



современные технологии - в сельхозпроизводство и переработку!

Агропромышленная газета юга России

№ 29 — 30 (438 — 439) 19 — 30 сентября 2016 года

Независимое российское издание для руководителей и специалистов АПК

Новая версия Интернет-издания: www.agropromyug.com

СТАВРОПОЛЬСКАЯ НЕФТЕБАЗА
ООО «ФИРМА «ПРОМХИМ»



ОПТОВАЯ ПРОДАЖА

бензина марок АИ-92, АИ-95,
дизельного топлива
марок ЕВРО-3 и ЕВРО-5

Х Р А Н Е Н И Е



Наши
партнеры



г. Ставрополь, ул. Колумийцева, 19
тел. (8652) 95-01-01, (8652) 38-05-55
www.neftebaza-stv.ru
e-mail: neftebaza@promhim.ru

«Золотой стандарт Ставрополя»



КРУПНЕЙШИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СЕМЯН КУКУРУЗЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СТАВСЕЛЬХОЗИНВЕСТ

КУКУРУЗО-КАЛИБРОВОЧНЫЙ ЗАВОД «ГРАЧЕВСКИЙ»

Компания «Ставсельхозинвест» — крупнейший производитель на территории Ставропольского края высококачественных семян кукурузы F1. Родительские формы приобретены в ГНУ ВНИИ кукурузы Россельхозакадемии (г. Пятигорск, Ставропольский край), ООО СП ССК «Кукуруза» (п. Пятигорский, Ставропольский край), ООО «НПО «Кубаньзерно» (Краснодарский край, КНИИСХ).



ООО «Ставсельхозинвест» является членом Национальной ассоциации производителей кукурузы и крупнейшим поставщиком семян кукурузы F1 первого поколения на территории Российской Федерации: Новосибирская, Челябинская, Нижегородская, Липецкая, Московская, Калужская области, Алтайский край, республики Удмуртия, Татарстан, Башкирия и др.

Компания производит только качественные семена кукурузы. Для этого создана высокоинтегрированная система, объединяющая собственные земли площадью 3000 га, научные селекционные организации, семеноводческие хозяйства и кукурузо-калибровочный завод в завершённом цикле производства семян кукурузы гибридов первого поколения.



При производстве семян используется только новейшее оборудование для сушки, калибровки, фасовки. Ведется сотрудничество с крупнейшими производителями и поставщиками сельхозтехники зарубежного производства.

Специалисты агроотдела «Ставсельхозинвест» обеспечивают контроль за соблюдением агротехники выращивания и уборки семенных участков.

НАШИ СЕМЕНА - ГАРАНТИЯ ВАШЕЙ ПРИБЫЛИ!

355006, г. Ставрополь, ул. Казачья, 23. Тел./факс: 8 (8652) 26-62-59, 29-61-86
E-mail: mar39338547@yandex.ru www.stavselhozinvest.ru



**ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ**

российский аргумент защиты

140 ЛЕТ

Щелковскому химическому заводу

«Щелково Агрохим» – 140 лет истории и традиций

140 лет... В разрезе современной истории – период, полный перемен и противоречий, значимых событий и судьбоносных решений, невероятных открытий и великих свершений. Войны, революции, смены политических строев и развал огромного государства – все эти события отразились и на истории Щелковского завода, который 140 лет назад был небольшой бумагокрасильной фабрикой, основанной уроженцами Пруссии братьями Рабенек. В военные годы завод работал на нужды армии, в мирное время – осваивал уникальные производства. Период расцвета предприятия пришелся на 30-е годы 20-го столетия, когда, по сути, возник новый химический завод всесоюзного значения, ориентированный на создание и выпуск продуктов оборонной химии. Распад СССР стал распадом и для предприятия. Восемь лет застоя и деградации, развал производства, массовые потери рабочих мест и, фактически, остановка развития агрохимического направления нашей страны. В 1998 году несколько основных цехов по производству пестицидов и склады химзавода были переданы ЗАО «Щелково Агрохим». С этой поры началось возрождение предприятия...

Сохранив и перенеяв традиции своих основателей, вложив интеллектуальные, материальные и технические ресурсы, «Щелково Агрохим» смогло преодолеть колоссальные трудности и выйти на уровень одного из крупнейших производителей ХСЗР, разработчика инновационных формуляций и препаратов, не имеющих аналогов. Работая в интересах государства и всего российского общества, внедряя инновационный подход, сохраняя и приумножая богатое наследие Щелковского химического завода, АО «Щелково Агрохим» уверенно следует намеченному курсу и добросовестно выполняет свои обязательства.

**С Юбилеем, дорогие коллеги!
С Юбилеем, родной
Щелковский химический завод!**

АГРОБИОТЕХНОЛОГИИ – будущее сельского хозяйства

БИОМЕТОД

Агробιοтехнологии – будущее сельского хозяйства, но уже сегодня они завоёвывают авторитет в передовых хозяйствах России, принося им не только высокие урожаи различных сельскохозяйственных культур, но и снижение себестоимости производимого продовольствия, а потребителям – более безопасные продукты питания (т. к. биотехнологии предусматривают полное или значительное сокращение применения пестицидов).



На посевах яровой пшеницы в Курганской области (слева направо: директор ООО «Планета» А. Федотов, профессор В. Котляров, научный консультант ООО АПО «МУЗА» Н. Кунцевич)

Это направление уже дало существенные положительные результаты в ряде хозяйств Краснодарского и Ставропольского краёв, Волгоградской, Воронежской, Курганской, Нижегородской, Новосибирской, Ростовской, Свердловской, Тюменской и Челябинской областей и республик Крым, Башкортостан и Чувашия. Биологизация агротехнологий на базе использования микробиологических препаратов, клеточных метаболитов, регуляторов роста, стимуляторов иммунитета – основное направление деятельности ООО малого инновационного предприятия «Кубанские агротехнологии» (при Кубанском госагроуниверситете). Его концепция – использование инновационных методов их профессионального получения или создание собственного биопроизводства под руководством учёных этого инновационного предприятия для снижения затрат и повышения качества микробиологических препаратов. Такое производство организовано и уже работает в 18 хозяйствах различных регионов России. Производимые ими биопрепараты находятся в вегетативной форме (это резко повышает их биологическую эффективность) и обеспечивают сокращение объёма внесения инсектицидов и фунгицидов, повышение плодородия почвы и урожайности различных сельскохозяйственных культур, снижают затраты на логистику.

Яркий пример результатов такой работы – агрохолдинг «Степь», где имеется такое биопроизводство. Здесь итоги четырёхлетнего применения агробιοтехнологий следующие:

- снижались дозы внесения пестицидов: фунгицидов – на 70%, инсектицидов – на 90–95% (2015);
- повысилось плодородие почвы: увеличилось содержание в ней гумуса с 3,7–3,8% до 3,8–4%, а также подвижного фосфора и калия – в 1,5–2 раза;
- снизилась себестоимость сельскохозяйственного производства, и всё это при высоких показателях урожайности.

Рекомендуемые нами современные агробιοтехнологии предусматривают системность, что выражается в следующих мероприятиях:

- 1) обработка растительных остатков комплексом биопрепаратов,
- 2) биологизированное протравливание семян в баковой смеси с аминокислотным комплексом (продукт ООО МИП «Кубанские агротехнологии»),
- 3) ранняя весенняя обработка посевов биопрепаратами в смеси с аминокислотным комплексом (по необходимости),
- 4) 1–2-кратная обработка комплексом биопрепаратов для подавления возбудителей болезней и вредителей.

Так, в результате их применения только для обработки растительных остатков были получены следующие результаты (табл. 1).

Наряду с обработкой растительных остатков необходимым элементом является протравливание семян с учётом фитосанитарной обстановки. В этой связи при отсутствии угрозы наличия головнёвой семенной инфекции целесообразно применять биологические средства и клеточные метаболиты (табл. 2).

Для успешной защиты посевов озимых культур от комплекса корневой гнили необходима их обработка бактерицидами (для этого рекомендуется инновационный метод – комплекс аминокислот) и фунгицидами (в т. ч. биофунгицидами). Это мероприятие осуществляется весной (в основном одновременно с внесением гербицидов), а при необходимости в начале возобновления весенней вегетации озимых или осенью (комплексом аминокислот, биофунгицидами и энтомопатогенными микроорганиз-

мами). В дальнейшем целесообразно внесение комплекса биопрепаратов против болезней и вредителей профилактически – как правило, не менее 2 раз (в фазах кущения, выхода в трубку, колошения и налива зерна).

Однако при высокой инфекционной нагрузке может возникнуть необходимость химической защиты от ржавчины или пиренофороза. Эта обработка проводится баковой смесью фунгицида с бактериальными препаратами или препаратами на основе йода (новая высокоэффективная разработка нашего предприятия).

Такие мероприятия позволяют получать высокие урожаи зерна. Так, в 2014 году средняя урожайность зерна озимых колосовых культур достигла: 73 ц/га – в ООО «Кубанская нива» – максимальный результат в регионе, 72 ц/га – в ООО «Родина» (агрохолдинг «Степь», Краснодарский край), 82 ц/га – в ООО СПК «Скиф». Урожайность зерновых культур в ООО «Гелиос» (Ростовская область) составила 51 ц/га при максимальной по району 36

ц/га, в 2016 году в ОПХ «Камышинское» (Волгоградская область) – 36 ц/га (при средней по району 22 ц/га), тритикале в ООО «Красная Башкирия» – 80–106 ц/га (рекорд по Зауралью), яровой пшеницы в ИП КФХ «Суслов» (Курганская область) – средняя 32 ц/га, а максимальная 45 ц/га (при средней по району 18 ц/га). Благодаря агробιοтехнологиям урожай яровой пшеницы 45–47 ц/га, озимой ржи – 51 ц/га вполне реально в Зауралье (Шадринский район Курганской области, 2016).

Аминокислотный комплекс, разработанный в ООО МИП «Кубанские агротехнологии», обеспечивает защиту от основных бактериальных возбудителей (антистрессовым действием (в т. ч. на почва, где завывались дозы пестицидов), ускоряет появление всходов и темпы их роста и развития, повышает кустистость растений колосовых культур и содержание хлорофилла. Наряду с биопрепаратами эти средства полностью защищают колосовые культуры от комплекса корневой гнили (так, в ОПХ «Березанское», где такая работа ведётся уже 5 лет, проблема корневой гнили решена в полном объёме).

Высокоэффективной оказалась разработка учёных КубГАУ, работающих в рамках инновационного предприятия, по защите подсолнечника от корневой гнили и заразики путём обработки семян и посевов специальным комплексом аминокислот.

Например, в производственном испытании (ООО «Колос» Ростовской области, 2011) урожайность маслосемян с применением комплекса аминокислот достигла 18–21 ц/га, в контроле – 7–11 ц/га. Причём всё это на фоне эпифитотии заразики (в контроле – до 15 соцветий на растение, а в опыте – до 1–2). А в ООО «Скиф» Краснодарского края (2016) урожайность кондитерского сорта СПК достигла рекордного для него уровня – 32 ц/га при высоком качестве семян. Следует заметить, что обработка посевов подсолнечника этими аминокислотами позволяет задержать рост сорняков на 7–10 суток, при этом растение подсолнечника, наоборот, по темпам роста ускоряется в полтора раза, что обеспечивает высокую степень защиты от сорной растительности. Внедрение технологии возделывания подсолнечника на основе применения комплекса аминокислот и биопрепаратов снижает себестоимость производства экологически безопасных маслосемян, повышает их урожай, улучшает фитосанитарную обстановку в агробιοценозе.

Использование комплекса аминокислот даёт высокий эффект на посевах кукурузы и сои. Так, в производственном испытании (ООО «Родина» Волгоградской области) урожайность кукурузы (2013) достигала 120 ц/га при 37 ц/га в контроле. В ОПХ «Березанское» (2012) средняя урожайность сои в опыте составила 17 ц/га при 8–10 ц/га в контроле. Отличные результаты получены в овощеводстве, в том числе в теплицах (например, на агрокомбинатах «Тепличный» и «Южный»).

Среди новых разработок ООО МИП «Кубанские агротехнологии» особого внимания заслуживают баковая смесь на основе йода (для подавления практически всех возбудителей болезней) и метод, позволяющий снизить норму расхода глифосатов в 2–3 раза. Этот метод успешно применяется в хозяйствах практически всех регионов России (работающих преимущественно по технологии No-Till), а в общей сложности более чем на 250 тыс. га.

В ходе исследований установлено, что результат обработки сорняков (в период их активного роста) Раундапом при норме расхода 2,5 л/га сопоставим с вариантом обработки этим гербицидом с пониженной нормой расхода (0,8–1 л/га) в баковой смеси со специально подобранными аминокислотами (10 л/га) и аммиачной селитрой (2 кг/га). В экспериментах наблюдалась практически полная гибель таких вредоносных сорняков, как пырей ползучий, бодяк полевой, канатник, виды щирицы, амброзия польнолистная, марь белая, а также дурнишник, щетинники, просо куриное, свинорой, вьюнок полевой, всходы падалицы культурных растений (озимой пшеницы, подсолнечника или кукурузы). Высокая биологическая эффективность этой баковой смеси была достигнута и против осоковых – до 90–97%.

Простейший экономический анализ показал высокий экономический эффект от применения специально подобранных аминокислот в баковой смеси с глифосатом и аммиачной селитрой, выраженный в существенной экономии вложенных средств почти в два раза (табл. 3).

Анализ таблицы показывает, что баковая смесь Раундап (с нормой расхода 1 л/га) + комплекс аминокислот + аммиачная селитра (2 кг/га) является эффективной против наиболее вредоносных сорняков и рекомендуется к применению в агротехнологиях. Для подавления трудно выводимых, переросших сорняков и в условиях высокой температуры ООО МИП «Кубанские агротехнологии» рекомендует увеличивать норму расхода глифосата до 1,5 л/га и вводить в эту баковую смесь некоторые другие компоненты (что незначительно влияет на удорожание).

Таким образом, использование биотехнологий в растениеводстве – реальный шанс повышения эффективности сельскохозяйственного производства, сохранения плодородия почвы и получения экологически безопасных продуктов питания. Агробιοтехнологии – реальность современного сельскохозяйственного производства.

В. КОТЛЯРОВ,
д. с.-х. н., профессор,
Д. ДОНЧЕНКО,
к. б. н.,
Д. КОТЛЯРОВ,
к. б. н.,
Н. СЕДИНИНА,
Кубанский госагроуниверситет

Таблица 1. Урожайность зерна озимой пшеницы

Сельхозпредприятие	Урожайность зерна, ц/га	
	С обработкой стерни	Без обработки стерни
ОПХ «Березанское» (2014)	58	53
ООО СХП «Темижбекское» (2013)	42	39
ОПХ «Камышинское» (2016)	41	28

Таблица 2. Эффективность биопрепаратов при протравливании семян пшеницы

Вариант	Всхожесть семян, %	Поражение фузариозом, %	Поражение бактериозом, %
Контроль	60	15	20
Bacillus subtilis	93	5	15
Bacillus subtilis + аминокислотный комплекс	97	5	0–1
Trihoderma	100	0–5	7
Trihoderma + аминокислотный комплекс	99	0–5	0–1
Максим (эталон)	91	3	20

Таблица 3. Экономический эффект от применения специально подобранных аминокислот в баковой смеси с глифосатом

Препарат	Стоимость 1 л (кг)	Норма расхода, л (кг)/га	Затраты на 1 га	Итого затрат на 1 га
Технология, рекомендованная производителем				
Раундап	200	3	600	600
Технология с использованием специально подобранных аминокислот				
Раундап	200	1	200	200
Аммиачная селитра (сульфат аммония)	10	2	20	20
Аминокислотный комплекс	1000	0,01	110	110
Итого	-	-	-	330



г. Краснодар, ул. Калинина, 13, корпус защиты растений

Тел. 8-918-377-39-54

E-mail: kuban-agrotech@mail.ru, Vladimir.v.kotlyarov@rambler.ru

БИОМЕТОД

В последние годы земледельцы России все больший интерес проявляют к интегрированным способам защиты растений и биологическим методам сельхозпроизводства. К сожалению, мы лишь в начале этого пути, в то время как страны Северной Америки и Европы давно и активно используют биопрепараты: на их долю приходится 80% мирового рынка биологических средств защиты растений.

Причины уверенного развития органического земледелия очевидны. В первую очередь это нейтрализация негативных воздействий химической промышленности на развитие земледелия в целом, а также повышение плодородия почвы и поддержание естественного баланса в экологической системе «почва – растение – животное – человек».

Для нас, потребителей, это прежде всего означает экологически чистую сельскохозяйственную продукцию, безопасную для жизни и здоровья. Ведь именно на протяжении нескольких последних лет проблема полезных, натуральных продуктов питания выдвигается на первый план. Так, согласно данным Международного агентства по изучению рака, порядка 85% опухолей у человека так или иначе связаны с факторами окружающей среды, одно из ведущих мест среди которых принадлежит именно пестицидам и их производным.

Переход на биологическое земледелие подразумевает значительное снижение применения пестицидов и минеральных удобрений. На смену им приходят органические, а также биоудобрения, в основе которых высокоэффективные штаммы микроорганизмов.



БИОУДОБРЕНИЕ АРКСОЙЛ: С ЗАБОТОЙ О ПОЧВЕ И БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЯХ

ЭкоБиоудобрение Арксойл создано на основе трех инактивированных почвенных бактерий: *Pseudomonas aureofaciens*, *Bacillus megaterium* и *Bacillus subtilis*. Это естественные биологические виды бактерий, которые населяют нашу планету. Кроме того, в состав биопрепарата Арксойл входит комплекс полностью растворимых в воде элементов питания растений: фосфор, калий, азот, марганец, цинк, сера, молибден, медь, железо, бор, кобальт и другие.

В совокупности это позволяет решать важнейшие задачи биологического земледелия:

- ускорение образования чернозема;
- создание неблагоприятной среды для развития вредных бактерий и плесневых грибов;
- концентрирование азота в прикорневой зоне, что влечет за собой увеличение биомассы растения в целом (корень, стебель, почки, листья, цветки, усики, плоды).

Биоантидотное действие Арксойл заключается в снятии стресса с растений после химического и физического воздействия на среду их обитания (агрехимикаты, выхлопные газы, атмосферные выбросы, заморозки и пр.). Биофунгицидное действие выражается в значительном снижении риска и степени поражения растений грибковыми заболеваниями (снежная плесень, фузариоз, милдью, ржавчина, антракноз, пероноспороз, аскохитоз, альтернариоз,

гнили, стангоспороз, фитофтороз и др.). Кроме того, Арксойл оказывает ярко выраженный ростостимулирующий эффект: способствует интенсивному росту наземной части растения и влияет на формирование здоровой корневой системы с множеством корневых волосков, что обеспечивает хорошее питание и укоренение растения даже на почве, поврежденной эрозией.

Применяя Арксойл, земледельцы могут гарантированно рассчитывать на следующие эффекты:

- повышение плодородия всех видов почв;
- повышение всхожести семян до 40% при предпосевной обработке;
- повышение урожайности сельхозкультур до 30 - 40%;
- повышение устойчивости к болезням;
- ускорение периода созревания плодов и улучшение их вкусовых качеств;
- увеличение приживаемости саженцев, кустарников, рассады.

