



современные технологии - в сельхозпроизводство и переработку!

# Агропромышленная газета юга России

№ 7 - 8 (196 - 197) 1 - 14 марта 2010 года

Независимое российское издание для руководителей и специалистов АПК

Электронная версия газеты: <http://agropromyug.com/>

## СОБЫТИЕ

Компания «Бизон» направила сельхозпредприятиям юга страны 2000-й комбайн производства Ростсельмаш. Обладателем юбилейной машины – кормоуборочного комбайна Дон 680М – стал колхоз им. Шаумяна Мясниковского района. Для крупнейшего животноводческого хозяйства это уже пятый представитель известного семейства. Вместе за сезон они смогут заготовить до 150 тыс. тонн качественных кормов.

– У нас комбайны работают с 20 апреля по 20 октября, – рассказал Хачатур Поркшеян, председатель колхоза им. Шаумяна. – Довольны комбайнами Ростсельмаш. Механизаторы даже шутят, что ключи успевают заржаветь – сервисная служба на высоте. Когда решили расширять парк кормоуборочных машин, выбор был очевиден.

Бизон поставляет технику Ростсельмаш с 2001 года. Первым комбайном был Дон-1500. Машина работает в одном из хозяйств. Сегодня в распоряжении агропромышленных предприятий 16 типов сельхозтехники и 97 моделей зерно- и кормоуборочных комбайнов, тракторов, прицепной

## Бизон + Ростсельмаш = 2000

и навесной кормозаготовительной техники производства Ростсельмаш.

– В условиях кризиса все стараются деньги зря не тратить, – отметил Сергей Суховенко, генеральный директор компании «Бизон». – Завод выпускает современные производственные комбайны с оптимальным соотношением «цена – качество». При этом они не стоят 12 – 15 миллионов, как зарубежные аналоги.

По результатам опроса 927 руководителей и специалистов сельского хозяйства Ростовской области, Краснодарского и Ставропольского краев, комбайны Акрос, Торум и Вектор занимают первые строчки в рейтинге популярности.

– В этом году линейку кормоуборочных комбайнов пополнит новая машина под рабочим названием РСМ 1401, – сообщил Михаил Островский, директор по региональному развитию компании «Ростсельмаш». – Спрос на технику растет. Селяне отдают предпочтение отечественному производителю.

Дон 680М выйдет на поля колхоза им. Шаумяна нынешней весной. Здесь уже работает 22 комбайна Ростсельмаш. По уровню затрат на приобретение и эксплуатацию, уверены специалисты хозяйства, они наиболее доступны и эффективны.

В. ВОЛОШИН  
Фото С. ДРУЖИНОВА



Юбилейный комбайн будет работать в колхозе им. Шаумяна. Соответствующий договор подписывают С. Суховенко, ген. директор компании «Бизон» (слева), и Х. Поркшеян, председатель колхоза им. Шаумяна



**MAISADOUR**  
s e m e n c e s



**Mac 37.B**  
ФАО 360

**АМЕЛИОР**  
ФАО 240

**АРАБИКА**  
ФАО 210

Мы протестировали эти гибриды везде, чтобы гарантировать Вам:

здесь

они идеальны

[www.maisadour-semences.fr/ru](http://www.maisadour-semences.fr/ru)

Маисадур Семанс Россия  
350000, Российская Федерация, г. Краснодар,  
ул. Нирова/Длинная, 126/82, офис 401  
Тел. (861) 255 23 39  
E-mail: office-ru@maisadour.ru

# С ЗАО «Щелково Агрохим» урожай под надежной защитой

## РЕКОМЕНДАЦИИ

**Озимые зерновые культуры, выдержав аномально морозную для Кубани, с большим количеством осадков зиму, нуждаются в поддержке и более внимательном отношении.**

**Подкормка азотными удобрениями, особенно прикорневая, активизирует не только развитие зерновых колосовых культур. Вместе с ними активизируются перезимовавшие сорные растения: с наступлением устойчивой теплой погоды появятся всходы однолетних и многолетних двудольных.**

**Н**ЕСМОТЯ на проводимые ежегодно большие объемы обработок, остается высокой засоренность зернового клина. Применение гербицидов корректирует видовой состав сорняков: на смену чувствительным к препаратам появляются трудноискоренимые. Таким образом, увеличиваются распространение и численность многолетних корнеотпрысковых, а также злаковых сорняков, в том числе видов коостра (безостого, полевого и др.).

Остается угрозой повреждения посевов в весенний период личинками хлебной жулици. Продолжится вредоносность зимнего зернового и хлебного клещей. В ранневесенний период возросла вероятность высокого поражения посевов корневыми гнилями, мучнистой росой, септориозом.

В ассортименте средств защиты растений производства ЗАО «Щелково Агрохим» имеются препараты, способные эффективно решить перечисленные проблемы в посевах зерновых колосовых культур.

Использование инсектицида широкого спектра действия **ДИАЗИНОН ЭКСПРЕСС, КЭ** (600 г/л диазинона) эффективно против личинки хлебной жулици, зимнего зернового и хлебного клещей. Инсектицид контактно-кишечного действия **КИНФОС, КЭ**, который

содержит два действующих вещества: 300 г/л диметоата и 40 г/л бета-циперметрина, применяется с нормой расхода 0,5 л/га против хлебной жулици, 0,15 – 0,2 л/га – в период вегетации против клопа вредной черепашки, пьявицы и других вредителей.

При наступлении оптимальных сроков применения гербицидов в посевах озимых колосовых культур ЗАО «Щелково Агрохим» предлагает использовать высокоэффективный смешанный системный гербицид против широкого спектра однолетних и многолетних двудольных сорняков **ФЕНИЗАН, ВР** (360 г/л дикамбы к-ты + 22,2 г/л хлорсульфурона к-ты).

**ФЕНИЗАН** разрешено применять в посевах пшеницы озимой и яровой, ячменя озимого и ярового, ржи, овса и льна. Не допускается применение **ФЕНИЗАН** для борьбы с сорняками в посевах зерновых культур с подсевом многолетних бобовых трав.

Соль дикамбы, которая входит в состав гербицида, быстро поглощается как листьями растений, так и при попадании в почву их корневой системой, накапливаясь в верхушках развивающихся листьев, действует как ауксиноподобный регулятор роста растений. В конечном итоге нарушаются многие метаболические процессы, что приводит к существенному угне-

тению роста и развития чувствительных видов сорных растений и их отмиранию.

Аминная соль хлорсульфурона хорошо поглощается как листьями, так и корнями с быстрым перераспределением по растению. Накапливаясь в точках роста, это действующее вещество приостанавливает рост и развитие растения, действуя как ингибитор клеточного деления за счет нарушения синтеза белков.

Благодаря улучшенной препаративной форме **ФЕНИЗАН**, в состав которой входит биоактиватор, значительно повышается биологическая активность препарата.

**ФЕНИЗАН** совместим с другими гербицидами (например, при острой необходимости с противозлаковыми), фунгицидами и инсектицидами, кроме сильнощелочных.

Для послевсходовой обработки посевов яровой и озимой пшеницы против однолетних злаковых сорняков: лисохвост (виды), метлица обыкновенная, мятлик однолетний, овсюг (виды), просо куриное, просо сорнополевое, просо (др. виды), щетинники (виды), просянки – ЗАО «Щелково Агрохим» по лицензии фирмы «Сингента» производит и предлагает селективный противозлаковый гербицид системного действия **ТОПИК, КЭ**, содержащий клодинафоп-пропаргил, 80 г/л и антидот, 20 г/л. Умеренно чувствителен к применению препарата **ТОПИК, КЭ** канареечник (виды) и плевел (виды).

В апреле 2009 года прошли регистрацию, производятся и предлагаются к применению селективные противозлаковые гербициды системного действия против однолетних злаковых сорняков: **ОВСЮГЕН СУПЕР, КЭ** (140 г/л феноксапроп-П-этил + 47 г/л антидота), предназначенный для послевсходовой обработки посевов яровой и озимого ячменя (в т. ч. пивоваренного), и **ОВСЮГЕН ЭКСПРЕСС, КЭ** (140 г/л феноксапроп-П-этил + 35 г/л антидота), предназначенный для послевсходовой обработки посевов яровой и озимой пшеницы.

Препараты оказывают гербицидное действие на чувствительные злаки (овсюг, виды щетинника, просо куриное, просо сорнопо-

вое, метлица обыкновенная, мятлик, просянки, лисохвост и др.), имеющиеся в посевах на момент опрыскивания (независимо от фазы развития культуры), и не действуют на появившиеся позднее после обработки (вторая волна сорняков). Важно выбрать сроки применения

10 до 20° С – **АМИНОПЕЛИКОМ** и **ЛОРНЕТОМ**, при скорости ветра не более 3 м/сек., норму расхода рабочего раствора 200 л/га, на ранних (уязвимых) стадиях развития сорных растений.

Не допускается обработка посевов при наличии росы, непосредственно перед дождем (интервал от обработки до дождя должен составлять не менее 4 часов) и после него (с интервалом после дождя не менее 3 часов).

Не допускается повторная обработка посевов.

В случае необходимости совместного применения противодвудольных и противозлаковых гербицидов, фунгицидов и инсектицидов порядок приготовления баковой смеси следующий:



**Грамотная обработка – чистые от сорняков посева**

препарата: наибольший эффект достигается, когда появится основная масса однолетних злаковых сорняков и они будут находиться в фазе 2 – 4 листьев – кушения. При обработке в более поздние фазы развития злаковых сорняков следует применять гербициды в чистом виде с максимально рекомендованной нормой расхода. Обычно достаточно одной обработки препаратом для эффективного устранения конкуренции сорных растений для культуры. Рост сорных растений приостанавливается сразу же после обработки, видимые признаки повреждения наблюдаются через 3 – 7 дней, полная гибель сорных злаков происходит в течение 10 – 15 дней в зависимости от складывающихся погодных условий.

Гербициды на основе феноксапроп-П-этила + антидот характеризуются высокой селективностью к культуре при соблюдении регламентов применения.

При применении **ОВСЮГЕН СУПЕР, КЭ** в 2009 году в Краснодарском крае на сортах ячменя Федор, Мамлюк, Виконт, Стимул, Рубикон и др. отрицательного действия на культуру не отмечено.

Для борьбы с сорными растениями в посевах зерновых культур в арсенале разрешенных к применению препаратов также остаются **АМИНОПЕЛИК, ВР** (600 г/л 2,4Д кислоты) и **ЛОРНЕТ, ВР** (300 г/л клопиралид).

Оптимальный результат и максимально быстрое гербицидное действие препаратов достигаются при обработке посевов при положительной температуре воздуха: от 5 до 25° С – **ФЕНИЗАНОМ**, **ОВСЮГЕНОМ СУПЕР**, **ОВСЮГЕНОМ ЭКСПРЕСС**, **ТОПИКОМ**; от

● в бак опрыскивателя заливают воду на 1/3 объема;

● первым заливают **ФЕНИЗАН**, затем граминицид (**ТОПИК**, **ОВСЮГЕН СУПЕР, КЭ**, **ОВСЮГЕН ЭКСПРЕСС, КЭ**), затем фунгицид (**ТИТУЛ 390, ККР** и **ТИТУЛ ДУО, ККР**), затем инсектицид (**ТАРЗАН, ФАСКОРД**);

● каждый последующий компонент добавляют после полного распределения предыдущего и добавления в бак опрыскивателя воды;

● все рабочие растворы готовят в соответствии с рекомендациями по конкретному препарату (например, **ТИТУЛ 390, ККР** – обязательно через маточный раствор, **ТИТУЛ ДУО, ККР** – маточный раствор не готовится, препаративную форму заливают непосредственно в бак опрыскивателя и т. д.);

● количество каждого препарата в пересчете на одну заправку опрыскивателя должно быть точно установлено и отмерено;

● содержимое после ополаскивания канистр выливается в бак опрыскивателя;

● рабочую жидкость готовят при постоянно работающей мешалке.

При применении баковой смеси **ФЕНИЗАН, ВР** с противозлаковыми гербицидами (**ТОПИК**, **ОВСЮГЕН СУПЕР, КЭ**, **ОВСЮГЕН ЭКСПРЕСС, КЭ**) граминициды следует применять с полной нормой расхода, противодвудольные – соответственно ситуации в поле.

**Г. НАЛИВАЙКО,**  
научный консультант-технолог  
Краснодарского  
представительства  
ЗАО «Щелково Агрохим»  
Фото В. ЕРМОЛЕНКО



**Решение проблем на зерновых колосовых вместе с ЗАО «Щелково Агрохим»!**



Средства защиты растений производства ЗАО «Щелково Агрохим», приобретенные у нас, в Краснодарском представительстве, и у наших официальных дистрибьюторов, при соблюдении регламентов и рекомендаций, консультационной поддержке специалистов помогут решить ваши проблемы по защите зерновых культур.

**Краснодарское представительство ЗАО «Щелково Агрохим»:**  
г. Краснодар, ул. Восточнокругликовская, 45. Тел./факс (861) 215-88-23

**АНТИКРИЗИСНАЯ СТРАТЕГИЯ**

В апреле текущего года в подмосковном Домодедово с конвейера нового производственного центра корпорации John Deere сойдут первые роторные зерноуборочные комбайны John Deere 9670 STS российской сборки. Это производство – результат оперативного решения руководства корпорации об инвестициях средств в российское производство самоходной техники. Решение принято после встречи президентов Дмитрия Медведева и Барака Обамы летом прошлого года.

Годовая программа выпуска комбайнов – около 250 единиц в год, но в случае увеличения потребности агросектора страны в этих машинах их производство может быть увеличено. Следую-

# Техника John Deere становится российской

щим шагом станет сборка тракторов John Deere в количестве 100 – 150 единиц в год.

Помимо производственной площадки John Deere инвестировал средства в объединение нескольких крупных складских помещений с целью оптимизации процесса поставок запасных частей и повышения качества обслуживания клиентов. Новый евразийский склад запасных частей John Deere площадью порядка 25 тыс. кв. м также находится в Домодедово, и в нем сконцентрировано деталей и узлов на 50 млн. долларов США. Склад предназначен для оперативного снабжения запасными частями в первую очередь российских дилеров, а впоследствии будет доступен и для дилеров стран СНГ.

## Шаг за шагом к новым рубежам

Этими новостями представители компании «Агро-Строительные Технологии» (АСТ) – официального дилера John Deere и ведущего оператора на рынке импортной сельскохозяйственной техники на юге России охотно делились с журналистами на сельскохозяйственной выставке «ИнтерАгроМаш-2010», прошедшей в Ростове-на-Дону со 2 по 5 марта.

Региональный директор по продажам сельхозтехники компании John Deere Сергей Диденко в беседе с нашим корреспондентом отметил, что корпорация последовательно делает шаг за шагом в освоении российского рынка. С 2003 года, когда компания John Deere открыла свой филиал в Москве, сделано уже немало. Так, в Оренбурге налажены сборка и производство пневматических сеялок для минимальной и традиционной технологий – соответственно сошниковые и дисковые. В то же время, оценив высокий покупательский потенциал России и других стран СНГ, компания стала строить свои планы с учетом того, что необходимо создавать полноценное производство. Грядущий в 2008 году кризис лишний раз показал, насколько пагубно может повлиять на структуру бизнеса зависимость от экспорта.

– Одна из особенностей производственной сферы John Deere заключается в том, что качество выпускаемой в любой стране мира продукции соответствует установленным единым стандартам и является неизменно



Компания АСТ, генеральный спонсор форума, представила посетителям одну из самых масштабных экспозиций сельхозтехники John Deere

вовременно подготовить технику к сезонным работам с наименьшими затратами.

Итак, John Deere все активнее расширяет свое присутствие в сфере российского производства сельхозтехники, что, по мнению руководства

компании, достаточно перспективно и будет играть значительную роль в удовлетворении мирового спроса на продовольствие. Новый проект дополняет



Министр сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области В. А. Черкезов (слева) на экспозиции АСТ

высоким, – подчеркнул Сергей Диденко. – И еще один немаловажный плюс: поскольку «домодедовские» машины будут российско-го производства, на них распространятся финансовые схемы субсидирования и кредитования.

## Клиент – главная ценность

Эту тему развил директор по послепродажному обслуживанию компании АСТ Виктор Табашников. Он сообщил, что сервисный центр в г. Сальске, который начнет функционировать в апреле, позволит решить вопрос сервисного обслуживания юго-восточной части Ростовской области, где охват клиентов и оперативность реагирования раньше были недостаточными из-за большого расстояния от сервисного центра до работающей техники (оптимальное расстояние – 150 – 200 км). Также в текущем году состоится открытие филиала в пос. Яблоновском Республики Адыгея для обслуживания адыгейского и приазовского регионов.

– В этом году мы становимся еще ближе к клиенту, который представляет для компании главную ценность в бизнесе, – отметил Виктор Алексеевич. – Оптимальные условия для обслуживания техники созданы в Краснодарском крае, Ростовской и Волгоградской областях. Количество филиалов достигло девяти.

