



современные технологии - в сельхозпроизводство и переработку!

Агропромышленная газета юга России

№ 13 – 14 (458 – 459) 17 – 30 апреля 2017 года

Независимое российское издание для руководителей и специалистов АПК

Новая версия Интернет-издания: www.agropromyug.com

СТАВРОПОЛЬСКАЯ НЕФТЕБАЗА
ООО «ФИРМА «ПРОМХИМ»

ОПТОВАЯ ПРОДАЖА

Бензин марок АИ-92, АИ-95

Дизельное топливо

марки ЕВРО

ХРАНЕНИЕ



Наш
партнер
ГАЗПРОМ

г. Ставрополь, ул. Колумийцева, 19
тел.: (8652) 95-01-01, (8652) 38-05-55
www.neftebaza-stv.ru
e-mail: BuhFPstav@fp1.ru

ПЕКАЦИД 0-60-20



ICL Specialty
Fertilizers

Что такое Пекацид?

Пекацид - единственное удобрение, предназначенное для фертигации, которое:

- имеет вид сухого монокристаллического сыпучего порошка;
- дает сильно-кислую реакцию;
- содержит фосфор и калий в полностью доступной для растений форме.



Пекацид обладает мощным подкисляющим свойством. 1% раствор снижает pH воды до 2,2.



Пекацид снижает pH воды и почвы, таким образом улучшает доступность фосфора в корнеобитаемом слое почвы и сам является легкодоступным источником фосфора для растений.

Пекацид увеличивает поступление микроэлементов (Fe, Zn, Mn, Cu) на кальцинированных/щелочных почвах. Кроме того, снижает потери азота в почве при применении мочевины и/или аммонийных удобрений.

Для чего нужен Пекацид?

- 1 В качестве источника фосфора и калия для фертигации
- 2 Для улучшения качества воды для полива и опрыскиваний
- 3 Для очистки систем капельного орошения от осадка

Пекацид может использоваться как отдельно, так в смесях с другими удобрениями для получения раствора для капельного орошения*.

- Добавьте Пекацид в норме расхода 100-500 г на кубический м воды в зависимости от культуры, фазы развития и погодных-климатических условий. Применение в ранние сроки развития культуры позволяет получить быстрый старт и мощное развитие
- Пекацид является безазотным удобрением, это позволяет полностью контролировать уровень азота в системе питания, выбирая лучшую форму азота или вводя его в зависимости от фазы развития культуры
- Пекацид может смешиваться с кальцием и магнием

* Обратитесь к местному сотруднику для получения детальных консультаций.

Эксклюзивный дистрибьютор в РФ -
ООО «Нутритех Рус»:
 129090, г. Москва, ул. Гиляровского,
 д. 8, стр. 1, офисы 39 - 40.
 Тел. +7 (495) 783-7048,
 факс +7 (495) 783-7049
 Info@nutritechsys.biz,
 www.nutritechsys.com

Пекацид в программах фертигации

Пекацид очень мощное средство для снижения карбонатности воды.

240 г Пекацида нейтрализует 1 экв HCO_3 на 1 м³ воды.
(1 мг-экв HCO_3 -3/л= 61 мг/л;
1 экв HCO_3 -/м³=61 г/м³)

Пекацид очень хорошо растворяется в воде.
При 20 °С растворимость составляет 670 г/л.

Нейтрализация бикарбонатов для получения воды для фертигации

Рекомендуется, чтобы в воде для фертигации содержалось 0,5-1 ммоль или мг-экв/л бикарбонатов и рН раствора был около 6.

В таблице представлено количество Пекацида, которое необходимо добавить в зависимости от качества воды, чтобы получить рН на уровне 6.

Содержание бикарбонатов в воде	Содержание бикарбонатов в воде	Содержание бикарбонатов для нейтрализации	Количество Пекацида	Поступление фосфора	Поступление калия
мг-экв/л HCO_3	мг/л HCO_3	мг-экв/л HCO_3	г/м ³	P2O5 г/м ³	K2O г/м ³
0,5	31	0	0	0	0
1	61	0,5	46	28	9
1,5	92	1	92	55	18
2	122	1,5	138	83	28
2,5	153	2	184	110	37
3	183	2,5	230	138	46
3,5	214	3	276	166	55
4	244	3,5	322	193	64
4,5	275	4	368	221	74
5	305	4,5	414	248	83

В большинстве программ требуется поддерживать P на уровне 50-75 мг/л.

Использование Пекацида для прочистки капельной линии

· Растворите 3,5- 5 кг Пекацида в 1 м³ воды в течение 15 мин орошения. Требуемое количество раствора Пекацида должно быть рассчитано исходя из расхода орошения. Далее продолжите орошение в течение не менее 15 мин чистой водой.

Пример: расход воды составляет 40 м³/ч, таким образом, 10 м³ проходит через систему каждые 15 мин. Внесите 35 - 50 кг Пекацида в воду для орошения в первые 15 мин полива.

· Постоянное применение Пекацида позволяет поддерживать капельные линии в чистом от осадка состоянии, что значительно продлевает срок их службы.

Профессиональный взгляд на борьбу с болезнями



Ракурс®

ципроконазол, 160 г/л +
эпоксиконазол, 240 г/л



реклама



expectrum

инновационные
продукты

Двухкомпонентный системный фунгицид профилактического и лечебного действия для защиты зерновых и сои от комплекса болезней

Обеспечивает максимальные скорость и период защитного действия против многих заболеваний зерновых культур. Исключительно эффективен против основных болезней пшеницы (виды ржавчины, септориоз), ячменя (сетчатая пятнистость, карликовая ржавчина) и сои (антракноз, альтернариоз, аскохитоз). Устойчив к дождю благодаря высокой скорости проникновения в растение. Содержит уникальную комбинацию двух триазолов, что обуславливает как быстрое и сильное профилактическое и лечебное действие, так и пролонгированный защитный период. Может применяться авиационным методом.

**Представительства компании «Август»
в Ставропольском крае**

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

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

**Представительства компании «Август»
в Краснодарском крае**

г. Краснодар:
тел./факс: (861) 215-84-74, 215-84-88

ст. Тбилисская:
тел./факс: (86158) 2-32-76, 3-23-92

С нами расти легче

www.avgust.com

avgust 
crop protection

АГРОНОМУ НА ЗАМЕТКУ

Регуляторы роста – необходимый элемент агротехники в семеноводстве, плодоводстве, овощеводстве, который позволяет снизить пестицидную нагрузку на растения, усиливает рост и развитие, стимулирует цветение и плодообразование, ускоряя созревание, предотвращая заболевания и повышая устойчивость к засухе, заморозкам и другим стрессам. Регуляторы роста – важная составляющая в получении качественной плодовой продукции.

Самые необходимые элементы агротехники

Мощный стимулирующий эффект на иммунитет растений оказывает регулятор роста растений Биодукс, разработанный и испытанный научным отделом компании «Бионоватик». Компания гарантирует стабильность состава препарата и высокое качество. Многоцелевой регулятор роста и развития растений Биодукс содержит липидный экстракт гриба *Mortierella alpina* F1134, обогащенный полиненасыщенными жирными кислотами омега-6, которые широко применяются в детских молочных смесях. Товарная форма этого продукта представляет собой сложную смесь липидного экстракта, пи-

щевое антиоксиданта и природного прилипателя в инертном растворителе. В растительном организме полиненасыщенные жирные кислоты индуцируют системную устойчивость к абиотическим и биотическим факторам. Попадая в растение, данные компоненты включают защитные реакции растения, что повышает его устойчивость к болезням, неблагоприятным воздействиям погоды, угнетению гербицидами. Регулятор роста улучшает товарные характеристики и повышает пищевую ценность продукции растениеводства, а также позволяет лучше сохранить урожай в период зимнего хранения.

Природное происхождение действующего начала регулятора роста растений Биодукс обуславливает его чрезвычайно низкие дозировки. Попадая в ткани растения, жирные кислоты быстро превращаются в другие соединения, запуская иммунную

реакцию растения, не причиняя вреда ни растению, ни человеку.

Иммунная система растений – растительные клетки, противостоят действующим инфекциям. В отличие от животных у растений нет подвижных клеток, которые участвуют в иммунной реакции. Каждая такая клетка обладает способностью к защите от патогенов. Многие вредные микроорганизмы способны подавлять рост растений и процесс их размножения. Иммунный ответ растений состоит из двух видов реакций. Первая – распознавание молекул, типичных для микробов, включая невредные. Вторая реакция состоит в ответе на патогенные факторы микробов.

Благодаря препарату Биодукс растения приобретают устойчивость к фитопатогенам и сохраняют ее до 20 дней после обработки. Биодукс полностью совместим с химическими и биологическими пестицидами и препаратами на основе кремнийорганических и других соединений в баковых смесях.



1,7 г/100 см³, фенольных соединений – на 199 - 321 мг/дм³. Максимальный урожай ягод винограда получен при применении препарата Биодукс в дозе 100 мл/га.

По информации ФГБОУ ВПО КубГАУ, однократное опрыскивание растений винограда сорта Саперави многоцелевым регулятором роста Биодукс в опыте 2013 года увеличило количество гроздей на 3,4 - 3,8 шт./куст, массу грозди – на 7,2 - 8,2 г. Прибавка урожая составила 1,07 - 1,55 т/га (12,9 - 18,74%) при урожайности на контроле 8,3 т/га. Содержание сахара и титруемых кислот в ягодах винограда под воздействием препарата превышало контрольные показатели на 0,4 - 1,6 и 1,1 - 1,8 г/дм³ соответственно.

Как повысить урожайность яблони? Ответ дали специалисты компании «Бионоватик». В июне - сентябре прошлого года в черноземной зоне РФ - Воронежской области Аннинского района в с. Новонадеждинское проводились испытания многоцелевого регулятора роста и развития растений Биодукс на яблони сорта Память Мичурина в яблоневых садах ОАО «Новонадеждинское». Схема опыта состояла из трех частей: контроль (фон NPK + ХСЗР), контроль + Биодукс (100 мл/га), обработка в фазе «лещина», расход рабочего раствора – 1000 л/га; контроль + Биодукс (50 + 50 мл/га), 1-я обработка – в фазе «лещина», 2-я – в фазе «грецкий орех», расход рабочего раствора – 1000 л/га.

В ходе опытов исследовалось влияние биологического регулятора роста Биодукс на генеративную продуктивность растений и на урожай яблони сорта Память Мичурина (с 1 га). Оказалось, что многоцелевой регулятор роста Биодукс в дозе 100 мл/га по вегетации повышает урожайность яблони на 48,0 ц/га, или на 26,9%. Кроме того, Биодукс в дозе 50 + 50 мл/га по вегетации способствует повышению урожайности яблони на 33,7 ц/га, или на 18,9%. Также результаты проведенных опытов показали, что применение регулятора роста Биодукс в яблоневых насаждениях экономически выгодно и приносит на 1 вложенный рубль до 12,6 - 17,9 руб/га. Дополнительных затрат на обработку (ГСМ, оплата труда, транспорт) не требуется.

Использование регуляторов роста растений положительно влияет на урожайность промышленных насаждений яблони и винограда, на товарность продукции. Это экономически целесообразный и экологически оправданный прием при получении экологически чистой продукции для населения России.

Опыт виноградно-плодового дела

По данным ученых Кубанского государственного аграрного университета, обработка винограда многоцелевым регулятором роста Биодукс оказала положительное влияние на ростовые и формообразовательные процессы в растениях.

Обработка проводилась двукратно по вегетации: 1-я – перед цветением, 2-я – через 20 дней после первого опрыскивания, расход препарата – 50,0 - 100,0 мл/га, расход рабочего раствора – 800 - 1000 л/га. В итоге количество гроздей на кусте было меньше, чем на контроле, на 1,8 - 1,4 штуки. Но масса грозди существенно превышала аналогичные показатели с контрольных растений - на 53,6 - 57 граммов, а также с куста – на 565 - 581 грамм.

Урожай ягод под воздействием препарата увеличился на 0,87 - 1,02 т/га (27,0 - 31,7%) при урожайности на контроле 3,22 т/га. Содержание сахара увеличилось на 0,1 -

Более подробную информацию по препаратам и рекомендациям всегда можно получить у специалистов компании



Bionovatic

Designed by nature perfected by science

ГК «БИОНОВАТИК»: тел. 8-800-500-26-45 www.bionovatic.ru info@bionovatic.ru

Д. НАЗАРЕНКО, зав. лаб. регуляторов роста растений ФГБНУ ВНИИБЗР, научный консультант ООО «Органик парк» (ГК «Бионоватик»), В. ПОЖАРСКИЙ, ученый агроном ООО «Органик парк» (ГК «Бионоватик»), к. с.-х. н.

Представительство по ЮФО: +7 918 9705336, +7 918 1538020
Представительство по ЦФО: +7 919 2651903, +7 929 0053247, +7 920 5897204

КУПИ ТРАКТОР 2375 — СКИДКА * 10% НА БОРОНУ



Скидка распространяется на следующие виды техники: борону офсетную DV-1000/600, тандемные дисковые бороны ДХ-850/880, 850/970, 850/1080. Количество техники и срок действия акции ограничены. Подробности — у официального дилера компании Ростсельмаш в Ставропольском крае - ЗАО КПК «Ставропольстройопторг»

Преимущества дисковых борон Ростсельмаш:

- высокая точность обработки (до 30 000 га без замены);
- мощные дисковые подшипники на дисковой батарее Т2-215 (защита в стандартную комплектацию);
- надёжная затевка дисковых батарей в 4339 Нм (обеспечивает длительный срок службы узлов батарей);
- рама борон изготовлена из профильной трубы высокого качества, соответствующей мировым стандартам;
- усиленная ходовая часть борон даёт больше уверенности при работе в поле и при транспортировке по дорогам

реклама

ЗАО КПК «СТАВРОПОЛЬСТРОЙОПТОРГ» - официальный дилер (8652) 42-90-50

ROSTSELMASH Professional Agrotechnics

РЕКС® ПЛЮС

Традиционное решение.
Новые возможности

- Улучшенная препаративная форма
- Отличное защитное и лечебное действие
- Широкий спектр
- Гибкость применения

BASF
We create chemistry

Технические консультации BASF: г. Краснодар, ул. Зиповская, д. 5, к. 6, 8 (861) 202-22-99 • agro-service@basf.com • www.agro.basf.ru

КУКУРУЗА ВЫБОР ЕСТЬ!

Мегамикс Цинк

(N – 70 г/л; S – 68,5 г/л;
ZN – 140 г/л)

или

Мегавит Цинк

(N – 40 г/л; ZN – 100 г/л)

или

Оракул биоЦинк

(N – 52 г/л; SO₃ – 73 г/л;
ZN – 120 г/л,
аминокислоты – 281 г/л)

или

ЦМС

(Mg – 40 г/л; ZN – 160 г/л)

0,5 – 2 л/га

0,5 – 1 л/га

0,5 – 2 л/га

0,8 – 1 л/га

+ Лигногумат

0,5 - 1 л/га

+ Биолипостим

0,2 - 0,3 л/га

САХАРНАЯ СВЕКЛА, ПОДСОЛНЕЧНИК, РАПС ВЫБОР ТОЖЕ ЕСТЬ!