Очень важной конкурентоспособной особенностью биопрепарата является его универсальность. Арксойл можно использовать в любых климатических зонах планеты. Он совместим с большинством разрешенных агрохимикатов (инсектициды, фунгициды, в т. ч. протравители семян) и со всеми минеральными удобрениями. Применяется практически на всех видах сельхозкультур: посевные (пшеница,

ячмень, овес, горох, рис, бобовые и т. д.), масличные (подсолнечник, рапс, лен и пр.), кормовые, технические, пропашные, лекарственные, зеленные культуры, плодовые и декоративные деревья и кустарники и др. Может использоваться как протравитель семян озимой пшеницы и других культур.

Арксойл эффективен не только в сельском хозяйстве, но и при рекультивации земель для их очистки, обогащения полезным микробным сообществом, лучшей приживаемости и развития травяного покрова, в лесных, городских хозяйствах для сохранения, лучшего развития деревьев, кустарников, депонирования токсикантов и радионуклидов.

Эффективность биопрепарата Арксойл подтверждается результатами производственных испытаний. В крестьянско-фермерском хозяйстве Нам Е. И. (Ставропольский край) удобрение Арксойл в 2016 году применили на горохе сорта Мадонна на площади 25 га. Для контроля рядом на таком же участке посадили тот же сорт гороха. Способ обработки, сроки посева и комплекс применяемых препаратов были идентичны, за исключением применения Арксойл (концентрат наноэмульсии). Обработка опытного участка биопрепаратом проводилась дважды: 22.04.16 - в период внесения листовой подкормки, 17.05.16 - в период обработки инсектицидами. Результаты уборки показали следующее: валовой сбор гороха на опытном участке составил 25,3 ц/га, на участке без применения Арксойл - 23,9 ц/га. Увеличение общей урожайности составило 1,4 ц/га.

По результатам биотестирования препарата Арксойл в лаборатории гуминовых веществ кафедры химии почв факультета почвоведения МГУ было выявлено увеличение всхожести семян кукурузы на 40% по отношению к контролю.

В заключение стоит отметить, что Арксойл не имеет аналогов в мире. Компания ООО «МОСТ» реализует его на всей территории Российской Федерации, а также в странах Таможенного союза.

Поставка препарата производится в удобной и надежной пластиковой упаковке, отвечающей всем требованиям хранения и транспортировки данного продукта. Упаковка имеет несколько степеней защиты.

Английский философ Фрэнсис Бэкон еще в 16-м веке утверждал: «Природу легче всего подчинить, повинуйся ей». Мы, живущие в 21-м веке, лишь недавно осознали важность разумного подхода к земле и растениям. В этом и состоит суть биологического земледелия: организовать сельхозпроизводство подобно экосистемам в естественной природе, где каждое растение и животное выполняет свою четкую предназначенную роль.

Подготовила М. СКОРИК

тел.: +7 (800) 777 81 91,
+7 (928) 377 63 77
www.arksoil.com
E-mail: office@most-trade.com



ООО «Диалог-Инвест» является поставщиком минеральных удобрений, средств защиты растений, семян ведущих российских и иностранных производителей.

ООО «Диалог-Инвест» имеет возможность получения, отпуска, фасовки и хранения любых видов минеральных удобрений – как в упаковке, так и насыпью, включая любые жидкие удобрения, а также их доставки собственной спецтехникой непосредственно в хозяйства.



Также оказываем услуги по грузоперевозкам



Наши конкурентные преимущества:

- Надежность поставок, гарантированная наличием нескольких поставщиков, а также продукции на складе;
- выдерживание графика отгрузок;
- конкурентная цена;
- возможность самовывоза со склада, прямая ж.-д. поставка и доставка собственным автотранспортом

356000, РФ, Ставропольский край, Новоалександровский район, г. Новоалександровск, ул. Урицкого, 116.

Тел/факс (86544) 65-999 – приемная. Тел.: (86544) 64-999 – коммерческий отдел, (86544) 6-70-70 – бухгалтерия,

+7 962-402-09-74, +7 962-445-83-97, +7 962-445-84-67 - по мин. удобрениям,

+7 962-445-83-74 - по семенам, СЗР, +7 961-471-71-21 - по автотранспорту

www.диалогинвест.рф E-mail: dialog_invest@mail.ru



КОНФЕРЕНЦИЯ I

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ И ПРОДУКТОВ УРОЖАЯ

В защите сельскохозяйственных растений и хранящихся продуктов урожая от поражения инфекционными болезнями большое внимание уделяется биологическим средствам защиты, особенно микробным. Основным видом биологических средств защиты являются биопестициды и защитные биологически активные вещества. Они включают обладающие фунгицидным и микробицидным действием микроорганизмы, экстракты растений, половые феромоны насекомых и минеральное масло.

Более 95% продаж приходится на микробные биопестициды, насекомых-энтомофагов (биологические контролирующие агенты) и феромоны. Биопестициды и биологические контролирующие агенты производятся и применяются в сельском хозяйстве во всех развитых странах. Ведущим производителем биопестицидов являются США, обладающие 47% производства биопрепаратов. В странах ЕС оно составляет 35%. Второе место в мире по производству и применению биопестицидов после США занимает Китай, где расположено более 200 заводов, производящих 82 зарегистрированных биопестицида.

Из последних крупных достижений в области защитных биотехнологий следует отметить Американскую биопестицидную компанию Maggone Bio Innovation, которая вместе с израильской фирмой по производству инокулянтов создает первую полностью биологизированную систему обработки семян микоризными и микробными биопрепаратами. Одновременно они развивают производство органической пшеницы. Все исследования финансируются американско-израильским центром промышленных исследований.

Анализу состояния производства и применения биопестицидов и насекомых-фитофагов была посвящена прошедшая в г. Краснодар 20 - 22 сентября этого года 9-я Международная научно-практическая конференция «Биологическая защита растений – основа стабилизации агроэкосистем» с молодежной стратегической сессией «Кадры, ресурсы, возможности, инновации».

К началу конференции были изданы программа конференции и сборник научных докладов и материалов. В сборнике материалы были сгруппированы по тематике секций. Всего работало 7 секций, постерная секция, молодежная стратегическая сессия и симпозиум, посвященный основателям научных школ ВНИИБЗР. В общем на секциях было представлено 146 научных материалов, вошедших в сборник. В докладах рассматривались различные аспекты биологической защиты растений в обеспечении фитосанитарной, экологической и продовольственной безопасности. Большое внимание было уделено проблеме органического земледелия и его роли в развитии биологической защиты

растений. Обсуждались проблемы получения и хранения экологически безопасной растениеводческой продукции. Были рассмотрены вопросы, связанные с разработкой прецизионных методов фитосанитарного и экотоксикологического мониторинга агроэкосистем, оценки биоразнообразия полезной микробиоты и отбора продуцентов биологических средств защиты растений и хранящихся продуктов урожая; конструирования агроэкосистем с заданными параметрами продуктивности и токсикологической нагрузки в технологиях экологизированного и органического земледелия.

На пленарном заседании выступил директор ВНИИБЗР академик В. Д. Надькта, кратко охарактеризовавший перспективы развития биологической защиты растений. С научными докладами выступили директор ВИЗР академик В. А. Павлюшин, изложивший программы управления фитосанитарным состоянием агроэкосистем; заместитель директора ВИЗР академик В. И. Долженко, охарактеризовавший состояние и достижения экологизации средств и технологий защиты растений; академик П. Н. Харченко, обративший серьезное внимание на то, что именно генно-инженерные технологии должны стать составной частью современного научно-технического прогресса. С большим интересом были восприняты научные доклады ведущих зарубежных ученых: профессора Белградского университета Милки Главендекич, члена-корреспондента РАН Беларуси Э. И. Коломиец и советника ЕС по сельскому хозяйству Яноша Молнара (АН, Венгрия).

На выставке достижений были представлены производственные образцы новой техники и препаратов фирм «Сиббиофарм», «Органик Лайн», Центра беспилотной авиации (г. Краснодар).

Материалы, предполагавшиеся в качестве докладов и как научные сообщения для публикации, были поданы участниками 7 научных секций и отражены в содержании сборника научных докладов. К сожалению, многие доклады, предполагавшиеся к выступлениям на секциях, не вошли в сборник материалов конференции.

Секция I. Разработка прецизионных методов фитосанитарного и экотоксикологического мониторинга

Из секционных научных сообщений особый интерес представили доклады: О. В. Долженко, Г. В. Долженко «Лабораторная оценка действия современных инсектицидов на энтомофагов»; В. Г. Коваленкова, О. В. Кузнецовой, Н. М. Тюриной, Ю. В. Никитенко «Вредоносность стадных видов саранчовых нарастает»; Н. Н. Лой, Н. И. Санжаровой «Оценка влияния различных биопрепаратов на продуктивность и качество урожая яровой пшеницы при выращивании на техногенно загрязненной почве»; А. К. Лысова, Т. В. Корнилова

«Современные методы дистанционного мониторинга в защите растений для технологий точного земледелия». В докладе О. В. Долженко с соавт. дана лабораторная оценка действия 6 эффективных инсектицидов на смертность представителей доминантных видов энтомофагов в рекомендованной производственной норме. В заключении сообщается, что данные лабораторных исследований должны подтверждаться в полевых опытах.

В докладе В. Г. Коваленкова в результате больших полевых наблюдений показано, что происходит нарастание вредоносности саранчовых, что требует совершенствования методов их контроля. Существующие организационные формы их контроля являются недостаточными, что приводит к стремительному их размножению, масштабным трансграничным перелетам и массовому повреждению полевых культур.

А. К. Лысовым и Т. В. Корниловым рассмотрены дистанционные методы фитосанитарного мониторинга засоренности посевов зерновых культур и картофеля и определения начальных стадий развития их болезней. В исследованиях использованы спектральные характеристики излучения здоровых и больных растений, видимые в инфракрасных областях спектра.

Секция II. Оценка биоразнообразия и биоресурсов полезной биоты и отбор на этой основе организмов - продуцентов биологических средств защиты

В докладе П. Г. Витион «Биоэкологическая роль природных энтомофагов в агроценозах» в условиях Центральной зоны Республики Молдова использована биоэкологическая роль природных энтомофагов. Хищники из этих семейств успешно борются с тлями, совками и другими фитофагами. Показаны сезонные ритмы численности фитофагов и энтомофагов.

Секция III. Разработка новых биологических средств защиты растений на основе энтомоакарифагов, гербифагов, энтомопатогенов и микроорганизмов - антагонистов фитопатогенов

На этой секции были представлены 44 доклада. Определенную практическую значимость имели доклады И. С. Агасевой с соавт. «Изучение совместимости биоинсектицидов и энтомофагов». Приведены краткие результаты воздействия в сельском хозяйстве биопрепаратов на полезную энтомофауну агроценозов. Выявлена возможность совместного применения биопрепаратов и энтомофагов в системах органического земледелия.

Оригинальными и полезными были сведения, приведенные О. Д. Богатыровым: «Интеграция информационных технологий в технологии массового разведения агентов биологического контроля вредителей сельхозкультур.

Предлагается создавать автоматизированные биофабрики с четко расписанными их оснащением и технологиями производства, сопровождающимся развитым информационным обеспечением. В качестве объекта исследования используются процессы производственного разведения трихограммы». Описана О. А. Монастырским и З. В. Кузнецовой впервые разработанная блок-схема мониторинга пораженности хранящегося зерна пшеницы патоккомплексом видов плесневых грибов.

Секция IV. Создание экологически малоопасных средств защиты растений на основе веществ биогенного происхождения и их синтетических аналогов

В научно-практическом плане вызвал интерес доклад Г. А. Закладного с соавт. «Композитный препарат против насекомых с низкой инсектицидной нагрузкой на хранящееся зерно». Авторами в результате экспериментальных исследований создан биоинсектицид, обработка которым зерна в норме расхода 1,5 мл/т обеспечивает обеззараживание от комплекса основных видов вредных насекомых. Следует надеяться, что после производственной проверки эффективности препарата он может стать ведущим в перечне существующих и создаваемых средств защиты.

Оригинальные данные приведены в материале Г. А. Рябчинской с соавт. «Регуляторы роста растений на основе элиситоров». Авторами на основе сигнальных веществ растительного происхождения (элиситоров) разработан полифункциональный биостимулятор Стимунол ЕФ. Защитное действие препарата выражается в активизации в растениях естественных иммунных реакций по отношению к комплексу патогенов и отдельных вредных фитофагов. При обработке Стимунолом семян зерновых полевая всхожесть увеличивается на 8%. При обработке вегетирующих растений природной ассимиляционной поверхностью флагового и подфлагового листьев зерновых составляет 15 – 25%. После обработки препаратом сои количество бобов на растении возрастает до 21%, зерен – до 26%, на зерновых озерненность колосов увеличивается на 4 – 10%, масса 1000 зерен – на 4 – 7%. Применение препарата смягчает последствия негативного действия пестицидов.

Секция V. Иммунологические основы создания устойчивых к вредным организмам сортов сельскохозяйственных культур методом традиционной селекции и биотехнологии

В материалах секции привлекли внимание два доклада: Т. Е. Маркеловой и Э. А. Коньковой, посвященных созданию доноров, линий и сортов пшеницы с групповой устойчивостью к грибным болезням методами традиционной селекции и биотехнологии.

На основе изучения диких видов и сортовой пшеницы выделены перспективные формы, несущие генетический материал устойчивости к грибным болезням пшеницы, и трансгрессия генов устойчивости в культурные сорта.

Секция VI. Конструирование агротерриторий (агроэкосистем и агроландшафтов) с заданными параметрами продуктивности и токсикологической нагрузки в технологиях экологизированного и органического земледелия

На секции был представлен ряд важных сообщений в области применения средств защиты растений. Так, в материале В. В. Михайликова, Н. С. Стребкова, Е. А. Пустовалова «Анализ применения средств защиты растений в Российской Федерации» представлен добротный аналитический обзор применения пестицидов в РФ. Дан анализ пестицидной нагрузки с 1990 года по группам пестицидов. Проведенный экономический анализ применения средств защиты растений показал прибыльность защитных мероприятий. За последние годы наблюдается рост пестицидной нагрузки по всем видам пестицидов. Пестицидная нагрузка в 2014 году была на 31% выше 2010 года. Подчеркнуто, что рентабельность применения пестицидов резко возрастает на фоне применения профессиональных технологий возделывания, обеспечивающих потенциал высокого урожая основных сельхозкультур.

Секция VII. Органическое земледелие. Получение, хранение и переработка экологически безопасной растениеводческой продукции

Научно-практический интерес представляет материал С. А. Доброхотова, А. И. Анисимова, К. Н. Фурсова, Н. В. Чернявина «Биологическая борьба с вредителями и болезнями растений в органическом земледелии». В исследовании оценивалась эффективность различных микробиологических препаратов в борьбе с вредителями и болезнями овощных и зерновых культур, выращиваемых по регламентам органического земледелия, в условиях Ленинградской области. В качестве эталона использовали Фитоверм. В борьбе с вредителями на капусте, картофеле и землянике использовали выпускаемые в продажу 5 инсектицидов. Исследовали защитное действие препаратов против колорадского жука, проволочников, крестоцветных блошек, морковной листоблошки, свекловичной минирующей мухи.

В борьбе с фитофторозом картофеля использовали биопрепараты Фитолавин, Бинорам, Фитоспорин и др. На зерновых в борьбе с сетчатой пятнистостью ячменя, пыльной головней применяли Фитоспорин, показавший высокую эффективность.

Научно-практическая конференция позволила ученым провести научные дискуссии, доложить о перспективных планах своих исследований. Однако исследовательский уровень работ по биопрепаратам и биологической защите растений, проводимых в стране, пока недостаточно высок.

О. МОНАСТЫРСКИЙ,
к. б. н.,
заслуженный деятель
науки Кубани,
Л. ЕСИПЕНКО,
к. б. н.



Участники 9-й Международной научно-практической конференции «Биологическая защита растений - основа стабилизации агроэкосистем»

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ПОСЕВОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

БИОМЕТОД

Поражение грибными болезнями посевов озимой пшеницы является основным фактором снижения её способности к перезимовке и урожая зерна. Следует учитывать, что зерно пшеницы и, в меньшей степени, ячменя - единственный экспортный товар растениеводства. Практика экспортных поставок зерна пшеницы показывает постоянно возрастающие требования покупателей к показателям его безопасности и качеству.

В РЯДЕ стран – экспортеров зерна запрещено обрабатывать вегетирующие посевы и урожай зерна химическими пестицидами. Это особенно важно учитывать в связи с тем, что, по многолетним данным нашей лаборатории и данным Института питания РАН, в России комплексом видов грибов, в т. ч. и токсинообразующих, с разной степенью интенсивности поражено более 60% посевов и 69% исследованных образцов пшеницы, ржи и ячменя. Обработки посевов пшеницы фунгицидами затратны и, как правило, малоэффективны. В связи со сказанным выше в защите вегетирующих посевов и зерна от грибной и бактериальной инфекции большую роль играют микробные биопрепараты.

Применение биологических средств в ряде хозяйств Краснодарского и Ставропольского краев в защите посевов колосовых культур от болезней показало довольно высокую эффективность. Например, при отсутствии в семенах спор твердой головни или при наличии до 15 спор на одно зерно можно рекомендовать применение биологических препаратов: Нарцисс, в. р. (80 г/л) с нормой 1 л/т, Агат 25 – 30 г/т, Псевдобактерин-2 – 4 г/т, СИЛК –

60 г/т, Триходермин, Ж (1 л/т). Эти препараты эффективны также в снижении развития на 60 - 85% комплекса патогенов, вызывающих корневые гнили.

Обработка озимой пшеницы по вегетации в фазу кушения биопрепаратами Псевдобактерин-2 – 2 л/га или Триходермин – 1 л/га с добавлением ростостимуляторов: Гумат калия, Гумат натрия, П (300 г/га), СИЛК – 55 - 80 г/га, Иммуноцитифит, КЭ (5 г/л) – 2 мл/га - показала эффективность 50 - 60% в снижении развития фузариозной и ризоктониозной корневых гнилей, а также обеспечила получение стабильной прибавки урожая от 2,5 до 5 ц/га.

Применение биостимуляторов Гуми 20, Агат 25 способствовало активизации ростовых процессов озимых и снижению фитотоксичности гербицидов.

Бактофит, Псевдобактерин-2 в дозе 10 л/га снижали развитие на зерновых культурах мучнистой росы и пятнистостей на 50 - 80%.

Комплекс научно-производственных экспериментов по изучению эффективности биосредств в борьбе с фузариозной и офиооблезной корневыми гнилями озимой пшеницы показал следующее. Использовались биопрепараты: Алирин С, Иммуноцитифит, Микостоп,

Микофунгицид пастообразный, Планриз, Триходермин, Бактофит. Показано, что наиболее высокой оказалась эффективность Планриза и Триходермина (60 - 97%). Предпосевная обработка семян Бактофитом позволила сдержать развитие прикорневой фузариозной гнили на уровне и выше химического протравителя.

В настоящее время особую актуальность в борьбе с комплексом фитопатогенов на основных сельскохозяйственных культурах приобрели композиции Нарцисса (хитозана) и других иммуностимуляторов с химическими фунгицидами. Показано, что эффективность композиции Нарцисса с половинной нормой Альто супер, Фалькона, Рекс С против листовых пятнистостей на озимой пшенице (пиренофороз, септориоз) составляла 63 - 70%, а эталонных препаратов в этих же дозах - 19 - 26%. Против ржавчин отмеченный показатель составил 95 - 100%.