Говоря о новшествах работы АСТ, В. Табашников упомянул программу межсезонного обслуживания клиентов в осенне-зимний период, которая включает диагностику техники, составление дефектовочных ведомостей и поставку запчастей с межсезонными скидками (до 20–25% от сезонных цен). Основная задача программы –

запланированные ранее инвестиции в создание национального операционного и подготовительного центра в Калужской области и в уже действующее производство по выпуску посевного оборудования в Оренбурге.

Напомним, что история отношений John Deere с Россией насчитывает более 100 лет. Сегодня дилерская сеть компании охватывает крупнейшие сельскохозяйственные и лесные регионы страны, сеть пунктов продаж насчитывает более 70 представительств, а общее число сотрудников российского представительства компании и ее независимых дилеров – около 2000.

В. ЛЕОНОВ  
Фото Г. САДОВА



В апреле этого года с конвейера сойдет первая партия зерноуборочных комбайнов John Deere 9670 STS, собранных в России

## АВТОРИТЕТНОЕ МНЕНИЕ

**Юрий ХАРАМАН,**  
председатель  
СПК колхоза «Знамя Ленина»  
Щербиновского района Краснодарского  
края, депутат Законодательного  
Собрания:

– В отрасли растениеводства нашего предприятия внедряются и используются передовые интенсивные системы ведения земледелия, что невозможно без высокопроизводительной техники, способной работать по энергосберегающим технологиям. Ежегодно растут урожайность и валовые сборы таких сельскохозяйственных культур, как зерновые колосовые, сахарная свекла, кукуруза и подсолнечник. У нас 3 трактора производства компании John Deere, приобретенных 3 года назад. Применяем их с прицепными и навесными орудиями импортного производства. Техника надежная, и при покупке это обстоятельство сыграло решающую роль. Поскольку обшлась она недорого, большое значение имеют качественное сервисное обслуживание и своевременный ремонт. Что и обеспечивает в полной мере компания АСТ.

**Николай КАЦУПЕЕВ,**  
главный инженер ЗАО «Витязь-М»  
Мясниковского района  
Ростовской области:

– У нас в хозяйстве около 21 000 га пашни. Занимаемся как растениеводством, так и животноводством, поэтому техника нам требуется высокоэффективная и надежная. На сегодня располагаем тремя тракторами John Deere 8430, самоходным опрыскивателем John Deere 4730, пневматической сеялкой модели 1895, двумя глубокорыхлителями John Deere 512, а также несколькими зерновыми и пропашными сеялками этой же компании.

Решение о перевооружении приняли 2 года назад, взвесив все «за» и «против». Наш выбор определили 3 главных критерия: надежность, качество, производительность. Оптимальный расход ГСМ при высокой производительности и надежности характерен для всей самоходной техники John Deere. По официальным данным, из всей импортной сельхозтехники наибольшая наработка на отказ именно у John Deere.

За все время эксплуатации случались незначительные, легко устранимые неисправности, при этом за два сезона тракторы безукоризненно отработали более чем по 5000 моточасов.

Сервисный центр компании АСТ расположен в поселке Рассвет Аксайского района. Специалисты очень оперативно реагируют на все возникающие вопросы, качество обслуживания и ремонта – на хорошем уровне.

**Александр ЯЦЕНКО,**  
главный инженер СПК колхоза «Родина»  
Новокубанского района  
Краснодарского края:

– Первой машиной производства компании John Deere, купленной нами 5 лет назад, был трактор. Он до сих пор в хорошем состоянии. Сегодня в нашем машинотракторном парке 8 тракторов (моделей 8420, 8430, 7820, 7830) и 8 комбайнов John Deere, из них 6 зерноуборочных роторных модели 9660 STS. Этой высокопроизводительной технике есть где развернуться на 17 000 га наших сельхозугодий. Тракторы, к которым приобретен полный набор современных эффективных орудий, используем при возделывании всех культур: «семерку» – под посев и уборку пропашных, «восмерку» – для подработки. Около 7000 га отведено под зерновые, 1500 га – под сахарную свеклу.

Сею также многолетние травы, для кормоуборки применяю 2 комбайна John Deere 7530 – 2008 и 2006 годов выпуска. У нас своя инженерная служба, она поддерживает технику в полной готовности, обеспечивает должный уход, а когда требуется ремонт, который нам не по силам, АСТ обеспечивает его оперативно и с должным качеством.

Мы скрупулезно изучали сельхозтехнику других мировых производителей на выставках и в полевых условиях, но выбрали John Deere, поскольку эти машины в наибольшей степени приспособлены к российским условиям. Намерены приобрести эту технику и впредь: на нынешний год уже заказали зерновую сеялку, купим еще трактор – «семерку», т. е. увеличим посевы сахарной свеклы и имеющихся трех машин недостаточно.

Информация о том, что производство техники John Deere начнется в России, радует: эти надежные машины станут еще доступнее, что позволит активнее обновлять машинотракторный парк.

# ВИКТОР – новое имя в защите сахарной свеклы



## СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ

**ВИКТОР® – инновационный препарат, специально разработанный для борьбы с широким спектром проблемных сорняков (таких как марь и щирица) в посевах сахарной свеклы.**

ВИКТОР – первый и единственный препарат в России, сочетающий в себе четыре активных компонента: метамитрон – 200 г/л, этофумезат – 100 г/л, фенмедифам – 100 г/л, десмедифам – 80 г/л. Таким образом, он содержит 48% действующих веществ и является самым концентрированным препаратом данной группы гербицидов.

Действующие вещества десмедифам и фенмедифам активно проникают через листья сорняков, в то время как метамитрон и этофумезат активно проникают как через почву, так и через листья. Действующие вещества сообща действуют на листья и системно через почву, предотвращая развитие сорняков.

Фенмедифам, десмедифам и метамитрон подавляют процесс фотосинтеза: в сорных растениях нарушается процесс образования углеводов, основного источника энергии. Этофумезат подавляет процесс синтеза липидов: в сорных растениях нарушается процесс деления меристематических тканей.

Традиционно используемые послевсходовые препараты на основе фенмедифама и десмедифама помимо сорняков оказывают также негативное влияние и на всходы сахарной свеклы: на несколько дней замедляется процесс фотосинтеза – останавливается рост. В некоторых случаях может наблюдаться даже частичное отмирание листовой пластины. Как правило, фитотоксичность препаратов будет тем выше, чем выше их дозировка. Также препараты на основе фенмедифама и десмедифама очень чувствительны к температуре воздуха. Оптимальная эффективность этих действующих веществ достигается, когда температура воздуха находится в пределах от 18 до 25° С. При более низкой температуре эффективность препаратов на этих д. в. будет недостаточной, а при более высокой температуре могут наблюдаться ожоги листьев сахарной свеклы.

По сравнению с традиционными послевсходовыми гербицидами на основе этофумезата, фенмедифама и десмедифама препарат ВИКТОР оказывает наиболее мягкое действие на всходы сахарной свеклы, которое проявляется в сохранении густоты стояния. Чем это объясняется? Прежде

Входящие в состав препарата ВИКТОР действующие вещества позволяют эффективно контролировать широкий спектр сорняков

| Наименование сорняков   |                           | Эффективность, % |    |    |     |
|-------------------------|---------------------------|------------------|----|----|-----|
| Latin                   | Русский                   | 70               | 80 | 90 | 100 |
| Aethusa cynapium        | Кокорыш, петрушка собачья |                  |    |    |     |
| Amaranthus. retroflexus | Щирица запрокинутая       |                  |    |    |     |
| Ambrosia. artemisifolia | Амброзия полыннолистная   |                  |    |    |     |
| Anagallis arvensis      | Очный цвет полевой        |                  |    |    |     |
| Aphanes arvensis        | Манжетка                  |                  |    |    |     |
| Artemisia vulgaris      | Полынь обыкновенная       |                  |    |    |     |
| Atriplex                | Лебеда                    |                  |    |    |     |
| Bidens tripartita       | Черда трехраздельная      |                  |    |    |     |
| Brassica nigra          | Горчица черная            |                  |    |    |     |
| Chenopodium album       | Марь белая                |                  |    |    |     |
| Chenopodium hybridum    | Марь гибридная            |                  |    |    |     |
| Chenopodium polyspermum | Марь многосемянная        |                  |    |    |     |
| Cirsium arvense         | Осот розовый              |                  |    |    |     |
| Fumaria officinalis     | Дымянка лекарственная     |                  |    |    |     |
| Galeopsis ssp.          | Пикульник, виды           |                  |    |    |     |
| Galinsoga ciliata       | Галинсога ресничатая      |                  |    |    |     |
| Geranium dissectum      | Герань расщепленная       |                  |    |    |     |
| Lamium ssp              | Яснотка, виды             |                  |    |    |     |
| Matricaria ssp          | Ромашка, виды             |                  |    |    |     |
| Mercurialis annua       | Пролесник однолетний      |                  |    |    |     |
| Myosotis arvensis       | Незабудка полевая         |                  |    |    |     |
| Nonea pulla             | Медонница                 |                  |    |    |     |
| Polygonum ssp           | Горец, виды               |                  |    |    |     |
| Raphanus raphanistrum   | Редька дикая              |                  |    |    |     |
| Rumex acetosella        | Щавель                    |                  |    |    |     |
| Senecio vulgaris        | Крестовник обыкновенный   |                  |    |    |     |
| Sinapis arvensis        | Горчица полевая           |                  |    |    |     |
| Sisymbrium officinale   | Гулявник лекарственный    |                  |    |    |     |
| Solanum nigrum          | Паслен черный             |                  |    |    |     |
| Sonchus arvensis        | Осот желтый               |                  |    |    |     |
| Stellaria media         | Мокрица                   |                  |    |    |     |
| Thlaspi arvense         | Ярутка полевая            |                  |    |    |     |
| Tribulus terrestris     | Якорцы стелющиеся         |                  |    |    |     |
| Urtica urens            | Крапива жгучая            |                  |    |    |     |
| Veronica ssp            | Вероника, виды            |                  |    |    |     |
| Viola arvensis          | Фиалка полевая            |                  |    |    |     |

всего правильно подобранным сочетанием действующих веществ. Кроме того, ВИКТОР один из немногих имеет препаративную форму суспензионного концентрата, который более мягко воздействует на культурное растение, чем большинство имеющихся на рынке концентратов эмульсий.

В зависимости от системы борьбы с сорной растительностью, применяемой хозяйством, ВИКТОР может использоваться 2- или 3-кратно в дозировках от 1 до 1,5 л/га. Оптимальный интервал между внесениями – 5 – 7 дней при 3-кратной обработке и до 10 дней при 2-кратной. За счет бережного отношения к культуре ВИКТОР идеально подходит для первого внесения на сахарной свекле. Применять его можно вне зависимости от фазы культуры, ориентируясь только на фазу сорного растения. Наибольшая эффективность наблюдается при использовании в фазу семядолей – первой пары настоящих листьев двудольных однолетних сорняков.

**ВИКТОР – безупречный компромисс между эффективностью против сорняков и безопасностью для свеклы!**

# Гербициды «Сингенты» - заслон сорнякам

**Зерновые культуры являются основной экономической опорой для сельхозпроизводителей в Южном федеральном округе. Площади озимых и яровых зерновых занимают лидирующее место среди всех сельхозкультур. Надежная защита и получение запланированного урожая и вытекающей из него прибыли особенно актуальны в складывающихся кризисных условиях.**

Защита сельхозкультур от сорной растительности – наиболее рентабельный прием агротехники. Она дает наибольшую экономическую отдачу по сравнению с любым другим агротехническим мероприятием. Стремление к экономии средств привело российское крестьянство к необходимости внедрения в производство ресурсосберегающих технологий, что на зерновых колосовых культурах выразилось прежде всего в отказе от отвальной обработки почвы и замене ее поверхностными обработками. Это, в свою очередь, привело к распространению тех проблемных сорных растений, вопрос контроля которых ранее не стоял. Прежде всего это относится к проблеме злаковых и многолетних корнеотпрысковых сорняков на зерновых культурах. Явным примером взаимосвязи этих проблем служит Северский район Краснодарского края, который первым перешел на минимальные и нулевые технологии обработки почвы, и проблема борьбы со злаковым компонентом сорного агроценоза стоит здесь особенно остро.

В большинстве хозяйств для борьбы с двудольными однолетними и корнеотпрысковыми многолетними сорняками используют препараты на основе сульфонилмочевин. Являясь наиболее мягкой по воздействию на культурное растение, данная группа препаратов не всегда обеспечивает надежное подавление корнеотпрысковых многолетних сорняков, прежде всего осота и бодяка. Кроме того, использование сульфонилмочевин в коротких (3 – 4-польных) севооборотах с преобладанием зерновых культур может привести к селекции устойчивых к ним типов сорных растений.

Решением этих вопросов является использование смесей гербицидов либо смесевых препаратов, которые имеют в своем составе действующие вещества из разных классов. Наиболее типичным примером является использование смесей сульфонилмочевин с дикамбой.

Компания «Сингента» может предложить множество вариантов борьбы с сорной растительностью. Безусловно, лучшим гербицидом для зерновых культур является ЛИНТУР. Это двухкомпонентный гербицид, содержащий дикамбу и триасульфурон. Препарат в дозе 135 г/га рекомендован для применения на посевах яровых зерновых, в дозах 150 – 180 г/га – на посевах озимых в борьбе с однолетними и многолетними двудольными сорняками в фазу кушения культуры. Наряду с многочисленными однолетними двудольными сорняками препарат отлично справляется с такими трудными сорняками, как осот полевой, осот желтый. Современная препаративная форма (водно-диспергируемые гранулы) и упаковка обеспечивают удобство при применении.

Учитывая потребности рынка и стремясь как можно полнее удовлетворить потребности хозяйств в качественных продуктах по доступной цене, «Сингента» еще в 2002 году зарегистрировала и начала продажи препарата нового поколения из класса сульфонилмочевин – ЛОГРАН 75% в. д. г. (действующее вещество – триасульфурон). Препарат предназначен для борьбы с широколиственными сорняками в посевах зерновых культур. Эффективность ЛОГРАНА в зависимости от уровня засоренности и нормы расхода составляет 80 – 98% и обеспечивает

# АванГАРДная защита подсолнечника от сорняков

**Подсолнечник, как и многие пропашные культуры, чувствителен к засорению в начальные периоды роста (в первые 20 – 30 дней). В дальнейшем он развивает достаточную вегетативную массу для конкуренции с сорной растительностью. Поэтому защита его в период прорастания – 4 – 6 пар настоящих листьев – стоит на первом месте.**

случаев хорошо контролируют только одну группу сорняков. Так, ДУАЛ® ГОЛД эффективно контролирует прорастающие злаковые однолетние сорняки (щетинник сизый и зеленый, куриное просо, росичка и др.) и некоторые двудольные, а ГЕЗАГАРД® предназначен для контроля двудольных однолетних сорняков (щирица – виды, марь белая, горчица полевая и др.). Поэтому для надежного контроля однолетних сорняков требовалось использовать смеси данных препаратов в соотношении 1,0 – 1,6 л/га ДУАЛ® ГОЛД и 2,0 – 3,0 л/га ГЕЗАГАРД®.

В настоящее время некоторые хозяйства ведут борьбу с сорняками, опираясь только на механические меры борьбы. Если использовать комплекс мероприятий для защиты подсолнечника путем механических обработок (1 – 3 дождевых, 1 – 2 повсходовых боронования), это приведет к снижению стояния растений на 20 – 40%, что, в свою очередь, подразумевает повышенные нормы высева. Кроме того, проведение многочисленных обработок приводит к потере влаги, уплотнению почвы, стимулирует новые волны сорняков к отращиванию и, самое главное, снижает равномерность расстояния растений подсолнечника. Наряду с этим многие хозяйства используют и гербицидную защиту от сорной растительности, применяя прежде всего почвенные препараты.

Почвенные гербициды, в настоящее время применяемые на посевах подсолнечника, в большинстве

Для решения этой проблемы в 2010 году компания «Сингента» зарегистрировала первый двухкомпонентный почвенный гербицид на подсолнечнике – ГАРДО® ГОЛД. Препарат содержит два действующих вещества – с-метолахлор (действующее вещество широко известного гербицида ДУАЛ® ГОЛД) и тербутилазин (новое для России действующее вещество). Препаративной формой гербицида является концентрат суспензии с содержанием действующего вещества по с-метолахлору – 312,5 г/л и тербутилазину – 187,5 г/л. Норма расхода ГАРДО® ГОЛД – 3,0 – 4,0 л/га.

ГАРДО® ГОЛД следует применять прежде всего до всходов культуры. Уникальное сочетание двух д. в. из разных химических классов специально подобрано для обеспечения высокой эффективности действия

препарата ГАРДО® ГОЛД в различных агроклиматических условиях. Совместное биологическое действие с-метолахлора и тербутилазина в препарате ГАРДО® ГОЛД значительно превышает эффект каждого компонента в отдельности. Опыты доказывают, что препарат ГАРДО® ГОЛД обеспечивает наиболее продолжительную защиту посевов подсолнечника от сорняков – как злаковых, так и широколистных, нежели его компоненты по отдельности.