Мегамикс Бор

(N – 45,5 г/л; B – 130 г/л)

или

Мегавит Бор

(N – 45 г/л; B – 137 г/л)

или

Оракул Бор

(N – 60 г/л; B – 155 г/л,
коламин – 280 г/л)

или

Борогум

(B – 115 г/л;
ГУМИ 90 – 3%;

Фитоспорин-М – 1%)

0,5 – 2 л/га

0,5 – 1 л/га

1 – 2,5 л/га

1 – 1,5 л/га

+ Лигногумат
0,5 – 1,25 л/га

+ Биолипостим
0,2 - 0,3 л/га

Краснодарский край
Ставропольский край
Ростовская область
Воронежская область

Группа компаний «ГУМАТ» / ИП КОНОНОВ

8 (861) 257-76-00, 8 (988) 24-33-016, 8 (918) 474-48-19 - ООО «ГУМАТ»
8 (8652) 455-069, 8 (918) 474-48-19, 8 (928) 268-06-94 - ООО «АгроХимМаг»
8 (863) 226-32-28, 8 (988) 24-33-016, 8 (918) 474-48-19 - ООО «Лигногумат-Ростов»
8 (919) 187-11-62, 8 (920) 225-44-97, 8 (918) 474-48-19 - ООО «АГРОГУМАТ»

www.rushumate.ru

8 (918) 210-90-26 - консультации по применению

Экологизация систем защиты яблони от доминирующих вредителей

БИОМЕТОД

В защите растений для улучшения экологической ситуации ведется разработка новых направлений. Традиционная защита растений, в которой предпочтение отдается химическому методу, оказалась недостаточно эффективной и экологически небезопасной. Применяемые инсектоакарициды превратились в постоянно действующий экологический фактор, вызывающий развитие резистентности, когда популяции насекомых больше не контролируются дозой инсектицида, которая в прошлом обеспечивала эффективный контроль, приводящий к изменению численности вредителей. Появляются вредители, повреждающие не свойственные для них сельскохозяйственные культуры.

ОДНОЙ из причин нарушения равновесия, фитосанитарной дестабилизации в многолетних плодовых насаждениях является нарушение пищевых связей под воздействием погодных и человеческих факторов. Используемые средства защиты становятся малоэффективными, что резко отражается на экономике производства плодов (снижается их товарность). В результате требуются введение в экосистему большего объема химических пестицидов, увеличение кратности обработок, что приводит к росту стоимости защитных мероприятий и увеличению пестицидной нагрузки.

На сегодняшний день известно 12% клещей, 88% насекомых, которые выработали устойчивость к пиретроидам, хлороорганическим и фосфорорганическим соединениям. Установлено, что в агроценозе сада численность фитофагов и энтомоакарифагов зависит от пестицидной нагрузки. В системах с высокой пестицидной нагрузкой, с использованием инсектицидов химического синтеза, присутствуют 8 - 9 видов чешуекрылых вредителей, 3 - 4 вида клещей-фитофагов и другие виды. При этом гибель полезной фауны составляет 90%. При снижении пестицидной нагрузки и применении селективных химических инсектицидов намечается тенденция доминирования 2 - 3 видов чешуекрылых и 1 вида растительноядных клещей. Однако со временем и в этих системах негативные последствия возвращаются с появлением резистентных популяций, увеличением вредоносности видов, которые ранее не имели хозяйственного значения.

Актуально в этой связи развитие концепции интегрированной защиты растений, предусматривающей использование новых типов соединений:

- препаратов III и IV классов опасности (малоопасные и неопасные);
- регуляторов роста и развития фитофагов (биологически активных веществ);
- бакулогранулезного вируса;
- микробных бактериальных препаратов на основе *Bacillus thuringiensis*;
- биопрепаратов на основе грибов *Beauveria bassiana*, которые заражают насекомых в непитающиеся фазы развития (яйца, куколки, имаго) и вызывают у вредителей такие заболевания, как мускардиоз, энтомофтороз и др.;
- биопрепаратов, прекращающих вредное воздействие фитофагов через несколько часов, а их гибель - через 2 - 3 дня после обработки;
- актиномицетов, блокирующих передачу сигналов к двигательным нейронам, т. е. таких средств защиты, которые не уступают по эффективности химическим инсектоакарицидам, сохраняя при этом

полезных насекомых и клещей. Переход на новую стратегию управления фитосанитарным состоянием агробиоценоза позволит получить высококачественную, в максимальной степени экологически чистую продукцию при снижении уровня загрязнения биосферы токсическими остатками.

В настоящее время в нашей стране работает около 10 предприятий, производящих биологические средства защиты растений. В Краснодарском крае одно из таких, наиболее крупное и перспективное, - ООО «Биотехагро». Ученые Северо-Кавказского научно-исследовательского института садоводства и виноградарства совместно с сотрудниками компании «Биотехагро» ведут многолетние исследования в направлении применения биотехнологий, результатом которых явилась эффективная экологизация систем защиты яблоневых садов. ООО «Биотехагро» имеет хорошее оснащение для стабильного производства качественных биопрепаратов. Его производственный комплекс осуществляет крупнотоннажное производство продукции микробиологического синтеза по технологиям, обеспечивающим асептические условия культивирования, с пооперационным контролем производственного процесса, входным контролем сырья и приемочным контролем готовой продукции.

ЗА ПОСЛЕДНИЕ пять лет разработаны элементы технологии применения микробиологических средств защиты, установлены регламенты применения новых и перспективных инсектоакарицидов при защите от доминирующих вредителей. За этот период против гусениц яблонной плодовой гусеницы, садовых листоверток, минирующих молей, растительноядных клещей испытаны 4 биологически активных вещества (БАВ), 3 абамектина, 9 биопрепаратов и 5 их смесей.

В течение трех лет в саду яблони против яблонной плодовой гусеницы испытываются энто-



мофаги: яйцеед *Trichogramma evanescens* W. и паразит гусениц *Habrobracon hebetor*. *Trichogramma evanescens* W. был выпущен в период массовой откладки яиц из расчета 840 000 особей на 2 га, в период массового отрождения гусениц проведен выпуск паразита гусениц *Habrobracon hebetor* из расчета 750 особей/га.

При использовании средств защиты учитывались: температура, стадии развития вредителей, целесообразность применения того или иного препарата в определенный срок.

В широком полевом опыте в фазу яблони «розовый бутон» при температуре 17,6 градуса испытаны биоинсектициды Бикол, Инсетим, энтомопатогенные грибы боверия, метаризим. Они показали следующие результаты биологической эффективности против основных вредителей в ранневесенний период:

- минирующих молей — 98,3 - 100%,
- листогрызущих вредителей (совки, пяденицы) — 99,0 - 100%,
- яблонного цветоеда — 97,3 - 99,1%,
- зеленой яблонной тли — 98,6 - 99,2%.

Микробиологические препараты Бикол, Инсетим, боверия и их смеси, испытанные против перезимовавшего поколения яблонной плодовой гусеницы, имели эффективность от 92,4% до 100%.

Биологическая эффективность биопрепаратов Бикол, Инсетим, боверии и стрептомицетов, испытанных против гусениц яблонной плодовой гусеницы в период их массового отрождения, составила 89,6 - 98,2%, против листоверток - 98 - 100%.

Первые повреждения плодов гусеницами яблонной плодовой гусеницы отмечены в контроле в третьей декаде мая. В варианте с выпуском

Trichogramma evanescens W. к моменту выпуска *Habrobracon hebetor* плодов, поврежденных гусеницами яблонной плодовой гусеницы, не обнаружено.

К началу лета бабочек 2-го поколения в варианте выпуска *Trichogramma evanescens* W. и *Habrobracon hebetor* плодов, поврежденных гусеницами вредного вида, не было.

При учетах во время съема урожая установлено, что процент повреждения плодов гусеницами яблонной плодовой гусеницы снизился с 10% в 2014 г. до 3% в 2015 г. и до 1% в 2016 г.

При сравнительном анализе динамики лета самцов вредителя за 2014 и 2015 годы отмечено, что в первом поколении существенной разницы между количеством отловленных самцов в ловушки нет. В 2016 г., после второго года выпуска, эта разница заметна. Число отловленных самцов в 2016 г. в период пика лета на 10 баб./лов. меньше, чем в 2014 г., и на 5 баб./лов. меньше, чем в 2015 г. Во втором и третьем поколениях также отловлено в 3 раза меньше бабочек/ловушку.

Таким образом, установлено, что выпуск *Trichogramma evanescens* W. и *Habrobracon hebetor* существенно влияет на плотность популяции вредного вида и способствует снижению процента повреждения плодов гусеницами яблонной плодовой гусеницы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ биопрепаратов вызвало активизацию деятельности сохраненных энтомо- и акарифагов. Благодаря присутствию в садах полезных насекомых — кокцинелид, хищных клопов и клещей, златоглазок, паразитов вредителей сада — ихневмонид, хальцид, браконид, вспышки массового размножения растительноядных клещей, минирующих молей и садовых листоверток не возникло.

К моменту сбора урожая варианты с использованием микробиологических препаратов в чередовании с БАВ и селективными химическими инсектицидами не отличались, а в некоторых случаях были более эффективны, чем варианты с использованием химических средств защиты, по поврежденности вредителями при одинаковой исходной их численности.

Следует отметить, что предлагаемая экологизированная система защиты сада на треть дешевле химической.

С. ЧЕРКЕЗОВА,
старший научный сотрудник
лаборатории защиты
плодовых и ягодных растений
ФГБНУ «СКЗНИИСиВ», к. б. н.



Биореакторы в производстве биологических средств защиты растений компании «Биотехагро»

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

исполнительный директор
Ярошенко Виктор Андреевич - тел. 8-918-461-11-95,
главный агроном
Бабенко Сергей Борисович - тел. 8-918-094-55-77

По вопросам отгрузки товаров:
Калашников Дмитрий Александрович - тел. 8-918-389-93-01.
Официальный торговый представитель -
ИП Воробьева Светлана Валентиновна

Сайт: www.biotechagro.ru, e-mail: bion_kuban@mail.ru





ПРОФЕССИОНАЛЬНО
ОХОТИМСЯ НА
КЛЕЩЕЙ.



Ваш лучший инструмент для защиты сада
и виноградника от клещей.

АПОЛЛО, КС - уникальный специфический акарицид, высокоэффективен
в борьбе со многими видами клещей из семейства паутиных (Tetranychidae),
прежде всего с красным плодовым клещом (*Raponychus ulmi* Koch.)

АПОЛЛО, КС - Аполло контролирует как яйца клещей, так и молодые
подвижные стадии их развития, обладает высокой продолжительностью
токсического воздействия (не менее 30 суток).

ПРОСТО.РАСТЁМ.ВМЕСТЕ.

ADAMA

Адаптивно-интегрированная система защиты виноградников от вредителей и болезней в условиях Юга России

УЧЕНЫЕ РЕКОМЕНДУЮТ

В условиях Краснодарского края на виноградниках независимо от их принадлежности за последние полвека зафиксировано более 100 вредных организмов из 700 видов, наносящих вред этому растению, в мире. Одновременно на одном и том же участке может находиться до 35 видов возбудителей болезней и вредителей, но наиболее вредоносных от 2 - 3 до 5 - 7.

В ситуации одновременного развития нескольких вредных организмов невозможно применить против каждого из них средства защиты. Поэтому все вредные организмы условно разделены на три категории (табл. 1).

Защитные мероприятия экономически и экологически целесообразны

Таблица 1. Распределение вредных организмов по категориям вредоносности

Категория вредоносности	Потери урожая текущего года, %
Доминирующие	> 50
Основные	11 - 50
Второстепенные	< 10

Таблица 2. Кратность обработок фунгицидами против болезней на сортах винограда с различной устойчивостью к патогенам

Болезнь	Кратность обработок фунгицидами		
	Восприимчивые сорта	Среднепоражаемые сорта	Относительно устойчивые сорта
Антракноз	3 - 4	0 - 2	0
Оидиум	4 - 8	2 - 4	1 - 2
Милдью	4 - 7	2 - 3	0 - 3
Серая гниль	2 - 4	1	0
Белая гниль	2	0 - 1	0

Таблица 3. Кратность обработок пестицидами против комплекса вредителей на виноградной лозе

Вредители	Кратность обработок инсектицидами		
	Степень заселения вредителем		
	Сильная	Средняя	Слабая
Листовая форма филлоксеры	4 - 5	2 - 3	1 - 2
Гроздевая листовёртка	4 - 5	2 - 3	0 - 1
Хлопковая совка	2 - 3	1 - 2	0 - 1
Комплекс сосущих вредителей	2 - 3	1 - 2	0 - 1

Таблица 4. Влияние абиотических факторов на состояние виноградного растения, доминирующие и основные заболевания

Фенофазы развития виноградного растения	Погодные условия	Действие на организм							
		Виноград	Альтернариоз	Антракноз	Бактериальный рак	Милдью	Оидиум	Серая гниль	Чёрная пятнистость
Период покоя	Осенняя засуха	-	0	0	-	-	+	-	-
	Дождливая осень	-	+	+	+	+	0	+	+
	Резкое понижение температуры	-	0	0	+	0	-	0	-
	Зимние оттепели	-	0	0	+	0	0	+	0
Появление первых листьев	Избыточное увлажнение	0	+	+	+	0	0	+	+
	Поздневесенние заморозки до минус 5° С	0	0	+	0	0	0	0	0
Цветение винограда	Затяжные дожди	-	+	+	+	+	-	+	+
	Умеренно дождливая погода	+	+	+	0	+	0	+	+
Рост побегов и гроздей	Затяжные дожди	-	+	+	+	+	-	+	+
	Засуха	-	-	-	0	-	+	-	-
	Град	-	0	0	+	0	0	0	0
	Сильные ветры	-	0	0	0	0	0	0	0

Примечание: 0 – нейтральное действие; - – отрицательное действие; + – положительное действие.

в случаях, если прогнозируется потеря виноградного растения или гибель урожая текущей вегетации более 10% на технических сортах и более 5% на столовых сортах винограда. Защита винограда от вредных организмов - это не только применение пестицидов и биосредств, а целый комплекс мероприятий. Прежде всего это научно обоснованный подход к рациональному пространственному размещению и выбору места под закладку виноградников, подбору сортов с учётом не только сроков созревания урожая, но и их восприимчивости к вредным организмам. Такого подхода к закладке новых виноградников в основном придерживаются в специализированных хозяйствах, а отдельные фермеры и любители-виноградари упускают из вида этот фактор и вынуждены проводить за вегетацию 10 - 12 и более обработок средствами защиты растений, в то время как для отдельных сортов винограда, располагающихся на этом участке, достаточно 1 - 2 обработок, потому что кратность обработок пестицида-



ми зависит от степени устойчивости сорта к доминирующим и основным заболеваниям (табл. 2).

Кратность обработок инсектоакарицидами и биопрепаратами зависит от плотности заселения насаждений вредителями (табл. 3).

Также велика роль проводимых агротехнических мероприятий. На виноградниках, где несвоевременно

проводятся обработка почвы, борьба с сорной растительностью, некачественно выполняются обрезка, подвязка побегов, обломка, чеканка, создаются весьма благоприятные условия для массового развития и распространения вредных организмов. Поэтому, прежде чем приступить к проведению защитных мероприятий, необходимо чётко

знать общее и фитосанитарное состояние насаждений. В этой связи целесообразно проводить многократные фитосанитарные обследования. За вегетационный период в зависимости от сортового состава винограда и складывающихся погодных условий проводится от 5 - 7 до 12 - 15 обследований.

При этом полезно помнить, как влияют погодные условия на состояние виноградного растения и вредных организмов (табл. 4).

Кроме того, необходимо учитывать пороги вредоносности (табл. 5). В борьбе с вредными организмами виноградной лозы обязательно применять средства защиты, разрешённые «Списком...», соблюдая регламент их использования.

В эту вегетацию в период набухания почек надо было применить препарат 30 Плюс в 2%-ной концентрации против листовой формы филлоксеры, виноградного зудня и цитрусовой цикадки.

В период до цветения винограда, если сорта высоко восприимчивы к оидиуму, имеется большой запас возбудителя и будут складываться благоприятные погодные условия для его развития, нужно использовать по одному разу фунгициды из группы триазолов (Байзофон, Импакт, Колосаль, Топаз). Если складываются благоприятные условия для развития антракноза, милдью, особенно на высоковосприимчивых сортах, следует применять медьсодержащие и комплексные фунгициды, рекомендованные против милдью.