Применение биопрепаратов для защиты посевов и зерна пшеницы от поражения фитопатогенными микроорганизмами имеет ряд принципиальных особенностей. Применение защитных биопрепаратов должно основываться на результатах фитосанитарного мониторинга посевов, с тем чтобы точно определить вид и дозы применяемых биопрепаратов в зависимости от фитосанитарного состояния объектов обработки. Должен учитываться краткосрочный прогноз погоды, т. к. продолжительные жара или сильный ветер минимизируют защитный эффект биопрепаратов. В настоящее время рецептуры биопрепаратов включают прилипатели, что позволяет увеличивать срок их защитного действия. Следует также учитывать, что защита от листовых болезней только биопрепаратами будет недостаточно эффективной по сравнению с совместным их применением с химическими фунгицидами.

В нашей стране производство и применение на вегетирующих посевах биологических средств защиты, в т. ч. биопрепаратов, пока не получили широкого распространения. На перспективность развития биологической защиты сошлемся на примере развитых стран. Крупные компании по производству и применению биопрепаратов находятся во всех развитых странах мира. В США расположено 40% всех компаний, в странах ЕС – 35%. Второе место в мире по производству биопестицидов занимает Китай, где расположено 200 заводов, производящих 77 зарегистрированных биопестицидов.

О. МОНАСТЫРСКИЙ,
к. б. н.,
заслуженный деятель
науки Кубани, профессор

ВЫСТАВКА РОСКРЫМ АГРО



1-я агропромышленная специализированная выставка

**3 - 5
ноября**

место проведения:

**г. Симферополь,
ул. Киевская, 115, ДКП**

организатор:
Доминанта

- Тематические разделы:**
- Сельскохозяйственная техника и оборудование
 - Агротехника и растениеводство, агрохимия АПК
 - Автомобили, тракторы, комплектующие изделия, агрегаты, материалы и запасные части
 - Аренда и лизинг техники и оборудования
 - Переработка сельхозпродукции (мини-цеха, мини-заводы)
 - Зоотехника (технологии животноводства и птицеводства)
 - Овощехранилища, зернохранилища, элеваторы
 - Холодильники, сушилки
 - Агрономия, технологии земледелия, зерноводство
 - Овощеводство
 - Виноградарство и виноделие
 - Корма, минеральные добавки, биопрепараты, премиксы
 - Продукция сельскохозяйственного производства (зерно, крупы, мука, овощи, фрукты, мясо, яйцо)
 - Продукция предприятий перерабатывающей и пищевой промышленности (продукты питания)
 - Алкогольные и безалкогольные напитки
 - Здоровое питание (диетические и натуральные продукты)
 - Упаковочное, холодильное, складское и торговое оборудование
 - Пчеловодство

**Т./Ф.: +7 (3652) 54 14 04
(МТС) +7 (978) 71 83 200**

www.dominanta-expo.com

Краснодар, ул. Зиповская, 5
ВЦ «КубаньЭКСПОЦЕНТР»

**27-29
октября
2016**



**РУССКОЕ
ПОЛЕ**

Всероссийская специализированная выставка по селекции и семеноводству, растениеводству, агрохимии, хранению и переработке агропродукции

РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ:

Селекция | Семеноводство | Агрохимия | Средства защиты растений | Полив и орошение | Сельхозтехника и машины | Хранение и переработка агропродукции

В рамках выставки:

**ВСЕРОССИЙСКИЙ
ФОРУМ ПО СЕЛЕКЦИИ
И СЕМЕНОВОДСТВУ**

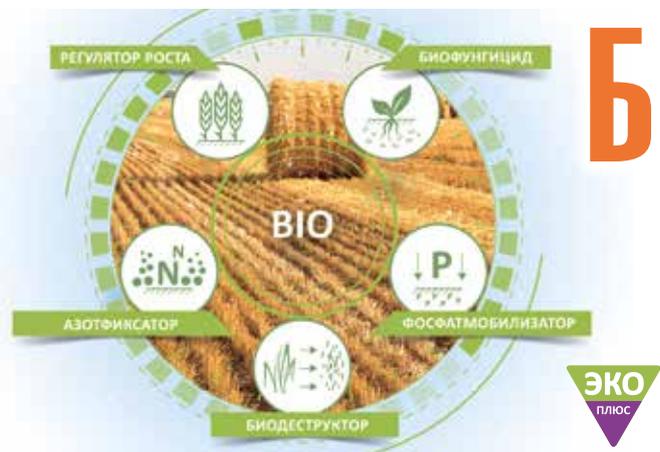
Организаторы

Администрация Краснодарского края
Министерство сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края
НО СРО «Национальная ассоциация производителей семян кукурузы и подсолнечника»
ООО «Краснодарская Выставочная Компания «СитиЭкспо»

тел.: 8 (861) 299 58 41

russianfield.cityexpo23.ru





БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ: большие перспективы на рынке биопрепаратов

БИОМЕТОД

2016 год для российской компании «Щелково Агрохим» ознаменовался появлением долгожданного микробиологического препарата последнего поколения Биоконкомпозит-коррект, способного решать многие проблемы культурных растений. Препарат уже показал многообещающие результаты в производстве. Именно поэтому он занял центральное место в докладе генерального директора АО «Щелково Агрохим» С. Д. Каракотова на 9-й Международной научно-практической конференции «Биологическая защита растений – основа стабилизации агроэкосистем», которая состоялась в г. Краснодаре 20 – 22 сентября.

Перспективы использования биопрепаратов

Какие же проблемы могут решаться с помощью исключительно биологических препаратов? Это проблемы, связанные с накоплением растительных остатков и деградацией полезной микрофлоры: накопление фитопатогенов на растительных остатках и почве => подавление прорастания семян и развития корневой системы продуктами гниения соломы => распространение корневых гнилей и листовых гнилей => снижение здоровья и плодородия почвы, в т. ч. потеря гумуса => снижение урожая.

- Эта картина, - подчеркнул С. Д. Каракотов, - свойственна и Краснодарскому краю, когда большое количество пожнивных остатков представляет угрозу для последующей культуры в виде, например, фузариоза колоса.

В нынешнем сезоне, без преувеличения, плачевная картина из-за поражения фузариозом колоса озимой пшеницы наблюдалась в Ставропольском крае, из-за корневых гнилей на сахарной свекле – в Орловской, Тамбовской, Белгородской областях. Сахарная свекла очень чувствительна к возбудителям почвенной инфекции – как бактериальной, так и грибного происхождения. На одном из слайдов докладчик показал «выпады» растений сахарной свеклы на огромных полях в Тамбовской области из-за повреждения почвенной инфекцией.

- Многие думают, что с этими проблемами можно справиться обычными химическими методами, - продолжил С. Д. Каракотов. - К сожалению, это не так. Химическими препаратами проникнуть в почвенный слой и создать там благоприятную среду для предотвращения этих явлений практически невозможно. Причинами развития, в частности, фузариозов являются: нарушение состава микрофлоры почвы, деградация полезной микрофлоры вследствие несоблюдения или укорачивания севооборотов, увеличения доли монокультуры; увеличение количества пожнивных остатков; распространение грибных и бактериальных патогенов растений с семенами и посадочным материалом.

Выступающий привел следующие цифры: в Краснодарском крае на сегодняшний день соотношение посевных площадей кукурузы и озимой пшеницы составляет 1:2. Но, поскольку главенствующая культура – это озимая пшеница, ей нужно заниматься наиболее бережно. Следовательно, проблема состоит в том, чтобы предотвратить

патологические последствия, связанные с возрастом фузариоза за счет кукурузы.

Решение есть!

- Решение этой проблемы, по моему мнению, лежит в области и химии, и биологии, - отметил С. Д. Каракотов. - Сочетание разумной химии и необходимой биологии – так называется наша экологическая концепция, которую мы, как предприятие, имеющее глобальные планы по развитию микробиологического направления, хотим продвигать дальше.

Именно с этих позиций специалистами «Щелково Агрохим» был создан препарат Биоконкомпозит-коррект, сочетающий свойства регулятора роста, биофунгицида, фосфатмобилизатора,



В кругу ведущих ученых страны

азотфиксатора и биодеструктора пожнивных остатков. Применять препарат можно 4 способами: обработка семян, обработка почвы перед посевом, опрыскивание вегетирующих растений, обработка почвы после уборки для ускорения разложения пожнивных остатков.

Докладчик особо подчеркнул важность обработки почвы, ведь запустить процесс нормализации почвенной микрофлоры с помощью химических препаратов невозможно. К тому же биологическая защита обеспечивает экономику, многократно превосходящую химическую, что тоже немало важно в современных условиях.

Биоконкомпозит-коррект выполняет сразу 4 функции:

- ускорение разложения (целлюлолитического) пожнивных остатков;
- подавление патогенной грибной и бактериальной микрофлоры;



С. Д. Каракотов выступает на международной конференции в г. Краснодаре

- ассимиляция атмосферного азота в аммонийной форме за счет ассоциативной азотфиксации и стимулирования развития аборигенной микрофлоры - до 50 кг/га за сезон;

- мобилизация связанного почвенного фосфора в легко усваиваемой растениями форме.

Все эти функции обеспечивает наличие в препарате 5 штаммов специально подобранных бактерий. При внесении в почву они действительно начинают генерировать и размножаться, реализуя свои основные цели: мобилизация связанного фосфора, каннибализация бактериальных и грибных возбудителей и, что особенно важно, накопление

пример, химическое воздействие на растение заканчивается подавлением того или иного вредного объекта, то данный продукт работает в течение всего вегетационного сезона. Результаты видны, как только жизнедеятельность микроорганизмов достигает пика: накопление азота (в пересчете на селитру до 150 кг), высвобождение фосфора и разложение целлюлозы. Последний эффект мы исследовали на хлопчатобумажных тканях: примерно за 15 дней при дожде, эквивалентном 1 л/га, происходит их 50%-ное разрушение. То же самое наблюдали на соломе в полевых условиях: за 15 дней двукратное повышение естественного разложения

растений. Значительное опережение развития корневой системы растений после обработки семян Биоконкомпозит-коррект в норме 1,0 л/т впоследствии достоверно подтвердилось урожаями.

Большой интерес представляют данные, полученные при практическом применении Биоконкомпозит-Коррект. В Ростовской области достоверная прибавка на озимой пшенице при обработке посевов в норме расхода 1 – 2 л/га достигла 4 ц/га. В Курганской области на яровой пшенице при норме расхода препарата 1 л/га прибавка составила порядка 9 ц/га! В целом по разным регионам прибавка урожайности варьировалась от 4 до 7 ц/га.

На сое при обработке семян в норме 1 л/тону отмечена прибавка урожайности 2 ц/га – колоссальная цифра для этой культуры!

Что касается сахарной свеклы, то, по мнению гендиректора АО «Щелково Агрохим», эта культура, безусловно, нуждается в препарате Биоконкомпозит-коррект. Почему? Потому что сахарная свекла больше всего страдает от корневых гнилей. В Краснодарском крае после уборки предшественника, озимой пшеницы, препарат вносился осенью в почву в норме 2,0 л/га на поле, где весной был посеян сахарная свекла. Специалисты компании отметили два эффекта. Первый – значительная (порядка 60 ц/га) прибавка урожайности. Второй – повышение содержания сахара почти на 0,1%. Для сахарной свеклы это очень значительный эффект.

Такие данные говорят о том, что будущее препарата Биоконкомпозит-коррект – осенняя подготовка почвы под сложные яровые культуры.

Мировой рынок биопестицидов

В заключение руководитель «Щелково Агрохим» проанализировал мировой рынок биопестицидов. Продажи биопестицидов растут опережающими темпами. По прогнозам, ежегодно рост рынка этих продуктов в мире будет составлять 20%. Лидерами по применению биопестицидов являются Северная Америка и страны Европы – на них приходится по 30%. Наблюдается ежегодный рост и на рынке микробиологических удобрений - в среднем на 9,5%.

Российская компания АО «Щелково Агрохим», обладая высоким научным потенциалом, мощной производственной и научно-исследовательской базой, видит большие перспективы в развитии микробиологического направления.

- Мы наметили долгосрочный план, - отметил в заключение С. Д. Каракотов. - Он состоит в том, чтобы с 2017 по 2021 год увеличить продажи микробиологических удобрений с 4 млн. дол. до 30 млн. долларов. Пока трудно сказать, насколько он реалистичен в отдаленной перспективе, но на следующий год наш план достаточно решаем.

Остается добавить, что, развивая биологическое направление в своей научно-практической работе, компания «Щелково Агрохим» внесет заметный вклад в снижение химической нагрузки на сельскохозяйственные культуры, сохранение окружающей среды и получение экологически чистой продукции.

По материалам доклада подготовила М. СКОРИК
Фото С. ДРУЖИНОВА

22-25

НОЯБРЯ 2016

Россия | Краснодар
ул. Конгрессная, 1
ВКК «Экспоград Юг»yugagro.org23-я
Международная
ВЫСТАВКАсельскохозяйственной техники,
оборудования и материалов
для производства и переработки
сельхозпродукцииufi
Approved
Event**ЮГАГРО**

Организатор

КРАСНОДАРЭКСПО
в составе группы компаний ITE+7 (861) 200-12-38, 200-12-34
yugagro@krasnodarexpo.ruСтратегический
спонсор**CLAAS**Генеральный
спонсор

РосАгроТрейд

Генеральный
партнер**ROSTSELMASH**Официальный
партнерЩЕЛКОВО
АГРОХИМ
российский аргумент защитыОфициальный
спонсор

Селекция Вашей прибыли

Спонсор
деловой программыАГРО ЭКСПЕРТ
1991
защита растений

Спонсоры выставки

avgust
crop protection

syngenta®



Агро-Альянс

GROUP OF COMPANIES
ZemlyakoffАльфа
химгрупп

12+

БИОПРЕПАРАТЫ «ОРГАНИК ЛАЙН» В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

БИОМЕТОД

С 20 по 22 сентября 2016 года в г. Краснодаре прошла 9-я Международная научно-практическая конференция «Биологическая защита растений – основа стабилизации агроэкосистем». Конференция проводилась при поддержке Федерального агентства научных организаций, Российской академии наук, Координационного совета по делам молодежи в научной и образовательной сферах при Совете при Президенте Российской Федерации, Открытого университета Сколково, Российского фонда фундаментальных исследований, Министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края.

Участниками конференции стали более 200 российских и зарубежных ученых и представителей компаний. Была представлена выставка современных биологических средств защиты растений, обсуждались отечественные и мировые достижения в области применения биологических средств защиты растений.

Среди участников были генеральный директор ООО «Органик Лайн» Т. В. Яковлева и главный агроном И. О. Иванова, которая выступила с докладом о наших биопрепаратах и предприятии.



На конференции в г. Краснодаре (слева направо): А. М. Асатурова, зав. лабораторией создания микробиологических СЗР и коллекции микроорганизмов, к. б. н., С. Н. Нековаль, зав. лабораторией генетической коллекции томата, к. б. н., Т. В. Яковлева, гендиректор компании «Органик Лайн», И. О. Иванова, ученый агроном компании «Органик Лайн»

Компания «Органик Лайн» с 2011 года является официальным представителем в России завода «БТУ-Центр», который производит микробиологические и ферментные препараты. Коллектив предприятия составляют высококвалифицированные специалисты с большим стажем работы (до 40 лет): микробиологи, микологи, биохимики, инженеры-технологи, агрономы. В результате активного и плодотворного сотрудничества с научными учреждениями и сельхозпредприятиями было проведено более 200 научно-исследовательских работ, получено свыше 40 патентов, защищено 15 кандидатских и 3 докторские диссертации.

За 5 лет работы «Органик Лайн» на российском рынке была официально зарегистрирована и выведена на рынок большая часть линейки биологических препаратов для сельского хозяйства производства «БТУ-Центр», которая включает в себя биоактиваторы, биофунгициды, биоинокулянты, биокомплексы, биодеструкторы, биоприлипатели, биоконсерванты. Отдельно представлена линейка для применения в ЛПХ (мелкая фасовка).

Компания «БТУ-Центр» имеет собственный завод с современным оборудованием, на котором осуществляются микробиологический синтез и производство, логистический парк, аккредитованную лабораторию.

В 2001 году специалистом коллектива «БТУ-Центр» была присвоена Государственная премия Украины за уникальную разработку композиции естественных биопродуктов для применения в сельском хозяйстве **Липосам**. Это многофункциональный препарат для повышения эффективности и усиления действия удобрений, биопрепаратов, химических пестицидов. **Липосам** представляет собой прилипатель, адъювант, антитранспират, сорбент-носитель, антидот, антидепрессант, структурообразователь почвы и пленкообразователь с клеящими свойствами. Отличается низкими нормами расхода, не фитотоксичен даже при значительном увеличении дозы и в отличие от химических прилипателей не обладает парадоксальным эффектом, т. е. не скалывается с листовой поверхности при передозировке.

Также есть другая группа - **Липосам биоклей**, предназначенная для склеивания стручков и бобов рапса, сои, фасоли, горчицы, гороха. При обработке за 2 - 3 недели до уборки сокращает потери урожая от осыпания на 30 - 50%.

Серия препаратов **Биокомплекс-БТУ** представляет собой многокомпонентные микробиологические удобрения с сильной фунгицидной составляющей, предназначенные для повышения всхожести и энергии прорастания семян, сбалансированного питания растений микро- и макроэлементами, обеспечения гормонами, витаминами, аминокислотами, улучшения развития и ускорения сроков созревания на 3 - 5 дней, повышения иммунитета растений в течение всего вегетационного периода, улучшения химического состава продукции, защиты от болезней грибного и бактериального происхождения без эффекта привыкания. Все **Биокомплексы-БТУ** не имеют срока ожидания, что позволяет проводить обработку в период созревания фруктов, овощей, ягод. Безопасны для человека, животных, птиц, рыб, пчел и окружающей среды.

Биокомплекс-БТУ для стерни и почвы предназначен для обработки растительных остатков соломы и почвы после сбора урожая сельскохозяйственных культур. Ускоряет разложение растительных остатков, уничтожает фитопатогены в почве и на растительных

остатках, оздоравливает почву и восстанавливает плодородие за счет обогащения полезной микрофлорой, ускоряет образование гумуса, увеличивает доступность форм азота, фосфора, калия.

Биоинокулянт Ризолайн создан на основе симбиотических клубеньковых бактерий для инокуляции бобовых культур (соя, гороха и др.). Предпосевная обработка семян позволяет в дальнейшем фиксировать атмосферный азот и превращать его в форму, доступную для усваивания растениями, что повышает урожайность растений на 17 - 21%.

Биокомплекс-БТУ почвенный (Био-НРК) содержит в своем составе почвенные фосфор- и калиймобилизирующие бактерии в высокой концентрации, которые превращают малодоступные фосфаты почвы в доступные для растений, а минеральные и органоминеральные формы калия - в обменные.

Также в состав входят бактерии рода *Azotobacter*, которые осуществляют процесс азотфиксации, связывая не доступный растениям атмосферный азот и выделяя связанный азот в виде ионов аммония в почву.

Кроме того, есть еще *Bacillus subtilis* с выраженным фунгицидным действием. **Биокомплекс-БТУ почвенный** можно вносить перед основной обработкой почвы, перед посевной культивацией или с почвенным гербицидом.