За счет сочетания двух действующих веществ ГАРДО® ГОЛД подавляет наиболее широкий спектр сорной растительности. Он обладает эффективностью свыше 90% по следующим видам сорной растительности: вероника (виды), галинсога, гибискус тройчатый, горец (виды), горошек (виды), горчица полевая, дурман (виды), дымянка аптечная, звездчатка средняя, крестовник обыкновенный, лисохвост, лебеда (виды), марь (виды), очный цвет полевой, паслен черный, пастушья сумка, портулак огородный, просо куриное, ромашка (виды), росичка (виды), чистец (виды), щетинник (виды), щирица (виды), фиалка, ярутка полевая и др. Кроме того, он обладает 80 – 90%-ной эффективностью против таких сорняков, как канатник Теофраста, амброзия полыннолистная, подмаренник цепкий, осот (виды), редька дикая, подорожник (виды), гумай (из семян) и др.

ГАРДО® ГОЛД обладает наиболее длительным периодом защитного действия от двудольных и злаковых однолетних сорняков, превосходя по этому показателю имеющиеся на рынке препараты (рис. 1, 2).

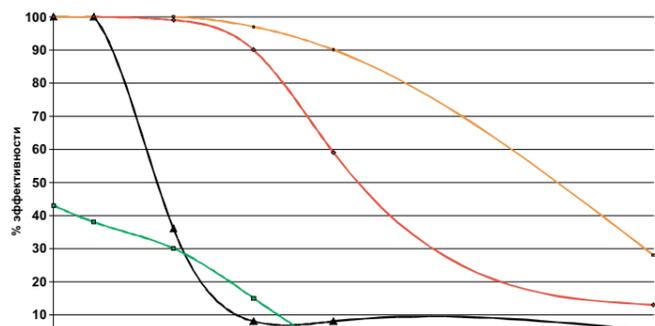


Рисунок 1. Период защитного действия ГАРДО® ГОЛД от злаковых сорняков

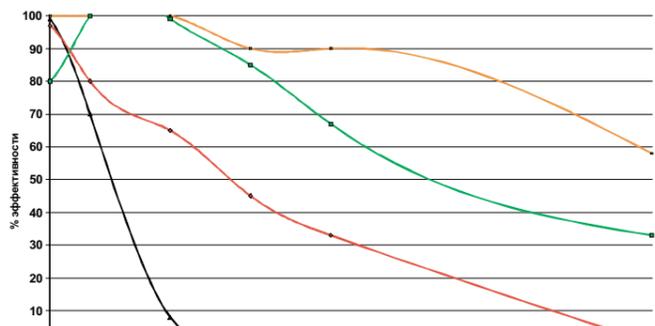


Рисунок 2. Период защитного действия ГАРДО® ГОЛД от двудольных сорняков

прибавку урожая от 3 до 8 ц/га. В случае низкой засоренности многолетними двудольными сорняками ЛОГРАН обладает достаточной эффективностью и в чистом виде с нормой расхода 9 – 10 г/га. Производится препарат в Швейцарии, а это гарантия его качества!

Важным преимуществом ЛОГРАНА по сравнению с аналогичными сульфонилмочевинами на основе метсульфурон-метила является отсутствие ограничений в севообороте. Это означает, что при применении препарата с рекомендованной нормой расхода на следующий год можно высевать любые культуры. Единственным ограничением является кислотность почвы. При pH более 7,5 и сухой жаркой погоде разложение сульфонилмочевин идет медленнее, и в этом случае лучше снизить норму расхода ЛОГРАНА до 7 – 8 г и добавить БАНВЕЛ. В зависимости от условий, сложившихся в хозяйстве, а также от спектра и численности сорняков рекомендуется применять ЛОГРАН либо в чистом виде, либо в баковой смеси с гербицидом БАНВЕЛ (для усиления воздействия на многолетние корнеотпрысковые сорняки). Норма расхода в этом случае будет составлять 6,5 – 8 г/га ЛОГРАНА и 100 – 150 мл/га БАНВЕЛА.

Являясь инновационной компанией, всегда реагирующей на запросы сельхозпроизводства, «Сингента» предлагает абсолютно новый продукт для защиты пшеницы и ячменя от злаковых сорняков – АКЦИАЛ. Гербицид создан на основе принципиально нового действующего вещества – пиноксадена. Пиноксаден – новейшая разработка компании и не относится ни к одному классу граминцидов, ранее использовавшихся на посевах зерновых колосовых. Новый механизм действия пиноксадена позволяет гораздо лучше по сравнению с имеющимися на рынке препаратами контролировать широкий спектр злаковых сорняков.

«Сингента» не останавливается на разработке только новых действующих веществ – все продукты компании являются сплавом новых технологий, включающим помимо самого д. в. комплекс специально подобранных составляющих: адъювантов, пенетрантов, сурфактантов, ПАВов и наполнителей. Специально для действующего вещества препарата АКЦИАЛ – пиноксадена был разработан адъювант. В его

составе есть также антидот – клоквинтоцет-мексил, который обеспечивает его максимально быстрое проникновение в обрабатываемый объект. Уже по прошествии часа после обработки гербицидом АКЦИАЛ до 80% действующего вещества проникает в сорняк, а через 2,5 – 3 часа весь препарат поглощается сорным растением. После этого сорняк останавливается в росте и по прошествии 3 – 4 недель полностью гибнет.

По сравнению с имеющимися на рынке граминцидами, разрешенными для применения на зерновых культурах, АКЦИАЛ практически не обладает фитотоксичностью, что особенно проявляется на ячмене – культуре, наиболее чувствительной к гербицидному стрессу. Новое действующее вещество позволяет препарату уничтожить сорный объект, не нанося при этом ни малейшего вреда культурному растению.

АКЦИАЛ представляет собой концентрат эмульсии с содержанием действующего вещества 45 г/л. Нормы расхода в зависимости от обрабатываемого объекта могут варьироваться от 0,7 до 1,3 л/га. Овсяг пустой и южный, лисохвост полевой, плевел многоцветный, куриное просо, щетинник сизый и зеленый, мятлики обыкновенный, канареечник и другие однолетние злаковые сорняки являются основными сорными объектами, которые контролирует АКЦИАЛ.

Одним из преимуществ препарата является широкий диапазон, в котором он может быть использован: от фазы 3 настоящих листьев (фаза 13 по Задоксу) до фазы флагового листа (фаза 39 по Задоксу). Такое широкое окно применения позволяет варьировать обработку применительно к конкретному сорному объекту.

АКЦИАЛ хорошо смешивается со всеми препаратами компании «Сингента», применяемыми в те же сроки обработки. Исключение составляет ДИАЛЕН СУПЕР в связи с возможной потерей эффективности АКЦИАЛА, т. к. в ДИАЛЕНЕ содержится препарат 2,4-Д, с которым АКЦИАЛ не следует смешивать.

**Компания «Сингента» всегда рада помочь в решении проблем сельскохозяйственного производства, используя для этого весь передовой мировой опыт.**

**10**  
ДЕСЯТЬ ЛЕТ  
СИНГЕНТА

**ДУАЛ® ГОЛД – почвенный гербицид для защиты ВСХОДОВ пропашных культур от однолетних злаковых и основных широколистных сорняков**

- Освободите ВСХОДЫ культурных растений от конкуренции сорняков: больше солнца, лучшая пища – с ДУАЛ® ГОЛД ВСХОДЫ СИЛЬНЕ!
- Используйте мягкий препарат ДУАЛ® ГОЛД – он не угнетает ВСХОДЫ растений, обеспечивает ровные и равномерные посевы!
- Оптимально распределите усилия – ДУАЛ® ГОЛД высвобождает ресурсы для других операций в разгар полевых работ!

**ПОСТОРОННИМ  
ВСХОД  
ЗАПРЕЩЕН**

Филиал ООО «Сингента» в г. Краснодаре  
ул. Мачуги, д. 78, офис 18, 19, 21  
тел.: (861) 210-0983/84, 210-1301/02

**syngenta**  
www.syngenta.ru

**АГРОНОМУ НА ЗАМЕТКУ**

**Мы продолжаем знакомить читателей с результатами исследований уникального природного стимулятора СИЛК на сахарной свекле. Интерес специалистов, несомненно, вызовут испытания, проведенные в Молдове. Здесь СИЛК оказал мощное влияние на развитие листового аппарата растений сахарной свеклы, ее урожай и качество. Также установлено, что СИЛК положительно влияет на сохранность корнеплодов при хранении в полевых кагатах.**

**ОТ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Информируем читателей о доставке на склад дилера первой партии СИЛК 2010 г. Она отличается новым исполнением: препарат обладает супернизкой токсичностью (группа токсичности по факту уменьшена с 3-й до 4-й), высокими бактерицидными свойствами. Эффективность модернизированного препарата увеличена на 25 – 30% за счет применения в технологии полярных растворителей.

За последние годы неоднократно регистрировались случаи подделок СИЛК. По нашим сведениям, только в Краснодарском крае и Ростовской области существует несколько фирм, имеющих в своих названиях аббревиатуру СИЛК и этим мотивирующих сбыт подделок. Напоминаем, что только у наших дилеров вы можете приобрести оригинальный продукт с заведомо высокой эффективностью. Наши права защищены товарным знаком РФ № 220800. Любые сделки купли-продажи, применение, другое использование в обороте регулятора роста растений, обозначаемого термином СИЛК, будут преследоваться по закону!

Недавно мы получили радостную новость: регулятор роста СИЛК успешно выдержал регистрационные испытания в Евросоюзе, маркетинговые исследования подтвердили его превосходные свойства, равных которым нет. Теперь аграрии Юга России будут иметь регулятор роста европейского уровня!

# СИЛК: применение препарата при выращивании сахарной свеклы

РАСТЕНИЯ были обработаны двукратно с нормой расхода препарата 20 мл/га. В качестве стандарта использован местный стимулятор Экостим. В период проведения исследований и фенологических наблюдений выявлено, что в варианте с применением препарата СИЛК количество листьев на одном растении было больше и они отличались более интенсивной окраской по сравнению с вариантами контроля и стандарта (табл. 1). При определении содержания пигментов хлорофилла и каротиноидов, а также их соотношения в изученных листьях установле-

**Таблица 1. Влияние препарата СИЛК на развитие листового аппарата у растений сахарной свеклы**

| Варианты опыта | Среднее кол-во листьев на 1 растении, штук | Вес 100 листьев, г | Площадь 100 листьев, м <sup>2</sup> | Толщина листовых пластинок, мм |
|----------------|--|--------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| Контроль       | 25   | 362,5              | 1,21                                | 18,5                           |
| Стандарт       | 27   | 397,5              | 1,24                                | 19,0                           |
| СИЛК           | 30   | 505,0              | 1,40                                | 22,0                           |

**Таблица 2. Урожай и качество корнеплодов растений сахарной свеклы под влиянием препарата СИЛК**

| Варианты опыта | Содержание сухих растворимых веществ, % | Содержание общего сахара, % | Средний вес одного корнеплода, г | Урожайность с 1 га, ц/га | Выход валового сахара с 1 га, т |
|----------------|---|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Контроль       | 17,1                                    | 15,92                       | 370,0                            | 370,0                    | 5,890                           |
| Стандарт       | 16,6                                    | 15,49                       | 400,0                            | 400,0                    | 6,196                           |
| СИЛК           | 17,2                                    | 16,03                       | 440,0                            | 440,0                    | 7,053                           |

**Таблица 3. Биологическая масса корнеплодов сахарной свеклы в зависимости от сроков хранения, кг/шт.**

| Варианты опыта         | Масса корнеплода по срокам хранения |                         |                          |                          |                          |                          |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                        | При уборке (20.09.06)               | Через 15 дней (5.11.06) | Через 30 дней (20.11.06) | Через 45 дней (05.12.06) | Через 60 дней (20.12.06) | Через 75 дней (05.01.07) |
| Контроль               | 0,58                                | 0,56                    | 0,53                     | 0,53                     | 0,50                     | 0,47                     |
| СИЛК                   | 0,67                                | 0,66                    | 0,66                     | 0,65                     | 0,65                     | 0,64                     |
| СИЛК+Альбит            | 0,69                                | 0,68                    | 0,67                     | 0,66                     | 0,65                     | 0,64                     |
| СИЛК двукратно         | 0,71                                | 0,70                    | 0,70                     | 0,69                     | 0,69                     | 0,69                     |
| СИЛК+ Альбит двукратно | 0,74                                | 0,74                    | 0,73                     | 0,72                     | 0,72                     | 0,71                     |
| НСР <sub>05</sub>      | 0,04                                | 0,02                    | 0,03                     | 0,02                     | 0,02                     | 0,03                     |

но, что величина этих показателей была выше в варианте с использованием СИЛК.

Определение среднего количества листьев на растении и толщины пластинки также показало влияние изучаемого препарата на величину этих показателей.

Установленные морфологические изменения листового аппарата под влиянием СИЛК существенно повлияли и на величину урожая и его качество (табл. 2).

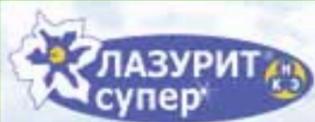
Из данных таблицы 2 видно, что испытуемый препарат оказал влияние на урожай корнеплодов, содержание общего сахара и выход валового сахара с 1 га. Двукратная обработка растений сахарной

свеклы препаратом увеличила выход валового сахара с 1 га на 1,163 т по сравнению с контролем.

В Республике Мордовия был проведен опыт по изучению влияния изучаемых препаратов на сохранность корнеплодов сахарной свеклы в послеуборочный период, во временных полевых кагатах при поточно-перевалочном способе уборки. С этой целью корнеплоды с контрольных и опытных делянок были оставлены на хранение под открытым небом на естественном почвогрунте. Учет массы корнеплодов и отбор проб на сахаристость проводились через каждые 15 - 16 дней (табл. 3).

Г. ЛЯНДРЕС,  
ген. директор ЗАО «ЭЛХА-СИЛК»

Наши телефоны:  
тел. 89135633117, тел./факс 8 (3912) 241138. E-mail: Lgw-Lvg@yandex.ru.  
СИЛК всегда можно приобрести у нашего кубанского дилера  
Дряхлова Андрея Ивановича, моб. тел. 8-918-339-0480.



# КАРТОФЕЛЬ – ЕСТЬ, СОРНЯКОВ – НЕТ!

метрибузин (270 г/л) в уникальной препаративной форме – концентрат наноэмульсии



Представительство в Краснодаре  
тел./факс: (861) 215-84-74, 215-84-88  
Склад в ст. Тбилисской  
тел./факс: (86158) 2-32-76, 3-23-92



# Гербицид в уникальной форме концентрата наноэмульсии для защиты картофеля и томатов

Лазурит® супер – до- и послевсходовый системный гербицид для борьбы с однолетними сорняками на картофеле и томатах. Разработанная специалистами компании «Август» уникальная препаративная форма – концентрат наноэмульсии – дает ему ряд преимуществ по сравнению с другими гербицидами.

К достоинствам препарата относятся:

- высокотехнологичная и удобная в применении жидкая препаративная форма
- исключительно высокая проникающая способность
- стабильно высокое эффективное действие на сорняки
- широкий диапазон применения: до всходов или после всходов культуры
- продолжительное гербицидное действие – практически до смыкания ботвы картофеля в рядах.

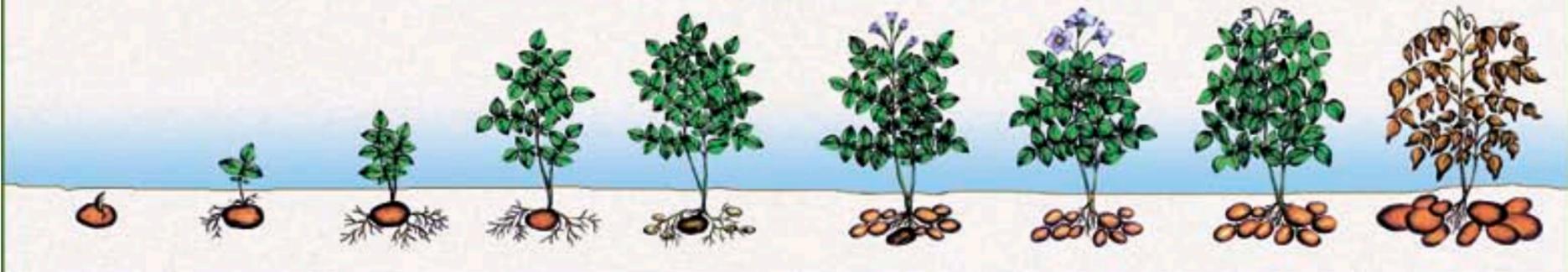
Концентрат наноэмульсии представляет собой раствор метрибузина (270 г/л) в растворителях со специально подобранной системой поверхностно-активных веществ и адъюванта, которые обеспечивают получение наноэмульсии в рабочей жидкости гербицида. Размер частиц в ней составляет менее 200 наноме-

тров, поэтому действующее вещество быстрее и в большем количестве проникает в клетки сорных растений, что значительно повышает биологическую эффективность препарата.

