИВАЕТ:**

- ✓ **ПОВЫШЕНИЕ** всхожести, энергии прорастания семян;
- ✓ **УСИЛЕНИЕ** ростовых процессов;
- ✓ **УСТОЙЧИВОСТЬ** растений к болезням и неблагоприятным факторам среды;
- ✓ **УМЕНЬШЕНИЕ** угнетающего действия пестицидов на агробиоценоз;
- ✓ **УВЕЛИЧЕНИЕ** урожайности и качества зерна

**ИМЕЕТ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО НИЗКУЮ НОРМУ РАСХОДА**

1 таблетка ( масса 0,5 г ) на 1 тонну семян или 1 гектар посевов



129090, г. Москва, Протопоповский пр., д. 9, стр. 1,  
ЗАО «Агропромышленная компания «ГИНКГО»  
Тел.: +7 (985) 220-54-95, +7 (985) 222-87-63  
www.immunocitofit.ru E-mail: apk.ginkgo@yandex.ru

# Опытная станция «ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ»

филиал ФГБНУ «АНЦ «Донской» - предприятие-производитель  
реализует семена **ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ**

Элита	1-я репродукция	2-я репродукция
Лилит		Лилит
Донская юбилейная		
Краса Дона		
Ермак	Ермак	Ермак
Станичная	Станичная	Станичная
Танаис	Танаис	Танаис
Капризуля		
	Аксинья	



Все семена сертифицированы, гарантированно соответствуют ГОСТу. Комплект сопроводительных документов достаточен и оформлен в соответствии с требованиями МСХ РФ для получения субсидий или дотаций в пределах РФ.

**347742, Ростовская область, Зерноградский район, п. Экспериментальный, ул. Резенкова, 12**

**Тел.: 8 (86359) 63-6-78, 8 (928) 765-05-18, тел./факс 8 (86359) 63-7-24**

**www.zerno-grad.ru, sales@zerno-grad.ru**

**Мы поможем вам вырастить УСПЕХ!**

## ООО «ПАРТНЕР-ХИМСЕРВИС»

предлагает приобрести по выгодной цене



### Минеральные удобрения:

аммофос 12-52, сульфоаммофос, азофоска, сульфат аммония, карбамид

### Протравители семян:

Триактив, Фаворит Трио, Террасил Форте, Тебуконазол

### Против хлебной жухелицы при обработке семян:

Клотиамет-С, Имидалит, ТПС

### Стимуляторы роста растений:

Альбит, Биосил, Фитоспорин-АС, Гумат («Флексом»), Мегамикс-Семена, прилипатель Биоплостим, биопрепарат для разложения соломы и половы Стерня-12, корневой стимулятор Энергия-М

Каждому клиенту - агроконсультация, возможна доставка товара.

Ростовская область,

Орловский район, п. Орловский, ул. Ленина, 240

Моб.: 8-928-773-15-85, 8-960-469-34-89

E-mail: glukhovski-uri@mail.ru

**19-22**  
НОЯБРЯ 2019

Краснодар  
ул. Конгрессная, 1  
ВКК «Экспоград Юг»

## 26-я Международная выставка

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



# ЮГАГРО



Бесплатный билет  
на [yugagro.org](http://yugagro.org)

Организатор:



12+

Генеральный партнер



Стратегический спонсор



Генеральный спонсор



Официальный партнер



Спонсор деловой программы



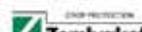
Официальный спонсор



Спонсор информационных стоков



Спонсоры выставок





ООО «ТД «АВЕРС»

Гарантия качества –  
залог высоких урожаев

# РЕАЛИЗУЕТ

к озимому севу 2019/20 года

## ПРОТРАВИТЕЛИ

ЗАРУБЕЖНЫХ И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

по привлекательным ценам

У нас вы можете купить  
протравители высокого качества,  
подтвержденного  
необходимыми документами.

Сотрудники компании  
проконсультируют по вопросам  
приобретения, поставки  
и применения протравителей.

353600, Краснодарский край,  
ст. Староминская, ул. Толстого, 2  
Тел./факс: (86153) 5-77-92, 5-72-43.  
E-mail: [avers95@mail.ru](mailto:avers95@mail.ru)