В качестве примеров можно рассмотреть группу опытов, которые были проведены в Пензенской области и Республике Мордовия. Так, в ООО «Пенза Золотая Нива» в 2015 году на озимой пшенице сорта Скипетр (по чистому пару) после предпосевной обработки семян **Биокомплексом-БТУ 1,5 л/т** в баковой смеси с **Липосамом 0,15 л/т** была получена прибавка урожайности 4,6 ц/га (21%). При цене пшеницы в 2015 году 10 000 руб/т стоимость прибавки составила 4600 руб/га при дополнительных затратах 226 руб/га. Чистая прибыль составила 4374 руб/га.

В опыте предпосевной инокуляции семян сои сортов Лиссабон и Харол **биоинокулянтом Ризолайн-Ж** с прилипателем **Липосам** (в сравнении с известным аргентинским инокулянтом) получены следующие результаты:

- 1) сокращение затрат на инокулянты на 29%;
- 2) дополнительный прирост урожайности - 1760 руб/га (+0,8 ц/га) по сорту Харол и 2530 руб/га (+1,15 ц/га) по сорту Лиссабон (при стоимости сои 22 000 руб/тону).

В ЗАО «Мордовский бекон» после уборки пшеницы была проведена обработка почвы и растительных остатков биодеструктором для стерни и почвы Экостерн 2 л/га с добавлением аммиачной селитры 20 кг/га с помощью самоходного опрыскивателя осенью 2014 года. Весной 2015-го был проведен прямой посев пивоваренного ячменя сорта Зазёрский-85. В результате подсчета урожайности разница между контрольным и опытным участками составила 4,5 ц/га. По результатам химического анализа почвы (отбор проб 18.05.2015, протоколы испытаний № 719 и 720 от 17.07.15, ФГБУ ГИАС Пензенский) количество щелочно-гидролизированного азота в пробах с опытного участка на 6% превысило его количество на контрольном участке, подвижного фосфора - на 25%, подвижного калия - на 43%, а подвижной серы - на 12%. Анализ почвы и стерни на грибные патогены показал резкое снижение численности грибов рода *Alternaria* и *Penicillium purpurogeum*, грибы *Mucor racemosus* и *Trichoderma koningii* вообще не встречались. Чистая прибыль от применения деструктора составила 2700 руб/га.

Таким образом, биопрепараты помимо решения текущих проблем позволяют:

- предотвратить стрессы, вызванные токсичными СЗР и неблагоприятными факторами окружающей среды;
- повысить адаптивность агротехнологий;
- уменьшить фон минерального питания на 20 - 30% без снижения продуктивности;
- уменьшить себестоимость продукции и улучшить ее товарные качества.

И. ИВАНОВА,
главный агроном ООО «Органик Лайн»



ХимАгроСервис

ПРЕДЛАГАЕТ К РЕАЛИЗАЦИИ:

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

УДОБРЕНИЯ

СЕМЕНА

Подсолнечник Флагман
(среднеспелый, максимальная урожайность в производстве 43,6 ц/га)

Добрыня
(среднеранний, урожайность до 36,0 ц/га)

Кукуруза (калиброванная)

Машук 355 МВ (ФАО 350), потенциальная урожайность до 10 - 12 т/га

Кабардинская 38/12 (ФАО 600), урожай зерна - 60 - 70 ц/га; зеленой массы - 750 - 950 ц/га

Краснодарский 194 МВ (ФАО 190)

Принцесса Белогорья (период вегетации - 350 дней, урожайность - 30 - 50 ц/га)

Анютка (ФАО 480 - 490)

г. Ставрополь, ул. Доваторцев, 49а, оф. 311
Тел /факс 88652-55-29-87,
моб. 8-905-410-35-38
E-mail: himagro-st@yandex.ru

ООО «Органик Лайн»:
 тел. +7 (495) 971-98-38.
 E-mail: info@organik-line.ru. Сайт: www.organik-line.ru



ООО «БИОТЕХАГРО»: приближая будущее

ГОРДОСТЬ КУБАНИ

На страницах газеты мы постоянно рассказываем о передовых коллективных и фермерских сельскохозяйственных предприятиях Краснодарского края и юга России в целом. В этом номере хотим ближе познакомить своих читателей с поистине уникальной компанией «Биотехагро» из г. Тимашевска Краснодарского края. Почему уникальной? Потому что компания, концентрируя знания и наработки различных научных учреждений страны, молодых ученых, специалистов-практиков и руководителей аграрных предприятий, биотехнологов, разрабатывает и внедряет схемы биологизации сельскохозяйственных производств, нацеленные на выпуск экологически безопасной, высококачественной сельхозпродукции. Свои разработки «Биотехагро» обеспечивает собственными микробиологическими препаратами и энтомофагами, большинство из которых в России выпускаются только на этом предприятии.

Уникальность «Биотехагро» заключается также в широчайшем спектре применения производимых биопрепаратов в животноводстве и растениеводстве. Пожалуй, невозможно найти отрасль сельского хозяйства, где бы их использование было бесполезно и экономически не обосновано.

К сожалению, в нашей стране по пальцам можно пересчитать предприятия, производящие микробиологические препараты для сельского хозяйства. Это направление требует обширных знаний в различных областях науки и практики, терпения, преданности делу и, конечно же, немалых финансовых затрат на организацию биопроизводства.

В нашей газете уже много лет публикуются материалы на тему биологизации сельскохозяйственного производства. Среди них немало статей и рекомендаций специалистов компании «Биотехагро». А вот на самом предприятии «Биотехагро» с задачей понять, где и как зарождаются условия, способствующие продвижению биометода в сельском хозяйстве, я впервые. Сразу скажу, впечатлен. В первую очередь людьми, работающими на предприятии. Они не просто работают - они живут своим делом. Правильно выстроенная кадровая политика, мотивация, тесная связь с наукой, достижение поставленных целей и задач вселили в этот сплоченный коллектив абсолютную уверенность в необходимости производства для сельского хозяйства своей биопродукции. Эту уверенность и желание выпускать высококачественные препараты, выращивать эффективных энтомофагов я видел и у руководителей подразделений, и у специалистов, и у рядовых рабочих. Следует отметить, что коллектив этот довольно интеллектуальный: среди 55 работающих более половины имеют высшее образование. А в биологической лаборатории все 8 микробиологов с высшим образованием.

Лаборатория — начало начал

Процесс производства микробиологических препаратов начинается с лаборатории. Сюда из Всероссийской коллекции промышленных микроорганизмов поступают пробиотки с нужными штаммами грибов, бактерий, и здесь начинается их размножение: из пробирки в колбочку, из колбочки во флаконы, баллоны, затем ферментеры, из которых микроорганизмы уже сотнями тонн в виде зарегистрированных биопрепаратов фасуются в определенную тару и направляются сельхозпотребителям. Лаборатория — это гарант качества. Микробиологи отслеживают процесс производства продукции на каждом этапе, они же несут персональную ответственность за качество препаратов, поступающих на хранение и отпуску.

— Наши специалисты-микробиологи постоянно повышают профессиональный уровень на специальных курсах и семинарах в профильных НИИ Москвы и Краснодара, имеют соответствующие допуски. Месяц назад наше предприятие в очередной раз проверяла серьезная комиссия Россельхознадзора на право выпуска лекарственных микробиологических ветпрепаратов. Лицензию мы защитили. Это и есть высшая оценка работы микробиологов, — рассказала заведующая лабораторией Ирина Багрий.

Статьи сказать, в день моего посещения на предприятии также работала комиссия Россельхознадзора по вопросу предоставления разрешения на поставку препаратов «Биотехагро» в Донецкую Народную Республику. Как стало потом известно, вопрос решился положительно.

Ферментеры — сердце биотехнологий

От микробиологов эстафету производства принимают биотехнологи. Они наращивают весь объем готовой продукции в специальных аппаратах — ферментерах. Оборудование довольно сложное. Все процессы требуют повышенной предварительной стерильности, чистоты, четкой, внимательной работы операторов. Производства препаратов для животноводства и растениеводства расположены на разных, удаленных друг от друга территориях. Ветпрепараты, кормовые пробиотические добавки, биоаконсерванты выпускаются на площадке, где начиналось производство, а растениеводческая продукция производится на новой территории (около 3 га), выделенной администрацией Тимашевского района для расширения и развития биопредприятия. Генеральный план



застройки этого участка предусматривает строительство новых цехов, складов, холодильников, спецпомещений и т. д. с перспективой, как сказали учредители «Биотехагро», полного обеспечения микробиологическими препаратами всех аграрных предприятий края и даже соседей. Новый растениеводческий цех, который мне показали, вселяет уверенность в том, что так и будет!

Главный технолог «Биотехагро» Евгений Бабарькин во время экскурсии по этому цеху рассказал:

— В настоящее время мы можем производить до 40 тонн биопестицидов в неделю на четырех ферментерах. Соответственно, после установки всех запроектированных 15 аппаратов производительность резко увеличится. Для этого уже все практически подготовлено: помещения, коммуникации, холодильники, специалисты. По мере освоения биометода аграриями мы пропорционально будем наращивать производство наших препаратов.

На моих глазах завершилось строительство фундамента и основания пола нового цеха продукции для животноводства. Его планируют ввести в эксплуатацию в первой половине 2018 года. Значит, объемы продукции «Биотехагро» опять вырастут. И это, заметим, без всяких госпрограмм, госинвестиций и подталкиваний «сверху». Люди, опираясь на собственные силы, знания и убежденность, делают очень полезное дело: помогают крестьянам сохранить плодородие земли и произвести побольше нужного и рентабельного продовольствия.

Применительная практика

Рост любого производства возможен лишь при росте потребления его продукции. Спрос на препараты

«Биотехагро» растет, а значит, сельхозпроизводители все больше доверяют этим микробиологическим средствам. Какие же они? Как их использовать? Рассказывает **главный ветеринарный врач ООО «Биотехагро» Константин Зимин**:

— Нашей компанией зарегистрировано и производится для животноводства пять микробиологических препаратов: пробиотическая кормовая добавка Бацелл-М, лечебно-профилактические препараты Моноспорин и Пролам, профилактический гинектологический препарат для коров Гипролам, биоаконсервант кормов Битасил. Завершаются испытания средства для профилактики маститов у коров Биомастим и пробиотика Пролам СТФ.

Эта линейка препаратов позволяет сегодня решать конкретные проблемные вопросы в животноводстве. В основном это профилактика инфекционных заболеваний, микотоксикозов, стрессов, укрепление иммунной системы. И еще, что очень важно, биопрепараты повышают усвояемость кормов, так как полезные микроорганизмы в ЖКТ вырабатывают ферменты, расщепляющие эти корма. Отсюда и рост продуктивности, и повышение качества животноводческой продукции.

Вопросам повышения качества мы уделяем особое внимание. Например, решению проблемы превышения ПДК антибиотиков в молоке. Очень злободневная тема. Совместно с учеными Краснодарского НИВИ мы разработали схему пробиотикопрофилактики определенных распространенных заболеваний коров, что позволило сократить применение антибиотиков для лечения животных. Этот системный подход заключается в следующем: в корма мы добавляем пробиотик Бацелл-М, до и после отела профилактируем эндометрит при помощи препарата Гипролам, маститы профилактируем средством Биомастим. В результате надои повышаются в среднем процентов на 10, на 70—80% профилактируются заболевания, существенно — примерно на месяц — сокращается сервис-период, а затраты на биопрепараты окупаются почти десятикратно.

Или что касается промышленного птицеводства. Совместно с учеными КубГАУ, СКНИИЖ, Уральского НИВИ мы разработали систему применения пробиотиков на птице с первых часов ее жизни еще в выводных шкафах инкубаторов и до убоя. Эта система запатентована. Здесь применяется тот же принцип: как можно раньше после рождения живого существа заселить его ЖКТ полезной микрофлорой и затем, в последующие периоды роста и развития, дополнительно подселить полезные микроорганизмы. В этой системе применяются пробиотики

«Биотехагро»: день за днем

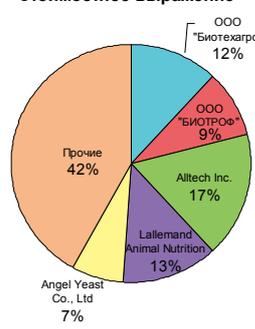
Исследовательская компания «Аберкейд» о российском рынке кормовых пробиотиков

По данным за 2015 год, ассортимент зарегистрированных кормовых пробиотиков в РФ (Россельхознадзор) представлен 39 наименованиями, 19 из них производится в РФ (в т. ч. 5 — компанией «Биотехагро»).

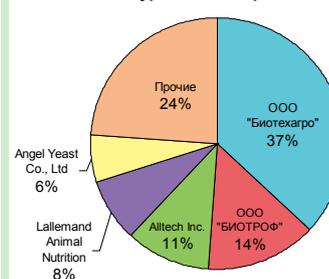
По состоянию на 2015 год рынок кормовых пробиотиков и пребиотиков в РФ представлен продукцией более чем 25 компаний, 10 из которых являются зарубежными. ТОП-5 участников рынка формируют следующие компании: ООО «Биотехагро», ООО «Биотроф», Alltech Inc., Lallemand Animal Nutrition и Angel Yeast Co., Ltd. Совокупная доля указанных производителей в количественном выражении оценочно составила 76% от общего объема рынка, в стоимостном — 58%.

Рейтинг ключевых компаний рынка кормовых пробиотиков и пребиотиков, 2015 г.*

Стоимостное выражение



Натуральное выражение



Источник: ФТС России, опросы производителей и экспертов рынка, расчеты ИК «Аберкейд».

*Оценочные данные.

ОТ РЕДАКЦИИ: компания «Биотехагро», поставляя на рынок РФ наибольшее количество отечественных пробиотиков, сохраняет при этом самую низкую цену их реализации.



НАША СПРАВКА

Компания «Биотехагро» образована в 2004 году учредителями-единомышленниками, твердо убежденными в том, что получить продовольствие высокого качества без биологизации сельскохозяйственного производства невозможно. И одно из направлений биологизации – использование полезных микроорганизмов. Разместив в одном из неиспользуемых помещений бывшей Тимашевской райсельхозтехники оборудование, собранное по крупицам из разрушенных биопредприятий края, в 2005 году «Биотехагро» уже начало выпускать первые партии пробиотических препаратов для животноводства и птицеводства. Прибыль, получаемая от продаж препаратов, почти полностью направлялась на расширение производства, научные испытания и исследования, а также популяризацию биометода в сельском хозяйстве. Благодаря усилиям специалистов-биотехнологов, инженеров, рабочих в короткий срок удалось освоить выпуск высококачественных биопрепаратов, защитить в госорганах право на их производство и применение. В последующие годы был освоен выпуск биоцидидов и энтомофагов для растениеводства. В настоящее время компания «Биотехагро» входит в число крупнейших в стране производителей микробиологических препаратов. За 2015 год было произведено почти 2000 тонн продукции, а потенциал предприятия доведен как минимум до двукратного увеличения этого объема. Компания и сейчас продолжает строить и расширять производство.

Чем обусловлена такая динамика развития и почему такая уверенность, что продукция будет востребована? Говорит генеральный директор ООО «Группа компаний «Кубань-Биотехагро» А. И. Калашников: «Будет ли востребована аграриями микробиологическая продукция? Она уже необходима сельскому хозяйству. Чрезмерное ув-

Моноспорин, Пролам, Бацелл-М. Бацелл-М постоянно вводится в корм, жидкие пробиотики выпаиваются по определенной схеме. Затраты на биопрепараты невысокие: например, в инкубатории на одного цыпленка это не больше 9 копеек, а эффект существенный. Данный способ активно применяется уральскими птицеводами, на Кубани уже много лет по такой схеме работает на птице АО «Племптицефабрика «Лабинский». Отсюда сокращение антибиотикотерапии и, как следствие, высочайшее качество яиц и мяса птицы.

Много заявок на наши препараты сегодня поступает от животноводов и птицеводов из-за пределов края, поэтому большая часть продукции реализуется им. Хотя, мы считаем, воспользоваться возможностями биологизации нужно в первую очередь животноводческой отрасли Кубани. Качественную животноводческую

лечение ядохимикатами, минеральными удобрениями, антибиотиками, химическими дезинфекантами привело к ухудшению качества и безопасности сельхозпродукции, появлению новых заболеваний растений и животных, потере плодородия почвы, загрязнению окружающей среды, подрыву здоровья людей. Исправить ситуацию без помощи природных ресурсов невозможно. Альтернатива химизации – биологизация. То есть там, где это возможно, нужно вместо химических средств применять биологические, которые и безопасны, и эффективны, и, в основном, дешевле. Зачем лезть с ядохимикатами к растениям или антибиотиками к животным на этапе, когда ещё нет проблемы, создаваемой патогенными грибами или бактериями? Кому не известно, что профильтровать заболевание дешевле и эффективнее, нежели потом лечить? Вот здесь биометод как раз и подходит. Нужно первыми занять «территорию» полезными микроорганизмами, способными дать отпор патогенам, то есть создать значительный перевес в сторону полезной микрофлоры. Особенно это важно для молодняка животных и молодых растений. И впоследствии не нужно будет спасать их от вредоносных микроорганизмов антибиотиками и химическими пестицидами, тратя значительно больше средств, чем на профилактику, теряя сроки выращивания, качество будущей сельхозпродукции, а зачастую и не решая проблему.

К сожалению, многие аграрии не знают возможностей биометода, порой не могут оторваться от былых стереотипов и продолжают упорно делать ставки только на химсредства. Но хочу отметить, что за последнее десятилетие буквально на наших глазах сторонников биометода значительно прибавилось. Отсюда и рост объемов потребления нашей продукции, и наше стремление нарастить производственный потенциал предприятия, чтобы спрос на биопрепараты всегда был удовлетворен».

продукцию без биометода не произвести.

Рассказывает главный агроном ООО «Биотехагро» Сергей Бабенко: «На нашем предприятии собрана большая коллекция промышленных микроорганизмов, которые, согласно их паспортным данным, можно эффективно использовать в растениеводстве. Микробиологи под руководством исполнительного директора «Биотехагро» Виктора Андреевича Ярошенко постоянно мониторят возможности этих штаммов на предмет использования для решения определенных проблем в полеводстве, садах, виноградниках, теплицах и т. д. В препараты, которые мы регистрируем, подбираются микроорганизмы, обладающие синергизмом, т. е. способностью усиливать свойства при смешивании с другими полезными микроорганизмами и таким образом значительно повышать эффектив-

ность своего воздействия. Поэтому для решения конкретных задач в растениеводстве мы часто используем смеси различных биопрепаратов, предварительно проверив их эффективность в лаборатории в условиях текущего времени года, при конкретных погодных и иных условиях. Под определенные задачи подбираются определенные смеси. Опыт, наработанный нашими специалистами, позволил выстроить систему применения препаратов на большинстве возделываемых сегодня сельхозкультур. Большая работа у нас проводится в направлении увеличения супрессивности почвенной микрофлоры. Это прежде всего заделывание в почву нанесенного на пожнивные остатки смесового препарата Геостим. Данный прием позволяет сократить в почве количество фитопатогенов, тем самым профильтруя заболевания корневой системы растений, и способствует ускоренному разложению пожнивных остатков. В то же время Геостим оказывает положительное влияние на развитие растений от проростка до вегетативной зрелости. Ассоциативные микроорганизмы препарата, поселяясь на корневой системе, сопровождают растения в течение всей его жизни, обеспечивая свободный доступ минерального питания, в том числе атмосферного азота, выполняя защитные и ростостимулирующие функции.