Лазурит® супер подавляет широкий спектр однолетних двудольных и злаковых сорняков. При использовании до всходов культуры он уничтожает сорняки в момент их прорастания, при послевсходовом применении – в течение 10 - 20 дней после обработки. Гербицид предотвращает появление второй «волны» сорняков, поскольку обладает почвенным действием и подавляет их проростки в почве. Лазурит® супер защищает культуры от сорных растений в течение 1 - 2 месяцев и более (картофель – до смыкания ботвы в рядах).

На картофеле вносить препарат можно либо однократно, либо двукратно. В первом случае опрыскивание вегетирующих сорняков препаратом в норме расхода 1 - 1,3 л/га проводят при высоте ботвы картофеля 5 см. В случае двукратного, или дробного, внесения первую обработку гербицидом в норме расхода 0,9 л/га осуществляют по вегетирующим сорнякам до всходов культуры, вторую – в нормах 0,35 - 0,55 л/га при высоте ботвы картофеля 5 см. Лучшим ориентиром для применения Лазурита® супер является период, когда на поле появилось 70 - 80% всходов картофеля.

## ПРОГРАММА ФИРМЫ «АВГУСТ» ПО ЗАЩИТЕ КАРТОФЕЛЯ



| Дл. посадки       | 0                        | 01 - 08     | 11 - 18          | 21 - 28          | 31 - 08  | 01 - 08    | 01 - 07      |
|-------------------|--------------------------|-------------|------------------|------------------|----------|------------|--------------|
|                   | Посадка                  | Прорастание | Развитие листьев | Бутонизация      | Цветение | Созревание | Уборка       |
| ТАБУ®, ТМТД®, ВСК |                          |             |                  | ТАНРЕК®, ШАРПЕЙ® | ОРДАН®   |            |              |
|                   | ЛАЗУРИТ® СУПЕР, ЛАЗУРИТ® |             | МЕТАКСИЛ®        |                  |          |            | РЕГЛОН СУПЕР |
|                   | РЕГЛОН СУПЕР, ТОРНАДО®   |             | МИУРА®           |                  |          |            |              |

® – зарегистрированный товарный знак ЗАО Фирма «Август»  
\* – препарат находится в стадии регистрации

**Обработка семенных клубней перед посадкой**  
Против фитофтороза, парши, мокрой гнили – ТМТД® ВСК  
Против проволочников, колорадского жука – ТАБУ

**Борьба с сорняками**  
Против однолетних двудольных и злаковых – ЛАЗУРИТ СУПЕР, ЛАЗУРИТ  
Против однолетних и многолетних злаковых – МИУРА  
Против однолетних двудольных и злаковых, в том числе пырея ползучего, до всходов культуры – РЕГЛОН СУПЕР, ТОРНАДО  
Против однолетних и многолетних двудольных и злаковых при подготовке полей под посадку культуры – ТОРНАДО, ТОРНАДО 500

**Защита от болезней**  
Против фитофтороза и альтернариоза – МЕТАКСИЛ, ОРДАН

**Борьба с вредителями**  
Против колорадского жука – ТАНРЕК  
Против картофельной моли, колорадского жука, картофельной коровки, а также тлей на семенных посадках – ШАРПЕЙ  
**Десикация**  
РЕГЛОН СУПЕР



- ПРОТРАВИТЕЛИ
- ГЕРБИЦИДЫ И ДЕСИКАНТЫ
- ФУНГИЦИДЫ
- ИНСЕКТИЦИДЫ

**РЕКОМЕНДАЦИИ**

Агрофирма «СеДеК» уже много лет занимается производством семенного картофеля. Агроклиматические условия основных регионов России, возделывающих картофель, характеризуются большим разнообразием по составу и плодородию почв, количеству и равномерности распределения осадков за период вегетации, сумме эффективных температур и другим факторам. Поэтому важное практическое значение для большинства регионов имеет правильный подбор сортов с учетом длительности периода вегетации, необходимого для их полного вызревания.

**Основные заповеди овощевода**

С учетом этих особенностей в ассортименте агрофирмы «СеДеК» преобладают рано- и среднеспелые сорта картофеля, соответствующие агроклиматическим условиям большинства регионов страны.

В наборе агрофирмы – 10 сортов картофеля из России, Германии, Голландии. Зарубежные сорта **Ред Скарлетт, Романо, Фелокс, Спринт, Импала, Роко, Альвара, Розара, Зекура** представляют интерес главным образом в связи с их устойчивостью к болезням, высокой урожайностью, пригодностью к переработке.

Большинство районированных и новейших сортов картофеля обладают потенциальной урожайностью 50–65 т/га. Однако урожайность клубней в частном секторе очень низкая и не превышает 1,5 кг с кв. м (13–15 т/га). Причина в том, что используется низкосортный посадочный материал, вырожденные клубни многолетнего размножения, не соблюдается технология ухода. Но основная причина – картофель высаживается на одном месте много десятков лет: не соблюдается севооборот.

Залог высокой отдачи урожая клубней в любой год, в любой местности – соблюдение основных правил:

- соблюдение севооборота;
- выбор предшественников;
- высокого качества посадочный материал;
- правильно подобранный и высокопродуктивный сорт;
- научно обоснованные сроки и способы посадки;
- соблюдение технологии ухода;
- химзащита посадок от сорняков, болезней, вредителей;
- своевременная уборка;
- правильный режим хранения.

**Лучший пример – собственный опыт**

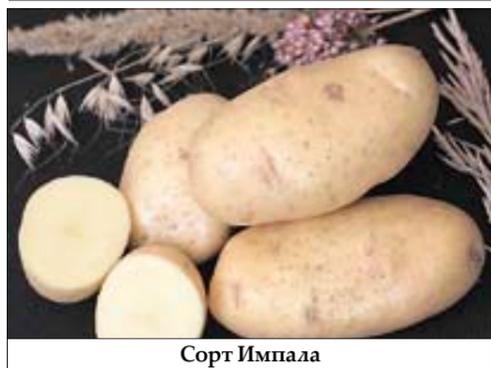
Агрофирма «СеДеК» многие годы занимается выращиванием картофеля, и нами накоплен большой опыт по технологии его возделывания. Мы получаем урожай на уровне 500–800 кг с сотки на демонстрационном участке с хорошо подготовленной почвой и соблюдением всех правил агротехники данной культуры. Перед посадкой сортируем клубни на фракции (60–80 г), проращиваем, а накануне посадки в поле обрабатываем препаратом «Энергия». Высаживаем семенные



Опытно-демонстрационный участок агрофирмы «СеДеК»



Сорт Ред Скарлетт



Сорт Импала

# С агрофирмой «СеДеК» – к высоким урожаям картофеля

клубни в хорошо подготовленную почву по схеме 70x30 см, расход – 450–500 шт. клубней на одну сотку.

Уход заключается в 5–6-кратных обработках – рыхлении, окучивании, подкормке органо-минеральными удобрениями, поливе по мере необходимости, и обязательно проводим 2–3 химические обработки от вредителей и болезней.

Соблюдая технологию, мы получаем высокий урожай картофеля (коэффициент размножения не ниже 8): **Ред Скарлетт** – 381 ц/га, **Фелокс** – 415 ц/га, **Роко** – 350 ц/га, **Импала** – 306 ц/га, **Розара** – 332 ц/га, **Зекура** – 365 ц/га.

**Семеноводство – только элитное**

С 2008 года руководство агрофирмы «СеДеК» приняло решение о ведении внутрихозяйственного семеноводства: выращивании элиты картофеля на безвирусной основе с использованием новой технологии микроклонального размножения перспективных сортов

(на меристемной основе). За основу принято внедрение технологии производства оздоровленного семенного картофеля от «пробирки до элиты».

Фермерское хозяйство «СеДеК» (общая площадь пашни 1500 га) на площади 200 га планирует уже в 2012 году произвести элиту картофеля в объеме 3000 тонн. Главная задача элитного семеноводства – обеспечить ускоренное размножение семенного картофеля при одновременном сохранении и поддержании его высокой сортовой чистоты, продуктивных свойств и посевных качеств.

Контроль за качеством семенного картофеля на всех этапах элитного семеноводства в фермерском хозяйстве «СеДеК» осуществляют специалисты ФГУ Каширского филиала «Россельхозцентр», ООО «Консультант-Агро», ГНУ ВНИИКХ.

Многие фермеры южного региона приобретают семенной картофель, но берут в основном 2–3 репродукции, причем сомнительного качества, иногда без документов. Отсюда и жалобы на плохой урожай.

Хороший, качественный посадочный материал стоит недорого, но полученный урожай 35–40 т/га окупит все затраты.

**Инновационные технологии стоят больших затрат**

В настоящее время рынок испытывает большие проблемы с наличием семенного картофеля с белой мякотью. Всем известно, что заполонившие рынок голландские, немецкие сорта имеют желтую мякоть.

Селекционную работу агрофирма «СеДеК» ведет более 12 лет и при участии ученых ГНУ Уральского НИИИСХ создала и передала в 2010 году на Госсортоиспытание сорт картофеля **Взрыв**. Это сорт нового поколения, отличающийся всем запросам потребителя: он устойчив к раку, золотистой картофельной нематоде, обладает высокой потенциальной урожайностью (50–55 т/га), раннего срока созревания, клубни имеют привлекательный внешний

вид (овальная форма, светло-красная кожура, белая мякоть, мелкие глазки), столового использования.

**Семенной картофель из ботанических семян**

Специалисты агрофирмы понимают, что внедрение новых сортов, имеющих определенные преимущества перед ранее использованными, является важным фактором увеличения производства картофеля. Поэтому наряду с традиционным (вегетативным) способом размножения картофеля – клубнями агрофирма «СеДеК» предлагает выращивать картофель из настоящих семян. Генеративное размножение имеет ряд преимуществ по сравнению с вегетативным: низкая стоимость, семена свободны от болезней, могут долго храниться (8–10 лет), удобны в хранении и транспортировке.

Нами отработана методика выращивания картофеля из семян (рассадный способ, прямой посев в открытый грунт), в этом направлении проводится селекционная работа. Создана коллекция из 12 сортов: **Ассоль, Баллада, Велина, Дева, Илона, Императрица, Краса, Милена, Лада F1, Реванш, Триумф, Фермер**.

По нашему мнению, рассадный способ выращивания более приемлемый в силу своей надежности, но в южном регионе вполне уместно проводить посев семян в открытый грунт (1 г семян достаточно на одну-две сотки). Клубневый материал, полученный из семян, – суперэлитный семенной картофель, пригодный для размножения в течение 5 лет.

Мы считаем также, что выращивание картофеля из ботанических семян является перспективным направлением для получения оздоровленного семенного картофеля в частном секторе.

Ведение семеноводства и селекционной работы по картофелю связано с большими финансовыми вложениями, но, учитывая приоритетное направление по выращиванию элиты и созданию сортов картофеля, агрофирма «СеДеК» успешно разрабатывает и внедряет инновационные технологии.

Н. СЕРЕГИНА, агроном ООО «Агрофирма «СеДеК»

**Приглашаем кубанских аграриев в магазин семян**

(оптовая и розничная торговля).

**В ассортименте:**

- ✓ томаты, перцы, баклажаны, капуста, огурцы, кабачки, арбузы, дыни и многие другие семена овощных и цветочных культур;
- ✓ газонные травы;
- ✓ клубни и ботанические семена семенного картофеля.



Представительство агрофирмы «СеДеК» в Краснодарском крае:

**НПФ «Совер», г. Краснодар, ул. Рашпилевская, 329, тел. (861) 267-09-16. Главный агроном: 8-918-999-05-25.**

# Программа минерального

**В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ** в мире выращивается более 320 млн. тонн картофеля на площади 19 млн. га. Россия в списке занимает второе место после Китая. Это более 3 млн. га с урожаем до 37 млн. тонн в год.

В настоящее время 87% посадок картофеля сосредоточено в секторе личных подсобных хозяйств населения. Средний уровень урожайности картофеля по России составляет около 200 ц/га. Себестоимость картофеля колеблется от 300 - 650 рублей за центнер. За последние годы в силу различных причин произошло удорожание производства картофеля в 1,4 раза.

Единственным способом повышения рентабельности любой культуры является внедрение интенсивных технологий выращивания, в том числе полноценного минерального питания. Компания «АгроПлюс» имеет многолетний практический опыт применения различных систем минерального питания сельскохозяйственных культур, направленных на получение максимальных урожаев высокого качества. Собрав воедино научные исследования, программу развития и обширные полевые испытания, специалисты компании создали программу по управлению питанием для картофеля.

Данная программа не должна рассматриваться как обязательная. Она носит рекомендательный характер. С ее помощью производитель сможет подобрать свой, индивидуальный набор удобрений с учетом особенностей сорта и почвы. Следует также принимать во внимание, какие задачи стоят при выращивании картофеля: получение ранней продукции для рынка свежих овощей или производство товарных клубней для переработки.

При корректном использовании на протяжении всего вегетационного периода данная программа поможет растениям получить питательные вещества в нужное время и в оптимальных количествах для максимального эффекта и при минимальных потерях, без вреда для окружающей среды.

**ЦЕЛЬЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ** является получение высокого и качественного урожая картофеля, который будет соответствовать требованиям определенного сегмента рынка. Производство такого продукта контролируется многими факторами. Хотя некоторые из них не могут контролироваться производителем (температура и солнечный свет), на многие факторы все же можно повлиять. Например, сбалансировать минеральное питание растений. От этого зависят основные качества картофеля:

**Размер клубней** очень важен для любого рынка, будь то картофель для запекания, семенной или на переработку. Однородность клубня - это ключ. **Необходимые элементы питания:** азот и фосфор обеспечивают сильный листовой аппарат и рост клубней; калий улучшает по-

лит с учетом особенностей сорта и почвы. Следует также принимать во внимание, какие задачи стоят при выращивании картофеля: получение ранней продукции для рынка свежих овощей или производство товарных клубней для переработки.

## Посадка

Необходимые элементы питания



**Мероприятия:**

1. Внесение основных NPK удобрений в почву
2. Обработка клубней перед посадкой Райкат Старт 200 мл/т

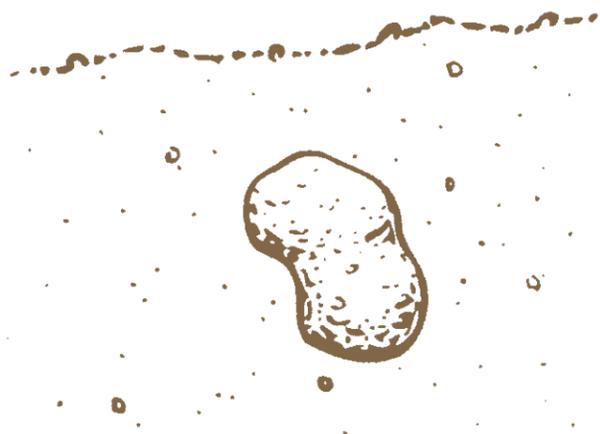


**Состав:**

|  |       |
|--|-------|
| Свободные (активные)                               |       |
| аминокислоты . . . . .                             | 4%    |
| Полисахариды . . . . .                             | 5%    |
| Цитокинин . . . . .                                | 0,05% |
| Всего азота (N) . . . . .                          | 4%    |
| Фосфора (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) . . . . . | 8%    |
| Калия (K <sub>2</sub> O) . . . . .                 | 3%    |
| Железо (Fe) хелатное . . . . .                     | 0,1%  |
| Цинк (Zn) хелатный. . . . .                        | 0,02% |
| Бор (B) . . . . .                                  | 0,03% |

## Результат применения

Обработка клубней препаратом Райкат Старт совместно с протравителями обеспечивает дружные всходы и быстрое развитие сильной корневой системы



## Прорастание

Необходимые элементы питания



**Мероприятия:**

- Внесение кальциевой селитры 100 – 200 кг/га перед окучиванием



**Состав:**

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Азот (N) . . . . .      | 15,5% |
| Кальций (CaO) . . . . . | 26,5% |

## Результат применения

Прикорневое внесение кальциевой селитры перед окучиванием обеспечивает поступление доступного кальция в растение в течение всего периода вегетации. Укрепляет стенки клеток и помогает избежать бактериальных гнилей



## Рост листьев

Необходимые элементы питания



**Мероприятия:**

- Листовая подкормка Нутривант универсальный 3 кг/га



**Состав:**

|                                 |
|---------------------------------|
| 19+19+19+3MgO+2,4S +            |
| 0,2Fe+0,02B+0,0052Zn+0,0025Mn + |
| 0,0025Cu+0,0025Mo               |

## Результат применения

Ускоряет нарастание листового аппарата и компенсирует недостаток элементов питания



Желающие приобрести эти и многие другие микроудобрения, а также специальную технику (разбрасыватели удобрений марки Assord, влагомеры, ручные опрыскиватели, шпалерную проволоку) могут обращаться за справками в ООО «АгроПлюс»: 350072, г. Краснодар, ул. Шоссейная, 2/2. Тел.: (861) 252-33-32, 252-19-91, 252-19-71, 252-19-61, факс 252-27-86. E-mail: info@agropius-group.ru http://agropius-group.ru

**АгроПлюс**



# ПИТАНИЯ ДЛЯ КАРТОФЕЛЯ

глощение воды и образование сухого вещества; магний усиливает фотосинтез, марганец и бор увеличивают образование сухого вещества.