Последнюю четверть века усилилась степень риска возникновения резистентности вредных организмов виноградной лозы к используемым пестицидам. Высокую степень риска имеют следующие препараты: Ацидан, Байзофон, Зато, Импакт, Децис Профи, Каратэ Зеон, Кабрио Топ, Квадрис, Колосаль, Колфуго Супер, Ридомил Голд, Топаз, Фалькон. Их следует применять не более одного раза за вегетацию. Средняя степень риска у препаратов Акробат Топ, Курзат Р, Танос, Эфатол. Низкая степень у Абига Пик, Авант, Делан, Инсегар, Калипсо, Кумулус, Метеор, Тиовит Джет и др. – их можно применять за сезон несколько раз, как указано в «Списке...».

Научно обоснованное применение адаптивно-интегрированной системы защиты винограда от вредителей и болезней позволит сохранить 95 - 98% экологически безопасного урожая.

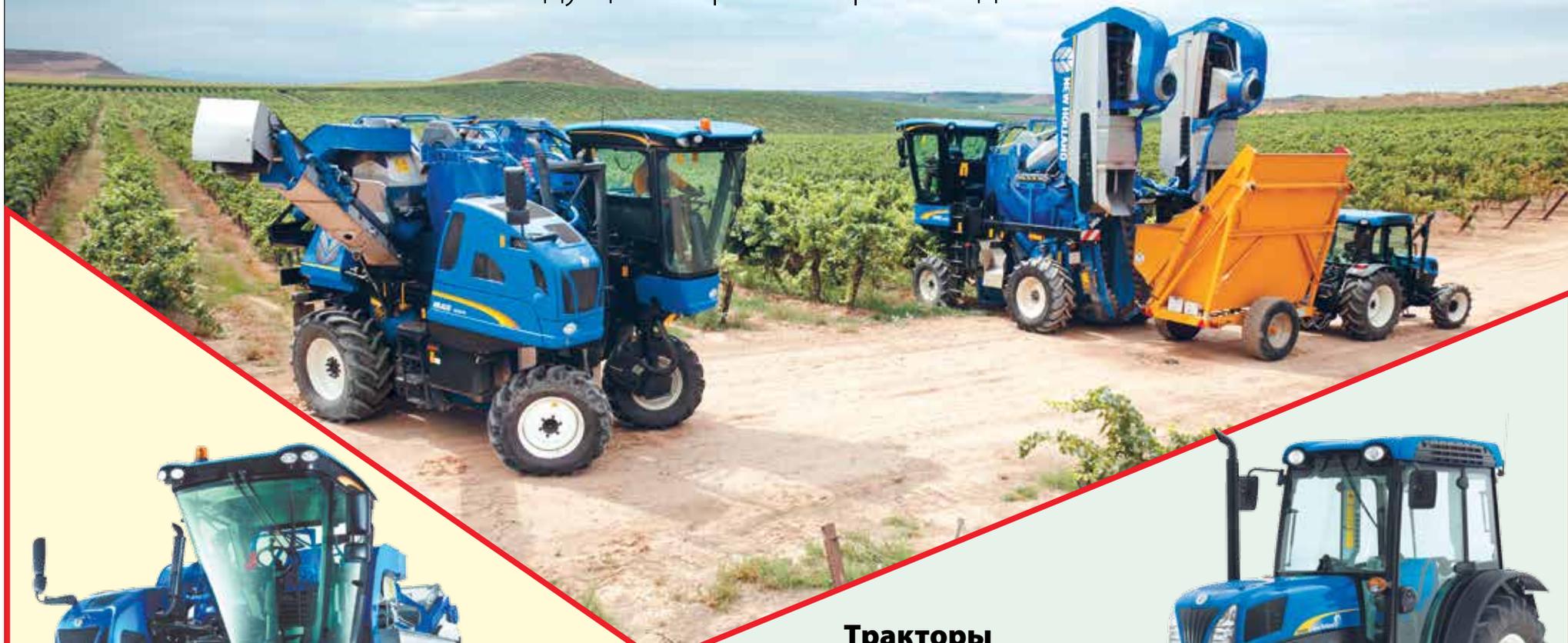
А. ТАЛАШ,
зав. лабораторией
«Защита виноградников»
ФГБНУ СКЗНИИСиВ,
к. с.-х. н.,
заслуженный деятель
науки Кубани

Таблица 5. Сроки обследований и пороги вредоносности вредителей и возбудителей болезней виноградной лозы

№	Фенофазы	Вредители, болезни	Пороги вредоносности
1	Период покоя	Антракноз	1 балл на однолетней лозе
		Оидиум	1 - 2 балла на однолетней лозе
		Чёрная пятнистость	1 - 2 балла на однолетней лозе
		Гроздевая листовёртка	0,1 куколки на куст
		Цитрусовая цикадка	Следы присутствия вредителя на однолетней лозе
2	Набухание почек	Пяденицы	2 - 3% кустов с вредителем
		Скосари, совки	Присутствие вредителя на кустах
3	Фаза 3 - 5 листьев на побеге	Антракноз	1 балл
		Чёрная пятнистость, альтернариоз	1 - 2 балла
		Листовая форма филлоксеры	Наличие вредителя на листьях
		Трипсы	До 5 особей на лист
		Растительные клещи	1 - 2 балла
		Цикадки	Повреждения на сорняках или листьях винограда
4	Перед цветением винограда	Антракноз	Единичные пятна на листьях
		Оидиум	> 2 баллов поражения соцветий
		Чёрная пятнистость	Присутствие болезни на 20% листьев из числа 3 - 5 на побеге
		Милдью	Единичные пятна на листьях или поражение соцветий до 2 баллов
		Гроздевая листовёртка	20 самцов на феромонную ловушку за сутки
		Трипсы	> 20 особей на соцветие
		Листовая форма филлоксеры	Присутствие вредителя на новых листьях
5	Цветение винограда	Милдью	Единичное поражение соцветий
		Оидиум	> 2% поражённых соцветий
		Гроздевая листовёртка	> 5% с вредителем
		Трипсы	> 20 особей на соцветие
		Цикадки	Единичное повреждение
6	Рост и развитие ягод (2 - 3 обследования)	Милдью	Единичное поражение молодых листьев или гроздей, не достигших 50% от нормального размера
		Оидиум	Начальное поражение > 5% гроздей
		Белая гниль	Первые признаки болезней на 5% гроздей
		Серая гниль	> 2% гроздей с признаками поражения или единичное поражение листьев
7	Размягчение ягод	Антракноз	Единичное поражение на 3 - 5 верхних листьях побега
		Оидиум	> 5% поражённых гроздей
		Милдью	Поражение пасынковых листьев в 1 - 2 балла
		Серая гниль	5 - 10% гроздей с поражением в 1 балл
		Гроздевая листовёртка	> 10% гроздей заселены вредителем
		Хлопковая совка	Единичное повреждение пасынковых листьев винограда или присутствие вредителя на сорняках
		Листовая форма филлоксеры	Полноценные галлы на пасынковых листьях

КОМПАНИЯ ООО «КОЛТ ЛТД»

Продажа и обслуживание импортной сельскохозяйственной техники, оборудования для возделывания садов, виноградников и уборки урожая от ведущих мировых производителей



**New Holland
Braud 9000L**

Инновации совместно с проверенными решениями выводят качество уборки винограда на новый уровень.

**Тракторы
New Holland
T4000FNV**



Линейка специальных тракторов для работы в саду и на винограднике - возможность подобрать идеально удовлетворяющую вашим условиям машину.

Навесное и прицепное оборудование

Культиваторы, опрыскиватели, почвофрезы, мульчеры, обрезчики, листоудалители и пр.



**Культиватор
CLEMENS HEXAGON**
для глубокого рыхления



**Прицепной пневматический опрыскиватель
BERTHOUD FRUCTAIR TCI 1500**



**Культиватор
CLEMENS TERACTIV**
с приспособлениями для межствольной обработки почвы

Секаторы и садовый инструмент Felco

Высококачественные секаторы и другое оборудование для ухода за садом и виноградником от швейцарской компании Felco.



РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ БИОТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ:

СОВРЕМЕННЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ВИНОГРАДА ОТ БОЛЕЗНЕЙ

БИОМЕТОД

На винограде потери от грибных заболеваний могут достигать 70 - 80%. Постоянный прирост населения земного шара заставляет интенсифицировать сельское хозяйство и сводить к минимуму потери урожая.



В РОССИЙСКОМ виноградарстве для контроля грибных возбудителей болезней широко применяются химические методы, обладающие рядом существенных недостатков. Они экологически опасны: агрохимикаты аккумулируются в почве, воде, защищаемых растениях, токсичны для теплокровных, могут воздействовать на нецелевые объекты, дрейфуя по трофическим цепям, и т. д. Серьезной проблемой 21-го века остается вопрос формирования резистентности у вредных видов к химическим средствам защиты. Так, по данным мониторинга, проведенного в последнее десятилетие функционирующими при Всемирной федерации по защите растений (GCPF) специальными комитетами (IRAC FRAC HRAC), выявлено 300 случаев устойчивости – у 250 патогенов к 30 фунгицидам (Fungicide Resistance Action Committee database; <http://www.frac.info>).

В современном мировом сельскохозяйственном растениеводстве наметилась уверенная тенденция перехода на новую экономику, базирующуюся на адаптивных технологиях выращивания культур, и прежде всего биотехнологиях. Их использование ориентировано на стабильное развитие производства, решение проблемы продовольственной безопасности, получение высококачественных и экологически безопасных продуктов питания, восстановление плодородия почв. В данном направлении одним из приоритетов являются производство биопрепаратов для растениеводства и разработка технологий их применения. Согласно оценкам Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), к 2030 году биотехнологии будут использоваться при получении 50% продукции всего мирового сельскохозяйственного производства.

В Краснодарском крае одно из наиболее крупных и перспективных предприятий, производящих микробиологические препараты, – ООО «Биотехагро».

«Биотехагро» производит 7 биотехнологических продуктов для растениеводства: 2 микробиологических фунгицида, 1 биоудобрение; 1 биоинсектицид и 3 вида энтомофагов (Макролофус, Трихограмма и Габробракон). Для животноводства производится 6 видов микробиологических препаратов. Именно создание биопрепаратов с фунгицидной активностью является одной из основных современных тенденций на рынках развитых стран. Почему так?

Несколько слов об изменениях в комплексах грибных патогенов винограда, которые происходят под влиянием меняющихся средовых

условий. Прежде всего это климатические изменения. Проведенный нами математико-статистический анализ абиотических условий Анапо-Таманской агроэкологической зоны, одной из основных виноградарских зон Западного Предкавказья, показал, что температура воздуха в летний период возросла на 4,5° С, увеличилась разница между минимальной и максимальной температурами в период покоя. Внешне это выразилось в увеличении продолжительности высокотемпературных засух летом и стрессогенных явлений в зимне-весенний период (подмерзания, обледенения).

Кроме того, наблюдается усиление воздействия техногенного фактора: с каждым годом растет доля интенсивных насаждений и механизированных агротехнических приемов выращивания плодов и винограда. Такое изменение средовых условий существования виноградников (интенсификация производства и климатические изменения) повлекло за собой значительные качественные и количественные трансформации в сообществах микроорганизмов, обитающих на винограде: возросла агрессивность типичных заболеваний (оидиума, милдью); расширился видовой состав патогенов и т. д., как следствие, растет дестабилизация фитосанитарной ситуации, усложняется ее управление. Отдельно надо отметить, что расширение видового состава микопатогенов происходит в основном за счет полупаразитных видов, таких как альтернариевые, фузариевые и аспергилловые грибы, обладающие высокой токсикогенностью и широким абиотическим оптимумом существования.

Использование биологических средств защиты от болезней при выращивании винограда позволяет снизить фитотоксичность традиционной химической защиты, особенно при замене препаратов серы и меди, которые в современных климатических условиях региона иссушают растение, подвергая его дополнительному стрессу. Биофунгициды позволяют смягчить (или выровнять) амплитуду



Производственная база компании «Биотехагро» позволяет нарастить объемы производства микробиологической продукции:

- для растениеводства – до 1000 тонн в год,
- для животноводства – до 3000 тонн в год

негативных климатических и антропогенных воздействий на многолетнее растение как на растение-хозяина, от которого зависит качественный и количественный состав сообществ микроорганизмов.

Создание эффективных биотехнологий в защите растений, в том числе виноградников, включает в себя два этапа: разработка и регистрация биофунгицида и разработка регламентов его применения. Совместно со специалистами ООО «Биотехагро» сотрудники научного центра «Защиты и биотехнологий растений» Северо-Кавказского института садоводства и виноградарства разработали несколько биологических технологий защиты винограда от болезней.

На сегодняшний день существует возможность биологизации мер защиты практически от всех экономически значимых заболеваний винограда. Степень биологизации зависит от фактического состояния насаждения. При применении биофунгицидов учитываются не только интенсивность развития и распространение целевого вредного организма, но и, в первую очередь, устойчивость сорта, возраст виноградника, запас инфекции, качество агротехнических мероприятий, адаптивный потенциал растения (другими словами, насколько оно сильно, чтобы противостоять болезни). Наиболее широко биофунгициды можно применять на сортах винограда евроамериканского происхождения, меньше на европейских сортах.

Сроки для применения биологических средств в системе защиты виноградников – это фенофазы роста и созревания ягод. На гибридных сортах, таких как Молдова, Августин, Бианка, Первенец Магарача, Кунь леань, Странский и др., от 40% до 70% химических обработок можно заменить на биологические. В насаждениях европейских классических сортов винограда, таких как Рислинг рейнский, Совиньон блан, Саперави, Каберне Совиньон, Мерло и др., 1 - 4 последние обработки химическими фунгицидами можно заменить на биологические. Микроорганизмами – продуцентами этих биопрепаратов являются специально отобранные штаммы триходермового гриба и почвенной бациллы. Также рекомендуется использовать препараты-иммуноиндукторы, например, комплексы хелатных микроэлементов.

Биологизация защитных мероприятий способствует формированию микробиосообществ с достаточной устойчивостью, повышает их управляемость, что соответствует современным мировым принципам адаптивного земледелия, так как позволяет снизить химическую нагрузку на окружающую среду, значительно оптимизировать производственный потенциал многолетних растений, повысить экологическую безопасность плодово-ягодной и виноградо-винодельческой продукции.

Е. ЮРЧЕНКО,
заведующая научным центром
«Защиты и биотехнологий растений»,
к. с.-х. н.,
Г. ЯКУБА,
старший научный сотрудник центра
«Защиты и биотехнологий растений»,
к. б. н.,
ФГБНУ СКЗНИИСиВ

Биотехагро первая биотехнологическая компания

ФАКТОРЫ РИСКА

- ▲ патогенная микрофлора
- ▲ микроскопические грибы – продуценты токсинов
- ▲ грызуны, насекомые, птицы

- ▲ патогенная микрофлора ▲ плесневые грибы
- ▲ микотоксины ▲ окисленные жиры
- ▲ грызуны, насекомые, птицы

- ▲ патогенная микрофлора ▲ токсины
- ▲ состояние желудочно-кишечной микрофлоры
- ▲ некачественный корм

ИДЕОЛОГИЯ КОМПАНИИ

БИОЗАЩИТА

БИОФУНГИЦИДЫ
БИОИНСЕКТИЦИДЫ
ЭНТОМОФАГИ

БИОФУНГИЦИДЫ
БИОИНСЕКТИЦИДЫ
ПРОБИОТИКИ
ПРОБИОТИЧЕСКИЕ КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ
БИОКОНСЕРВАНТЫ

ПРОБИОТИКИ
ПРОБИОТИЧЕСКИЕ КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ

З Д О Р О В Ь Е Ч Е Л О В Е К А

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

Виктор Андреевич Ярошенко, исполнительный директор ООО «Биотехагро» - тел. 8-918-461-11-95,
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

Водохозяйственный комплекс и рациональное водопользование в Краснодарском крае

ЦИФРЫ И ФАКТЫ

Кубань занимает ведущие позиции в России по производству сельскохозяйственной продукции, внося тем самым существенный вклад в продовольственную безопасность страны. Тем не менее, несмотря на благоприятные почвенно-климатические условия, регион является зоной рискованного земледелия. Один из факторов риска - дефицит влаги в период вегетации сельхозкультур. Количество осадков, выпадающих на территории края, очень неравномерно. В равнинной зоне за год выпадает от 400 до 600 мм, в предгорье - 700 - 800 мм, в горах - до 2000 мм.