У нас разработаны, испытаны и уже широко применяются в растениеводстве различные биопрепараты для предпосевной обработки семян и предпосадочной – корней. К примеру, семена пшеницы, если они не засорены головневными грибами, мы рекомендуем не протравливать химическими фунгицидами, а обработать перед севом микробиопрепаратами. Этот прием и эффективнее, и значительно дешевле. А самое основное – окружающая среда, почва и, главное, люди не страдают, так как биопрепараты не представляют опасности. Мы считаем этот фактор главенствующим в биометод.

Для защиты вегетирующих растений в открытом и защищенном грунте наши специалисты подбирают смеси из биофунгицидов и биоинсектицидов как для профилактики, так и для подавления заболеваний или вредителей. В систему борьбы с вредителями подключаем также выращиваемых у нас энтомофагов – Трихограмму, Габробракона, Макролофуса. К примеру, во время химпрополки зерновых колосовых мы убедительно рекомендуем применять микробиологические фунгициды вместо химических. Биопрепараты снимают стресс от воздействия гербицидов и не позволяют фитопатогенам развиваться на злаковых в течение последующих 2-3 недель. Во время химпрополки химическим фунгицидам будет делать нечего и в последующем можно обойтись без их применения, если вовремя подселить на растения полезные микроорганизмы. Опыт здесь у нас довольно широкий: более 300 тысяч гектаров обработано в этом году. И везде урожай в сравнении с химическими системами либо выше, либо на уровне, а затраты на гектар при биообработке значительно ниже. Опять же главное – безвредность.

Конечно, мы ни в коем случае не говорим, что биологическая защита может полностью заменить химиче-



скую. Такой подход был бы неверным. Но разумно сокращать химическую нагрузку в растениеводстве крайне необходимо. И у нас имеются для этого знания, опыт и средства. Мы призываем земледельцев к сотрудничеству.

С верой в лучшее

Компания работает на договорных условиях с научно-исследовательскими организациями, что позволяет более эффективно испытывать и применять препараты на опытных участках, ускоряя их массовое внедрение. Биологическая защита растений – основа стабилизации агроэкосистем, увеличения плодородия почвы и расширения возможностей производства экологически чистых продуктов питания. Необходимость применения биопрепаратов понимают многие сельхозпроизводители, хотя перелом в понимании экологических проблем пока не наступило. Для более эффективного сотрудничества с аграриями компания «Биотехагро» применяет гибкую систему продаж и оплаты биопрепаратов, а также осуществляет консультационное и сервисное обслуживание клиентов, помогая решать конкретные проблемы на местах. Компания также осуществляет хранение препаратов до срока их применения.

Благодаря этой работе многие хозяйства и предприятия Краснодарского края, а также соседних регионов стали более серьезно относиться к внедрению биометода в сельхозпроизводство, и из года в год крепнет их сотрудничество с компанией «Биотехагро». Среди них хозяйства АХ «Каневской» Каневского района, концерна «Мартин», ОПХ «Слава Кубани» и ООО «ДВВ-Агро» Кузнецкого района, ООО «Вторая пятилетка» Ленинград-

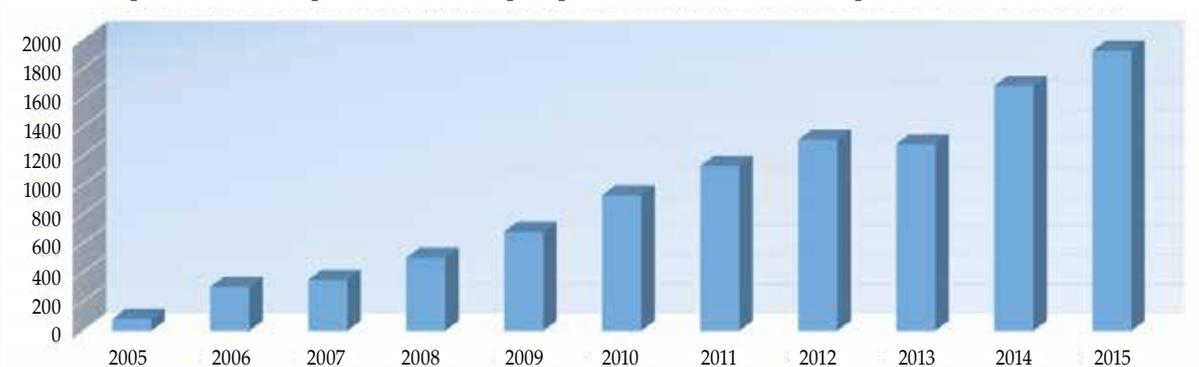
ского района, фермерское хозяйство «Виктория» Крыловского района, АО фирма «Агрокомплекс» им. Н. И. Ткачева Выселковского района, ОАО САФ «Русь» Тимашевского района, ООО «Успенский Агропромсоюз» Белоглинского района, СПК (колхоз) «Знамя Ленина» Щербиновского района и многие другие.

Прошедшая в Краснодаре 9-я Международная научно-практическая конференция «Биологическая защита растений – основа стабилизации агроэкосистем», организованная Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт биологической защиты растений», определила цели и задачи участников: формирование сообщества ученых, продвигающих и реализующих научные исследования в области биологической защиты растений, сельскохозяйственных биотехнологий, а также усиление интеграционных процессов и координации в разработке инновационных продуктов в сфере растениеводства. Всё это должно дать толчок развитию биотехнологий в сельском хозяйстве, а также послужить стартом для реализации новых идей в сфере производства биопрепаратов вместо химических веществ, массово применяемых в агрокомплексе России.

Пожелаем руководителям и специалистам компании «Биотехагро» успехов во всех начинаниях, стабильного развития производства биопрепаратов и внедрения новых биотехнологий в сельскохозяйственной сфере.

С. ДРУЖИНОВ
Фото из архива компании

Динамика роста объемов производства биопрепаратов компании «Биотехагро» за 2005 - 2015 годы, в тоннах



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



Константин Викторович Зимин,
главный ветеринарный врач ООО «Биотехагро», - тел. 8-918-113-23-19,
Сергей Борисович Бабенко,
главный агроном ООО «Биотехагро», - тел. 8-918-094-55-77.

По вопросам отгрузки товаров
звоните по тел. 8 (861) 201-22-41, 201-22-46 (факс);
Дмитрий Александрович Калашников -
тел. 8-918-38-99-301.

E-mail: bion_kuban@mail.ru, www.biotechagro.ru

ПРЕДЛАГАЕМ К ПОСТАВКЕ СЕМЕНА ГОРОХА: ЭЛИТНЫЕ (ЭС) И РЕПРОДУКЦИЯ (РС-1)



АСТРОНАВТ



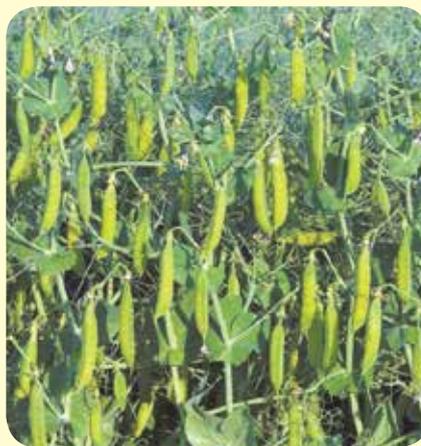
- ✓ Устойчив к полеганию и осыпанию
- ✓ Высокое содержание белка
- ✓ Высокий потенциал урожайности, технологичность и простота в уборке

МАДОННА



- ✓ Сорт гороха посевного с высоким содержанием белка
- ✓ Обладает стабильно высокой урожайностью
- ✓ Рано созревает и очень устойчив к полеганию

КЛЕОПАТРА



- ✓ Стрессоустойчивый сорт
- ✓ Высокая урожайность
- ✓ Высокий выход белка с одного гектара
- ✓ Хорошо переносит засуху в начале лета

САЛАМАНКА



- ✓ Горох посевной усатого типа
- ✓ Превосходная устойчивость к полеганию
- ✓ Высокий потенциал урожайности
- ✓ Простота в уборке



г. Краснодар, ул. Стасова, 183, оф. 33,
тел/факс: 8 (861) 279-24-52, 279-24-89,
8-918-445-07-40. E-mail: mail@ximagro.ru

**ВЕРНЫЙ ШАГ
К КАЧЕСТВЕННОМУ УРОЖАЮ!**

АГРОМИР

мир семян

Лучшее от кубанских производителей!

Агрохолдинг "Агромир" предлагает семена:

ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ

- РОСС 130 МВ
- РОСС 140 СВ
- РОСС 199 МВ
- Краснодарский 194 МВ
- Краснодарский 291 АМВ
- Краснодарский 377 АМВ
- Краснодарский 385 МВ
- Краснодарский 425 МВ
- Краснодарский 507 АМВ

ПОДСОЛНЕЧНИКА

- СПК

ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

- Адель (ЭС)
- Бригада (ЭС)
- Васса (ЭС)
- Гром (ЭС)
- Иришка (ЭС)
- Есаул (ЭС)
- Лебедь (ЭС)
- Сила (ЭС)
- Стан (ЭС)
- Баграт (ЭС)
- Таня (ЭС)
- Юка (ЭС)
- Гром (РС-1) и др.

Дополнительные услуги:

Услуги по уборке урожая комбайнами New Holland.
Перевозка крупногабаритной сельхозтехники автотралом.
Закупаем подсолнечник кондитерский, кукурузу, пшеницу, ячмень.
Продажа удобрений.



Краснодарский край, Красноармейский район, ст. Полтавская
Отдел продаж - т/ф.: (86165) 93-4-01, 8 (989) 80-00-987, 8 (989) 833-65-74, 8 (918) 176-26-96
E-mail: agromir.semena@gmail.com www.agromirsemena.ru

С BASF К ВЫСОКИМ УРОЖАЯМ

В последние несколько лет в большинстве регионов России посевные площади под подсолнечником неуклонно растут и на сегодняшний день составляют порядка 30% мировых площадей этой культуры. Связано это с тем, что подсолнечник является высокоурожайной и доходной культурой, иначе говоря – коммерчески выгодной.

Учитывая складывающуюся ситуацию с подсолнечником в мировом сельхозпроизводстве, химические компании – производители пестицидов активно разрабатывают фунгициды для обработки посевов этой культуры, чтобы до минимума свести все риски при ее возделывании. Международный концерн BASF поставляет на пестицидный рынок высокоэффективные фунгициды ОПТИМО и ПИКТОР.

- эффективный контроль основных болезней подсолнечника, сои и кукурузы;
 - AgCelence®-эффект (повышение продуктивности фотосинтеза, более эффективное усвоение азота, повышение устойчивости растений к неблагоприятным факторам окружающей среды: недостаток влаги, высокая температура и пр.);
 - гибкая норма расхода.
- Норма расхода препарата зависит от ситуа-



ПИКТОР® И ОПТИМО® – надежная фунгицидная помощь подсолнечнику

Сорняки способствуют развитию болезней

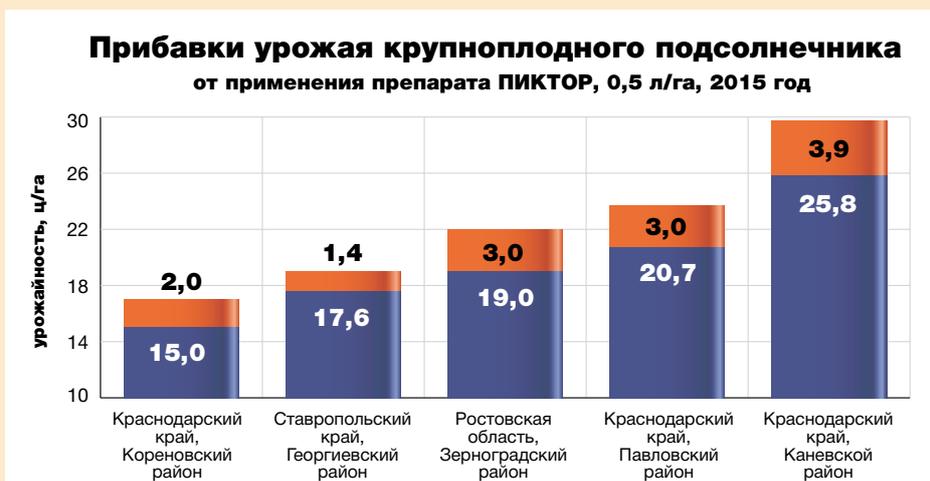
Как известно, несоблюдение севооборота и сроков ротации подсолнечника ведет к развитию и распространению в его посевах заразики, альтернариоза, фомоза, белой и серой гнилей, грибов *Alternaria* и других болезней и вредителей. При этом патогены и вредители двигаются к культуре по, как называют его специалисты, «зеленому мосту», который обеспечивают сорняки. Причем, согласно данным ученых НИИ сельского хозяйства Юго-Востока, в условиях засухи в равной степени с подсолнечником повреждается альтернариозом и фомозом осот, а щирца и марь накапливают склероции возбудителя белой гнили. В ходе обследования посевов подсолнечника в Краснодарском крае, Ростовской и Воронежской областях специалисты ВНИИМК им. В. С. Пустовойта обнаружили симптомы опасного заболевания – фомопсиса на дурнишнике, цикламене, осоте, канатнике Теофраста, цикории и других сорных растениях. Таким образом, сорняки практически удваивают запас инфекции в поле, распространяя и усиливая вредоносность болезней. Инфекционное начало болезней сохраняется на пожнивных остатках подсолнечника и сопутствующих ему сорняков и не теряет жизнеспособности в почве в течение 2 – 5 лет. Установлено также, что в севооборотах, насыщенных подсолнечником, происходит накопление патогенов и сохраняется высокий прессинг болезней независимо от климатических условий года. В засушливые годы в комплексе заболеваний преобладают альтернариоз, сухая гниль, а во влажные – белая и серая гнили, фомоз и др. Как правило, в поле вполне достаточно источников болезней для развития эпифитотий при благоприятных условиях.

Как избежать атаки болезней

Как известно, от фазы бутонизации до конца налива семян подсолнечника закладываются основные элементы структуры урожая: количество семян в корзинке, вес каждого семени и содержание масла. В этот ключевой период необходимо поддерживать высокую фотосинтетическую активность листьев. Особенно важно сохранить листья среднего и верхнего ярусов, выполняющие основную работу по формированию урожая. В связи с этим для реализации генетического потенциала растений по урожайности и масличности важно своевременно провести фунгицидную обработку.

ОПТИМО – это современный фунгицид на основе пираклостробина – стробилурина нового поколения (пираклостробин, 200 г/л, концентрат эмульсии). Его основные преимущества:

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОПЫТЫ, 2015 ГОД



При цене на кондитерский подсолнечник около 65 000 руб./т (цены 2015 года) прибавки урожая от препарата ПИКТОР с лихвой окупают затраты на обработку.

ции на поле. При низком или среднем уровне инфекционного фона специалисты рекомендуют превентивно применять фунгицид ОПТИМО в норме расхода 0,5 л/га. Она обеспечивает базовый уровень защиты от основных болезней подсолнечника. В более острой фитосанитарной обстановке расход препарата увеличивают до 0,75 л/га. При повышении нормы расхода особенно ярко проявляется AgCelence-эффект: ОПТИМО защищает растения не только от различных заболеваний, но и от возможных стрессовых факторов. В результате препарат дает возможность получить более высокие урожаи и прибыль.

На подсолнечнике препарат рекомендуется в нормах расхода 0,5 – 0,75 л/га против серых гнилей, альтернариоза, фомоза, фомопсиса и ржавчины (по данным BASF). Опрыскивание культуры следует проводить в период вегетации заранее или при появлении первых признаков этих болезней. Если ситуация на поле вызывает опасения и есть риск бурного развития болезней, применяют двукратное опрыскивание подсолнечника. Первое – при появлении первых признаков болезней, второе – через

14 – 21 день. Расход рабочей жидкости должен составлять до 300 л/га.

Нужно помнить, что восприимчивость подсолнечника к болезням сильно возрастает во время цветения и в период налива семян. Поражение корзинок ведет к значительному снижению урожая и потере товарных качеств семян подсолнечника. Большое значение фунгицидная защита имеет при возделывании крупноплодных (кондитерских) сортов подсолнечника. Здесь болезни негативно влияют на показатели качества семечки, которые, в свою очередь, определяют цену сбыта. Массивная корзинка кондитерских сортов является благоприятной средой для развития различных патогенов.

Для выращивания подсолнечника с высоким потенциалом урожайности, а также кондитерских и высокоолеиновых сортов и на семенных посевах компания BASF предлагает инновационное решение – двухкомпонентный премиум-фунгицид ПИКТОР (димоксистробин, 200 г/л, боскалид, 200 г/л, концентрат суспензии). Он позволяет не только бороться с болезнями подсолнечника и получать ста-

бильные прибавки урожая, но и улучшать качество продукции.

- К преимуществам препарата относятся:
- разный механизм действия действующих веществ;
 - высокая эффективность против болезней, включая склеротинию;
 - AgCelence-эффект;
 - широкое окно применения.

Высокая эффективность препарата достигается за счет синергизма действующих веществ: боскалида и димоксистробина. Комбинация 2 действующих веществ нового поколения с различным механизмом действия побеждает широкий спектр болезней подсолнечника. Ключевое преимущество фунгицида ПИКТОР – отличный эффект против белой и серой гнилей. Препарат распределяется в листе трансламинарно и акропетально. Лучший эффект достигается в позднюю обработку при защите корзинок в норме расхода 0,5 л/га.

Оптимальный расход рабочей жидкости должен составлять от 300 до 400 л/га.

Следует учитывать, что ПИКТОР также относится к линейке препаратов AgCelence, обладающих сверхпестицидной активностью. AgCelence-эффект проявляется в более полной реализации генетического потенциала растений в имеющихся агроклиматических условиях: усиливается фотосинтетическая активность, улучшается усвоение азота, повышается устойчивость растений к засухе и другим стрессовым факторам.

Таким образом, применение препаратов ОПТИМО и ПИКТОР до наступления стрессовой ситуации позволяет растениям нормально функционировать даже в неблагоприятных условиях, поэтому прибавки урожая возможны даже при видимом отсутствии болезней.

Гарантированная прибыль

В 2015 году специалистами компании BASF в России были заложены производственные опыты на подсолнечнике с применением препаратов ОПТИМО и ПИКТОР.

ОПТИМО испытывали в хозяйстве ЗАО «Калининское» Ставропольского края на сортах и гибридах подсолнечника. Урожайность культуры составила от 16 до 20 ц/га, а прибавка – 4,0 ц/га, что принесло хозяйству 6400 руб/га (таблица).

Итоги прошлогодних опытов показали гарантированную прибавку кондитерского подсолнечника от применения ПИКТОР от 2 до 3,9 ц/га (схема). При сложившейся в 2015 году цене на кондитерский подсолнечник порядка 65 000 руб/т получение прибавки урожая с лихвой окупало затраты на обработку препаратом ПИКТОР. Исходя из этих данных, можно говорить о высокой эффективности препарата ПИКТОР и целесообразности его применения в хозяйствах.

Результаты использования препарата в 2016 году, надо полагать, окончательно закрепят за ним репутацию надежного помощника агрономов в получении высоких урожаев подсолнечника.