**Количество клубней.** При большом количестве клубней на гектар большинство клубней будут мелкого размера и подойдут для консервирования, салатов и производства семян. Относительно малое количество клубней на гектар дает возможность растению произвести клубни большего размера, которые пойдут на жарку или переработку. **Необходимые элементы питания:** фосфор, доступный в период образования клубней, обеспечивает максимальную закладку клубней; калий может увеличить количество заложенных клубней.

**Качество клубней** очень важно. Спецификации по контрактам должны учитывать, будет ли это содержание сухого вещества, внутренние нарушения, снижение сахара для картофеля на резку или варочной способности для фасовочного сектора. **Необходимые элементы питания:** азот усиливает рост листьев и клубней и максимизирует производство крахмала; фосфор улучшает рост листьев и клубней и влияет на качество и количество крахмала; калий максимизирует потребление воды и производство сухого вещества, влияет на уровень повреждений клубней; магний обеспечивает сильный фотосинтез и хороший рост; кальций

минимизирует заболеваемость бурой, некротической пятнистостью мякоти клубней; бор требуется для образования крахмала и стабилизации клеточных оболочек.

**Кожура.** Картофель должен иметь чистую, здоровую кожуру, что делает его более привлекательным для потребителя. Картофель с внешними болезнями меньше хранится из-за больших потерь (дыхания, потерь влаги). **Необходимые элементы питания:** кальций усиливает кожуру клубней и сопротивляемость заболеваниям (например, ризоктониозу); бор, магний и марганец сокращают заболеваемость паршой обыкновенной; цинк может снизить заболеваемость паршой порошистой на ранних стадиях; сера уменьшает уровень заболеваемости паршой.

**Качество лежкости и приготовления.** Низкое качество картофеля, повреждения кожуры или заболевания клубней (черный налет и гниль) ведут к потерям во время хранения. Если клубни не соответствуют требованиям к приготовлению, следует отказать от поставок, и прибыльность снижается. **Необходимые элементы питания:** калий влияет на заболеваемость энзимным почернением и почернением после приготовления; кальций помогает снизить гниль при хранении, а также заболевания кожуры; бор может снизить ферментативное потемнение.

## Клубнеобразование

Необходимые элементы питания



**Мероприятия:**

Листовая подкормка Нутривант Плюс картофель 3 кг/га



**Состав:**

0+43+28+2MgO+0,5B+0,2Mn+0,2Zn+Fertivant

## Результат применения

Данная подкормка улучшает процессы клубнеобразования, увеличивает количество клубней, даже при неблагоприятных условиях



## Конец цветения

Необходимые элементы питания



**Мероприятия:**

Листовая подкормка Нутривант Плюс картофель 3 кг/га + Келик-К 500 мл/га + Флорон 250 мл/га



**Келик-К состав:**

Калий ( $K_2O$ ) хелатный – 50%, хелатирующий агент EDTA – 4,5%

**Флорон состав:**

Свободные (активные) аминокислоты – 4%.  
Биостимулирующие и корнеобразующие факторы – 1,46%.  
Цитокинины – 0,03%. Всего органического вещества – 8%.  
Всего азота – 1%. Фосфора ( $P_2O_5$ ) – 10%. Калия ( $K_2O$ ) – 10%.  
Бор (B) – 0,25%. Молибден (Mo) – 0,20%

## Результат применения

Последняя листовая подкормка проводится с целью ускорения оттока ассимилятов в клубни, а также улучшает качество клубней и их лежкость





ПОЛЕВАЯ АКАДЕМИЯ Bayer CropScience

# Комплексная система защиты картофеля препаратами компании «Байер»

Отменные вкусовые качества и питательная ценность картофеля стали причиной того, что эта культура из Испании – своей родины, а затем Италии «расселилась» и на территории всей России. Картофель стал неотъемлемой частью кухни многих народов и национальностей. Его по достоинству называют вторым хлебом. В настоящее время в мире выращивается более 320 млн. тонн картофеля на площади 19 млн. га. Россия занимает в списке 2-е место – после Китая. Это более 3 млн. га с урожаем до 37 млн. тонн в год! В технологии высоких урожаев важное место занимает система защиты.

**О**ДИН из мировых лидеров в производстве пестицидов – немецкая компания «Байер» разработала комплексную систему защиты этой культуры на основе своих препаратов, начиная с протравливания клубней и заканчивая борьбой с вредителями посевов. Эта система включает протравитель Престиж®, гербициды Зенкор® Техно и Агритокс®, фунгициды Инфинито®, Сектин® Феномен, Пеннкоцеб®, инсектицид Конфидор® Экстра и Децис® Профи.

Что же представляет собой каждый элемент системы в отдельности?

**Престиж®** – это инсекто-фунгицидный протравитель для предпосадочной обра-

ботки клубней картофеля против грызущих и сосущих вредителей (в т. ч. почвообитающих), таких как проволочник, тли – переносчики вирусов, колорадский жук, картофельная моль, личинки хруща, озимая совка, а также против некоторых болезней: ризоктониоз и парша обыкновенная. Препаративная форма – концентрат суспензии (КС), содержащий имидаклоприд (140 г/л) и пенцикурон (150 г/л).

Благодаря ярко выраженным системным свойствам имидаклоприд равномерно распределяется по вегетирующему растению, обеспечивая надежную защиту от сосущих и грызущих вредителей. Имидаклоприд

также обладает выраженным антистрессовым эффектом.

В итоге период защитного действия представляет собой: защиту от проволочника – весь вегетационный период, от колорадского жука – не менее 37 суток после появления всходов, от тлей – переносчиков вирусов – не менее 39 суток после появления всходов, от ризоктониоза и парши – в течение всего вегетационного периода.

Активность препарата наблюдается уже через несколько часов после обработки клубней.

Препарат обладает высокой селективностью, в случае применения в баковых смесях необходима проверка на химическую совместимость.

Норма расхода протравителя составляет от 0,7 до 1 л на тонну посадочного материала, расход рабочей жидкости – 10 л/т.

Протравитель можно наносить на клубни различными способами: окутанием, опрыскиванием в рядках или с помощью специализированного оборудования для протравливания картофеля. Протравливать можно заблаговременно (за 2 – 3 недели) и с использованием метода проращивания или подогревания клубней, а также непосредственно перед и во время посадки.

На этапе защиты картофеля от сорной растительности компания «Байер» предлагает применять два гербицида: против широколистных сорняков, в том числе осотов и бодяка полевого, – **Агритокс®** и против широколистных и злаковых сорняков одновременно – **Зенкор® Техно**.

Базовым гербицидом в системе защиты является **Зенкор® Техно**. Выпускается он в виде водно-диспергируемых гранул (ВДГ), содержащих 700 г/кг метрибузина. Препарат можно применять различными способами. При дождевой обработке почвы применяется 0,7 – 1,4 л/га (в зависимости от типа почвы: чем тяжелее механический состав почвы и выше содержание гумуса, тем больше дозировка).

При дождевом внесении препарата его действие проявляется в момент прорастания сорняков. Поскольку **Зенкор® Техно** обладает свойством подавлять проростки сорняков в почве, его применение позволяет отодвинуть появление их второй волны. В зависимости от погодных условий в течение вегетационного периода и типа почв данный гербицид обеспечивает чистоту картофельных плантаций от сорной растительности на срок от 1 до 2 месяцев и более. Гербицид можно применять и по всходам картофеля при высоте ботвы не выше 10 см. В этом случае его дозировка не должна превышать 0,8 кг/га. При дробном внесении по каждой волне сорняков – 0,4 + 0,4 кг/га, при условии, что сорняки находятся на ранних этапах развития: семядоли – первая пара настоящих листьев. Допускается также комбинированный способ применения гербицида: дождевое опрыскивание не более 1,0 кг/га с последующим внесением 0,3 кг/га по вегетации при высоте ботвы не более 10 см.

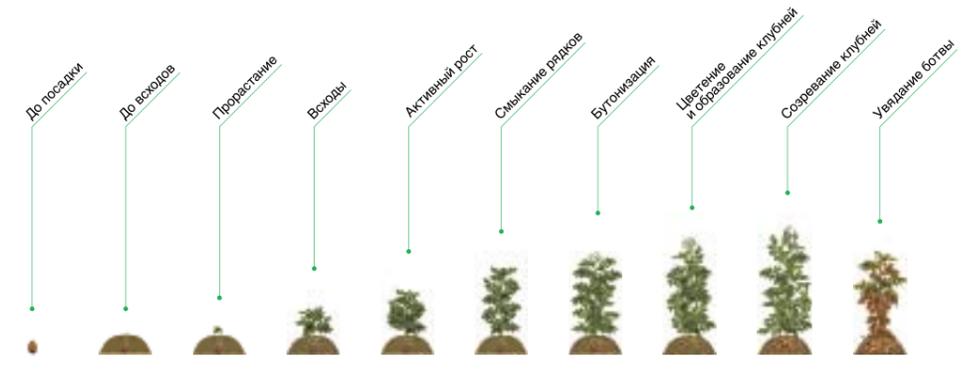
В случае возделывания после картофеля свеклы или капусты необходимо использовать при почвенном внесении минимальную зарегистрированную норму расхода.

Для борьбы с болезнями картофеля на разных этапах вегетации с учетом прогноза развития и распространением тех или иных возбудителей в своей системе защиты компания «Байер» предлагает использовать три современных препарата: системные фунгициды **Инфинито®** и **Сектин® Феномен** и фунгицид контактного действия – **Пеннкоцеб®**.

Инновационный препарат **Инфинито®**, содержащий в своем составе новейшее действующее вещество, применяют от фазы всходов до фазы созревания клубней при норме расхода 1,2 – 1,6 л/га. Такая доза позволяет эффективно бороться с проявлениями всех видов фитофтороза на растениях картофеля. Препарат выпускается в форме концентрата суспензии (КС), содержащей 62,5 г/л флуопиколида и 625 г/л пропамокарб гидрохлорида. Фунгицид действует в течение 2 – 3 недель в зависимости от степени инфицированности растений и погодных-климатических условий.



Комплексная система защиты картофеля в России



| Фазы развития     | до посадки              | до всходов | 0-9           | 11-15                     | 19-35          | 41-49 | 51-59 | 61-79 | 81-89      | 91-97 | Вредные объекты  |                                    |
|-------------------|-------------------------|------------|---------------|---------------------------|----------------|-------|-------|-------|------------|-------|--|------------------------------------|
| ОБРАБОТКА клубней | <b>Престиж®</b> *       | 0,7-1 л/т  | ○             | ○                         | ○              | ○     | ○     | ○     | ○          | ○     | проволочники, колорадский жук, тли, ризоктониоз, парша |                                    |
| ГЕРБИЦИДЫ         | <b>Зенкор® Техно</b> ** | ○          | 0,7-1,4 кг/га | 0,5-1,0 кг/га + 0,3 кг/га | ○              | ○     | ○     | ○     | ○          | ○     | однолетние двудольные и злаковые сорняки               |                                    |
|                   | <b>Агритокс®</b>        | ○          | 1,2 л/га      | ○                         | ○              | ○     | ○     | ○     | ○          | ○     | однолетние двудольные сорняки                          |                                    |
| ФУНГИЦИДЫ         | <b>Инфинито®</b>        | ○          | ○             | ○                         | 1,2-1,6 л/га   |       |       |       | ○          | ○     | фитофтороз   |                                    |
|                   | <b>Сектин® Феномен</b>  | ○          | ○             | ○                         | 1,2-1,25 кг/га |       |       |       | 1,25 кг/га | ○     | ○  | фитофтороз, альтернариоз           |
|                   | <b>Пеннкоцеб®</b>       | ○          | ○             | ○                         | 1,6 кг/га      |       |       |       | ○          | ○     |  |                                    |
| ИНСЕКТИЦИДЫ       | <b>Децис® Профи</b> *   | ○          | ○             | 0,02-0,03 кг/га           |                |       |       |       |            | ○     | ○  | колорадский жук, картофельная моль |
|                   | <b>Конфидор®</b> *      | ○          | ○             | 0,03-0,05 кг/га           |                |       |       |       |            | ○     | ○  | колорадский жук                    |

\* Регистрация в ЛПХ. \*\* Можно заменить на Зенкор.



Регламент его применения предполагает до 4 обработок за сезон: первая – с началом вегетации – профилактическая, последующие – с интервалом 7 – 10 дней. Действие препарата начинается через 2 – 4 часа после обработки.

Сектин® Феномен выпускается в форме водно-диспергируемых гранул, содержащих 500 г/кг манкоцеба и 100 г/кг фенамидона. Благодаря двухкомпонентному составу действующего вещества фунгицид воздействует на патоген на разных уровнях, что замедляет прорастание грибных спор и блокирует развитие мицелия. Особенностью препарата является широкий спектр действия. Сектин® Феномен рекомендуется использовать в два этапа: от фазы всходов картофеля до фазы смыкания рядков с нормой расхода 1,2 – 1,25 кг/га и в фазу созревания клубней с нормой расхода 1,25 кг/га. Регламентом предполагается 4-кратная обработка картофеля в процессе вегетации.

Пеннкоцеб® – контактный фунгицид широкого спектра защитного действия против фитофтороза, макроспориоза и ризоктониоза. Выпускается в форме смачивающегося порошка, содержащего 800 г/кг манкоцеба. Эта формула действующего вещества позволяет замедлить прорастание грибных спор и блокирует развитие мицелия.

Период защитного действия препарата составляет около 2 недель. Он начинает действовать в течение первых суток после применения в зависимости от погодного и температурного режимов. Оптимально использование препарата в фазах бутонизации, цветения и образования клубней. В этом случае норма расхода должна составлять 1,6 кг/га.



Для предотвращения возникновения резистентности необходимо чередование системных фунгицидов с контактными, а также применение фунгицидов из различных химических классов.

Разрабатывая систему защиты, специалисты компании «Байер» включили в нее инсектициды собственного производства: Децис® Профи и препарат последнего поколения Конфидор® Экстра.

Децис® Профи – контактно-кишечный инсектицид широкого спектра действия из группы синтетических пиретроидов. Выпускается в форме водно-диспергируемых гранул, содержащих 250 г/кг дельтаметрина. Это препарат широкого спектра действия. Он эффективен против чешуекрылых, равнокрылых, жесткокрылых. Защитное действие длится от 5 до 15 дней в зависимости от вредителя и погодных условий. Проявляет свое действие уже через час после применения. Совместим с большинством препаратов. Вносится с фазы прорастания и до фазы созревания клубней, в зависимости от фитосанитарной ситуации на плантациях картофеля. Рекомендуемая норма расхода препарата – 0,02 – 0,03 кг/га.

Конфидор® Экстра – системный инсектицид контактно-кишечного действия из класса хлорникотинилов против сосущих и грызущих вредителей. Изготавливается в форме водно-диспергируемых гранул, содержащих 700 г/кг имидаклоприда. Инсектицид широкого спектра действия: эффективен против равнокрылых, жесткокрылых, чешуекрылых и других вредителей. Период защитного действия – от 15 до 30 дней в зависимости от вида вредителя и погодных-температурных условий. Эффект наблюдается уже в первые часы после применения препарата. Совместим со многими инсектицидами в баковых смесях, не фитотоксичен в зарегистрированных нормах расхода.

Регламентом применения рекомендуется использование Конфидор® Экстра на плантациях картофеля от фазы прорастания до фазы созревания клубней в норме расхода 0,03 – 0,05 кг/га в зависимости от наличия вредных объектов.

Таким образом, комплексная защита картофеля компании «Байер» охватывает подготовку клубней к посадке, а также все фазы вегетации данной культуры и обеспечивает ее защиту от всех видов вредных объектов.

Система позволяет использовать любой из препаратов как в отдельности, так и в комбинации, корректировать нормы внесения препаратов в зависимости от фитосанитарного состояния плантаций картофеля, а также добиваться нужного эффекта, исходя из финансовых возможностей сельхозпредприятия или фермерского хозяйства.

Подготовил С. ДРУЖИНОВ

Проведенными обследованиями озимых колосовых установлена высокая засоренность посевов. Зимние морозы не снизили численности сорных растений. В агроценозе озимого поля из зимующих сорняков присутствуют ярутка полевая, пастушья сумка, горчица полевая, мак-самосейка, мак сомнительный, подмаренник цепкий, капуста полевая, ярутка пронзеннолистная, яснотка пурпурная и стеблеобъемлющая, вероника пашенная и персидская, звездчатка средняя, воробейник полевой. На большей части посевов присутствуют злаковые озимые: лисохвост мышехвостиковидный, овсюг южный и Людовика, костер кровельный. В посевах озимых зерновых находят место осоты – полевой, острый, огородный, бодяки - полевой, седой, щетинистый, латук кольчатый, вьюнок полевой. Всего насчитывается до 200 – 300 сорных растений на квадратном метре.

## Особенности применения Секатор Турбо, МД в 2010 году

В БОРЬБЕ с широким спектром однолетних и многолетних сорных растений в условиях Краснодарского края высокую эффективность показал препарат Секатор Турбо, МД.