Учитывая сложность получения гарантированных урожаев сельхозкультур, а также необходимость введения в сельскохозяйственный оборот малопродуктивных земель, подверженных засолению, подтоплению, деградационным процессам, в 60-80-е годы прошлого столетия в Краснодарском крае был создан мощный мелиоративный комплекс, являющийся важнейшей ресурсной составляющей сельхозпроизводства. Ирригированный фонд достиг к 1985 году 473 тыс. га, из которых 262 тыс. га составляли рисовые оросительные системы.

Одним из важнейших факторов дальнейшего развития мелиорации в Краснодарском крае является повышение эффективности отрасли посредством рационального водопользования, увеличения площади орошаемых земель, повышения объемов валового производства продукции растениеводства, сохранения и увеличения плодородия земель сельхозназначения.

По данным Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, по состоянию на 01.01.2017 г. из 3,7 млн. га пашни в Краснодарском крае орошаемые земли составляют 386,4 тыс. га. В составе орошаемой пашни рисовые системы занимают 234,4 тыс. га, кормовые участки - 143,5 тыс. га, орошаемые пастбища и многолетние насаждения - по 4,3 тыс. га соответственно.

Специально уполномоченным государственным органом в области мелиорации земель и водного хозяйства Краснодарского края является ФГБУ «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Краснодарскому краю» (далее - «Управление «Кубаньмелиоводхоз»), которое находится в ведении Минсельхоза России. Водохозяйственный мелиоративный комплекс Краснодарского края, находящийся на балансе ФГБУ «Управление «Кубаньмелиоводхоз», включает площадь 313,3 тыс. га и обслуживается 14 филиалами. Он представлен:

- 16 государственными оросительными системами;
- двумя крупными гидроузлами - Федоровским и Тиховским пропускной способностью 1500 м³/сек. каждый;
- двумя водохранилищами (Крюковское и Варнавинское) общей емкостью 373 млн. м³;
- системой обвалования рек Кубани и Протоки общей протяженностью 648 км.

В межхозяйственной сети оросительных систем эксплуатируется 3179 км оросительных и дренажно-сбросных каналов, 557 гидротехнических сооружений, 104 насосные станции общей производительностью 872 м³/сек.



Из 234,4 тыс. га рисовых систем ежегодно рис выращивается на площади 125 - 135 тыс. га, что соответствует научно обоснованному севообороту и позволяет ежегодно получать объем валовой продукции на орошении около 1,0 млн. тонн.

Площадь орошения нерисовых культур, обслуживаемая оросительными системами, находящимися в федеральной собственности, ежегодно составляет 10 - 18 тыс. га.

В целом по Краснодарскому краю в 2016 году площадь орошения нерисовых культур с использованием различных видов полива составила 35,8 тыс. га, основная часть которых - овощные культуры (овощи открытого грунта, зеленные культуры, корнеплоды), картофель, овощные горошек и кукуруза, овоще-бахчевые культуры, ягодники и многолетние плодовые насаждения. Наибольшее распространение в крае находят дождевальные установки фронтального и кругового действия, также приобретает популярность капельное орошение, в том числе плодовых многолетних насаждений, питомников плодовых деревьев и кустарников.

Ежегодно в рамках подпрограммы «Развитие мелиорации в Краснодарском крае» государственной программы Краснодарского края «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сырья и продовольствия» в сельскохозяйственный оборот вводятся орошаемые участки на площади около 5,0 тыс. га.

Таким образом, благодаря мерам государственной поддержки только за последние 5 лет дополнительная орошаемая площадь в крае составила более 25,0 тыс. га.

Основным источником оросительной воды в Краснодарском крае являются река Кубань, а также повторные воды оросительных систем. Ежегодно из всех источников орошения забирается около 4,0 млрд. м³ воды, в том числе 3,2 млрд. м³ - из бассейна р. Кубани и порядка 600 - 700 млн. м³ повторных вод.

Сток реки Кубани характеризуется высокой изменчивостью по годам, что находит свое отражение в накоплении запасов воды в источниках орошения, в том числе наиболее крупном - Краснодарском водохранилище.

Дефицит воды на Кубани особенно обострился в последние 20 лет. Практически ежегодно к 10 - 15 августа, т. е. за месяц до завершения поливного сезона, объем воды в Краснодарском водохранилище стремительно сокращается и достигает критических уровней.

Наиболее острыми по маловодью за этот период считаются 2003 и 2013 гг., когда общий объем притока за период май - август в Краснодарское водохранилище составил 3228 и 4213 млн. м³ соответственно при средних значениях за последние 20 лет за указанный период 6232,7 млн. м³ воды. Дефицит водных ресурсов в связи с меняющимися климатическими условиями диктует необходимость

экономии воды при орошении сельскохозяйственных культур.

В условиях закрытой или комбинированной оросительной системы с использованием технических средств для полива четко регламентируется расход поливной воды с поправкой на погодные условия. Для оросительных систем открытого типа, к которым относятся рисовые системы, расход воды для полива риса и сопутствующих культур значительно увеличивается при неэффективном водопользовании.

Суммарное водопотребление риса, которое включает испарение с поверхности воды в чеке и транспирацию, для условий Краснодарского края в соответствии с «Инструкцией по проектированию рисовых оросительных систем» составляет 9 тыс. м³/га. Средний проектный

показатель оросительной нормы составляет 16,5 тыс. кубометров воды на гектар. Разницу между оросительной нормой и нормой водопотребления в среднем объеме около 7,5 тыс. м³/га определяют потери в затворах гидротехнических сооружений, технологические сбросы, фильтрационные потери из оросительных каналов, потери на водное питание болотной растительности в каналах и сорной растительности в рисовых чеках и др.

Оросительная норма риса зависит от многих факторов: продолжительности вегетации применяемых сортов, климатических и почвенно-гидрогеологических условий, планировки рисовых чеков, четкой работы оросительной и сбросной сети, технического уровня эксплуатации оросительной системы, выбора оптимального водного режима рисового поля для конкретных почвенных условий.

В настоящее время фактическая оросительная норма риса в среднем за последние 5 лет по краю составляет 19,4 тыс. м³/га с максимальным значением в 2016 г. 20,1 тыс. м³/га, что больше проектной нормы на 3,6 тыс. м³/га.

Для сокращения непроизводительных затрат воды на орошение риса ежегодно ФГБУ «Управление «Кубаньмелиоводхоз» проводит комплекс мероприятий по подготовке межхозяйственной сети к поливному сезону. Так, на объектах федеральной собственности ежегодно выполняются земляные работы по очистке и ремонту каналов в объеме порядка 300 тыс. м³. Производится ремонт около 300 единиц гидротехнических сооружений и порядка 350 насосных агрегатов.

В поливной период обеспечивается строгий учет оросительной воды. Перед началом поливного сезона гидропосты укомплектовываются необходимым оборудованием, проводится поверка средств водоучета, обновляются тарифные таблицы, осуществляется метрологи-

Таблица 1. Площади сельхозкультур на орошении, обслуживаемые оросительными системами, находящимися в федеральной собственности, 2014 - 2016 гг.

Год	Фактически полито, тыс. га					
	Всего, в т. ч.	Зерновые культуры, в т. ч. рис	Овощи	Кормовые культуры	Многолетние насаждения	Прочие
2014	143,4	135,4	4,9	-	0,2	2,9
2015	152,2	140,7	5,6	1,4	0,9	3,6
2016	156,5	143,0	7,7	-	0,3	5,5

Таблица 2. Показатели развития мелиоративного комплекса Краснодарского края, 2012 - 2016 гг.

Наименование мероприятия	2011 г. (базовый)	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2012 - 2016 гг.
Строительство, реконструкция и техническое перевооружение мелиоративных земель, тыс. га	2,8	3,8	5,0	5,0	5,1	6,2	25,1

Таблица 3. Основные показатели забора, подачи воды и водоотведения в оросительных системах Краснодарского края, 2007 - 2016 гг., млн. м³

Показатели/годы	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Суммарный забор воды, всего	3976	4020	3215	3755	4112	4006	3734	3836	3796	3958
Суммарная подача воды, всего	2995	2997	2876	2856	3161	3051	2871	2784	2825	3023
Суммарная подача воды на рис, всего с повторной водой	2348	2302	2225	2390	2609	2496	2406	2533	2638	2714
Использование повторной воды при орошении риса	378	400	364	436	480	472	440	440	484	484
Сброс воды по замыкающим створам	3209	3041	2981	3622	3604	2951	2623	3017	2940	3387

Таблица 4. Приток в Краснодарское водохранилище, W млн. м³

Годы	I - IV	V - VIII	IX - XII	Всего за год
2003	3711	3228	4304	11 243
2013	2655	4213	3828	10 696
2014	3682	7667	2173	13 522
2015	2822	5764	1634	10 220
2016	2870	6893	2743	12 506
Ср. за 20 лет	3841,2	6232,7	2888,4	12962,3

*Маловодные годы.

Таблица 5. Подача воды на 1 га для выращивания риса, 2012 - 2016 гг., тыс. м³

Наименование филиала	2012	2013	2014	2015	2016	Среднее по филиалу
Темрюкский	23,40	21,76	21,20	22,4	27,22	23,20
Черноерковский	19,75	20,50	20,60	20,43	19,95	20,25
ПАФ	21,42	21,99	22,95	23,42	24,13	22,78
Красноармейский	17,78	18,33	19,44	19,41	19,68	18,93
Калининский	19,70	19,31	18,51	19,41	9,70	17,33
Крымский	15,46	15,54	18,84	18,78	17,00	17,12
Абинский	16,28	16,01	16,01	16,01	15,85	16,03
Северский	13,05	12,83	12,08	12,26	13,82	12,81
Среднее по краю	18,72	19,02	19,50	19,69	20,09	19,40

*Среднее по краю считается как отношение объема поданной воды (с повторной водой) к физической площади полива.

Таблица 6. Обеспеченность филиалов ФГБУ «Управление «Кубаньмелиоводхоз» гидрометрическими средствами водоучета

Филиалы	Гидрометрические вертушки, ед.	Фиксирующие русла, ед.	Гидрометрические рейки, ед.	Кол-во точек водоучета
Абинский	3	20	125	125
Калининский	6	33	128	64
Красноармейский	6	15	236	164
Крымский	2	44	133	28
Петровско-Анастасиевский	8	53	180	108
Северский	5	3	11	28
Темрюкский	2	12	34	14
Черноерковский	5	33	165	90
Итого	37	213	1012	621

Таблица 7. Запасы воды в водохранилищах к началу полива на 24.04.2017 г.

Водохранилище	Объем, млн. м ³		
	На 24.04.2016 г.	На 24.04.2017 г.	НПУ согласно правилам эксплуатации
Краснодарское	1890	1851	1798,0
Крюковское	118,6	110,6	111,0
Варнавинское	68,0	66,8	40,0

Таблица 8. Приток в Краснодарское водохранилище, Q м³/с

Годы	Среднее V - VIII					Среднее за период вегетации
	IV	V	VI	VII	VIII	
2003*	438	478	333	186	219	304
2013*	321	454	529	410	197	398
2014	486	1 256	954	441	242	723
2015	478	575	934	507	165	546
2016	335	597	875	716	413	650
Среднее за 10 лет	427	318	741	547	271	568
Прогноз	400 - 500					550 - 650

* Маловодные годы.

ческая аттестация средств измерений согласно плану проведения гидрометрических работ на объектах водоучета.

На межхозяйственных объектах осуществляется контроль за водораспределением между точками водовыдела. Во внутрихозяйственной оросительной сети водоучет ведется в 621 точке водовыдела, которые оборудованы более 1000 водомерными рейками, 213 фиксированными руслами, 37 гидрометрическими вертушками.

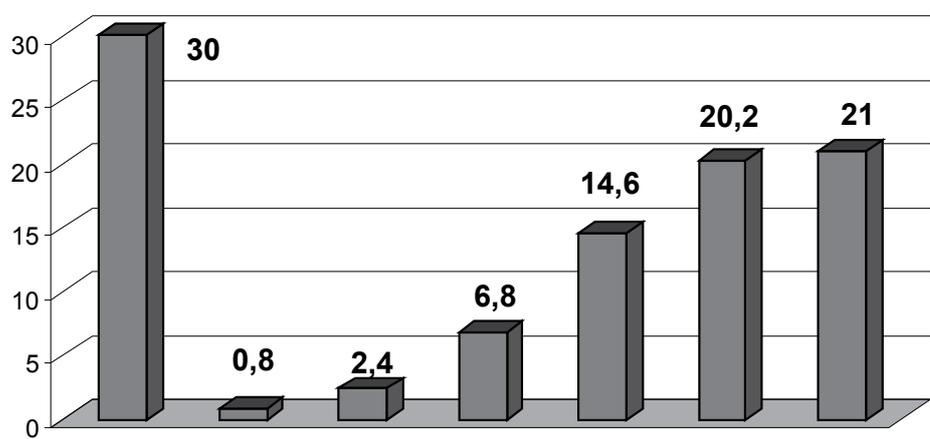
В своей работе метрологические службы филиалов ФГБУ «Управление «Кубаньмелиоводхоз» руководствуются Правилами эксплуатации мелиоративных систем и отдельно расположенных гидротехнических сооружений, утвержденными 26 мая 1998 г. Министерством сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации.

Метрологическая аттестация гидрометрических постов и гидротехнических сооружений проводится в соответствии с ГОСТ Р 51657.2-200 «Водоучет на гидромелиоративных водохозяйственных системах. Методы измерения

расхода и объема воды. Классификация»; ГОСТ Р 51657-1-2000 «Водоучет на гидромелиоративных и водохозяйственных системах. Термины и определения», ГОСТ 8.326-89 «Метрологическая аттестация средств измерений» и другой нормативно-технической и методической документацией.

Организовано ведение первичной документации по учету воды, в том числе журналы первичного учета и наблюдений на гидроузлах и оперативные журналы работы насосных станций оформляются в соответствии с Приказом Минприроды России от 8 июля 2009 г. № 205 «Об утверждении Порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных вод и (или) дренажных вод, их качества».

На основании результатов поверки и аттестации гидрометрических постов и гидротехнических сооружений ежегодно оформляется порядка 30 свидетельств о метрологической аттестации средств измерения.



Объемы капитальной планировки рисовых чеков в Краснодарском крае, тыс. га

Межхозяйственное водораспределение в поливной период осуществляется в эксплуатационном режиме, при этом сбросные расходы по реке Кубани устанавливаются по заявкам «Кубаньмелиоводхоза». Исключение составляет лишь пропуск паводковых вод.

Сельхозтоваропроизводителями края также проводится ряд мероприятий, способствующих экономии воды для орошения посевов риса. Ежегодно во внутрихозяйственной сети (нарастающим итогом) производятся ремонтно-восстановительные работы: очистка каналов в объеме порядка 350 тыс. м³, ремонт ГТС - около 23,0 тыс. ед., выполняется ремонт дорог в мелиоративных системах - 100,0 км, ремонт валов и межчеквых валиков - 12,0 км.