Результаты испытаний ОПТИМО на подсолнечнике, ЗАО «Калининское» Ставропольского края

Сорт/гибрид	Фаза внесения	Норма, л/га	Урожайность, ц/га		Дополнительная прибавка, руб.*
			Контроль (без обработок)	ОПТИМО	
МАС 82	18	0,5	16,0	20,0	4,0 6400



Александр Обрезчиков 8-918-383-54-55
Ольга Шеремет 8-918-194-83-70
Виталий Шуляк 8-989-270-05-91
Артем Стародубцев 8-989-291-05-31
Андрей Орлов 8-918-377-71-51

www.agro.basf.ru
agro-service@basf.com
podpiska.basf.ru - онлайн-подписка на рассылку региональных e-mail рекомендаций BASF



РОСАГРОТРЕЙД

Семена для высоких урожаев,

или Еще раз о преимуществах работы с производителем

СЕМЕНОВОДСТВО

Основанная в 2005 году компания ООО «РОСАГРОТРЕЙД» прошла путь от дистрибьютора таких зарубежных компаний, как «РАЖТ Семанс», «Флоримон Дебре» и «Агронутрисон», доверивших представлять свои марки на эксклюзивной основе, до крупнейшей национальной компании по производству семян импортной и российской генетики.

К одному из основных достижений за время существования компании можно отнести полный цикл производства семян самой передовой генетики в России собственными силами, замыкающий все звенья процесса:

1. Селекционный центр (основные партнёры - «РАЖТ Семанс», КНИИСХ).

2. Процесс выращивания, осуществляемый исключительно собственными специалистами.

3. Процесс доведения до посевных кондиций на собственном современном заводе.

4. Реализация посредством 16 собственных региональных торговых представительств на территории России: Орловская, Курская, Белгородская, Брянская, Тамбовская, Липецкая, Воронежская, Самарская, Саратовская, Ульяновская, Пензенская, Ростовская, Тульская, Оренбургская области, Краснодарский и Ставропольский края.

Сегодня к главным активам компании стоит отнести также и высококвалифицированную команду специалистов разных направлений, которая создаёт и развивает успех ООО «РОСАГРОТРЕЙД».

Всё вышесказанное нашло отражение в следующих цифрах. В сезон 2015/16 года компания реализовала семян кукурузы, подсолнечника, сорго, сои и сахарной свеклы на общую площадь 612 000 га. Общее количество постоянных клиентов в России превышает 2000 сельхозпредприятий.

Понимая, что будущее закладывается в настоящем, компания постоянно ищет новые пути повышения эффективности производства и увеличения привлекательности предлагаемых продуктов. Уже сейчас «РОСАГРОТРЕЙД» приступила к осуществлению наукоёмких проектов, которые в будущем будут способствовать повышению независимости и конкурентоспособности российских сельхозтоваропроизводителей.

Сегодня мы можем сделать уникальное предложение для сельхозтоваропроизводителей по поставке семян гибридов кукурузы «РАЖТ Семанс» (официальное производство компании в России). В эту линейку входят гибриды различных групп спелости и разной направленности по целевому использованию. **ИРОНДЕЛЬ** (FAO 220) и **ПТЕРОКС** (FAO 240) отличаются исключительной засухоустойчивостью и пригодностью использования на крупу. **МАКСАЛИЯ** (FAO 260) способна формировать стабильные урожаи даже на пониженном агрофоне.

МИКСИ (FAO 280) - это новинка, появившаяся в линейке компании в 2016 году. Обладает прекрасной влагоотдачей и способна формировать высокую урожайность. **ЭКСПРЕСЬОН** (FAO 310) - гибрид с большим размером початка, засухоустойчивый, с высокой влагоотдачей, не полегает.

ФИЗИКС (FAO 310), **ФЕРАРИКС** (FAO 330) и **ФУТУРИКС** (FAO 360) - гибриды с высокой натурой зерна, что положительно сказывается на показателях урожайности. Кроме того, два последних гибрида достаточно устойчивы к суховеям, что позволяет им дольше оставаться жизнеспособными и наливаются в жестких климатических условиях. Гибрид **АКСО** (FAO 400) также отличается засухоустойчивостью, а также отличным санитарным состоянием растения.

Вся линейка гибридов «РАЖТ», представляемая компанией ООО «РОСАГРОТРЕЙД», имеет прекрасную влагоотдачу, и календарным сроком уборки для этих гибридов является август (если посев проведен в оптимальные сроки), что дает возможность качественно подготовить почву для посева озимых колосовых.

Также мы предлагаем семена гибридов кукурузы отечественной генетики - КНИИСХ им. П. П. Лукьяненко (производство ООО «РОСАГРОТРЕЙД»): **Краснодарский 194 МВ, Краснодарский 291 АМВ, Краснодарский 385 МВ, Краснодарский 377 МВ, Краснодарский 415 МВ, Краснодарский 425 МВ**. При этом практика нескольких последних лет показала, что наибольшим спросом пользуется гибрид **Краснодарский 291 АМВ**.

Также предлагаем к реализации семена подсолнечника: **БЕЛЛУС** (раннеспелый, устойчивый к 7+ расам заразики); **ИОЛНА** (раннеспелый, высокоолеиновый); **ВЕЛЛОКС** (среднеранний, высокомасличный); **МУГЛИ** (среднеспелый, высокоолеиновый); **ДОБРЫНЯ** (крупноплодный, РС-1); **ОРЛАН** (элита и РС-1).

Остается доступной такая опция, как индивидуальная инкрустация семян подсолнечника, исходя из потребностей покупателя. Она действует и для семян других культур. Так, возрастает проблема с почвообитающими вредителями на посевах многих сельхозкультур. Здесь у компании «РОСАГРОТРЕЙД» имеется огромное преимущество: возможность дополнительной обработки семян препаратами КРУИЗЕР и ФОРС ЗЕА. Как известно, для возможности обрабатывать семена ФОРС ЗЕА (как опасным веществом) необходимо дополнительное оборудование. Как у компании, имеющей один из самых современных семенных заводов в России, оно есть. «РОСАГРОТРЕЙД» третий сезон проводит обработку семян кукурузы и подсолнечника указанными препаратами, что подтвердило правильность выбора. Урожайность на промышленных площадях гарантированно повышается при условии дополнительной обработки инсектицидами. Кроме того, получило подтверждение снижение нормы высева кукурузы вследствие лучшей сохранности густоты посевов.

Н. НИКОЛАЕНКО,
заместитель директора
ООО «РОСАГРОТРЕЙД»
по продажам, к. с.-х. н.



Прайс-лист на семена сезона 2017 года

Наименование гибрида	FAO	Кол-во семян в 1 п. е. (тыс. шт.)	Цена 1 п. е.
Гибриды кукурузы «РАЖТ», официальное производство в РФ, руб.			
ИРОНДЕЛЬ	220	50	4950
ПТЕРОКС	240		4550
МАКСАЛИЯ	260		4950
МИКСИ	280		5200
ФИЗИКС	310		4950
ЭКСПРЕСЬОН	310		5200
ФЕРАРИКС	330		4950
ФУТУРИКС	360		4950
КАДИКСИО	390		4950
АКСО	410		4950

Наименование сорта	Упаковка	Цена за 1 кг/п. е.
Сорт подсолнечника кондитерский, пр-во «РОСАГРОТРЕЙД», руб.		
ДОБРЫНЯ (РС-1)	12 кг	150
Семена подсолнечника масличного, пр-во «РОСАГРОТРЕЙД», руб.		
ОРЛАН (ЭС)	150 000 зерен	1500
ОРЛАН (РС-1)		1300
Гибриды кукурузы КНИИСХ (F1), пр-во «РОСАГРОТРЕЙД», руб.		
Краснодарский 194 МВ	70 тыс. зерен	1600
Краснодарский 291 АМВ		1900
Краснодарский 377 АМВ		2200
Краснодарский 385 МВ		1800
Краснодарский 415 МВ		1600
Краснодарский 425 МВ		1600

Наименование гибрида	Дней/FAO	Кол-во семян в 1 п. е. (тыс. шт.)	Цена 1 п. е.
Гибриды подсолнечника «РАЖТ», официальное производство в РФ, руб.			
БЕЛЛУС	90 - 95	150	8800
ИОЛНА ОЛ	97 - 102		8200
ВЕЛЛОКС	100 - 105		9000
МУГЛИ	105 - 110		10 200
Гибриды сорго зернового «РАЖТ», официальное производство в РФ, руб.			
БРИГГА (белое)	102 - 107	400	4800

Цены действительны до 20.11.16. Действует система скидок в зависимости от объемов закупок семян и сроков их оплаты.



ООО «РОСАГРОТРЕЙД»:

г. Краснодар, ул. Зиповская, 5, корпус 8, офис 206а

Телефоны: 8 (861) 278-22-41, 278-22-42

Телефон отдела продаж 278-23-27

КОМПАНИЯ «АГРОПЛАЗМА» - крупнейший отечественный производитель семян гибридного подсолнечника и сорго

ПЕРЕДОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

В последние два года российские производители растениеводческой продукции в силу определенных экономико-политических причин начали проявлять интерес к отечественным семеноводческим компаниям. Аграрии ищут достойную альтернативу импортным семенам, в частности, иностранным гибридам подсолнечника, которые многие годы высевались на полях России. Однако их нынешняя ценовая планка достаточно высока, и, естественно, для отечественного семеноводства раскрываются обнадеживающие перспективы по замещению этого рынка качественными семенами по адекватной цене. Проблема лишь в малой информированности сельхозпроизводителей об отечественных конкурентоспособных продуктах.

В этой статье мы расскажем о российской семеноводческой компании, занимающей лидирующее место среди отечественных производителей гибридного подсолнечника и сорго как по объему производства, так и по продажам готового семенного материала, - об ООО «АГРОПЛАЗМА».

Основанная в 2000 году компания с самого начала позиционировалась как научно-производственное предприятие полного цикла - от селекции до семеноводства, в отличие от традиционного разделения науки и производства, как это было принято в государственных селекционных учреждениях, где после передачи родительских форм гибридов контроль качества получаемых семян возлагался на семеноводческие хозяйства. Но там, как обычно, происходят некоторые технологические упущения, что приводит к обоснованным рекламациям со стороны конечных потребителей семян и, соответственно, к репутационным потерям самих селекционеров.

Компания «АГРОПЛАЗМА» пошла другим путем, сосредоточив все этапы в одних руках: селекция, производство семян, продажа готовой продукции, что обеспечивает возможность полного контроля качества на всех этапах. Благодаря этому на сегодняшний день компания «АГРОПЛАЗМА» является наиболее динамично развивающимся предприятием в России по селекции новых сортов подсолнечника и производству качественной семенной продукции.

СЕЛЕКЦИЯ

ООО «АГРОПЛАЗМА» является оригинатором и патентообладателем

более 23 гибридов подсолнечника и 12 сортов и гибридов сорго, занимаясь производством и продажей только собственных сортов. С 2013 года начала программа по селекции гибридной кукурузы.

Непрерывный селекционный процесс ведется на собственной селекционной станции, ежегодно испытывается более 2000 потенциально новых гибридов. При классических способах селекции на создание нового гибрида уходит 7 - 10 лет. Для ускорения селекционного процесса компания «АГРОПЛАЗМА» использует зимние питомники в Пакистане, а также пользуется тепличными комплексами в Турции и России. Успех селекционных программ невозможен без получения новой генетической плазмы, поэтому компания активно сотрудничает с рядом селекционных организаций по всему миру (BASF, SAATEN UNION, ФГБНУ ВНИИМК им В. С. Пустовойта, Тракуа Agricultural Research Institute (Турция), Agroman Chemicals and Seeds (Пакистан) и др.). Так, благодаря сотрудничеству с фирмой BASF компания «АГРОПЛАЗМА» стала первым отечественным производителем, выпустившим на рынок гибриды подсолнечника по технологии Clearfield® Plus. В результате работы с Тракийским сельскохозяйственным научно-исследовательским институтом появились такие гибриды, как Оракул, Орфей, Анюта ОР и Вулкан ОР, которые имеют стабильную устойчивость к расам паразитов от А до G. Эти гибриды стали просто спасением для зон с высоким фоном поражения новыми расами паразитов (Ростовская, Волгоградская области и др.).

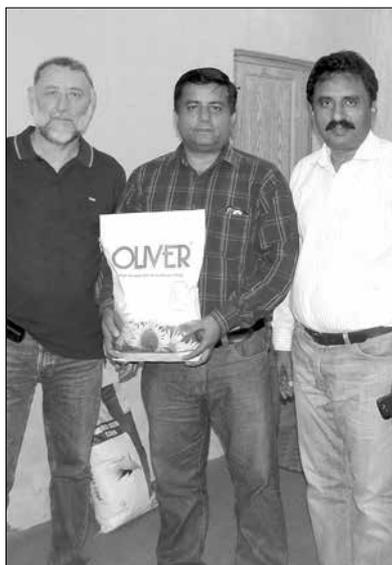


ПРОИЗВОДСТВО

Родительские линии и гибриды производятся в ряде регионов РФ, Турции и Пакистана. Доработка семян осуществляется на современных заводах в Краснодарском крае, семена обрабатываются протравителями (Апрон, Максим, Круйзер - Syngenta) для достижения европейского стандарта качества. Для проверки генетической чистоты все партии реализуемых семян проходят дополнительную проверку методом грунтового контроля в полевых условиях Пакистана, а также используется ДНК-анализ (нововведение с 2015 года). Все не соответствующие ГОСТу партии отбраковываются.

МАРКЕТИНГ

Для реализации семян компания «АГРОПЛАЗМА» использует обширную дистрибьюторскую сеть в 38 регионах России, что позволяет



конечному потребителю без лишних затрат на доставку приобрести оригинальный продукт производителя в своем регионе. Для определения наиболее адаптированных к конкретным почвенно-климатическим условиям гибридов компания «АГРОПЛАЗМА» ежегодно закладывает более 200 сортоопытов во всех регионах России. Расписание планируемых «дней поля» в регионах, где можно воочию оценить конкурентоспособность гибридов компании, а также посмотреть результаты всех демонстрационных испытаний, доступно на сайте www.agroplazma.com

Ежегодно специалисты компании совместно с официальными дистрибьюторами в большинстве регионов РФ, а также в странах ближнего и дальнего зарубежья проводят семинары и совещания, на которых дают технические рекомендации по вопросам возделывания подсолнечника и сорго, делятся своим опытом. Одно из ведущих направлений компании - внешнеэкономическая деятельность. «АГРОПЛАЗМА» - это единственная российская семенная компания, экспортирующая семена гибридов подсолнечника и сорго. Гибриды компании за-



регистрированы в таких странах, как Пакистан, Казахстан, Беларусь, Украина.

Компания «АГРОПЛАЗМА» является неизменным участником международной выставки «ЮАГРО», проводимой в г. Краснодаре. В этом году компания примет участие в первой всероссийской специализированной выставке по семеноводству, растениеводству, удобрениям и агрохимии «РУССКОЕ ПОЛЕ», которая пройдет с 27 по 29 октября 2016 г. по адресу: г. Краснодар, ул. Зиповская, 5, Выставочный центр «Кубань ЭКСПО-ЦЕНТР», павильон 2.

Для непрерывного движения вперед необходимо постоянно следить за современными тенденциями развития семеноводства подсолнечника и сорго, обмениваться знаниями с иностранными коллегами. Для этого специалисты компании участвуют в международных конгрессах, симпозиумах и конференциях.

В 2015 году в ООО «АГРОПЛАЗМА» произошло важное событие: компания стала участником фонда «Сколково» (участником фонда может стать только та организация, которая работает в приоритетных отраслях модернизации экономики России).

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ – ЕДИНСТВЕННО ВЕРНЫЙ ПУТЬ

На данный момент импортируемые в Россию семена продаются по ценам в два-три раза ниже европейских, достигающих 160 - 350 EUR за посевную единицу. При отсутствии реальной конкуренции со стороны отечественных производителей стоимость семян зарубежной селекции уже в краткосрочной перспективе достигнет европейского уровня, что делает их самой существенной статьей расходов (более 30%) при возделывании данной культуры.

Таким образом, импортозамещение - это реальный шанс для страны справиться со стагнацией в сельскохозяйственной науке и производстве и в перспективе выйти на достойные темпы роста. У нас просто нет другого выхода, хотя это небыстрый и крупнозатратный путь. Но он единственно верный.

Селекция и семеноводство - основа сельскохозяйственного производства. От развития этого направления напрямую зависят показатели по снижению объемов импорта и обеспечению населения страны качественной продовольственной продукцией собственного производства. На наш взгляд, для этого нужны правильная стратегия и тактика развития, которые есть у компании «АГРОПЛАЗМА».

Сделайте правильный выбор в поддержку отечественного производителя!



350012, г. Краснодар, ул. Красных партизан, 71.
Тел.: 8 (861) 222-23-28, 222-87-11, 8 (961) 51-40-779
Сайт: www.agroplazma.com

С. ГУСЕВ
Фото из архива компании

ВЫСОКИЙ УРОЖАЙ ЗЕРНА КУКУРУЗЫ ОБЕСПЕЧИТ КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД

УЧЕНЫЕ РЕКОМЕНДУЮТ

В настоящее время в связи с удорожанием материальных и энергетических ресурсов принципиальное значение имеет подбор гибридов кукурузы и оптимальных агротехнических приемов возделывания. Все это в комплексе способствует реализации потенциала гибридов в различных почвенно-климатических зонах южных регионов России.

Регионы юга России различаются между собой агроклиматическими условиями: от крайне засушливых до зон избыточного увлажнения. Поэтому для получения высокого урожая кукурузного зерна большое значение имеет подбор гибридов по группе спелости в зависимости от зоны выращивания. В засушливой зоне рекомендуется возделывать раннеспелые и среднеранние гибриды, в зоне неустойчивого увлажнения – раннеспелые, среднеранние, среднеспелые, достаточного увлажнения – раннеспелые, среднеранние, среднеспелые и среднепоздние.

Хорошую адаптивность к условиям СКФО и ЮФО проявляют гибриды кукурузы селекции Всероссийского научно-исследовательского института кукурузы: раннеспелые – Машук 175 МВ, Машук 185 МВ; среднеранние – Ньютон, Машук 250 СВ; среднеспелые – Машук 355 МВ, Машук 390 МВ; среднепоздний – Бештау (табл. 1).

Раннеспелые и среднеранние гибриды кукурузы, рано освобождающие поле, являются хорошими предшественниками для озимых зерновых культур. Их высокая экономичность заключается в быстрой влагоотдаче и способности давать сухое зерно, не требующее сушки.

Максимальная урожайность гибридов кукурузы обеспечивается путем оптимизации условий внешней среды за счет агротехнических приемов (предшественник, обработка почвы, сроки сева, густота стояния растений, системы удобрения и защиты).

Установлено, что в севооборотах кукурузу следует размещать после озимой пшеницы, высеваемой после чистого или занятого пара, возделывание после ярового ячменя снижает урожайность. При чередовании с соей под кукурузу необходимо вносить азотные удобрения. Допускается возделывание кукурузы в течение 3 - 4 лет в монокультуре (кукуруза по кукурузе).

Основную обработку почвы можно проводить отвальную с использованием плугов или безотвальную с применением рыхлящих орудий. На плодородных почвах максимальный урожай зерна кукурузы формируется по вспашке, которая обеспечивает более высокое по сравнению с безотвальным рыхлением содержание элементов

питания, очищает почву от сорных растений, болезней и вредителей.