Всем известный Секатор, ВДГ уже давно зарекомендовал себя в Краснодарском крае. Препарат наряду с высокой эффективностью обладает уникальной особенностью не повреждать растения озимой пшеницы в фазу выхода в трубку.

Секатор Турбо, МД эффективнее своего предшественника Секатора, ВДГ на 10 – 15%, особенно на посевах озимых с переросшими сорняками.

В исследованиях филиала ФГУ «Россельхозцентр» по Краснодарскому краю в 2008 – 2009 гг. Секатор Турбо, МД на озимой пшенице в двух подзонах Краснодарского края – Центральной (Короновский и Выселковский районы) и Восточной (Гулькевичский район) – на различных типах засорения проявил высокую эффективность. Секатор Турбо, МД на 94 – 97% снижал численность сорняков и на 96 – 98% – их массу. По отдельно взятым видам – ярутка обыкновенная, ясколка лесная, осоты, бодяки – эффективность достигала 98 – 100%.



Секатор Турбо, МД – более современная форма Секатора, ВДГ. Вместо водно-диспергируемых гранул производителем предложена масляная дисперсия, вдвое увеличено содержание действующих веществ, т. е. расход препарата снизился на 50%.

Инновационная формуляция (масляная дисперсия) обеспечивает поступление большего количества действующих веществ в сорное растение.

Благодаря лучшему смачиванию отмечены меньшее стекание рабочего раствора с растений при обработке, большая растекаемость раствора по поверхности листьев, усиление транспорта действующих веществ через листовую поверхность благодаря лучшему проникновению через растительные капилляры и частичному растворению воскового слоя.

Учитывая тот факт, что ежегодно из-за погодных условий в крае до 30% посевов обрабатывается в фазу выхода в трубку, когда применение гербицидов ведет к снижению урожая, использование Секатора Турбо, МД, имеющего в своем составе антидот, до образования второго междоузлия безопасно для озимой пшеницы. Следует помнить и то, что препарат разрешен для применения авиаметодом, что очень важно для весенних обработок с целью недопущения перерастания сорных растений.

Секатор Турбо, МД нашел широкое применение во всем мире. Его использование как наиболее мягкого и эффективного гербицида позволит сохранить от 12 до 18 центнеров зерна.

П. БАЛЕСТА,  
начальник Крымского филиала  
ФГУ «Россельхозцентр»,  
академик Полевой Академии

### Партнеры «Байер КропСайенс» на Кубани

- ООО «Аверс», ст. Староминская ..... (86153) 57792, 57243
- ООО «Агрикомторг», г. Краснодар ..... (861) 240-05-83
- ЗАО «Агриплант», г. Краснодар ..... (861) 2267691, 2266937
- ООО «Компания «Агропрогресс», г. Краснодар ..... (861) 2525707
- ООО «Агротек», г. Краснодар ..... (861) 2217113, 2217114
- ООО «Агролига России», г. Краснодар ..... (861) 2668236, 2373885
- ООО «Дорф», г. Краснодар ..... (861) 215-88-88

- ОАО «МХК ЕвроХим», г. Краснодар ..... (8615) 2101685
- ООО «Кубаньагрос», г. Краснодар ..... (861) 2310468, 2317274
- ООО «Ландшафт», г. Славянск-на-Кубани ..... (86146) 26573, 26558
- ЗАО «ФЭС», г. Краснодар ..... (861) 2157744, 2158414
- ЗАО «ЭкоГрин», г. Краснодар ..... (861) 224-55-28, 224-59-61
- ООО «ЮГРАС», г. Краснодар ..... (861) 280025, 2280958

Представительство «Байер КропСайенс» на Кубани:  
г. Краснодар, ул. Кубанская набережная, 62, 12-й этаж.  
Многоканальный телефон (861) 279-01-42

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В совместных исследованиях академических научных учреждений — Главного ботанического сада (ГБС АН СССР) и Института физиологии растений (ИФР АН СССР) по созданию оптимальных условий для роста и развития растений в открытом грунте еще в 60-е годы минувшего столетия было установлено, что лучших результатов можно достичь на защищенном от ветра участке при дозированном распылении воды до состояния тумана. Причем обеспечение растений специально подготовленной водой имеет первостепенное значение.

В ОПЫТАХ, поставленных сотрудником ИФР доктором биологических наук Н. С. Петинным в условиях фитотронов, неоднократно были получены высокие урожаи пшеницы (в 50 раз выше, чем в открытом грунте) благодаря оптимальным условиям выращивания и проведению подкормок растений на каждом этапе онтогенеза. Полученные в течение многих лет

оформлена совместная заявка на изобретение «Способ стимулирования развития растений» и получено авторское свидетельство от 01.02.1977 г. № 695633.

В СССР производственное использование ТОО было ограниченным и держалось на энтузиазме авторов. Установки были задействованы в двух хозяйствах Грузии, где массово размножали зелеными черенками чай



ТОО при испытаниях в ГБС АН СССР, лето 1976 г.

# Туманообразующая ЭКО-система орошения (ТОО Шохина)

положительные результаты привели к заключению о необходимости в полевых условиях поддерживать наилучшие условия для выращивания растений с проведением подкормок по фазам онтогенеза.

Результаты опытов Н. С. Петиннова неоднократно обсуждались на совещаниях, но внедрить опыт фитотронов не было возможности из-за отсутствия соответствующей оросительной техники для полей.

М. В. Шохин и группа научных сотрудников указанных учреждений поставили перед собой задачу разработки полевого технического средства, обеспечивающего наилучшие условия для растений (как в фитотронах) на защищенной от ветра площади методом дозированного распределения осадков и подкормок, т. е. устройства микроклимата в открытом грунте. Его назвали туманообразующая установка (ТОО).

ТОО Шохина использовали в ГБС АН СССР для быстрого укоренения и стимулирования активного фотосинтеза и ассимиляции у различных видов растений в открытом грунте (без парников).

С помощью нового технического средства (поворотная «карусель» с туманообразующими распылителями) на огражденном пленочным ветрозащитным барьером участке площадью 400 м<sup>2</sup> периодически создавали искусственный туман (фото).

При межведомственных испытаниях ТОО были получены достоверные положительные результаты, на основании которых Н. С. Петинным, А. М. Шохиним и сотрудником Гипроводхоза И. А. Остряковым была

сорта Колхида. Для агротехнических работ использовали малогабаритную технику фирмы Merol-Terra. Секции прозрачного ветрозащитного барьера были удобны для демонтажа при производстве механизированных полевых работ.

## ТОО Шохина сегодня

В современных условиях весьма актуальны: увеличение урожайности ценных трав и овощных культур открытого грунта, сокращение затрат на обработку почвы и возделывание культур, продление периода продуктивной вегетации растений, получение двух или трех урожаев за сезон.

В этой связи был изучен опыт прошлых лет и оценены возможности ТОО в современном сельском хозяйстве. В последние годы с появлением новых полимерных материалов, компьютеров и других электронных устройств конструкция ТОО была модернизирована. Обеспечена работа системы из 12 ТОО для достижения оптимального микроклимата в каждой ячейке с различными видами растений. В 2008 г. авторами был получен патент РФ № 2338368 с приоритетом от 07.03.2007 г. на «Вегетационную систему для создания микроклимата».

Система 12 ячеек с ТОО площадью 12х(20х20)м<sup>2</sup> открытого грунта способна оптимизировать условия жизни для различных растений благодаря окружающему ячейку ветрозащитному барьеру и подогреваемому дозированному туману, несущему на поле необходимые подкормки в определенные фазы развития каждой культуры. При этом обеспечивается естественное, благоприятное использование всей энергии солнца (уникально и просто — при обзоре и анализе соответствующей техники).



Максимальная потребность воды для ТОО при туманообразовании — 0,3 т/сут., как минимум в 20 раз меньше потребностей наиболее экономичного капельного полива. (Для ориентировочного расчёта (занижено) принято: на 1 м<sup>2</sup> установлено 3 капельницы с расходом 1,2 л/час каждая, их полив — 5 час/сут.)

Следует подчеркнуть, что дозированный туман, как и природная роса, обеспечивает воздушную ирригацию почвы. При этом осевшая влага уходит в глубь почвы по свободным капиллярам, не нарушая структуру и аэрацию среды обитания корней. В открытом грунте распыление воды до состояния тумана способствует насыщению ее кислородом, что весьма важно для развития корневой системы, а также углекислотой, что активизирует процесс фотосинтеза. Известно, что водяной пар, поглощаемый листьями растений, перераспределяется из наземных органов в корневую систему. Присутствие на поверхности листьев и стеблей растений тончайшей (невидимой) пленки воды препятствует транспирации, что, в свою очередь, способствует активному фотосинтезу даже в жаркие часы.

Заряженные частицы тумана направленно стимулируют рост и развитие как корневой системы, так и надземной части растений, находящихся в зоне действия ТОО.

ТОО в условиях открытого грунта обеспечивает для растений оптимальные условия увлажнения и здорового развития без формирования лишней вегетативной массы. Созревание плодов происходит под солнцем, снижается вероятность эпифитотий, которые часто случаются в теплицах и парниках.

## Основные технические характеристики ТОО Шохина (система из 12 установок)

Для размещения системы необходим участок размером 130 × 52 м<sup>2</sup> с полезной площадью от 3800 до 4800 м<sup>2</sup>. Для мобильной сборки используют магистральные трубы (фирмы Bauer) со специальной соединительной фасонной и трубы туманообразующей «карусели». Общая удельная потребность в трубах составляет 0,275 м на м<sup>2</sup> всей защищенной туманом площади.

Для насосной установки применяется передвижной модуль с технологическим и насосным оборудованием, соединенным стандартной сантехнической фасонной и фитингами.

Для создания резерва воды используются две передвижные цистерны из нержавеющей стали, смонтированные на насосный модуль.

Изготавливаются в заводских условиях:

- поворотные устройства — «карусели»;
- трубы туманообразующей «карусели»;
- детали ветрозащитного барьера;
- туманообразующие распылители конструкции Шохина.

Систему оборудуют туманообразующими распылителями в количестве 120 штук (12 × 10). Каждый распылитель обеспечивает минимальный расход воды 6 — 8 л/ч.

Для работы ТОО в течение суток на площади 400 м<sup>2</sup> в самые жаркие периоды (до 45° С в тени) требуется не более 500 л воды. Затрачивается не более 60 кВт·ч электроэнергии, в основном на подогрев воды, при этом в самый холодный период на одну ячейку потребуется 5 кВт·ч.

Возможно автономное электропитание системы ТОО от трех ветряных электростанций, например ВЭУ-10.

Система из 12 ТОО Шохина окупается не более чем за два сезона.

К. ШОХИН,  
коммерческий директор  
ООО «Poly2000»,  
А. ШОХИН,  
инженер-механик  
по гидромелиоративным  
машинам,  
М. КРЬСТЕВ,  
ведущий научный сотрудник  
ГБС РАН, д. б. н.

Таким образом, системы современных ТОО Шохина обеспечивают:

- 20-кратную экономию воды по сравнению с капельным поливом;
- быстрый монтаж, демонтаж, мобильность установки;
- многофакторный контроль, дозированные подкормки и оптимизацию микроклимата в открытом грунте;
- защиту растений и урожая от града, заморозков и воров;
- возможность применения малогабаритной, безотвальной сельскохозяйственной техники;
- значительное снижение затрат труда;
- уменьшение расходов на электроэнергию, топливо и эксплуатационные материалы;
- повышение урожайности сельхозкультур, в 2 - 3 раза за сезон;
- сельскохозяйственное использование косогазов, засушливых земель и песков пустынь;
- возможность создания снежного покрова осенью для озимых и укорененных растений;
- привлечение молодежи к сельскому, доходному труду, используемому высокие технологии;
- ТОО Шохина расширяет спектр агротехнологий в растениеводстве для получения небывалых урожаев ЭКО-продукции в поле в любых почвенных и климатических условиях.



По сравнению с ТОО Шохина туннельные теплицы требуют значительных затрат

# Чем посеешь... то и пожнешь!

## СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНИКА

В рамках Агропромышленного форума юга России со 2 по 5 марта 2010 года в выставочном центре «ВертолЭкспо» в г. Ростове-на-Дону прошла 13-я Международная агропромышленная выставка «ИнтерАгроМаш». На ней были представлены основные направления инновационного развития мирового сельскохозяйственного машиностроения.

Агропромышленный комплекс юга России относится к числу стратегически важных отраслей народного хозяйства, поскольку оказывает существенное влияние на экономическое развитие южнороссийских регионов и уровень жизни населения. Поэтому агропромышленный форум в Ростове за период своего существования приобрел репутацию одной из самых значимых и масштабных выставок на юге Российской Федерации, традиционно демонстрируя достижения передового отечественного и зарубежного опыта в АПК, в области инновационного развития сельхозмашиностроения.

**К**РАСНОДАРСКОЕ предприятие «БДМ-Агро», получившее в результате своей деятельности статус отечественного производителя в области качественного машиностроения, – постоянный участник международных и всероссийских агропромышленных форумов, а также полевых демонстраций, где потенциальные клиенты могут лично ознакомиться с предлагаемым ассортиментом продукции. Несмотря на условия жесткой конкуренции, компания «БДМ-Агро» удерживает лидирующие позиции на российском рынке в производстве почвообрабатывающей и посевной техники, так как выпускает орудия, максимально адаптированные к условиям рынка и отвечающие самым высоким требованиям покупателей.

На выставке «ИнтерАгроМаш» предприятие «БДМ-Агро» представило свою фирменную продукцию, которая выгодно отличалась от лучших мировых аналогов тем, что спроектирована с учетом основных тонкостей и особенностей российских территорий и агропромышленного комплекса.

Продукция «БДМ-Агро» и сама компания неоднократно отмечались наградами Министерства сельского хозяйства РФ и Российской академии сельскохозяйственных наук. Высокое качество техники производства «БДМ-Агро» оценено по достоинству и потребителями, о чем свидетельствуют количественные показатели проданных орудий, и специалистами, что подтверждают многочисленные дипломы и медали, полученные на различных агропромышленных мероприятиях.

Приятно отметить, что за создание и освоение производства сеялки СЗТ-4 компания «БДМ-Агро» по итогам выставки «Золотая осень – 2009» была награждена почетной серебряной медалью. И это не случайно, так как техника краснодарских машиностроителей имеет ряд преимуществ и поэтому пользуется особым спросом. Одно из них – соотношение цены и качества. Оно полностью в пользу ООО «БДМ-Агро» относительно импортного производителя.

По мнению специалистов, именно такая техника позволит значительно снизить себестоимость продукции путем сокращения затрат, увеличить экономическую эффективность за счет повышения урожайности, а также сохранить плодородия почв.

ООО «БДМ-Агро» – динамично развивающееся предприятие, причем как в количественных показателях, так и по ассортименту выпускаемой продукции. Техника производства «БДМ-Агро» достойно выдерживает конкуренцию с зарубежными аналогами, так как компания стабильно работает при увеличении объемов продукции, уделяя особое внимание модернизации изготавливаемой техники. Ежегодно осваивается выпуск 2 – 3 видов новой продукции, при серийном запуске которой ведется строгий контроль качества.

Именно такой подход обеспечивает устойчивое развитие предприятия, непрерывный рост объемов производства и подтверждает репутацию ответственной и надежной компании, стабильно действующей в данном сегменте рынка.

Постоянное увеличение ассортимента выпускаемой «БДМ-Агро» продукции в связи с расширением географии продаж техники позволяет коллективу компании работать на опережение, и это в непростых существующих экономических условиях, с учетом глобальной конкуренции, в связи с регулярным притоком на рынок новых производителей!

## КОММЕНТАРИЙ СПЕЦИАЛИСТА

**Алексей МИЛОВАНОВ,**  
коммерческий директор  
ООО «БДМ-Агро»:



– «ИнтерАгро-Маш» является, пожалуй, самой престижной выставкой федерального значения, которая собирает наиболее передовых и успешных представителей аграрной и машино-

строительной промышленности.

Форум не только продемонстрировал состояние агропромышленного комплекса, но и предоставил возможность участникам обсудить проблемы деятельности сельскохозяйственных предприятий региона, перспективы внедрения новых технологий, позволяющие отрасли выходить на передовые позиции.

Несмотря на то что в этом году от участия отказались многие крупнейшие компании, ООО «БДМ-Агро» не смогло игнорировать мероприятие подобного значения. Участвовать в «ИнтерАгроМаше» означает не только закрепить свой статус, но и показать стабильность, устойчивость и надежность компании, умение преодолевать трудности и стремиться к новым перспективам развития даже в самых непростых рыночных условиях. В целом участие в выставке показало высокую эффективность, а интерес гостей к технике был достаточно велик, поскольку, какой бы тяжелой ни была ситуация, сельское хозяйство – одно из важнейших направлений экономики, и внимание к его проблемам традиционно высоко.