Большое значение в экономии оросительной воды имеет ремонтная (капитальная) планировка рисовых чеков, которая должна выполняться в системе севооборота один раз в ротацию. Проведение этого агрометеорологического приема обеспечивает поддержание равномерного слоя на поверхности чеков, способствует более быстрому осуществлению технологических сбросов и повторному затоплению, что в целом обеспечивает экономию оросительной воды.

В последние годы в Краснодарском крае наблюдается положительная динамика проведения в рисовой оросительной системе ремонтной (капитальной) планировки почвы, объем которой увеличился в сравнении с 2011 г. в 3 раза. Этому способствовали мероприятия краевой целевой программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Краснодарском крае» на 2008 - 2012 гг., в рамках которых сельхозтоваропроизводителям компенсировалась часть затрат по ремонтной эксплуатационной планировке поверхности земель сельскохозяйственного назначения (рисовых чеков).

В целях экономии оросительной воды во внутрихозяйстве применяются меры по герметизации чековых оголовков и водовыпусков.

В преддверии поливного сезона и начала посевной кампании необходимо понимание количества запасов воды на вегетационный сезон для обеспечения посевов риса в необходимых объемах.

На 24.04.2017 г. полезная емкость Краснодарского водохранилища заполнена и составляет 1 млрд. 851 млн. кубометров воды, превышая требуемый объем на 53,0 млн. кубометров.

Объемы Варнавинского и Крюковского водохранилищ составляют 110,6 и 66,8 млн. м³ соответственно.

Общее соотношение запасов воды во всех водохранилищах позволяет говорить о складывающейся благоприятной водохозяйственной обстановке на начало полива риса.

По данным спецдоклада Краснодарского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, в период вегетации риса средний приток в Краснодарское водохранилище ожидается на уровне 470 - 530 м³/с, в апреле - 400 - 500 м³/с, во втором квартале года (апрель - август) - 550 - 650 м³/с, в отдельные дни (период наибольшей водности - май - июль) - 1500 - 1800 м³/с, что на уровне средних значений за последние 10 лет.

Согласно плану водопользования для поддержания оптимального водного баланса суммарный забор из водных источников в 2017 г. ожидается на уровне 3,3 млрд. м³ воды, в т. ч. из Крюковского и Варнавинского водохранилищ. Предварительный показатель подачи воды рисосеющим предприятиям составит не менее 2,6 млрд. м³, включая объем на замочку каналов.

По периодом вегетации сформирована и подана в Кубанское бассейновое водное управление сводная заявка на пропуски воды из Краснодарского водохранилища, учитывающая все показатели водохозяйственного баланса.

В целях рационального использования оросительной воды разработан календарный график распределения воды между головными водозаборами из р. Кубани.

Н. МАЛЫШЕВА,
начальник отдела водопользования
ФГБУ «Управление
«Кубаньмелиоводхоз», к. с.-х. н.

АКТУАЛЬНО

Соответствующее поручение дал заместитель главы Кубани Андрей Коробка на краевом совещании по подготовке к севу риса, прошедшем в Абинском районе. В заседании приняли участие министр сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края Фёдор Дереха, главы рисосеющих районов региона, специалисты «Управления «Кубаньмелиоводхоз», начальники, главные агрономы, инженеры, гидротехники районных управлений сельского хозяйства, представители науки.

На Кубани разработают структуру рисового севооборота

Сейчас рисоводческие хозяйства края полным ходом ведут подготовку рисовых чеков к севу. Площадь сева в 2017 г. - 122 тыс. га. Ремонтно-восстановительные работы на рисовой оросительной системе проведены согласно плану. На сегодняшний день очищено 99% каналов. Дороги и гидротехнические сооружения отремонтированы на 97%, валы и межчеквые валики - на 94%. Завершить сев планируется до 15 мая. Несмотря на снижение посевной площади по сравнению с прошлым годом, задача остаётся прежней: собрать не менее 1 млн. тонн белого золота, обеспечить урожайность не менее 70 ц/га.

- Площади меньше, но качество должно быть лучше. Анализируя результаты прошлого года, мы видим, что получить урожайность даже больше 100 ц/га вполне реально. Семена сегодня позволяют получать высокие урожаи, удобрениями и техникой обеспечено каждое хозяйство, - сказал Андрей Коробка.

По его словам, упор нужно сделать и на повышение квалификации кадров - начиная от поливальщиков и заканчивая руководителями бригад.

Со стороны государства в текущем году меры поддержки будут включать субсидирование элитных и оригинальных семян риса - 2381 руб. на 1 га и субсидирование части затрат сельхозпроизводителей на услуги по подаче и отводу воды на посевы риса - порядка 1000 руб.

Особое внимание вице-губернатор уделил вопросу рисового севооборота.

- Чтобы избежать колебания по площадям сева, необходимо подготовить и принять на законодательном уровне структуру севооборота для рисовых систем, - поставил задачу Андрей Коробка. Разработкой структуры займётся ВНИИ риса совместно с «Южным рисовым союзом».

В ходе совещания участники также обсудили вопрос сжигания рисовой соломы. Напомним, после обращения губернатора Краснодарского края Вениамина Кондрачева к Президенту РФ Владимиру Путину Правительством РФ было утверждено постановление о внесении изменений в правила противопожарного режима в России. Согласно внесенным изменениям при соблюдении определенных условий разрешено выжигание рисовой соломы. Но, как отметил Андрей Коробка, злоупотреблять этим разрешением нельзя.

- К мероприятиям по сжиганию рисовой соломы нужно подходить рационально, действия должны быть согласованы, чтобы все хозяйства разом не начали жечь, - подчеркнул вице-губернатор.

Он поручил краевому минсельхозу при содействии «Южного рисового союза» подготовить алгоритм сжигания рисовой соломы, в котором будут прописаны допустимые площади единовременного сжигания и время, в которое можно его проводить.

Андрей Коробка также обратился к главам рисосеющих районов и заместителям глав по вопросам АПК, отметив необходимость более тщательного контроля налогооблагаемой базы.

- Ряд рисоводческих хозяйств, скрывая урожайность и демонстрируя высокие расходы и низкие доходы, наносят серьезный ущерб бюджетной сфере. А это те деньги, которые идут на развитие детских садов, школ, поликлиник, - резюмировал Андрей Коробка.

Пресс-служба
минсельхоза Краснодарского края

Эффективные фунгициды BASF для максимальной защиты зерновых культур

С BASF К ВЫСОКИМ УРОЖАЯМ

Прогноз развития зерновых культур - 2017

В осенний период 2016 г. сев озимых в Краснодарском крае проходил в сложных погодных условиях из-за чередования иссушения верхних слоев почвы, ливневых осадков и прохладной погоды. Прорастание семян и появление всходов задерживались на большей части территории, вегетация сдерживалась.

В настоящее время практически во всех зонах края физиологическое состояние растений остается слабым, более 50% посевов находится в фазе 2 – 3-го листа – начала кущения. Поражено около 5% посевной площади, снежная плесень отмечается на 3% растений, фузариозно-ризоктониозные гнили, мучнистая роса и сетчатый гельминтоспориоз – на 1,5%. Снежный покров, оттепели и аномально низкие температуры воздуха вызвали холодный стресс у растений, повреждение и гибель листьев, резкое снижение иммунизации посевов.

Из листовых болезней озимой пшеницы отмечены весенние генерации септориоза, единично пиренофороз. Сильное развитие септориоза отмечено на небольших площадях. На озимом ячмене в крае отмечаются снежная плесень с выходом в виде фузариозного ожога и сетчатая пятнистость. Запас инфекции на растительных остатках и в почве высокий. Интенсивность развития заболеваний будет связана с предшествующими и гидротермическими условиями на полях.

Рекомендовано проводить постоянный мониторинг посевов и в случае необходимости проводить фунгицидные обработки. Компания BASF предлагает современные и эффективные средства для профилактики и лечения заболеваний. АБАКУС® УЛЬТРА – препарат, успешно прошедший апробирование в реальных условиях, с экономически доказанной эффективностью использования на практике в сельхозпредприятиях.

Когда применять АБАКУС УЛЬТРА?

Препарат воздействует на широкий спектр грибных заболеваний. В числе главных преимуществ препарата – эффективное действие против септориоза, ржавчин, пятнистостей пшеницы и ячменя, а также длительная защита в сочетании с AgCelence®- эффектом.

Хорошо известно, что урожайность пшеницы более чем на 80% зависит от состояния флагового и двух подфлаговых листьев. В соответствии с этим важно обеспечить защиту именно этих трех листьев. Вот почему применение АБАКУС УЛЬТРА рекомендуется именно на стадии флаг-листа – колошения, т. к. именно в этот период поражение болезнями может оказать наибольшее негативное влияние на урожайность культуры.

Как работает АБАКУС УЛЬТРА?

Препарат оказывает не только защитное, но и лечебное действие, что обусловлено наличием двух действующих веществ в его составе.

Эпоксиконазол обладает системной подвижностью и проникает во внутренние ткани растения, обеспечивая лечебное действие фунгицида: останавливает развитие инфекции, если заражение уже произошло и мицелий находится внутри тканей растения. Пиракlostробин – один из самых современных и эффективных стробилуринов. Он обладает трансламнарной подвижностью, и большая его часть перераспределяется в восковой слое листа после опрыскивания, обеспечивая надежное защитное действие – своего рода барьер для прорастания спор и проникновения патогена во внутренние ткани листа.

Таблица 1. Экономическая эффективность препарата АБАКУС УЛЬТРА в сравнении с конкурентами

Регион	Хозяйство	Схема защиты	Урожайность, ц/га	Прибавка в сравнении с системой защиты хозяйства, ц/га	Стоимость, руб/га	Стоимость пшеницы, руб/т	Экономическая выгода применения АБАКУС УЛЬТРА в сравнении с системой защиты хозяйства, руб/га
Краснодарский край	ООО «Мерчанское» («АФГ Националь»)	Система защиты хозяйства: спироксамин 250 г/л, тебуконазол 167 г/л, триадименола 43 г/л. Норма расхода 0,6 л/га	54,5	7,3	1231,8	10 000*	+ 7324
		АБАКУС УЛЬТРА. Норма расхода 1 л/га	61,8		1207,8		
Ростовская область	ООО СХП «Восход»	Система защиты хозяйства: азоксистробин 240 г/л, эпоксиконазол 160 г/л. Норма расхода 0,7 л/га	76	1	2767,1		
		АБАКУС УЛЬТРА. Норма расхода 1 л/га	77		1207,8		
Ставропольский край	ОАО ПЗ «им. В. И. Чапаева»	Система защиты хозяйства: крезоксим-метил 125 г/л, дифеноконазол 125 г/л, эпоксиконазол 80 г/л. Норма расхода 0,5 л/га	64,7	6,6	1649,5		
		АБАКУС УЛЬТРА. Норма расхода 1 л/га	71,3		1207,8		

*Стоимость указана на сентябрь 2016 г.

Хозяйственная эффективность применения фунгицида АБАКУС УЛЬТРА в сравнении с другим фунгицидом (фото полевых опытов на базе ОСП «Мерчанское» («АФГ Националь»), 2016 г.)



Урожайность 54,5 ц/га



Урожайность 61,8 ц/га

Система защиты хозяйства

АБАКУС УЛЬТРА 1 л/га

Как помочь культуре в стрессовых условиях?

АБАКУС УЛЬТРА – это первый фунгицид бренда AgCelence® для зерновых культур на российском рынке.

За счет присутствия пираклостробина фунгицид мобилизует внутренние силы растений, благодаря чему повышается устойчивость культуры к заморозкам, дефициту влаги в почве и воздействию высоких температур. Оптимизируются ростовые процессы за счет улучшения потребления растениями азотных удобрений и воды, благодаря чему существенно улучшается жизнеспособность растения и повышается потенциал урожайности.

Влияет ли использование АБАКУС УЛЬТРА на сроки уборки? Препарат АБАКУС УЛЬТРА в значительной степени снижает влияние засухи и заболеваний. Таким образом, он не продлевает вегетационный период, а сохраняет его естественную продолжительность. На сроках проведения уборки это не отражается.

ЗАЩИТА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР – ФУНГИЦИДЫ BASF

!НОВИНКА! РЕКС® ПЛЮС – новый фунгицид на основе двух действующих веществ: эпоксиконазола и фенпропиморфа, с усиленной препаративной формой. РЕКС ПЛЮС предназначен для защиты зерновых культур от широкого спектра заболеваний, в том числе экономически наиболее значимых, таких как септориоз, бурая ржавчина и мучнистая роса. Препарат эффективно работает уже при температурах от 7° С, а также обладает высокой устойчивостью к смыванию.

ОСИРИС® (действующие вещества – эпоксиконазол и метконазол) – высокоэффективный фунгицид, предназначенный для защиты зерновых культур от широкого спектра заболеваний листового аппарата, а также важнейших болезней колоса, таких как фузариоз и септориоз. В результате применения увеличивается урожайность и повышается качество зерна, снижается уровень содержания в нем микотоксинов.

Таблица 2. Экономическая эффективность препарата РЕКС ПЛЮС в сравнении с конкурентами

Регион	Хозяйство	Схема защиты	Урожайность, ц/га	Прибавка в сравнении с системой защиты хозяйства, ц/га	Стоимость обработки, руб/га	Стоимость пшеницы, руб/т	Экономическая выгода применения РЕКС ПЛЮС в сравнении с системой защиты хозяйства, руб/га
Краснодарский край	АФ «Должанская»	Система защиты хозяйства: пропиконазол 250 г/л, ципроконазол 80 г/л. Норма расхода 0,5 л/га	56,4	1,8	1338,7	10 000*	+ 1846,7
		РЕКС ПЛЮС. Норма расхода 1 л/га	58,2		1292		

*Стоимость указана на сентябрь 2016 г.



Александр Обрезчиков
Ольга Шеремет
Виталий Шуляк
Артем Стародубцев
Андрей Орлов

8-918-383-54-55
8-918-194-83-70
8-989-270-05-91
8-989-291-05-31
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

ПРОГРАММА «СУМИ РИС»

для рисоводов от «Саммит Агро»



ИННОВАЦИОННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Рисоводство продолжает оставаться приоритетным направлением отечественного сельского хозяйства. Всего в России в 2016 году рис выращивался на общей площади 207,6 тыс. га. По данным Росстата, валовой сбор составил 1078 тыс. тонн, что обеспечило среднюю урожайность культуры 52 ц с каждого гектара посевов. Впервые за несколько лет произошло снижение валового сбора и урожайности по сравнению с рекордным 2015 годом, когда средняя продуктивность растений риса составила чуть меньше 55 ц/га с общей площади 202 тыс. гектаров.

Флагман рисосеяния

Тем не менее такой уровень позволяет России занимать достойное место в первой десятке стран с наивысшей урожайностью риса, рекордсменами в которой являются Египет, США, Южная Корея, Япония, Китай, Вьетнам, Бразилия и некоторые государства Евросоюза.

Основная часть посевов располагается в Краснодарском крае, который традиционно обеспечивает до 85% валового сбора российского риса за счет высокой урожайности: на уровне 70 ц/га. Кстати, этот показатель выводит Краснодарский край уже в первую пятерку среди рисосеющих стран в части наивысшей продуктивности с единицы площади.

Прошедший год ознаменовался продолжением концентрации рисовых активов в руках крупных агрохолдингов. После приобретения 4 рисовых хозяйств «Разгуляя» (агрофирм «Полтавская» и «Абинская», сельхозпредприятий «Анастасиевское» и «Заря») «Агрокомплекс» стал единоличным лидером среди производителей риса, обладая 56 тыс. га рисовых оросительных систем. Другим крупнейшим игроком является компания «АФГ Националь» с 45 тыс. га рисовой системы в Краснодарском крае и Ростовской области.