Для сокращения производственных затрат возможно применение вместо вспашки безотвального рыхления, осуществляемого чизелем, культиватором-плоскорезом, плугом со стойкой СиБИМЭ и другими орудиями. Важность безотвальной обработки почвы возрастает на эродированных и склоновых землях, подверженных водной и ветровой эрозии. Опыты, проведенные во ВНИИ кукурузы, показали, что данный способ основной обработки почвы в меньшей степени снижает урожайность раннеспелых и среднеранних гибридов кукурузы. На среднеспелых и среднепоздних гибридах, особенно в зонах достаточного и неустойчивого увлажнения, снижение урожайности зерна достигает 14 - 27%.

В засушливых зонах при выращивании кукурузы целесообразно использование мульчирующей технологии обработки почвы.

При выращивании кукурузы в монокультуре необходима вспашка почвы с оборотом пласта, обеспечивающая борьбу с вредителями, болезнями, сорняками и тем самым улучшающая фитосанитарное состояние посевов.

Допосевная обработка почвы весной связана главным образом с борьбой с сорными растениями. Обработка почвы до посева кукурузы (с целью сохранения влаги) должна состоять из минимума операций и может включать 1 - 2 культивации, последнюю – на глубину заделки семян.

Систему удобрения планируют исходя из обеспеченности почвы элементами питания, влагообеспеченности. Кукуруза положительно реагирует на азотные удобрения. В фосфорном удобрении кукуруза нуждается при возделывании на почвах с низкой степенью обеспеченности подвижным фосфором. Содержание в почве подвижного фосфора на уровне 20 мг/кг (по Мачигину) для кукурузы считается достаточным. Применение калия целесообразно при внесении азота, т. к. улучшается его усвоение растениями. При низкой степени обеспеченности подвижным фосфором эффективно внесение под кукурузу полного минерального удобрения с соотношением N:P:K (1,5:1:1). В засушливой зоне примерная норма удобрений (в килограммах д. в.) составляет



Влияние сроков сева на развитие растений гибрида кукурузы Бештау (сев - 28 апреля). 12.07.2012 г.

$N_{45}P_{30}K_{30}$ в зоне неустойчивого увлажнения – $N_{60}P_{40}K_{40}$ достаточного – $N_{90}P_{60}K_{60}$

Для внесения под кукурузу пригодны все формы минеральных удобрений: аммиачная селитра, сульфатомонофос, карбамид (мочевина), аммофос, нитроаммофос, нитроаммофоска, хлористый калий, безводный аммиак, КАС и др. Аммофос и хлористый калий лучше вносить под основную или допосевную обработку почвы, нитроаммофоску - перед посевом или при посеве, азотные удобрения - перед посевом и в подкормки.

Эффективно применение сухого биогумуса (3 т/га), а также водной вытяжки из него для обработки семян (20 л/т) и подкормки посевов в фазе 5 - 8 листьев (30 л/га).

На почвах с низким содержанием цинка кукуруза отзывчива на применение органо-минеральных и микроудобрений, содержащих этот элемент. Эффективно обрабатывать семена и посевы кукурузы микроудобрениями, минеральными или органо-минеральными удобрениями с микроэлементами, а также регуляторами роста.

Подготовка семян кукурузы к посеву осуществляется на кукурузокалибровочных заводах,

Таблица 1. Краткая характеристика гибридов селекции ФГБНУ ВНИИ кукурузы

Наименование гибрида	Вегетационный период, дни	Длина початка, см	Масса зерна с початка, г	Урожайность зерна, ц/га
Машук 175 МВ	105 - 107	17 - 18	120 - 140	60 - 70
Машук 185 МВ	108 - 110	15 - 16	110 - 130	60 - 70
Ньютон	106 - 108	16 - 17	120 - 140	70 - 80
Машук 250 СВ	113 - 116	15 - 16	120 - 150	70 - 80
Машук 355 МВ	118 - 120	17 - 18	130 - 160	80 - 90
Машук 390 МВ	125 - 130	17 - 18	140 - 150	80 - 90
Бештау	135 - 140	18 - 20	180 - 200	90 - 100

Таблица 2. Оптимальная густота стояния растений гибридов кукурузы (тыс. шт./га)

Группа спелости гибрида кукурузы	Агроклиматическая зона		
	Засушливая	Неустойчивого увлажнения	Достаточного увлажнения
Раннеспелый	60	60 - 70	70 - 80
Среднеранний	60	60	70
Среднеспелый	-	50	55 - 60
Среднепоздний	-	50	50 - 55

где они обрабатываются против возбудителей болезней фунгицидами.

Сев кукурузы на зерно следует начинать при прогревании почвы в слое 0 - 10 см до 8 - 10°С. В засушливой зоне кукурузу можно сеять с 8 - 12 апреля, в зонах неустойчивого и достаточного увлажнения – с 15 - 17 апреля. Сев кукурузы на зерно необходимо заканчивать к концу третьей декады апреля, так как при более поздних посевах период цветения гибридов среднеспелой и среднепоздней групп спелости совпадает с июльской засухой, что снижает урожай на 15 - 25% по сравнению с оптимальным сроком сева. В течение мая можно сеять раннеспелые и среднеранние гибриды кукурузы.

Густота стояния растений должна быть дифференцированной с учетом биологических особенностей гибридов и почвенно-климатических зон южных регионов России. Оптимальная густота стояния растений представлена в таблице 2.

В загущенных посевах задерживается развитие початка, увеличивается разрыв между цветением метелки и початка, что отрицательно влияет на оплодотворение, вызывает чересзерницу и бесплодие растений, снижает урожай зерна. Норму высева определяют на основании планируемого



Влияние сроков сева на развитие растений гибрида кукурузы Бештау (сев - 11 апреля). 12.07.2012 г.

количества растений, лабораторной всхожести семян и предполагаемого механического ухода за посевом. Страховая надбавка к планируемой густоте стояния растений в зависимости от сроков сева и всхожести семян составляет 15 - 25%.

Система борьбы с сорняками включает механические обработки почвы и применение гербицидов.

После посева для предотвращения появления сорных растений эффективно проведение довсходового боронования. Всходы кукурузы бороновать нежелательно в связи с тем, что травмированные растения могут поражаться пузырчатой головней. В целях борьбы с сорной растительностью и для рыхления почвы в фазе 8 - 9 листьев кукурузы проводят междурядную культивацию с окучиванием. В засушливой зоне окучивание кукурузы нецелесообразно.

Стоит отметить, что использование гербицидов позволяет сократить механические обработки почвы.

Выбор гербицидов осуществляют на основании типа засоренности поля. Под кукурузу при преобладании однолетних злаковых сорняков

применяют гербициды почвенного действия: Фронтьер Оптима, КЭ (0,8 - 1,2 л/га); Блокпост, КЭ (0,8 - 1,2 л/га); Эталон, КЭ (0,8 - 1,2 л/га). Этими гербицидами опрыскивают почву до посева или сразу после посева до всходов кукурузы. При смешанном типе засоренности можно применять гербицид Мерлин, ВДГ (0,16 кг/га), который вносят сразу после посева без заделки в почву. Для защиты кукурузы от однодольных и двудольных сорняков эффективен универсальный гербицид Аденго, КС (0,4 - 0,5 л/га), которым можно опрыскивать почву после посева кукурузы или ее всходы в фазу 1 - 3-го листа. До фазы 3-го листа кукурузу обрабатывают гербицидом Люмакс, СЭ (3 - 4 л/га), до 5-го листа – гербицидом МайсТер Пауэр, МД (1,25 - 1,4 л/га) или Стеллар, ВРК (1 - 1,5 л/га). Эти гербициды имеют почвенное действие, уничтожают произрастающие сорные растения и предотвращают появление всходов новых сорняков, обеспечивая чистоту кукурузы до уборки.

Для уничтожения в посевах однодольных сорняков кукурузу в фазе 3 - 5 листьев обрабатывают гербицидами: Титус, СТС (0,03 - 0,04 кг/га); Касиус, ВРП (0,04 кг/га); Римус, ВДГ (0,04 кг/га); двудольных: Диамакс, ВР (1 - 1,5 л/га); Амниопелик, ВР (1,0 - 1,6 л/га); Диален Супер, ВР (1,0 - 1,5 л/га). При смешанном типе засоренности эффективны: МайсТер, ВДГ (0,15 кг/га), Титус Плюс, ВДГ (0,307 - 0,385 кг/га), баковые смеси: Милларго, КС (0,8 л/га) + Банвел, ВР (0,2 л/га); Кассиус, ВРП (0,03 кг/га) + Амниопелик, ВР (0,6 л/га), НЭО, ВДГ (0,1 кг/га) + СтарТерр, ВР (0,4 л/га), Дублон Супер, ВР (0,35 кг/га) + Горгон, ВРК (0,17 л/га).

Наиболее распространенные болезни кукурузы – пузырчатая и пыльная головня, фузариоз, корневые гнили, различные плесени семян. Обеззараживание семян проводят фунгицидами на кукурузокалибровочных заводах. Заражение растений кукурузы пузырчатой головней в течение вегетации может происходить в результате повреждения растений сельхозорудиями при бороновании, культивации, а также вредителями. Борьба с такими вредителями, как стеблевой мотылек и хлопковая совка, снижает заражение растений и початков кукурузы пузырчатой головней.

Чтобы уничтожить гусениц стеблевого мотылька и хлопковой совки во время их массового отрождения, посевы необходимо обрабатывать инсектицидами: Авант, КЭ (0,3 л/га); Децис Профи, ВДГ (0,05 - 0,07 кг/га); Циперус, КЭ (0,32 л/га); Шарпей, МЭ (0,3 л/га). Уничтожить вредителей можно двукратной обработкой посева смесью бактериальных препаратов Лепидоцид (3 - 4 л/га) и Битоксибациллин (3 - 5 л/га) с интервалом в 10 дней. Рекомендуется выпуск трихограммы (в период откладки вредителями яиц) и тагробракона (в период отрождения гусениц) в 3 - 4 расселения.

В. БАГРИНЦЕВА,
зав. отделом технологии возделывания кукурузы, д. с.-х. н., профессор,
И. ШМАЛЬКО,
зав. сектором сортовой агротехники и агрохимии отдела технологии возделывания кукурузы, к. с.-х. н.,
И. ИВАШЕНЕНКО,
С. КУЗНЕЦОВА,
ведущие научные сотрудники
отдела технологии возделывания кукурузы, к. с.-х. н.,
ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт кукурузы»



Посев гибрида кукурузы Машук 355 МВ, обработанный гербицидом Аденго (0,5 л на 1 га) в фазе 3-го листа. 02.09.2014 г.

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ ПРЕПАРАТЫ BASF СОХРАНЯЮТ И ПРИУМНОЖАЮТ БУДУЩИЙ УРОЖАЙ

С BASF К ВЫСОКИМ УРОЖАЯМ

Компания BASF – мировой лидер производства химических средств защиты растений постоянно совершенствует портфель препаратов для защиты сельскохозяйственных культур. Эффективные решения для производства, многократно проверенные сельхозпроизводителями, а также новинки для борьбы с болезнями, вредителями и сорняками помогают получать высокие урожаи в различных гидротермических режимах Юга России и других регионов, а также на различных видах почв.

Препараты BASF тестируются агрономами различных хозяйств и на базе полученных результатов вводятся в системы защиты культур. Главное – применять их в соответствии с регламентами и рекомендациями, предложенными НИИ и специалистами компании. BASF дает гарантию качества продуктам, произведенным на своих площадках в разных странах. Они соответствуют мировым стандартам качества, что становится хорошим заделом будущего высокого урожая.

АБАКУС® УЛЬТРА – баланс стоимости и эффективности

Препарат АБАКУС УЛЬТРА появился на рынке около 4 лет назад и на сегодняшний день является центральным фунгицидом для применения на зерновых культурах. В течение всего времени присутствия на рынке доказал свою высокую как биологическую, так и экономическую эффективность. Этот фунгицид стал надежным помощником агронома при выращивании пшеницы и ячменя, поэтому во многих хозяйствах агрономы включают его в свои системы защиты года.

Погодные условия сезона 2016 года складывались благоприятно для развития болезней зерновых культур, в частности, для септориоза (*Septoria tritici*) озимой пшеницы. Несмотря на это, даже однократное применение фунгицида позволило получить более высокую прибавку урожая по сравнению с азолсодержащими фунгицидами – 8 ц/га при урожайности соответственно 62 и 54 ц/га. В дополнение к этому при практически равных затратах на 1 га применение АБАКУС УЛЬТРА показало большую окупаемость по сравнению с препаратом сравнения. Дополнительная прибыль за вычетом стоимости фунгицида и затрат на его применение составила 6695 руб/га (при средней цене пшеницы 3-го класса 10 000 руб/т).

Результаты испытаний фунгицидов на базе собственной экспериментальной площадки – в АгроЦентре BASF также показали максимальную прибавку урожая в варианте с применением АБАКУС УЛЬТРА (рис. 1).

Таким образом, АБАКУС УЛЬТРА еще раз зарекомендовал себя как одно из наиболее эффективных решений для защиты от болезней и повышения продуктивности культуры, а также с точки зрения экономической выгоды и рентабельности

Традиционное решение – новые возможности

В 2016 году портфель препаратов компании BASF для защиты зерновых культур пополнился еще одним препаратом – новым фунгицидом РЕКС ПЛЮС. В его состав входят два действующих вещества: эпоксиконазол и фенпропиморф из химического класса морфолинов.

Основные преимущества РЕКС ПЛЮС:

- препаративная форма, специально предназначенная для применения на зерновых культурах;
- надежное защитное и лечебное действие;
- широкий спектр действия;
- гибкость применения в плане диапазона температур по сравнению с традиционными азолами.

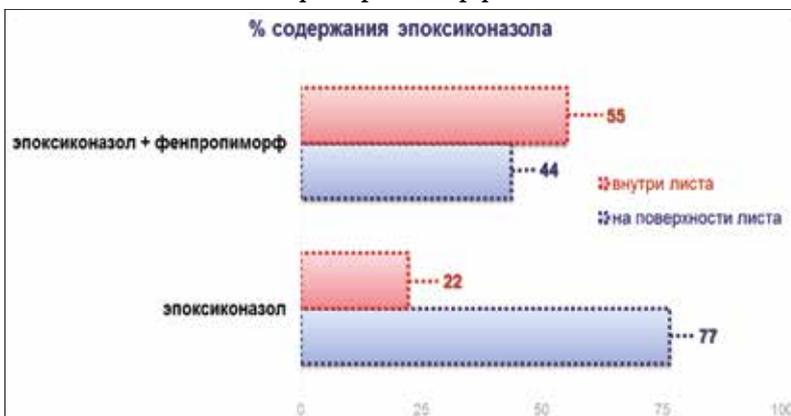
Препаративная форма РЕКС ПЛЮС специально адаптирована для применения именно на зерновых культурах. Наличие в составе специальных липидов, адъювантов и поверхностно-активных агентов обеспечивает следующие характеристики препарата:

- повышает закрепление фунгицида на обрабатываемой поверхности, что приводит к снижению риска потерь препарата в результате скатывания капель;
- способствует более равномерному распределению препарата по обрабатываемой поверхности для улучшения защитного действия;
- увеличивает поступление (перемещение) действующих веществ внутрь листовой пластинки для более выраженного лечебного действия.

Помимо этого фенпропиморф способствует более активному проникновению эпоксиконазола в ткани растений (рис. 2).

Важно, что фенпропиморф способствует более активному поглощению

Рис. 2. Распределение эпоксиконазола при применении отдельно и при совместном использовании с фенпропиморфом



эпоксиконазола тканями растений и при низких положительных температурах (начиная от +7° С), когда азолы перемещаются медленно. Данное свойство позволяет использовать фунгицид, когда необходимо обеспечить надежный контроль развития инфекции в ранние периоды развития культуры.

Известно, что эпоксиконазол является одним из наиболее сильных азолов для защиты от септориоза и бурой ржавчины. Фенпропиморф дополняет эпоксиконазол, действуя на возбудителей бурой ржавчины, пиренофороза, мучнистой росы. Таким образом, суммируя спектр действия двух действующих веществ, в сочетании с усиленной препаративной формой РЕКС ПЛЮС мы получаем высокорезультативное решение для защиты от основных экономически значимых болезней: септориоз, бурая ржавчина и мучнистая роса.

РЕКС ПЛЮС – 30 дней защиты!

Помимо спектра действия и эффективности в отношении наиболее значимых патогенов важное практическое значение имеет период защитного действия фунгицидов. Применение РЕКС ПЛЮС в норме расхода 0,8 л/га обеспечивает длительную защиту от септориоза – в течение 30 дней и снижает развитие болезни более чем в два раза по сравнению с другими препаратами.

По результатам испытания РЕКС ПЛЮС была получена урожайность на уровне 82 ц/га: разница с необработанным контролем составила 8 ц/га, с препаратами-аналогами – 3 ц/га.

Полевые опыты с применением РЕКС ПЛЮС в норме расхода 0,8 и 0,9 л/га показали урожайность на уровне 82 и 83 ц/га соответственно. В свою очередь, урожайность в вариантах с препа-

ратами сравнения составила 77 – 80 ц/га (рис. 3).

Таким образом, РЕКС ПЛЮС – это новый надежный инструмент снижения вредоносности важнейших болезней и получения запланированной урожайности.

СИСТИВА® меняет привычный подход

СИСТИВА (Ксемиум®, 333 г/л) – это первый препарат для обработки семян ячменя и пшеницы, обеспечивающий длительную защиту от болезни листового аппарата (до фазы колошения, по данным компании BASF). Это позволяет полностью (при использовании 1 фунгицидного опрыскивания в системе защиты) или частично (при применении 2 и более фунгицидных обработок) отказаться от применения фунгицидов, что, в свою очередь, снижает нагрузку на технику, особенно в периоды ее максимальной загрузки весной при проведении защитных мероприятий на других культурах, т. е. идет оптимизация использования технических и людских ресурсов.

Также СИСТИВА обладает качествами препаратов бренда AgCelence®. А именно оказывает положительное влияние на ростовые процессы растения: увеличивает показатели прорастания и всхожести по сравнению с классическими препаратами для обработки семян; способствует образованию более развитой корневой системы растений. В дополнение к этому СИСТИВА помогает растению лучше противостоять неблагоприятным факторам окружающей среды, в частности при перезимовке.

Действующее вещество СИСТИВА – Ксемиум обладает высокой подвижностью в растении. Именно это свойство, а также высокая концентрация Ксемиум в препарате – 333 г/л объясняют длительный период за-

щитного действия СИСТИВА: после нанесения на семена и в дальнейшем при их прорастании Ксемиум активно поглощается корневой системой и перераспределяется в надземной части растений – развивающихся листьях и стеблях. За счет этого обеспечивается сохранность посевов колосовых с осени до весны. Это особенно важно для ячменя, потенциал урожайности которого во многом определяется состоянием листьев нижнего и среднего ярусов, которые имеют большую площадь фотосинтетической поверхности по сравнению с верхними листьями и более густые, мало продуваемые посевы по сравнению с пшеницей. СИСТИВА – надежный продукт, снижающий риск инфицирования ячменя в периоды, наиболее важные для формирования потенциала продуктивности культуры и будущего урожая.