## КОММЕНТАРИЙ СПЕЦИАЛИСТА

**Евгений ВОЛКОВЕНКО,**  
заместитель генерального  
директора ООО «БДМ-Агро»:



– Расширяя ассортимент техники для ресурсосберегающих технологий, компания «БДМ-Агро» вывела на рынок сеялки прямого посева, которые предусматривают измельчение пожнивных остатков предшествующих культур и равномерное распределение их по полю. Это неслучайное условие для создания мульчи и сохранения агрофона. В результате формируется мульчирующий слой, который противостоит ветровой и водной эрозии, обеспечивает сохранение влаги, способствует активизации почвенной микрофлоры, является базой для возобновления плодородия почвы и повышения урожайности. Необходимо отметить, что сеялки производства «БДМ-Агро» способны осуществлять сев зерновых и пропашных культур без предварительной подготовки почвы, с одновременным внесением основного вида минерального питания.

Новая модель сеялки зернотуковая СЗТ-4, представленная на выставочной площадке «ИнтерАгроМаш-2010», вызвала повышенный интерес среди посетителей. Сеялка СЗТ-4 предназначена для посева зерновых колосовых культур по минимальной обработке почвы после одного прохода Дискатора БДМ. Данная модель применяется в различных агроклиматических зонах,

на всех типах почв, в том числе подверженных ветровой и водной эрозии, включая слабокислотные. У сеялки СЗТ-4 существует ряд исключительных особенностей:

1. Доработка посевного ложа.
2. Раздельный посев семян и внесение минеральных удобрений.
3. Разноглубинное внесение удобрений и посев семян.
4. Посев с одновременным прикатыванием семян в каждом рядке.
5. Индивидуальная регулировка сошников на заданную глубину посева.
6. Возможность объединения зернового бункера с бункером для удобрений.
7. Шеренговое агрегатирование.

Минимальная и нулевая обработка почвы – совершенно новые технологии земледелия, поэтому все агрономические мероприятия – подбор севооборотов, обработка почвы, борьба с сорняками, сев и внесение удобрений – должны проводиться по-новому и техникой для новых (современных) технологий. Оптимальный путь перехода от традиционной технологии к минимальной или нулевой – постепенный. Именно в таком случае сеялка производства «БДМ-Агро» – лучшее решение, позволяющее одинаково осуществлять сев как при традиционной, так и при минимальной и нулевой обработках почвы.

В перспективе долю применения технологий определит сама жизнь в каждом конкретном хозяйстве, в соответствии с местными почвенно-климатическими особенностями, а техника поможет сделать этот процесс безболезненным и результативным.

## СЕЯЛКА ЗЕРНОТУКОВАЯ СЗТ-4

### Агротехнические характеристики сеялки СЗТ-4

Ширина захвата – 4 м.  
Рабочая скорость – до 10 км/ч.  
Ширина междурядий – 17,5 см.  
Глубина посева – от 3 до 10 см.  
Норма высева семян – от 30 до 400 кг/га, регулировка: 45 передач x2 позиции.

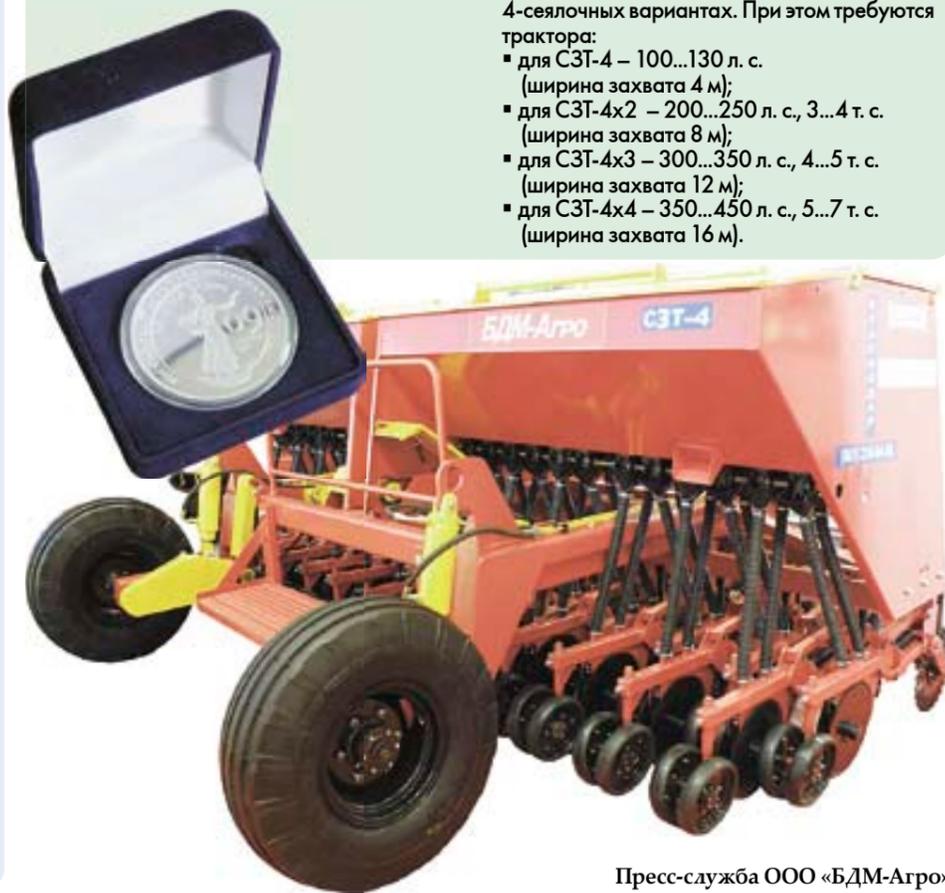
Доза внесения удобрений:  
от 30 до 300 кг/га, 45 передач.  
Загрузка семян – 2000 кг.

Загрузка минеральных удобрений – 2000 кг.

### Агрегатирование

Сеялка СЗТ-4 способна агрегатироваться в одинарном исполнении или посредством сцепки шеренговым способом в 2-, 3-, 4-сеялочных вариантах. При этом требуются трактора:

- для СЗТ-4 – 100...130 л. с. (ширина захвата 4 м);
- для СЗТ-4х2 – 200...250 л. с., 3...4 т. с. (ширина захвата 8 м);
- для СЗТ-4х3 – 300...350 л. с., 4...5 т. с. (ширина захвата 12 м);
- для СЗТ-4х4 – 350...450 л. с., 5...7 т. с. (ширина захвата 16 м).



Пресс-служба ООО «БДМ-Агро»

**БДМ-АГРО**

350007, г. Краснодар, ул. Захарова, 1, корп. 4.  
Тел./факс: (861) 210-04-86, 210-08-24, 267-71-93.  
E-mail: mail@bdm-agro.ru www.bdm-agro.ru

**РЕКОМЕНДАЦИИ**

При разработке системы агромелиоративных приёмов подтопленных земель важное место занимает правильный выбор технологических комплексов машин для их выполнения.

Эффективность агромелиорации является определяющим условием необходимости её выполнения. Следовательно, при разработке системы агромелиоративных приёмов необходимо придерживаться принципа, в соответствии с которым получение сельскохозяйственной продукции должно обеспечиваться минимальными энергетическими, материальными и трудовыми ресурсами.

Реализация указанного принципа в агроландшафтах, подверженных подтоплению, зависит как от естественных природных факторов, так и от результатов хозяйственной деятельности человека.

# Научные подходы к выбору технологических комплексов машин для агромелиорации подтопленных земель Кубани

**Рисунок 1. Схема обработки почвы в замкнутых понижениях, не содержащих воды**



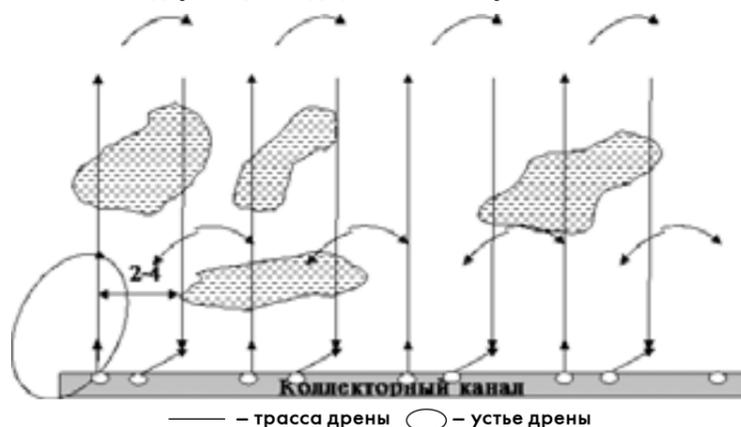
Обработка почвы как в системе агромелиорации, так и при возделывании озимых культур занимает центральное место и начинается, как правило, в условиях Кубани в весенне-летние месяцы – май – июль, возможно август, после уборки предшествующей культуры на зерно или на силос и продолжается до их посева в октябре.

К моменту начала обработки почвы в бассейновой зоне р. Кирпили, как показали наши исследования, возможны две основные ситуации на земельных массивах, предназначенных для посева озимых зерновых культур.

**Ситуация 1.** Пониженные участки, ранее подтопленные, не содержат воды. Почва имеет влажность, позволяющую вести её обработку, структура почвы характерна высохшему болоту.

**Ситуация 2.** В пониженном участке сохраняется вода или почва в нём сильно переувлажнена, его обработка

**Рисунок 4. Схема мелиорации пониженных участков поля, не содержащих воды, в момент обработки почвы**



в весенне-летний период не проводилась.

Для этих наиболее типичных ситуаций нами предложены следующие варианты технологических схем отвода воды и включения подтопленных участков в землепользование.

Для ситуации 1, когда почва после уборки предшественника – озимые зерновые культуры, в пониженных участках поля имеют влажность, позволяющую вести обработку

**Вариант 1**  
Перед сплошной обработкой стерни на всех пониженных участках поля выполняют глубокое рыхление почвы специальными глубокорыхлителями:

перпендикулярно трассам глубокого рыхления для лучшей сохранности щелей в почве, а её глубина не превышает 0,20 – 0,22 м.

В дальнейшем в соответствии с принятой технологией выполняют дисковое лущение и другие виды предпосевных обработок на всей площади поля, включая пониженные участки, с последующим севом озимой культуры (рис. 2).

**Вариант 2**  
Энергосберегающий. Его реализация возможна при наличии современных почвообрабатывающих комплексов или комбинированных агрегатов типа «БДМ-АГРО» и АПК.

В этом случае для обеспечения вертикальной фильтрации выполняют сплошное глубокое рыхление пониженного участка на глубину до 0,6 м глубокорыхлителями ГР-1-60 или ГР-2-60 в агрегате с тракторами ДТ-75М или Т-150.

Безотвальную вспашку пониженного участка не проводят, а осуществляют обработку почвы на всей площади поля дисковыми «БДМ-Агро» или комбинированными агрегатами типа АПК в агрегате с тракторами Т-150, Т-150К на глубину 0,12 – 0,14 м (рис. 3).

Дальнейшие работы выполняют в соответствии с принятой технологией

На пониженных участках поля устраивают сеть кротовых дрен тупикового типа кротодренажными машинами (кротователями), такими как одноножевой кротователь КН-1М, в агрегате с тракторами класса 3 – ДТ-75М, Т-150 (рис. 4).

Начало дрен соединяют с руслом канала, а второй их конец, после прохода пониженного участка, выводят в неподтопляемую часть поля на 3 – 5 м. Глубина заложения дрен – 0,4 – 0,5 м, междурядное расстояние – 2 – 4 м.

Последующие обработки следует стремиться проводить в направлении, перпендикулярном трассам дрен, сохраняя их от засыпания мелкофракционной почвой.

Отдельные обработки почвы в пониженных местах после кротования не проводят, а выполняют сплошную обработку всей площади поля комбинированными агрегатами АПК или дисковыми типа «БДМ-Агро» в комплексе с тракторами Т-150, Т-150К (рис. 5).

Все последующие работы, включая посев озимых культур, выполняются в соответствии с принятой технологией.

При возделывании озимых культур по другим предшественникам, таким как кукуруза на зерно, подсолнечник и другие, технологические схемы и комплексы машин для обработки полей, имеющих понижения, в которых в осенне-зимний и ранний весенний периоды может накапливаться вода, аналогичны описанным выше, за исключением предпосевных операций, которые должны быть более интенсивными, учитывая короткий промежуток времени между уборкой предшественника и посевом озимых культур.

В ситуации 2, при постоянном наличии воды или заболачивании отдельных участков поля, как показали наши исследования, необходимы более глубокие мелиорации, требующие большего времени и значительных капитальных затрат для их проведения.

В этих случаях до начала мелиоративных работ такие участки поля целесообразно выключать из севооборота, а возделывание сельскохозяйств вести на оставшейся части поля, не подвергающейся подтоплению, по типу контурного земледелия, что отвечает предложенным нами принципам соответствия стоимости проводимых затрат величине получаемой выгоды.

Подобный подход к использованию агроландшафтов, когда их отдельные части подвергаются подтоплению, характерен для землепользования таких стран, как США и Канада.

\* \* \*

При разработке системы агромелиоративных приёмов на полях, подвергающихся частичному подтоплению, и выборе технологических комплексов машин для их реализации во всех случаях, кроме случаев, связанных с резким нарастанием деградационных процессов, вызванных подтоплением, целесообразно исходить из принципа максимальной эффективности выполняемых мероприятий, обеспечивающих получение максимально возможного количества сельскохозяйственной продукции при минимальных затратах.

М. ЧЕБОТАРЕВ,  
д. т. н., профессор,  
Е. ТРУБИЛИН,  
профессор,  
КубГАУ

В КАЧЕСТВЕ АЛГОРИТМА реализации принципа максимальной эффективности системы агромелиорации нами предлагается следующий:

1. Главной задачей сельскохозяйственного производства должно быть получение необходимого количества сельхозпродукции при максимальной рентабельности.

2. Получение максимального урожая сельскохозяйств возможно только при обеспечении идеальных условий произрастания растений в течение всего вегетационного периода.

3. Для каждого растения в агроландшафте существует модель идеального состояния почвенно-климатических факторов и условий.

4. Существует ряд лимитирующих факторов, изменение которых приводит к отклонению сложившихся параметров от идеальных условий.

В указанном алгоритме выделяется два основных момента:

1. Для получения максимального урожая сельскохозяйственной культуры необходимо создание условий, полностью отвечающих её биологическим требованиям. Большой частью это достигается применяемой технологией возделывания культуры.

2. Технология возделывания сельскохозяйственной культуры должна обеспечивать получение такого количества урожая, который давал бы максимальную выгоду при его реализации.

То есть в условиях рыночной экономики получение максимального урожая сельскохозяйств «любой ценой» является делом неэффективным, указывающим на недостаточное знание её законов.

При разработке технологии возделывания сельскохозяйственной культуры для конкретного агроландшафта при подтоплении отдельных его участков важно правильно сформировать систему технологических операций и подобрать комплекс машин для их выполнения.

При формировании системы технологических операций необходимо исходить из возможности решения сих помощью двух основных задач:

**Рисунок 2. Технологическая схема № 1 и комплекс машин для обработки пониженных участков, не содержащих избыточной воды**



1. Коррекция складывающихся почвенно-климатических условий в сторону идеальных (оптимальных) для данной культуры в конкретном агроландшафте.

2. Снижение степени влияния лимитирующих факторов на почвенно-гидрологические условия, складывающиеся в период вегетации возделываемой культуры.

Решение первой задачи предполагает вмешательство человека в процесс коррекции условий путем выполнения на конкретном земельном массиве необходимых агромелиоративных приёмов, улучшающих его почвенно-гидрологические характеристики, обеспечивающих систему питания и защиты растений, приближающих реальные условия возделывания сельскохозяйственной культуры к идеальным или оптимальным.

Решение второй задачи, по нашему мнению, в большей степени относится к биологическим особенностям растения, которые формируются в процессе его выведения, т. е. в процессе селекции.

С учётом изложенных теоретических основ выбора технологических комплексов машин нами в процессе трёхлетних исследований проблемы подтопления земель бассейновой зоны р. Кирпили центральной части Краснодарского края были обоснованы и проверены в базовом хозяйстве ОАО «Агрофирма «Луч» Динского района варианты технологических комплексов машин для технологии возделывания озимых зерновых культур по различным предшественникам.

**Рисунок 3. Технологическая схема № 2 и комплекс машин для обработки пониженных участков, не содержащих избыточной влаги**



одноножевыми ГР-1-60 или двухножевыми ГР-2-60 на глубину до 0,6 м. Расстояние между проходами агрегата для обеспечения хорошего отвода воды должно быть в пределах 1,8 – 2,0 м (рис. 1).

С целью хорошей дренированности и создания однородности агрегатного состава почвы целесообразно включать в глубокое рыхление неподтопляемую часть поля на расстояние, равное примерно половине длины хода агрегата по пониженному участку.

возделывания озимых культур.

**Вариант 3**  
Предполагает более глубокую мелиорацию, чем в вариантах 1 и 2.

В этом случае в зоне расположения пониженных участков на поле плужноторный каналокопатель МК-23 устраивают коллекторный канал по наиболее низкому участку поля для обеспечения естественного самотёка воды. Грунт, уложенный каналокопателем на одну из сторон канала (левую по ходу движения), распределяют по полю.