Более того, в конце 2016 года «Агрокомплекс» стал обладателем ООО «Мингрельское», принадлежавшего ранее холдингу «Краснодарзернопродукт». С высокой долей вероятности можно говорить о том, что еще два рисовых хозяйства Группы компаний «КЗП» с общей площадью ирригационной системы около 7 тыс. га («Калининское» и «Марьянское») также в скором времени станут собственностью «Агрокомплекса». Это позволит последнему довести площадь рисовых активов до 63 тыс. га.

Таким образом, мы становимся свидетелями того, что в Краснодарском крае почти половина площади рисовых полей будет сосредоточена в руках двух крупнейших холдингов. В 2017 году в соответствии с прогнозом Минсельхоза посевные площади в стране должны увеличиться до 211 тыс. га. В то же время в Краснодарском крае в настоящее время ведется подготовка к севу на площади 122 тыс. га, что несколько меньше прошлогоднего показателя. Причиной является приведение структуры севооборота в соответствие с научно обоснованными нормами, когда насыщенность рисом не превышает 62%.

Тем не менее надеемся, что это не помешает кубанским рисоводам удерживать планку сбора риса на уровне 1 млн. тонн.

Со своей стороны компания «Саммит Агро» рекомендует аграриям четыре препарата, разработанных и зарегистрированных специально для применения на рисе. Это гербициды Номини® и Сириус®, а также листовые микроудобрения Минерал 22® и Хакафос®.

В лидерах – Номини®

Опыт последних лет показывает, что гербицид Номини® обладает высочайшей эффективностью, уничтожая практически все сорняки в посевах риса. Доля применения Номини® возрастает из года в год, и на протяжении последних 4 - 5

лет свидетельствуют страны юго-восточной Азии, где рис выращивается как монокультура, а Номини® является ведущим средством борьбы с сорной растительностью.

В 2017 году Номини® по-прежнему широко востребован, и не только в Краснодарском крае. В Ростовской области препарат законтрактрован ведущими рисоводческими хозяйствами: «Энергия», «Приманьчестский», «Цимлянское», «ОПХ Пролетарское», «Армак», «Буденновский». Доля обработки рисовых полей в области в этом году будет рекордной и составит не менее 50% от общей площади. Это в очередной раз свидетельствует о высоком уровне доверия к японскому гербициду в непростое для рисоводов время.

Номини® прекрасно зарекомендовал себя и на рисовых чеках Приморского края, где проблема борьбы с сорной растительностью чрезвычайно актуальна в связи с особенностями местного агробиоценоза.

Следует отметить, что компания «Саммит Агро» совместно с японским производителем «Кумиай Кемикал» продолжает регистрацию гербицида Номини® Суприм. Это новая форма биспирибака натрия, усиленная еще одним действующим веществом как раз против устойчивых форм проволочных сорняков. Регистративные испытания проходят в Краснодарском крае, Астраханской

которого относится к химической группе сульфонилмочевин. Ингибируя биосинтез жизненно важных для растений аминокислот валина и изолейцина, Сириус® останавливает деление клеток и рост чувствительных растений. Сириус® является системным гербицидом, поглощаемым как листьями, так и корнями чувствительных растений, причем проникновение через корневую систему проявляется в очень высокой степени. Это выгодно отличает его от других гербицидов. Применение препарата позволяет не просто решить проблему сорной растительности на один сезон, но при систематическом использовании в течение 2 - 3 лет очистить поле от осоковых и широколистных сорняков. В настоящий момент это единственный гербицид группы сульфонилмочевин, разрешенный для обработок риса. Сириус® может вноситься локально в местах особенно сильного развития осоковых и широколистных сорняков, а также в баковых смесях с другими гербицидами для усиления действия последних.

Прибавку урожая обеспечит Минерал 22®

В 2015 году стартовали продажи новейшего японского мультиминерального удобрения Минерал 22®, зарегистрированного осенью 2014-го

дальней риса (местоположение, плодородие почвы, севооборот, предшественник, сорт, водный режим и т. д.). Однако однозначно доказано, что Минерал 22® в любом случае повышает урожайность риса.

Хакафос® для питания растений риса

Также в рисоводстве важно применение комплексных удобрений Хакафос® (от немецкого производителя «Компо») с повышенным содержанием фосфора или калия, которые требуются растениям риса в качестве листовой подкормки в различные фазы его развития. Кроме этого удобрения обладают прекрасно сбалансированной комбинацией микроэлементов в хелатированной форме. Это, в свою очередь, способствует их быстрому проникновению в растение.

Внекорневая подкормка – это доставка питательных веществ растению через листья и стебли методом распыления. Замечено, что листья растений усваивают элементы питания, попадающие на них в виде мелкодисперсных капель, намного быстрее, чем при поглощении питательных веществ через корни. Именно в скорости усвоения удобрения и состоит преимущество опрыскивания растений питательным раствором – внекорневой подкормки.

Внекорневые подкормки бесценны, когда необходимо срочно реанимировать ослабленные растения. Через листовую подкормку также можно быстро восполнить нехватку у растения того или иного необходимого элемента. Подкормка растений по листьям также эффективна при наступлении неблагоприятных погодных условий, когда у растения замедляется обмен веществ. Такое происходит в холодную дождливую погоду или во время засухи.

Листовая подкормка за последние несколько десятилетий стала общепринятой в агрономической практике, особенно в рисоводстве.

Это будет особенно актуально в текущем сезоне. В прошлом году рисоводы и переработчики столкнулись с тем, что в Краснодарском крае выход крупы из риса-сырца не превышал 40 - 55%, тогда как годом ранее достигал 65%. Это объясняется рядом факторов, среди которых погодные условия могут быть главными. Однако листовые подкормки – это тот инструмент, который положительно влияет на все элементы структуры урожая, включая качественные признаки, определяющие эффективность его переработки в крупу.

Мы рекомендуем проведение двух листовых подкормок удобрением Хакафос®. Первую подкормку лучше провести в фазу кушения, вторую – в фазу выхода в трубку - выметывания. Норма внесения удобрения – 2 - 3 кг на 1 гектар. Важным фактором является также правильный выбор удобрения Хакафос® в зависимости от содержания макро- (NPK), мезо- (Mg, S) и микроэлементов.

Надеемся, представленные нами продукты будут традиционно востребованы рисоводами и внесут свой вклад в достойный урожай риса в 2017 году.

Е. ЯКОВЛЕВ,
специалист
ООО «Саммит Агро», к. с.-х. н.
Фото С. БОЧОК,
«Сумитомо Корпорэйшн»,
Владивосток



Подготовка баковой смеси гербицидов Номини® и Сириус® для обработки особо засоренных полей



Китайский фермер демонстрирует специфичный для рисовых полей Приморья сорняк

лет она составляет около 4 тонн (что соответствует обработке 40 тыс. га рисовых чеков).

В настоящее время следует отметить появление новых форм злаковых сорняков, устойчивых даже к современным гербицидам. По крайней мере, это имеет место в Краснодарском крае последние 2 - 3 года в связи с интенсивным использованием гербицидов с одинаковым механизмом действия. Главным образом это встречается там, где в течение ряда лет наблюдались систематические нарушения технологии возделывания риса (в основном севооборота) и применялись контрафактные СЗР.

Однако отметим, что при прочих равных условиях резистентность к биспирибаку натрия возникает в последнюю очередь (если возникает), о

области и на Дальнем Востоке. Предполагается, что в будущем рисоводы смогут оперировать двумя гербицидами одновременно: и Номини®, и Сириус® (на особенно неблагоприятных полях с точки зрения сорной растительности).

Эффективный Сириус®

В последнее время на некоторых полях становится актуальным отдельное подавление осоковых (клубнекамыш) и болотных широколистных (монохория, частуха, стрелолист) сорняков. Ассортимент гербицидов для этой цели невелик и включает в себя препараты, содержащие бентазон или соли МЦПА.

Отдельное место занимает гербицид Сириус®, действующее вещество

специально для применения в посевах риса. Этот препарат – настоящая загадка: Минерал 22®, внесенный совместно с гербицидом, кроме устранения стресса от химпрополки достоверно увеличивает урожайность культуры. Повторное внесение удобрения совместно с фунгицидными или инсектицидными обработками обеспечивает прибавку урожайности до 4 - 5 ц/га. Более того, рис, обработанный Минерал 22®, созревает на неделю раньше. Все показатели структуры урожая (величина метелки, масса 1000 зерен, пустозерность) и качества зерна говорят в пользу этого волшебного продукта.

Следует отметить, что эффективность препарата сильно зависит от разнообразных факторов окружающей среды и технологии воз-



Краснодар:

Ростов-на-Дону:
Ставрополь:

ООО «САММИТ АГРО»

Яковлев Егор Борисович	8-918-14-14-199
Матвиенко Павел Анатольевич	8-918-016-38-14
Бражник Максим Александрович	8-967-657-67-55
Сорокин Андрей Николаевич	8-903-436-49-32
Балацкий Михаил Юрьевич	8-905-411-01-88
Барабанов Виктор Алексеевич	8-919-755-71-52

sumiagro.ru

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРЕПАРАТ

Средства защиты растений на озимых зерновых культурах, как правило, выполняют функцию контроля определенной группы вредных организмов на определенной культуре. Их применение оправдывается количеством сохраненного урожая или его качеством — это общепринятое мнение.

Компания «Сингента» расширяет свои возможности, аккумулируя мировой опыт в области применения фунгицидов и регуляторов роста, и представляет в сезоне 2017 года уникальное предложение для защиты урожая озимой пшеницы в период его формирования — АМИСТАР® КОМБИ.

АМИСТАР® КОМБИ — предложение для производителей озимой пшеницы, нацеленных на урожайность более 50 ц/га и сталкивающихся со следующими проблемами:

- низким КПД от вносимого азота;



Контроль



АЛЬТО® СУПЕР 0,5 двукратно

Фото 2. Курская область, 2016 г. Озимая пшеница, сорт Скипетр

- ослаблением посевов перезимовкой;
- неразвитой корневой системой, слабой продуктивной кустистостью;
- сбрасыванием продуктивных побегов в случае любого физиологического стресса;
- поражением прикорневыми гнилями;
- загущенными и перерастающими посевами.

Растения, ослабленные перезимовкой, не способны сформировать развитую вторичную корневую систему и, соответственно, заложить (или сохранить) потенциальный стеблестой, необходимый для реализации продуктивности сорта. Этот период, как правило, соответствует фазе конца кущения — начала выхода в трубку — критическому периоду в формировании урожайности у сортов, которые реализуются за счет продуктивного стеблестоя. Заболевания вносят на этом этапе значительный

вклад в снижение продуктивного стеблестоя, иногда вызывая редуцирование значительного числа стеблей кущения.

В последние годы повсеместно на озимых колосовых идет накопление возбудителей корневых и прикорневых гнилей. В целом данные заболевания колосовых культур усиливаются при переходе на минимальные и нулевые технологии обработки почвы, особенно в первые 5-8 лет; при дисбалансе азота и недостатке (или недоступности) фосфора и калия в почве.

По данным специалистов Россельхозцентра, ежегодно около 30 - 50%

посевах может достигать 50 и выше. Эпифитотийное развитие заболевания происходит 1 раз в 4 - 5 лет.

Мягкая зима и холодная весна способствуют развитию и заражению растений пшеницы церкоспореллезной прикорневой гнилью. Наличие растительных остатков колосовых на поверхности усиливает вероятность заболевания. В отдельные годы потери урожая от развития церкоспореллезной прикорневой гнили могут достигать 45%.

В последнее время помимо вышеописанных возбудителей корневых гнилей

АМИСТАР® КОМБИ - защита на вырост!



Контроль



АМИСТАР® КОМБИ

Фото 1. Краснодарский край, 2016 г. Озимая пшеница, сорт Юка

укреплению и утолщению стенок стеблей после применения АМИСТАР® КОМБИ прикорневая часть пшеницы остается здоровой и свободной от возбудителей грибных заболеваний (фото 1).

АМИСТАР® КОМБИ не только снижает риск развития болезней, но и оказывает положительное физиологическое действие на развитие зерновых культур, защищает от полегания, сохраняет продуктивный стеблестой, а также число колосков, которое начинает редуцироваться, как правило, уже с начала выхода в трубку. Поэтому оптимальный период для применения АМИСТАР® КОМБИ — момент, когда первый узел находится на расстоянии 1 см от поверхности почвы.

АМИСТАР® КОМБИ — это технологический пакет, включающий в один комби-пак препараты АМИСТАР® ЭКСТРА и МОДДУС® в соотношении 3:1.

Существуют два варианта норм расхода АМИСТАР® КОМБИ:

- 1 комби-пак на 20 га (АМИСТАР® ЭКСТРА, 0,75 л/га + МОДДУС®, 0,25 л/га обеспечивают физиологическое действие на развитие корневой системы, сохранение продуктивного стеблестоя, антистрессовый эффект при низком фоне болезней или их отсутствии);

- 1 коробка на 17 га (АМИСТАР® ЭКСТРА, 0,9 л/га + МОДДУС®, 0,3 л/га при пороговом фоне развития болезней обеспечивают густой стеблестой, при высоком уровне азота в почве — снижение риска полегания, при посеве по колосовым — отсутствие риска развития прикорневых гнилей).

АМИСТАР® КОМБИ — это инструмент формирования урожайности пшеницы, позволяющий реализовать потенциал, контролируя как биотические, так и абиотические стрессы.

АМИСТАР® КОМБИ, примененный в конце фазы кущения — начале выхода в трубку, обладает следующими преимуществами:

- контролирует прикорневые гнили при профилактическом применении (а в системе с препаратом МАКСИМ® ФОРТЕ серьезно снижает риск развития офиоболеза);
- сохраняет продуктивный стеблестой и число зерен в колосе, при этом сохраненный урожай в зависимости от региона составляет от 5 до 15 ц/га;
- снижает риск прикорневого полегания, способствует развитию первичной корневой системы;
- защищает от листовых болезней;
- экономически эффективен даже при отсутствии заболеваний, единственное условие — обработка точно в фазу начала выхода в трубку.

Для увеличения рентабельности выращивания озимой пшеницы попробуйте АМИСТАР® КОМБИ — новый профессиональный пакет продуктов от «Сингенты»!

syngenta

www.syngenta.ru

«Ариста ЛайфСайенс»: ИННОВАЦИИ ДЛЯ ВЫСОКИХ УРОЖАЕВ

ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА ПРЕДПРИЯТИЯ

На сегодняшний день Россия входит в пятерку мировых лидеров - экспортеров продукции растениеводства, что создает дополнительную заинтересованность земледельцев в росте количественных и качественных показателей агропроизводства. В то же время российские растениеводы стоят перед непростым выбором: каким средствам защиты растений (СЗР) отдать предпочтение, где найти препараты с оптимальным соотношением цены и качества?

Желая помочь аграриям, представляем компанию «Ариста ЛайфСайенс», которая занимает лидирующие позиции в реализации инновационных решений по СЗР в мировом масштабе.

«Способствуем вашему благосостоянию»

Глобальная корпорация «Ариста ЛайфСайенс» имеет около 2 млрд. долларов США годового оборота, входит в число 15 ведущих агрохимических компаний, и сегодня ее продукция представлена более чем в 130 странах мира. В пяти подразделениях по всему миру работают в общей сложности более 3000 сотрудников. С 2015 года компания является дочерним подразделением Platform Specialty Products (NYSE: PAH), Майами, штат Флорида.

«Ариста ЛайфСайенс» специализируется на регистрации, производстве и продвижении СЗР и биопрепаратов, которых на сегодня зарегистрировано почти 4000. В это число входят локальные и глобальные бренды, а также продукты, разработанные и произведенные другими компаниями.