Полноценная защита

СИСТИВА технологически применяется при обработке семян, но по спектру действия и функциональному назначению является препаратом для защиты листового аппарата – фунгицидом. Применять СИСТИВА лучше в сочетании с классическими протравителями, такими как КИНТО® ДУО или ИНШУР® ПЕРФОРМ, которые обеспечивают контроль возбудителей внутрисеменных и почвенных инфекций, прежде всего головневых и фузариозных заболеваний.

Таким образом, совместное применение СИСТИВА с КИНТО ДУО или ИНШУР ПЕРФОРМ в один прием – обработка семян – это полноценная защита ячменя и пшеницы от важнейших заболеваний семян и листа.

Рис. 4. Урожайность (ц/га) озимого ячменя, сорт Кариока, при использовании различных схем защиты. АгроЦентр BASF, 2016 г.

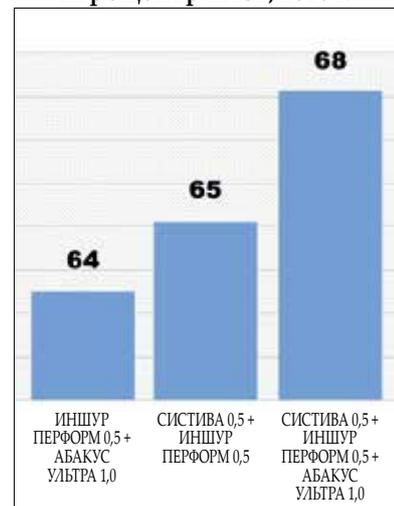
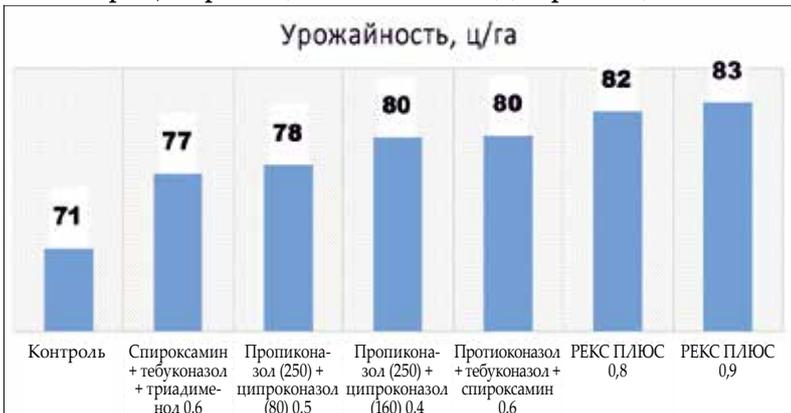


Рис. 1. Результаты испытаний фунгицидов в АгроЦентре BASF



Рис. 3. Урожайность в вариантах с применением РЕКС ПЛЮС 0,8 и 0,9 л/га и оригинальных азолов (ц/га). АгроЦентр BASF, озимая пшеница, сорт Юка, 2016 г.



Доказано практикой

Также немаловажно, что прибавка урожая при применении СИСТИВА сопоставима с использованием смешанного фунгицида на основе эпоксиконазола и пираклостробина в норме расхода 1 л/га. Об этом свидетельствуют результаты опытов компании BASF, проводимых на базе АгроЦентра в Краснодарском крае (рис. 4).

В случае использования интенсивной программы защиты ячменя, к примеру, при выращивании данной культуры на семенные цели или для пивоваренного назначения помимо применения препарата СИСТИВА, который заменяет первую фунгицидную обработку, рекомендуется использование АБАКУС УЛЬТРА в норме расхода 1 л/га в качестве основного опрыскивания, проводимого во второй половине вегетации.

Компания BASF благодарит партнеров и клиентов за отзывы и высокую оценку своим продуктам и надеется на дальнейшее сотрудничество.

«СИНИЙ» ЗНАЧИТ «СВОБОДНЫЙ» НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ СЕЯЛОК SOLITAIR



Новая разработка – распределитель с интегрированным переключением технологической колеи



Флагман сеялок LEMKEN - пневматическая сеялка Solitair, известная благодаря точному и эффективному сею, подверглась основательной доработке и теперь выходит на рынок под названием Solitair 25. Для начала в полунавесной складываемой модификации.

- Новый пластмассовый бункер 3000 л с расширенным загрузочным отверстием
- Каждый дозатор оснащен отдельным электроприводом
- Дополнительная возможность главной регулировки объема камерных роторов
- Системы двухдисковых сошников OptiDisc и OptiDisc M с глубиноограничительным роликом - равномерная глубина высева
- Две новые системы электронного управления: EcoDrill и MegaDrill



больше информации о
полунавесных плугах Диамант
Вы найдете на сайте lemken.com

www.lemken.com

LEMKEN
The Agrovision Company

СХП «АВАНГАРД»

реализует семена сельскохозяйственных культур собственного производства урожая 2016 года

ОЗИМАЯ ПШЕНИЦА

сорта **Васса** (1-я репродукция),
Адель (1-я репродукция)



СОЯ

сорта **Саска** (1-я репродукция),
Кофу (1-я репродукция),
Альянс (1-я репродукция)

ПОДСОЛНЕЧНИК

сорта **РИО** (крупноплодный кондитерский),
Родник



ЛЁН МАСЛИЧНЫЙ

сорт **ВНИИМК 620**
(1-я репродукция)

Звонить: 8 (87922) 99 008,
99 010, 8 (962) 444 2 111

ООО «МИР СЕМЯН» (г. Армавир)

реализует от производителя оптом и в розницу
весовые и фасованные сертифицированные

- ✓ **СЕМЕНА:** овоще-бахчевых культур, люцерны маньчжурской, различных трав, кукурузы сахарной, газоны.
- ✓ **СЕМЕННОЙ КАРТОФЕЛЬ:** Импало, Адретта, КоLETTE, Цыганка, Рябуха. Всего 36 сортов.
- ✓ **САЖЕНЦЫ плодовых и декоративных растений и кустарников.**
- ✓ **СЕВОК ЛУКА:** Эллан, Саратога, Штутгартер Ризен, Кармен, Ред барон, Трой, Радар, Стригуновский.

Тел./факс: 8 (86137) 3-91-75, 3-91-63, 8-918-44-55-309, 8-918-44-00-387
г. Армавир, п. Юбилейный, ул. Сиреневая, 48
Сайт: www.mirsemanarmavir.ru

реклама

СПК КОЛХОЗ-АГРОФИРМА «ДРУЖБА»

Советского района Ставропольского края реализует:

ТОВАРНЫЙ ГОРОХ, СЕМЕНА ГОРОХА

немецкой селекции
МАДОННА,
САЛАМАНКА, СТАРТЕР,
австрийской селекции –
ГОТИК,
французской селекции –
БЕЛЬМОНДО

СЕМЕНА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ
краснодарской селекции **СИЛА, ЮКА,**
ИРИШКА, ДМИТРИЙ,
одесской селекции –
БЛАГОДАРКА ОДЕСЬКА



**СЕМЕНА ОЗИМОГО
ЯЧМЕНЯ**
ЭСПАДО (безостый),
АНДРЮША



КРУПЫ:

полтавская
(твердая,
мягкая),
ячневая,
перловая,
гороховая

А также **кориандр, лен, подсолнечник, комбикорм, отруби, зерносмесь; сено, прессованное в тюках, - люцерновое и злаковое**

Цены договорные. Тел.: 8 (86552) 3-54-32, 8-962-022-92-30

СПК КОЛХОЗ-ПЛЕМЗАВОД «КАЗЬМИНСКИЙ»

(член российского клуба «АГРО-300»)

предлагает высокоурожайные семена следующих культур:

КУКУРУЗА

гибриды и гибридные популяции:

РОСС-140,
РОСС-199,
Катерина,
Машук-175,
Машук-355,
Машук-480,
Кристель,
Диадема, Аталис,
Краснодарский 291,
Краснодарский 385



ПОДСОЛНЕЧНИК

гибриды французской селекции:

Аламо

Простой
среднеранний
гибрид. Содержание
масла до 53%.
Генетический
потенциал
урожайности
45 ц/га.

Альбатре

Ранний гибрид.
Содержание масла
52%. Потенциал
урожайности
до 50 ц/га.



357010, Ставропольский край, Кочубеевский район, с. Казьминское, ул. Советская, 48.

Тел.: 8 (86550) 93-5-75, 93-5-91, 37-4-60, тел/факс 8 (86550) 37-1-39

МАШИНА ВРЕМЕНИ НА ДОНСКОМ ПОЛЕ

ТВОИ ПАРТНЕРЫ, СЕЛО!

«День поля» в новом формате провела на донском поле компания «Дюпон Пионер». 9 сентября 2016 г. земли ООО «Агрофирма «Раздолье» в Матвеево-Курганском районе превратились в учебный класс под открытым небом. В роли «учеников» выступили аграрии из Волгоградской и Ростовской областей, Краснодарского и Ставропольского краёв.

Как рассказал генеральный директор ООО «Пионер Хай-Брэд Рус» Александр Козачков, мероприятие проходит в рамках проекта «Пионер Агро-Академия», стартовавшего в 2014 году.

Проект призван не только демонстрировать возможности гибридов подсолнечника и кукурузы селекции «Пионер», но и привлечь внимание к тем, на первый взгляд, незначительным агротехническим ошибкам, которые превращаются в большие потери для аграриев. Наш девиз: предупреждён — значит вооружён, — сказал во вступительном слове Александр Козачков.

Слушателей «Пионер Агро-Академии» приветствовали глава Матвеево-Курганского района Александр Рудковский и заместитель директора ООО «Агрофирма «Раздолье» Владимир Тищенко.

Понимать язык растений

Масштабы проделанной специалистами «Дюпон Пионер» работы действительно впечатляют. Площадь демонстрационных посевов составила 20 га. Участок поделён на три группы. На двух из них представлены гибриды подсолнечника и кукурузы с различными нормами высева и вариантами пестицидных обработок. Центральный участок представляет собой уникальный опыт: подсолнечник и кукуруза представлены в различных фазах развития, посеяны на разной скорости с демонстрацией влияния весенних и осенних заморозков, градобоя, а также вариантов внесения микроудобрений и стимуляторов роста.

Собирать аудиторию на поле несколько раз в году технологически сложно, — объяснил менеджер по продуктам Владимир Кушнаренко. — Поэтому мы решили сделать нечто вроде «машины времени»: посеяли рас-

«Дюпон Пионер» наглядно показала, как влияют технологии на урожайность подсолнечника и кукурузы

тения в разные сроки так, чтобы к моменту демонстрации показать все стадии развития культуры.

Подбирая новый гибрид, аграрии стремятся получить прибавку урожайности 3 - 5%, но мало кто обращает внимание, что вследствие агротехнических ошибок теряется 30 - 50% урожайности, — отметил Владимир Кушнаренко. — Растения постоянно посылают сигналы изменением окраски или формы листьев, темпами роста. Если мы научимся понимать их язык, то сможем принимать верные агротехнические решения и добиваться высоких результатов.

Идеальные условия для кукурузы

Каждый год «Дюпон-Пионер» приглашает новых гуру агрономии из разных стран. В этом году о влиянии элементов питания и технологий на продуктивность кукурузы рассказал ведущий менеджер по агрономической поддержке «Дюпон Пионер» (США), доктор наук, профессор Пол Картер.

Прежде всего на развитие кукурузы влияют глубина и сроки посева. В случае неправильно выбранной глубины посева аграрии рискуют получить неравномерные всходы и снижение урожайности за счёт неразвитой корневой системы и дефицита питания. По данным эксперта, идеальной является глубина посева 5 см. Важна и правильная расстановка семян в ряду, что на практике достигается соблюдением скоростного режима при посеве.

Искусственно смоделированные специалистами «Дюпон Пионер» весенние заморозки в фазе 2 - 3-го листа провоцировали снижение урожайности на 2,9 ц/га по сравнению с контролем, в фазе 3 - 4-го листа — на 5,9 ц/га, в фазе 4 - 5 листьев — на 7,6 ц/га.

Не менее пагубными могут оказаться осенние заморозки: в фазе 2/3 молочной линии снижение на 7,17 ц/га, в фазе 3/4 молочной линии — на 3,86 ц/га, в фазе чёрной точки — на 0,15 ц/га.

Большое значение имеют рН почвы и её плодородие. Пол Картер на наглядном примере продемонстрировал, как распознать дефицит тех или иных питательных веществ у растений. Для этого кукурузу высадили в специальные контейнеры и смоделировали нехватку магния, бора, цинка, фосфора, калия, а также различные уровни рН почвы. Аграрии узнали, в какие фазы развития культуры лучше вносить те или иные питательные вещества.

Что нужно подсолнечнику

Влияние агротехнологий на развитие подсолнечника продемонстрировали Владимир Бредихин, специалист по демонстрационным испытаниям, и Сергей Коломыйцев, эксперт службы агрономической поддержки.

Многие привыкли считать подсолнечник засухоустойчивой культурой, но его засухоустойчивость определяется развитием корневой системы, которая при оптимальных условиях способна проникать на глубину 2 - 3 м. Подсолнечник — это типичное растение-мезофит, с мощным стеблем и большим количеством крупных листьев, и в связи с этим он очень требователен к влаге. В случае неправильно проведенной обработки почвы может образоваться культиваторная подошва, настолько плотная, что корни подсолнечника не могут пробиться на глубину. Растение недополучает питания, и его продуктивность резко снижается, — рассказал Сергей Коломыйцев.

Он показал аграриям приборы, с помощью которых оцениваются плотность и влажность почвы. Далее на наглядных примерах сельхозпроизводители увидели, как влияют на урожайность различные подкормки, внесённые на разных стадиях развития растений. Вместе с экспертами аграрии посчитали, сколько центнеров с гектара позволяет вернуть стимулятор роста растениям, пострадавшим от града.

Но самым дешёвым способом повышения урожайности остаётся контроль скорости сеялки, — заключил Владимир Бредихин. — Селекционер в среднем в течение года добивается повышения урожайности на 1 ц/га. Банальная спешка механизатора при посеве способна снизить урожайность самого продуктивного гибрида в 2 раза.

При оптимальной скорости посева (6 км/ч) урожайность подсолнечника в смоделированном опыте составила 30,6 ц/га, повышение скорости до 10 км/ч принесло потерю урожайности 3,8 ц/га, до 15 км/ч — 10,1 ц/га.

Гибриды под любые задачи

В демпосевах были представлены пять гибридов подсолнечника с различными нормами высева (58, 61, 64, 70 тыс. растений/га): устойчивые к семи расам заразихи ПР64Ф66, П64ЛЕ20, гибриды с инновационной «Системой-2» толерантности к заразихе П64ЛЕ25 и П64ЛЕ99, а также новый гибрид для технологии Clearfield® П64ЛЦ108. Гибрид П64ЛЦ108 имеет три уровня контроля заразихи. Это две генетические системы устойчивости: вертикальная OR7, новейшая горизонтальная «Система-2» от компании «Дюпон Пионер», а также возможность применения гербицида Евро-Лайтнинг®, сообщил агроном-консультант Андрей Полянский. Такой гибрид уместно применять в зоне с высоким уровнем распространения заразихи. П64ЛЦ108 устойчив ко всем известным расам ложной мучнистой росы, фомопсису и склеротинии. Здесь же аграрии ознакомились с действием фунгицида Аканто® Плюс на посевах подсолнечника.

16 гибридов кукурузы продемонстрировал региональный менеджер «Дюпон Пионер» Александр Адамов. Они тоже были представлены с различными нормами высева (67, 71, 75, 79 тыс. растений/га). Это П7054, ПР39Х32, П8521, ПР39Д81, П8400, П8688, П8816, П9074, П9578, ПР37Н01, П9721, П0105, а также засухоустойчивые гибриды из линейки Optimum® AQUAmax®: П8523, П9175, П9241 и П0216.

Гибрид П7054 имеет ФАО 160. Аграрии Ростовской области, как правило, не вводят в

МНЕНИЯ УЧАСТНИКОВ

Виктор БОЧАРОВ,

ИП, глава КФХ, Ростовская область:

— Я регулярно посещаю «дни поля». Опыт, который заложен в этом году компанией «Дюпон Пионер», вижу впервые. Хорошо, что «Пионер» не боится демонстрировать свои гибриды рядом с гибридами конкурирующих компаний. Есть на что посмотреть, и можно делать выводы. Гибриды «Пионер» довольно сильные. Я сею подсолнечник П64ЛЕ25, П64ЛЕ20, получаю стабильно 30 - 35 ц/га. Кукуруза в основном у меня селекции «Пионер», в этом году заложен опыт на семь гибридов. Как раз идёт уборка. Результаты впечатляющие: не менее 70 ц/га!

Сергей СУКОВ,

главный агроном

ООО «Агрофирма «Раздолье»,

Ростовская область:

— Принять участие в проекте «Агро-Академия» — большая честь для нас. С компанией «Дюпон-Пионер» работаем уже больше десяти лет. Примерно половина семян подсолнечника и кукурузы у нас селекции «Пионер». Это, например, ПР64Ф66 (подсолнечник), П8400, ПР36Ф79, П9578, П8816 и П8688 (кукуруза). Мы подбираем гибриды кукурузы с разными сроками созревания, чтобы оптимизировать процесс уборки.

Юрий ФИЛИПНЯК,

главный агроном

ОАО «Им. Кирова»,

Краснодарский край:

— Век живи — век учи. Такую информативную полевою демонстрацию я вижу первый раз! Очень качественные исследования, я провёл время с пользой, узнал много нового.

С компанией «Дюпон» сотрудничаем давно, доля их гибридов кукурузы и подсолнечника занимает в нашем хозяйстве больше половины. Результаты получаем стабильно хорошие: подсолнечник в среднем даёт порядка 30 ц/га, кукуруза — около 50 ц/га.

севооборот гибриды с ФАО менее 200, а зря, — считает Александр Адамов. — Этот гибрид отлично приспособлен для условий Ростовской области, позволяет сформировать урожайность до наступления жары и засухи и потому показывает стабильный результат. Мы рекомендуем подбирать гибриды из разных групп спелости, для того чтобы оптимизировать риски и график использования уборочной техники.

Александр Адамов объяснил, чем отличается линейка гибридов Optimum® AQUAmax®: они умеют эффективно использовать влагу. За счёт улучшенной системы открытия и закрытия устьиц на листовом аппарате растения фотосинтезируют эффективнее. Гибриды Optimum® AQUAmax® показывают лучшую урожайность как в условиях засухи, так и при нормальном увлажнении.

Также аграрии увидели действие трёхкомпонентного гербицида Кордус® Плюс, который можно назвать страховым за его высокую селективность к кукурузе. Этот препарат можно применять в фазу развития кукурузы до шести листьев.

Сельхозпроизводители высоко оценили уровень проведённых исследований. После уборки результаты будут доступны на сайте производителя.

И. СЫСОВЕВА



Посетителям «дня поля» «Пионер Агро-Академия» рассказали, что происходит с растениями в разные фазы развития



ООО «Пионер Хай-Брэд Рус»:

г. Ростов-на-Дону, ул. Суворова, 91, офис 6, тел. +7 (863) 268-94-06,
E-mail: info-russia@pioneer.com www.pioneer.com/russia

Clearfield и уникальный символ Clearfield являются зарегистрированными товарными знаками компании «БАСФ». Овальный логотип «Дюпон» является зарегистрированным товарным знаком компании «Дюпон», ®, TM, SM — товарные знаки