**Рисунок 5. Технологическая схема № 3 и комплекс машин для обработки полей, имеющих замкнутые понижения, не содержащие воды**





**АГРО-СТИМУЛ**  
**ЭКСТРУДЕРЫ**  
для переработки зерна, сои, кукурузы, соломы, шелухи подсолнечника в высококачественные корма

**НАДЕЖНЫЕ,**  
как автомат **КАЛАШНИКОВА**

Т./ф.: (8332) 71-44-24, 71-44-64  
www.agrostimul.ru



**ООО «Агростандарт» реализует**  
**МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ,**  
**СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ,**  
**СЕМЕНА СЕЛЬХОЗКУЛЬТУР**

Тел./факс (86135) 4 08 93,  
моб. тел. 918 4170018

**ГУМАТ**

**ЛИГНОГУМАТ**  
БМ-калийный жидкий 20% с микроэлементами  
БМ-натриевый жидкий 20% с микроэлементами  
БМ-NPK жидкий 12% с микроэлементами  
Содержат микроэлементы, биологически активные вещества, гуминовые кислоты

- Для некорневой обработки (в баковой смеси норма расхода – 0,20 – 0,60 л/га (20%)
- Для предпосевной обработки семян (норма расхода 0,40 л/т – **СОВМЕСТНО С ПРОТРАВИТЕЛЯМИ**)
- Гарантирует отличную всхожесть семян, прибавку урожая от 10 до 20%.
- Улучшает качество с.-х. продукции, повышает содержание клейковины, белка, протеина, крахмала, сахара и т. п.
- Снижает содержание нитратов в продукции.
- Совместим с химпрополкой, при внесении с ядохимикатами действует как прилипатель, повышает их эффективность.
- Снимает стресс с растений, вызванный применением пестицидов.
- Способствует полноценному усвоению минеральных удобрений.
- Обладает антистрессовым действием при неблагоприятных погодных условиях.
- Увеличивает сопротивляемость к болезням.

**АЛЬБИТ**  
Универсальный РЕГУЛЯТОР РОСТА растений со свойствами ФУНГИЦИДА и комплексного УДОБРЕНИЯ

- Повышает урожай всех основных культур на 10 - 35%
- Повышает качество урожая (клейковину, белок, протеин, крахмал и т. п.)
- Усиливает засухоустойчивость растений, улучшает перезимовку озимых
- Повышает иммунитет растений к болезням:
  - корневым гнилям, бурой ржавчине, бактериозам,
  - мучнистой росе белой и серой гнилям
- Биологическая эффективность против болезней составляет в среднем 50 – 80%
- Снимает стресс от применения химических пестицидов

г. Краснодар: (861) 299-99-05, ф. 257-76-00, (918) 474-48-19.  
г. Ростов н/Д: (863) 226-32-28, ф. 200-66-06, (918) 140-60-19  
ООО «Миллеровоагрохимсервис»: (86315) 2-11-68, (928) 263-02-32  
г. Ставрополь: (8652) 455-069, (928) 268-06-94, (928) 014-36-70  
г. Воронеж: (4732) 32-32-80, (919) 187-11-62, (905) 65-80-726  
Консультации по применению: (918) 25-25-383

✓ Сокращает расход удобрений и пестицидов  
✓ Совместим с протравителями, фунгицидами, гербицидами и удобрениями

**МИКРОУДОБРЕНИЯ:**  
Обработка совмещается с подкормкой КАСами, химпрополкой, обработкой фунгицидами.

**АКВАДОН-МИКРО**  
Водополимерные физиологически сбалансированные комплексные удобрения.

Содержание микроэлементов (мг/л):  
**и зерновых –**  
Cu – 1800 – 2200; Zn – 1800 – 2200;  
Mn – 4500 – 5500; B – 1800 – 2200;  
Mo – 450 – 550; S>1500  
**для сахарной свеклы –**  
Fe – 1800 – 2200; Zn – 2500 – 3500;  
Mn – 5000 – 7000; B – 7000 – 9000;  
Mo – 3000 – 4000; S>1500.

**СЕЙБИТ**  
Комплекс микроэлементов с содержанием микроэлементов (г/л):  
Cu – 9 – 26, B – 9 – 26, Zn – 13 – 65, Mn – 4 – 22,  
Mg – 35 – 108; Mo – 0,04 – 1,3.

**ХЕЛКОМ**  
Жидкие концентраты микроэлементов **в хелатной форме**, легко растворимые в воде

**Хелком-моно-Медь** – содержание микроэлементов (мас. %):  
Cu 4,0 – 6,0.

**Хелком-моно-Mn** – содержание микроэлементов (мас. %):  
Mn – 5,0 – 7,0.

**Хелком-моно-Zn** – содержание микроэлементов (% мас.): Zn – 5,0 – 8,0.

**Хелком-B23** – содержание микроэлементов (% мас.):  
Cu – 0,7 – 2,5; Zn – 1,3 – 2,15; Mn – 1,0 – 4,6;  
B – 0,02 – 0,55; Mg – 0,5 – 1,8;  
Mo – 0,0005 – 0,007; Fe – 0,01 – 0,06.

**БИОНЕКС-КЕМИ**  
Полностью растворимое биоактивированное **НРК (15:11:25)** удобрение с микроэлементами в полимерно-хелатной форме (Cu – 0,01%, Co – 0,01%, Mn – 0,05%, Fe – 0,06%, Mo – 0,001%, B – 0,025%, Mg – 1,4%) и природным биофунгицидом Фитоспорином-М.

**ОГРАЖДЕНИЯ**  
**ДЛЯ СЕЛЬСКОГО**  
**ХОЗЯЙСТВА**

**СЕТКА СВАРНАЯ,**  
**СЕТКА ПЛЕТЕНАЯ**

**СЕКЦИИ СВАРНЫЕ**  
**ОЦИНКОВАННЫЕ**

**С ПОЛИМЕРНЫМ ПОКРЫТИЕМ**

**ГАРАНТИЯ ОТ КОРРОЗИИ – 10 ЛЕТ**  
**(ISO9001)**

г. КРАСНОДАР, тел.: (861) 210-04-11/231-35-92,  
моб.: (918) 971-1000, (918) 971-2000,  
**WWW.PROZAVOR.COM**

**ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ**  
**НА СЕЛЬХОЗТЕХНИКУ**

**В НАЛИЧИИ И ПОД ЗАКАЗ**

**Кrause**  
**Kinze**  
**Great Plains**  
**Tecnoma**  
**Krone**  
**Versatile**  
**Sunflower**  
**Sulky**  
**Vervat**  
**Monosem**

**KINZE**

**Great Plains**  
**Tecnoma**

**Lemken**  
**Amazone**  
**John Deere**  
**Case**  
**New Holland**  
**Claas**  
**Morris**  
**Will-Rich**

**ПОД ЗАКАЗ С ДОСТАВКОЙ**  
**В КРАТЧАЙШИЕ СРОКИ**

**РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ДОСТАВКА**

**ООО «Луч»:**  
344064, г. Ростов-на-Дону, ул. Вавилова, 74б, офис 205.  
тел. (863) **300-69-51** **многоканальный**

**СКЛАДЫ:** Ростов-на-Дону  
Ростовская область и Краснодарский край

# Эффективность применения Лигногумата с удобрениями и гербицидами

## Лигногумат, КАС и гербицид – полезный симбиоз агротехнологии

В то же время всё чаще многие известные учёные мира высказывают мнение, что вышеизложенные резервы повышения урожайности сельхозкультур исчерпываются. Основным же способом получения дополнительной урожайности в ближайшее время будет главным образом применение регуляторов роста растений. С этим становится всё сложнее не согласиться, так как с развитием таких наук, как молекулярная биология, физиология, микробиология, регуляторы роста растений стали главным инструментом биотехнологий, которые в современном сельхозпроизводстве не только используются в селекции устойчивых высокопродуктивных сортов, но и принимают непосредственное участие в регуляции роста и развития растений. Растения не могут сами полностью реализовать свой генетический потенциал. Регуляторы роста, направленно действуя на части генома, ведущие к интенсификации роста и развития, способствуют полноценной реализации возможностей растительного организма, что в конечном итоге ведёт к увеличению урожайности и продуктивности.

Для озимых зерновых этап прорастания семян является самым важным. В этот момент закладывается корневая система, которая всецело ответственна за формирование побегов кущения, а значит, и за величину будущего урожая. К сожалению, из-за того что частота засушливых периодов в ЮФО заметно возросла, стали нередки случаи, когда высеванные семена зерновых колосовых очень длительное время лежат в сухой земле, теряя всхожесть и энергию прорастания. Усугубляют ситуацию фунгицидные протравители, которые не только тормозят прорастание семян, но и существенно сдерживают дальнейшее развитие проростков. В итоге мы имеем не подготовленные к зимовке растения со слаборазвитой корневой системой, чаще всего только первичной, корешки вторичной корневой системы развиваются слабо либо не развиваются вообще.

Обобщая вышесказанное, делаем весьма печальное заключение: растения зерновых

щими препаратами. Совместное применение в комплексных баковых смесях Лигногумата с препаратом Альбит оказалось настолько удачным и эффективным, что многие сельхозтоваропроизводители работают теперь только с этим сочетанием препаратов, а площадь обработки ими зерновых колосовых в ЮФО растёт в геометрической прогрессии.

В последнее время наши партнёры – сельхозтоваропроизводители всё чаще стали

### АГРОНОМУ НА ЗАМЕТКУ

Во всём мире постоянно идёт процесс совершенствования технологии выращивания зерновых колосовых. Однако добиться главной цели – устойчивости сельхозпроизводства пока не удаётся. Для получения стабильно высоких урожаев зерновых колосовых необходимо создать оптимальные условия для питания растений, воздушного и водного режимов почв, защитить их от вредителей, болезней и сорняков. Создание новых устойчивых сортов и своевременное проведение сортосмены также являются важнейшим элементом технологии повышения урожайности зерновых колосовых, так как именно сорт ограничивает распространение и вредоносность заболеваний, позволяет устранить либо существенно снизить многие вредоносные действия некоторых неблагоприятных условий на выращиваемые растения.

колосовых даже при условии успешной перезимовки не готовы к потреблению азота, который мы им предлагаем в ранневесеннюю подкормку, а тем более – к действию гербицидов, фитотоксическое действие которых ни у кого не вызывает сомнений.

Помочь растениям увеличить коэффициент потребления минеральных удобрений, снизить негативное влияние гербицидов при химпрополке помогут гуминовые препараты. В частности, Лигногумат. Этот препарат завоевал заслуженную популярность, т. к. за очень непродолжительное время прошёл невероятную череду испытаний и всегда показывал неизменно стабильный высокий результат. Технологичность Лигногумата позволила применять его в составе баковых смесей с протравителями, гербицидами, фунгицидами, инсектицидами, начиная от ландшафтного озеленения, практически всех полевых культур и заканчивая плодовыми деревьями. Найдены уникальные сочетания Лигногумата с биологическими и микроэлементами содержа-

### Урожай озимой пшеницы сорта Батко в опыте по применению Лигногумата калийного 20%-ного с микроэлементами по вегетации

| Вариант обработки растений  | Убираемая площадь, м <sup>2</sup> | Вал зерна, кг, по повторностям | Урожай зерна, ц/га по повторностям | Средняя урожайность по вариантам, ц/га | Прибавка, ц/га, ± к контролю |
|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|
| Опыт-контроль               | 4408                              | 1960                           | 44,5                               | 43,8                                   | -                            |
|                             | 4408                              | 1950                           | 44,2                               |  |                              |
|                             | 4408                              | 1860                           | 42,2                               |  |                              |
|                             | 4408                              | 1970                           | 44,6                               |  |                              |
| Опыт с Лигногуматом         | 4408                              | 2080                           | 47,2                               | 47,2                                   | +3,4                         |
|                             | 4408                              | 2140                           | 48,5                               |  |                              |
|                             | 4408                              | 2100                           | 47,6                               |  |                              |
|                             | 4408                              | 2020                           | 45,8                               |  |                              |
| Коммерческий контроль       | 9302,4                            | 5480                           | 58,9                               | 56,8                                   | -                            |
|                             | 9302,4                            | 5100                           | 54,8                               |  |                              |
| Коммерческий с Лигногуматом | 9302,4                            | 5660                           | 60,8                               | 60,5                                   | +3,7                         |
|                             | 9302,4                            | 5600                           | 60,2                               |  |                              |

Телефоны для консультаций: 8-918-25-25-383, (863) 226-32-28.

интересоваться технологиями применения Лигногумата совместно с минеральными удобрениями при обработке пожнивных остатков зерновых колосовых, а также с ЖКУ и КАС. У нас появилась возможность в очередной раз испытать эффективность Лигногумата в комплексных баковых смесях с КАС и с гербицидом в производственных условиях. Производственный опыт был заложен в отделении № 7 АФ «Золотая нива» Тихорецкого района Краснодарского края. Результаты испытаний приведены в таблице.

Сорт озимой пшеницы Батко в ранневесеннюю подкормку был обработан в марте комплексной баковой смесью КАС с нормой применения 150 л/га и гуминовым препаратом Лигногумат калийный 20%-ный с нормой применения 0,4 л/га. Вторая обработка была проведена в апреле комплексной баковой смесью Лигногумат калийный 20%-ный с нормой применения 0,4 л/га и гербицидом Секатор Турбо с нормой расхода 0,1 л/га, поле № 52, предшественник – подсолнечник. Повторность опыта четырёхкратная. Второй опыт был проведён на коммерческом посеве поля № 70, сорт Батко, с той лишь разницей, что предшественником была кукуруза на зерно и повторность – двукратная. Уборка участков проводилась в один день - 10.07.2009 комбайнами «Джон Дир». Как известно, некоторые машины «Джон Дир» оснащены электронными весами, позволяющими с минимальной погрешностью (10 кг) определить на месте полученный результат. Поэтому полученные результаты отличаются максимальной точностью и достоверностью. Отклонения в величине сохранённого урожая по разным предшественникам подтверждают наши данные

об отзывчивости растений, возделываемых по разным предшественникам, а также в очередной раз подтвердили стабильность применения гуминового препарата Лигногумат в составе комплексных баковых смесей с минеральными удобрениями и гербицидами на озимой пшенице. Хотелось бы обратить особое внимание на то, что обработка семенного материала озимой пшеницы проводилась только фунгицидным протравителем, никакие регуляторы роста растений не использовались. А научно доказанным является утверждение о том, что применение протравителей (особенно на основе азолов в сухих условиях осени) без регуляторов роста существенно снижает урожайность и качество зерна озимой пшеницы. При совместном же применении Лигногумата с протравителем и по вегетирующим растениям получена большая достоверная и, самое главное, стабильная прибавка урожая зерна – 3,8-4,2 ц/га.

Ну и, наконец, немаловажным нужно считать тот факт, что содержание клейковины в зерне озимой пшеницы сорта Батко на вариантах с применением Лигногумата по предшественнику подсолнечник увеличилось в среднем на 2,8%, а по кукурузе на зерно – в среднем на 3%. И это без рекомендуемой обработки Лигногуматом в фазу молочной или молочно-восковой спелости, когда происходит максимальное увеличение клейковины в зерне! Стоимость двукратной обработки Лигногуматом составила 96 руб./га. Даже если учитывать, что самая низкая цена на фуражное зерно в 2009 г. составила 3 – 3,30 руб./кг, получением условной прибавки урожая 0,3 ц/га препарат полностью окупается.

Анализируя вышесказанное, можно сделать только один вывод: применение Лигногумата в составе комплексных баковых смесей с минеральными удобрениями и гербицидами является необходимым, высокоэффективным, малозатратным и стабильно работающим агроприёмом в выращивании зерновых колосовых.

Пользуясь возможностью, хочу выразить особую благодарность руководителю Тихорецкого филиала № 7 АФ «Золотая нива» И. Б. Левинсону, а также главному агроному А. А. Дворяшину и другим сотрудникам филиала за помощь в проведении исследований Лигногумата на территории их хозяйства и пожелать высоких урожаев и дальних успехов в выращивании сельхозпродукции.

**С. ДУБОВИК,**  
генеральный директор  
ООО «Лигногумат-Ростов»,  
аспирант  
КНИИСХ им. П. П. Лукьяненко

## Компания «ЛЕМКЕН» предлагает финансирование приобретения техники для конечных потребителей

### Условия финансирования в рублях на срок до 1 года:

1. Предоплата – до 30% от стоимости техники, с учетом НДС.
2. Стоимость финансирования – 10,6% годовых в рублях.

3. Обеспечение – лимит ГЕРМЕС на предприятие (ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЗАЛОГА НЕ ТРЕБУЕТСЯ). Для получения лимита просим предоставить бухгалтерский баланс на последнюю отчетную дату отчет о прибылях/убытках и краткую справку о предприятии с кодами.

4. Погашение – двумя платежами (каждые 6 месяцев).

Для получения более подробной информации просим обращаться в компанию ООО «ЛЕМКЕН-РУС» и к ее официальным дилерам



ООО «ЛЕМКЕН-РУС»:  
117105, г. Москва, Варшавское шоссе, 17, офис 230.  
Тел./факс 8 (495) 786-39-01  
E-mail: v.petrov@lemken.ru <http://www.lemken.ru>

**LEMKEN**  
THE AGROVISION COMPANY