В России глобальную корпорацию представляет «Ариста ЛайфСайенс Рус», которая начала свою деятельность в 2004 году. Два года назад, после слияния «Ариста ЛайфСайенс» с компаниями «Кемтура Агро-Солюшнс» и «Агрифар», произошло значительное увеличение ассортимента предлагаемой на российском рынке продукции. Сегодня компания, претендуя на лидерство, реализует стратегию интенсивного роста: активно расширяет линейку препаратов, предлагая своим конечным потребителям такие продукты и услуги, которые позволяют вести прибыльное сельхозпроизводство, сокращая при этом затраты, но не экономя на качестве и эффективности.

Бизнес-философия компании – быстрое реагирование на запросы рынка, оперативное принятие решений. При этом главный ориентир – удовлетворение потребностей клиента независимо от его географического местонахождения. Актуальная информация по применению препаратов, поступающая из подразделений компании в Азиатско-Тихоокеанском регионе и Японии, на Среднем Востоке и в Африке, в Европе, Латинской и Северной Америке, дает возможность даже предвосхищать запросы потребителей, применяя самые передовые, инновационные решения. Таким образом, ставится задача сделать клиента движущей силой процесса принятия решений.

В число основных задач «Ариста ЛайфСайенс» входит также расширение географии поставок. Отметим, что портфель

продуктов наилучшим образом соответствует структуре посевных площадей и экономическому укладу сельского хозяйства в конкретном регионе. Это результат сотрудничества с партнерами – динамично развивающимися компаниями, успешно работающими на данном рынке.

«Наша миссия – рост вашего благосостояния путем передового сельского хозяйства.» Этот девиз компании отражает суть ее деятельности: создание уникальных комбинаций инновационных технологий защиты растений и биорешений для успешного агробизнеса. На основе этих ноу-хау налажено производство препаратов в городах Ногер и Сен-Мало (Франция), Угре (Бельгия) и Ившем (Великобритания). Заводы компании оснащены новейшим оборудованием, здесь работает высококвалифицированный персонал, нацеленный на производство продукции безупречного качества. Важно подчеркнуть, что препараты изготавливаются из активных веществ максимальной чистоты, что и обеспечивает их непревзойденную эффективность.

Линейки препаратов для экономически выгодных урожаев

«Ариста ЛайфСайенс Рус» предлагает российским аграриям широкий спектр продуктов, лидирующих на мировом рынке СЗР.

Основные препараты представлены в следующих группах:

- **гербициды:**
 - граминициды на основе клетодима (Центурион™, Селект™), квизалофоп-П-тефурида (Пантера™, Багира™), флукарбазона (Эверест™);
 - почвенные гербициды на основе пропизохлора (Пропонит™, Пропонит™ Дуо);
 - уникальный гранулированный глифосат Космик™ Турбо;
- **фунгициды:**
 - Скальпель™ (флутриафол);
- **инсектициды:**
 - неоникотиноид Моспилан™ (ацетамиприд);
 - пиретроид Альфаплан™ (альфа-циперметрин);

Технический продукт	Концентрация д. в. г/кг	Содержание д. в. в 1 литре продукта	Необходимое кол-во техпродукта
Пропизохлор 92%	920	720	782,61
Пропизохлор 97%	970	720	742,27



- универсальный препарат Суперкилл™ (хлорпирифос+циперметрин);

• **акарициды:**

- Омайт™ и Ортус™ (сад, виноградник, соя);

• **протравители семян:**

- Витавакс™ 200ФФ (карбоксин+тирам).

Особый интерес представляет комплекс препаратов для защиты сада:

Малвин™ (каптан), Силлит™ (додин), Димилин™ (дифлубензурон), Сумитион™ (фенитротрион), Адмирал™ (пирипроксифен), Карповирусин™ (вирус плодовой гнили).

Присутствуют в портфеле и специальные препараты: Атоник™ Плюс (стимулятор роста), Касумин™ (биофунгицид с бактерицидной активностью), Спад-Ник™ и Фазор™ (ингибиторы прорастания картофеля и лука при хранении), Сильвет™408 (суперсмачиватель), Экс-Чейндж™ (кондиционер воды).

В Южном федеральном округе реализуется практически вся линейка продуктов компании.

Одним из локомотивов роста стал гербицид Пропонит™ (720 г/л пропизохлора), КЭ. Гербицид предназначен для борьбы с однолетними злаковыми и некоторыми двудольными сорняками, которые в избытке присутствуют на полях Южного региона.

То, что вывод Пропонит™ на рынок России был успешным, подтверждает и внимание со стороны «джереников», которые тут же начали пробовать сделать копию оригинального продукта. Но, несмотря на то что отдельные продукты уже получили регистрацию, повторить оригинальный состав Пропонит™ и приблизиться к нему по характеристикам очень нелегко. Все дело в многолетнем опыте производства и использовании высококачественного сырья компанией «Ариста ЛайфСайенс».

Все высококонцентрированные препараты вызывают головную боль у специалистов по формуляциям. В частности, Пропонит™ содержит 720 г/л пропизохлора, а остальная часть приходится на долю воды, ПАВов,

стабилизаторов, загустителей, антифриза, биоцида и других компонентов. Как мы видим, очень много необходимо поместить в не очень большой объем.

На самом деле объема еще меньше, поскольку в техническом продукте содержится не 100% д. в., и чистота технического продукта очень сильно влияет на возможности формуляторов. Подавляющее большинство заводов в Китае предлагают технический продукт 92% - получить выше не позволяют технология и отсутствие некоторых технических ноу-хау. Его в основном и используют для производства дженериков.

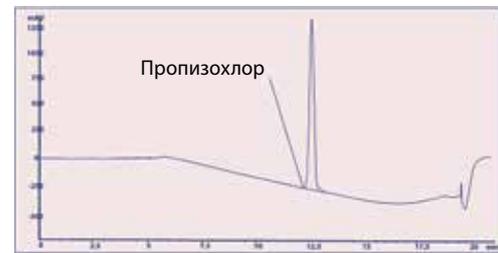
Сравним, какое количество технического продукта разной чистоты необходимо использовать, чтобы получить необходимую концентрацию (таблица).

Как видим, разница составляет более 40 г/л, а это, если убрать из оставшихся компонентов воду (без нее никак), 20 - 30% от всего объема вспомогательных компонентов.

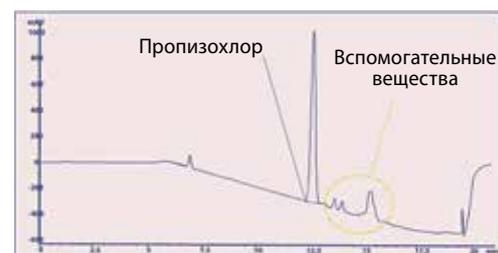
Оригинальный Пропонит™ производится из самого высококонцентрированного технического продукта, что позволяет нам в полной мере использовать возможности пропизохлора за счет добавления необходимого количества всех необходимых компонентов, влияющих на эффективность, стабильность, сохранность и в конечном счете на результат.

Специалисты компании провели сравнительный анализ оригинального Пропонит™ с одним из дженериков, появившихся на рынке.

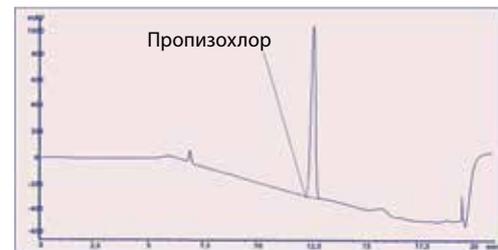
Стандартный образец пропизохлора



Пропонит™



Дженерик



Как видно из результата хроматограммы, содержание д. в. соответствует норме в обоих продуктах, а вот на вспомогательные вещества, отвечающие за целый ряд важных характеристик, в «джереническом» препарате места просто не нашлось – как говорится, «д. в. и вода – готов продукт».

Поэтому призываем наших потребителей дважды подумать: стоит ли копеечная выгода риска получить недостаточную эффективность и, как следствие, недобор урожая?

Применяйте надежный, проверенный и доработанный оригинальный препарат Пропонит™!

ООО «Ариста ЛайфСайенс Рус»
125009, Москва, ул. Тверская, д. 22а, стр. 3
т: +7 (495) 580-77-75 ф: +7 (495) 933-59-60
www.arystalifescience.ru

Используйте средства защиты растений безопасно. Всегда читайте этикетку и информацию о продукте перед применением!



Способствуем Вашему благосостоянию

МИКРОУДОБРЕНИЯ AGRONUTRITION — эффективные препараты для внекорневых подкормок сельскохозяйственных культур

МИНЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ

Климатические особенности 2017 года: резкие колебания температур и частые осадки - наложили определенный отпечаток на развитие полевых культур.

В частности, озимые колосовые на больших площадях вышли из зимовки ослабленными, недоразвитыми и требуют применения быстродействующих и легкоусвояемых форм фосфора, которые содержатся в микроудобрениях Олигомакс Альфа, Олигомакс Бетта и Олигомакс Гамма производства компании Agronutrition. Определенные проблемы есть и с пропашными культурами, в садах и на виноградниках. Решить их можно, применив другие препараты из обширной линейки данного производителя.

Данные подкормки бывают двух вкусов: корневая (обычная), когда удобрение поступает в почву и усваивается корнями, и внекорневая, когда удобрение вводится через листья, стебли или даже штамб после опрыскивания вегетирующего культурного растения соответствующим раствором.

По расчетам специалистов, до 40% урожая формируется именно за счет листьев, так как они способны усваивать питательные вещества, попавшие на них в виде водного раствора. Несмотря на то что корневые подкормки по-прежнему остаются основными, а листовые (внекорневые) - дополнительными, в последние годы вторые приобретают все большую популярность, становясь важным технологическим инструментом агронома. Это своего рода «скорая помощь» растениям в стрессовой, критической ситуации, вызванной как климатическими факторами, так и избыточным применением химических средств защиты и других препаратов.

Как известно, для внекорневых подкормок используют микроудобрения, регуляторы, стимуляторы роста и иные продукты, выбор которых определяется результатами листового анализа с помощью специальных приборов.

На российском рынке на сегодняшний день присутствует множество подобных препаратов отечественного и зарубежного производства. Среди них выделяются микроудобрения французской компании Agronutrition, которые применяются в сельхозпроизводстве страны уже более 10 лет и зарекомендовали себя как эффективные и надежные препараты. На российский рынок их поставляет компания «РОСАГРОТРЕЙД», имеющая на это эксклюзивные права.

Еще раз о преимуществах и недостатках внекорневых подкормок

Основное преимущество внекорневой подкормки заключается в том, что питательные вещества, введенные через листья, намного быстрее усваиваются растением. Внекорневой подкормкой можно смело пользоваться в тех случаях, когда растение ослаблено и удобрять



РОСАГРОТРЕЙД

его через корни опасно. Внекорневая подкормка очень эффективна в неблагоприятный (засушливый или холодный и дождливый) период во время вегетации, а также в случае получения растениями стресса от применения ХСЗР, ожогов от высокой температуры окружающей среды.

Но самое главное ее назначение - усиление интенсивности развития растения, оперативная помощь культурам в случае нехватки каких-либо элементов.

К недостаткам же следует отнести то, что внекорневые подкормки не позволяют дать много питательных веществ за один раз, т. к. при повышении концентрации рабочего раствора возникает реальная опасность ожогов листьев. Всякий раз, опрыскивая растения, нужно проявлять необычайную осторожность. В противном случае здоровые молодые побеги почернеют практически за одну ночь (а возможно, и не только молодые). При этом имеет значение не только концентрация раствора, но и вид, возраст, состояние, сортовые особенности опрыскиваемых растений, погодные условия и т. п. Агрономы, чтобы установить оптимальную концентрацию, вначале должны провести пробное опрыскивание отдельных растений растворами разных концентраций и только после этого рекомендовать к применению определенную дозировку.

Что дает внекорневая подкормка?

Во всем мире сегодня признали эффективность внекорневых подкормок. Применять их действительно очень выгодно, поскольку внекорневые подкормки оказывают огромное воздействие на растения:

- усиливают листовой аппарат, повышая его устойчивость к неблагоприятным факторам. Увеличивают скорость роста и обеспечивают лучшее развитие растений;
- стимулируют раннее цветение и раннее формирование урожая;
- повышают устойчивость растений к неблагоприятным факторам окружающей среды;
- повышают иммунитет растений, делают их более устойчивыми к болезням и вредителям;
- увеличивают общий объем урожая, причем в некоторых случаях в два раза.

Технология внекорневой подкормки

Внекорневую подкормку осуществляют методом опрыскивания культурного растения с помощью различных моделей опрыскивателей. Важное значение в этом процессе имеет выбор форсунок. Оптимальным вариантом считается выбор форсунок, обеспечивающих покрытие рабочим раствором верхней и нижней частей листовой пластины, а также стебля. В этом случае обеспечивается максимальное усвоение растением всех микро- и макроэлементов, находящихся в рабочем растворе.

Вторым важным моментом внекорневой подкормки является выбор времени опрыскивания. Его рекомендуется проводить поздно вече-

ром, рано утром или в пасмурную погоду, когда влажность воздуха повышается и температура не превышает 25°С. В этом случае испарение рабочего раствора в значительной степени замедляется, а проникновение питательных веществ внутрь листа и стебля усиливается.

Количество внекорневых подкормок может быть различным в зависимости от состояния посевов сельхозкультур, уровня плодородия почвы на данном поле, соблюдения технологий опрыскивания и других факторов. Оптимальными считаются 2 - 3, на отдельных культурах 3 - 4 обработки. Причем одни обработки должны обязательно проводиться в начале интенсивного формирования листового аппарата, другие — во время активного цветения и плодоношения. В любом случае количество и состав рабочего раствора определяются агрономической службой хозяйства исходя из ситуации на поле и с учетом методических рекомендаций по применению того или иного микроудобрения или препарата.

Эффективные микроудобрения Agronutrition

Французская компания Agronutrition специализируется на производстве микроудобрений и выпускает широкую линейку препаратов, предназначенных как для внекорневой подкормки различных сельхозкультур, так и для внесения в почву (таблица). Каждое из этих удобрений отличается сбалансированным составом макро- и микроэлементов (азот, фосфор, калий, магний, сера, кальций, медь, железо, цинк, бор, марганец, магний и др.) и имеет свой регламент применения в зависимости от ситуации на поле и состояния посевов.

Из всей линейки выделим удобрения, которые в ходе испытаний, проводимых компанией «РОСАГРОТРЕЙД», показали наибольшую эффективность в условиях разных регионов России, в т. ч. Краснодарского края.

ОЛИГОМАКС АЛЬФА - это специально разработанный минеральный состав для проведения листовых подкормок на сельскохозяйственных культурах в ранний период вегетации. Высокое содержание фосфора в нем усиливает развитие корневой системы. Марганец и азот стимулируют фотосинтез - источник энергии, необходимой для развития мощных растений. Олигомакс Альфа особо ориентирован на культуры, чувствительные к недостатку цинка, такие как кукуруза, рис, лен, и другие. Он позволяет эффективно устранить дефицит меди, магния, марганца и серы - основных микроэлементов, ответственных за потерю урожая и его качество, особенно на зерновых культурах.

Норма применения - 2 - 3 кг/га с максимальной концентрацией 2% на зерновых, кукурузе, льне и 2,5 кг/га с концентрацией 0,5% - на овощах, возделываемых в открытом грунте.

ОЛИГОМАКС БЕТА также имеет сбалансированный состав микроэлементов для применения в качестве внекорневых подкормок на сельхозкультурах в ранний период вегетации. Высокое содержание фосфора обеспечивает мощное развитие корневой системы. Марганец и азот стимулируют фотосинтез. Это микроудобрение предупреждает и лечит хлорозы, вызванные недостатком бора, магния, марганца, на всех культурах, а также воздействует

на баланс питательных элементов, позволяя получить урожай высокого качества. особенно это касается подсолнечника и сои.

Применяется в дозе 2 - 3 кг/га с концентрацией 2%, на полевых культурах и в дозе 2 - 5 кг/га с концентрацией 0,5% - на овощных, плодовых культурах и виноградниках.

ОЛИГОМАКС ГАММА - универсальный препарат, который может применяться на многих культурах. Специально создан для питания растений, их стимуляции и роста. Используется для внекорневых подкормок, активизирует процесс обмена веществ в каждой растительной клетке. Усиливает процесс фотосинтеза и поглотительную способность корневой системы, что сказывается на развитии растений в условиях засухи.

Применяется в дозе 2 - 3 кг/га с концентрацией 2% на полевых культурах, 2 - 5 кг/га с концентрацией 0,5% - на овощах открытого грунта, плодовых и виноградниках.

ОЛИГОМАКС ЖЕЛЕЗО - препарат с повышенным содержанием железа, предназначен для внесения в почву. Благодаря этому он сохраняет и возвращает энергию всем культурам, чувствительным к недостатку железа, особенно плодовым и виноградникам. Изготовлен из специально очищенных активных элементов и благодаря оптимальному соотношению между изомерами ОРТО/ОРТО и ОРТО/ПАРА обладает быстрым и длительным действием в почве.

Доза - 25 - 50 кг/га, возможно дробное внесение по 2 кг/га каждые 10 - 15 дней на винограде, 25 - 80 кг/га либо дробно по 2 кг/га каждые 10 - 15 дней на плодовых.

СТАРМАКС В2М предназначен для листовых подкормок. В состав этого препарата входит натуральный экстракт морских водорослей. Используется для стимулирования цветения, формирования завязей у винограда и плодовых культур. Улучшает качество плодовой и овощной продукции. Достигается это благодаря сбалансированному составу микроэлементов с учетом потребностей растения в элементах питания в период цветения. Бор, магний и марганец оказывают сильное влияние на фертильность пыльцы, фотосинтез и метаболизм сахара в растении. Стармакс В2М регулирует питание культур, формирование репродуктивных органов и обеспечивает накопление питательных веществ.

Применяется в дозе 2 - 3 л/га с концентрацией 2% на винограде в фазы цветения, начала цветения и формирования завязей. На плодово-ягодных культурах рекомендуются 1 - 3 обработки в фазы бутонизации - опадения лепестков. На овощных - 1 - 2 обработки с интервалом 10 дней по хорошо развитой листовой поверхности.

СТАРМАКС БОР - микроудобрение с высоким содержанием бора, предназначено для листовых подкормок и внесения в почву там, где существует дефицит этого элемента. Применение данного препарата на свекле, подсолнечнике, люцерне, рапсе, фруктовых деревьях, винограде, овощах открытого грунта устраняет негативное воздействие борного голодания на количественные и качественные показатели урожая.

Применяется в случае листовых подкормок на подсолнечнике в дозе 1 - 2 л/га с концентрацией 1,5%, 1 - 2 обработки от стадии 5 пар листьев до бутонизации. На свекле, рапсе, люцерне - в дозе 2 - 3 л/га с концентрацией 1%; на свекле - также до 2 обработок в фазы 6 - 10 листьев и смыкания рядков, на рапсе - 1 - 2 обработки от стадии розетки листьев до начала цветения.

На люцерне рекомендуются 1 - 2 обработки от начала цветения до бутонизации.

Доза применения на плодовых деревьях - 2 - 3 л/га с концентрацией 0,8% трехкратно: в фазы зеленого конуса, опадения лепестков и образования завязей.

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



Рекомендуется применение препарата и в период покоя. В этом случае обрабатываются стволы деревьев из расчета 4 л/га при концентрации 1,5%.

Дозы применения на винограде - 2 л/га с концентрацией 0,4% троекратно: в фазы соцветия, бутонизации и после цветения.

На винограде препарат можно применять и в период покоя: однократно в дозе 4 л/га при концентрации 1,5%.

СТАРМАКС ВМО — еще один препарат для листовой подкормки. Это универсальное микроудобрение разработано специально для применения на масличных и зернобобовых культурах исходя из их потребностей в питании. Дозы применения: на подсолнечнике, рапсе, горохе — 1-2 л/га с концентрацией 1,5%.

На подсолнечнике рекомендуется проводить до 2 обработок от фазы 5 пар листьев до бутонизации; на рапсе - до 2 обработок от фазы розетки листьев до начала цветения; на горохе, сое (зернобобовых) - до 2 обработок от начала вегетации до бутонизации.

СТАРМАКС КАЛИЙ разработан специально для оптимизации конечного этапа созревания и повышения качества плодов и овощей при уборке урожая, поскольку имеет высокую концентрацию растворимого калия в сочетании с согласованным взаимодействием «фосфор /бор». Листовая подкормка Стармакс Калий в конце цикла развития стимулирует транспортировку запасящихся веществ от листьев к плодам.

Применяется на сахарной свекле в дозировке 2 л/га за 2 недели до уборки, повышая содержание сахара в корнеплодах до 2%.

Особенностью препарата являются простота в применении и мягкое воздействие на плоды.

СТАРМАКС КАЛЬЦИЙ — препарат для листовой подкормки плодовых деревьев, виноградариков, овощных и бахчевых культур. Предупреждает все нарушения физиологии и питания растений в период вегетации, ускоряет созревание, а также способствует улучшению

калибровки плодов, увеличивает длительность их хранения, повышает устойчивость к стрессам, ушибам благодаря сбалансированному синергизму элементов (кальций – фосфор - цинк). Очень важно, что этот препарат обладает мягким действием на плоды и безопасен для потребителя.

Применяется в дозе 3 - 6 л/га с концентрацией 1,5% многократно на плодовых деревьях с интервалом 2 недели, начиная от налива плодов и заканчивая за три недели до начала сбора урожая.

На винограднике проводится 2-4 обработки с интервалом 10 - 15 дней по хорошо развитой листовой поверхности. На бахчевых и овощных культурах - 3 - 5 обработок с интервалом 10 - 15 дней по хорошо развитой листовой поверхности.

СТАРМАКС КОЛОС — препарат для листовой подкормки зерновых культур. Абсолютно сбалансированный состав, в том числе микроэлементы: медь, магний, сера, азот, специально подобран для применения на пшенице, ячмене, овсе, тритикале и других зерновых культурах. Эффективно устраняет дефицит этих элементов, контролируя возможные потери урожая зерновых культур и его качественные характеристики.

Доза применения: 2 - 3 л/га при 2,5%-ной концентрации, 1 - 2 обработки с интервалом 2 недели в фазы кущения и до начала выхода в трубку; при 1,5%-ном растворе - 1 - 2 обработки с интервалом 2 недели после выхода в трубку.

СТАРМАКС МАГНИЙ - препарат для ранней и среднесрочной листовых подкормок практически всех культур. Он эффективно предупреждает дефицит магния, обеспечивает высокий уровень урожайности и улучшает качество продукции. Обладает мягким действием. Поставляется в готовом для применения виде.

Применяется на всех культурах в дозе 3 - 6 л/га с концентрацией 4%.

На зерновых, зернобобовых, масличных, кукурузе проводят 1 - 2 обработки по всходам

через 10 - 15 дней. На винограднике - 2 - 3 обработки в период цветения, 3 - 4 обработки - начиная со смыкания гроздей, чтобы избежать усыхания гроздей в конце цикла. На плодовых деревьях проводится 2 - 3 обработки в период цветения с интервалом 10 - 15 дней.

СТАРМАКС МЦ — препарат для листовой подкормки и внесения в почву. Разработан для растений, чувствительных к недостатку минеральных элементов на первых этапах развития, и стимулирует их питание в начале вегетационного периода. Особенно интересен для применения на кукурузе. Цинк и фосфор, входящие в его состав, обеспечивают ускоренное развитие корневой системы. А марганец и азот совместно стимулируют процесс фотосинтеза. Стармакс МЦ гарантирует высокую урожайность и улучшает качество продукции.

Доза применения на всех культурах составляет 2 - 3 л/га при 2%-ной концентрации. На кукурузе проводится 1 - 2 обработки с интервалом 10 дней, начиная от 5 - 6 листьев.

Возможно применение препарата на плодовых культурах. В этом случае проводятся 1 ранняя обработка до цветения, 2 обработки во время налива плодов и 1 обработка после уборки урожая.

СТАРМАКС СЕРА - препарат, предназначенный для листовой подкормки. Сбалансированный состав микроэлементов (медь, магний, марганец, сера и азот) специально разработан для внесения на первых этапах развития зерновых культур, а также для поздних обработок с целью повышения качества и повышения урожайности.

Доза применения: 3 - 5 л/га при 5%-ной концентрации препарата. Проводится 1 - 2 обработки в фазы начала кущения — до начала выхода в трубку. В поздние фазы — 1 - 2 обработки с момента выхода в трубку до начала колошения.

Стармакс Сера рекомендован для применения и на других культурах. В этом случае

концентрация препарата составит 3%, проводится 1 - 3 обработки с интервалом 10 - 15 дней.

СТАРМАКС ФМ — универсальный продукт для применения при листовых подкормках и для внесения в почву. Применяется на всех культурах, но прежде всего рекомендован для использования на колосовых, в садах и виноградниках. Благодаря высокой концентрации фосфора стимулирует развитие корневой системы растения, ускоряет развитие на ювенильных стадиях культуры и позволяет устранить лимитирующие факторы при вегетации, связанные с дефицитом элементов в почве.

Доза применения: 3 - 5 л/га при концентрации препарата 2%. На зерновых колосовых рекомендуется 1 обработка от стадии кущения до выхода в трубку, при необходимости повторить ее через 10 - 15 дней. На семечковых плодовых культурах — 3 обработки по 5 л/га, начиная с опадения лепестков, с интервалом 10 - 15 дней или 4 обработки по 4 л/га с интервалом 10 - 15 дней. На косточковых плодовых культурах проводят 3 обработки по 5 л/га, начиная с фазы опадения лепестков, с интервалом 10 - 15 дней.

На винограде концентрация препарата должна составлять 2%. Рекомендовано проводить 2 - 3 обработки по 5 л/га в фазу отдельных цветочных бутонов, начала завязывания ягод, смыкания грозди для улучшения урожайности и улучшения синтеза полифенолов.

В 2016 г. компания Agronutrition зарегистрировала в РФ новую линейку препаратов для капельного питания, сбалансированных по NPK, для полевых культур, садов, виноградников и овощей с разными сроками их применения: **ОЛИГОМАКС АКВА 19-19-19, 13-40-13, 5-5-40,5, 25-10-10**. Эта широкая гамма комплексных удобрений создана в соответствии с требованиями производителей и переработчиков продукции растениеводства и направлена на улучшение качества и/или увеличение урожайности сельскохозяйственных культур.

Подготовил С. ДРУЖИНОВ

Препарат	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	SO ₃	CaO	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn	Формуляция	Форма	Виноград	Сады	Овощи	Зерновые	Кукуруза	Масличные и зернобобовые	Картофель	Свекла
ОЛИГОМАКС Альфа	11%	30%	8%	2%	6,8%		0,2%	0,6%	0,2%	1,0%	0,01%	1,0%	ССС	ВРП								
ОЛИГОМАКС Бета	11%	30%	8%	2%	5%		2%	0,1%	0,1%	0,7%	0,03%	0,1%	ССС	ВРП								
ОЛИГОМАКС ВМ				3%	10,4%		11%			3%			pHa	ВРП								БИО
ОЛИГОМАКС Гамма	14%	10%	16%	2%	6,4%		0,6%	0,3%	0,5%	0,8%	0,02%	0,8%	ССС	ВРП								
ОЛИГОМАКС Железо									6%***				X	ВРП								БИО
СТАРМАКС В2М				50	111		27			10			НЭМВ	Ж								БИО
СТАРМАКС Азот	355						215	85*	500*	530	20	410*	ПА	Ж								
СТАРМАКС Бор							135						ЛС	Ж								БИО
СТАРМАКС ВМо	60						120			1,2	6		ЛС	Ж								
СТАРМАКС Голд	105	32	83	1,3*			500	140*	250*	500*	50	400*	БАП	Ж								
СТАРМАКС Калий		240	318				8						ССС	Ж								
СТАРМАКС Кальций		60				186						11	pHa	Ж								
СТАРМАКС Колос	65			60	70			20		30			ЛС	Ж								
СТАРМАКС Магний	84			120									ЛС	Ж								
СТАРМАКС МВ				94	200		14			10			ССС	Ж								БИО
СТАРМАКС МЦ	50	170			187					70		70	pHa	Ж								
СТАРМАКС Сера	42			32	1000			6		10			ЛС	Ж								
СТАРМАКС Тонус	91	55	55	3*			500	140*	300*	500*	50	400*	НЭМВ	Ж								
СТАРМАКС ФМ		440	76	100									pHa	Ж								

XX % (масса/масса: порошок, микрогранулы, гранулы)
 XX (масса/объем): г/л
 XX (масса/объем): мг/л

* Хелаты EDTA
 *** Хелаты EDDHA
 Ж - жидкость
 ВРП - водорастворимый порошок

НЭМВ - натуральный экстракт морских водорослей
 ССС - специальный сбалансированный состав

pHa - pH активный комплекс
 ЛС - лигносульфонаты
 X - хелаты
 БАП - биоактиватор питания

ПА - пролонгированный азот
 BIOAGN разрешен к применению в экологическом земледелии согласно регламенту СЕ 2092/91

ГОРДОСТЬ КУБАНИ

История внедрения современных технологий земледелия в нашей стране, начавшаяся на рубеже веков, и обеспечения их высокопроизводительной сельхозтехникой насчитывает порядка 20 лет. В предыдущем номере газеты мы рассказали об одном из активных начинателей и продолжателей этого процесса Н. А. Белобрицком, руководителе компании «Кубаньсельмаш». Сегодня речь пойдет об И. А. Довгале, который обеспечил техническое воплощение передовых идей в металле, создав в своем цехе первые образцы почвообрабатывающих орудий нового поколения, а также о возглавляемой им сегодня компании «ДИАС» и ее структурных подразделениях: «ДИАС АГРО», «ДИАС ЛОЗА», «ДИАСФЕРА», «ОПОРА ДИАС».

История и реальность

Игорь Анатольевич родился в станице Кушёвской Краснодарского края. После окончания школы поступил учиться в Краснодарский станкостроительный техникум по специальности «наладчик станков и автоматических линий». Службу проходил в Воздушно-десантных войсках. После техникума и армии Игорь Довгаль пришёл в качестве молодого специалиста на завод имени Седина в Краснодаре, где со временем занял должность начальника котельно-сварочного цеха. В то время в этом цехе работало 250 человек. Многолетняя производственная деятельность на знаменитом краснодарском предприятии позволила накопить необходимый опыт и навыки работы с металлом, упрочить знания техники и оборудования, а также руководства коллективом. На базе этих знаний и опыта в начале 90-х Игорь Довгаль организовал свою первую компанию – «ТЕХМАШСТРОЙ», которая базировалась в одном из цехов завода имени Седина, взятом в аренду. Компания занималась производством компонентов транспортные систем и других металлоизделий для российских партнёров, а также катодных ванн по экспортным контрактам в Норвегию. Игорь Анатольевич всегда ставил во главу угла производство востребованной продукции с применением новых технологий, что позволяло быть на шаг впереди конкурентов.

В конце 90-х судьба свела Игоря Довгала с Николаем Белобрицким, который мечтал воплотить в жизнь идею производства нового типа дисковых борон для ресурсосберегающих технологий: с отдельными стойками для каждого диска. С этого момента они стали партнёрами по бизнесу: Николай Белобрицкий был идейным вдохновителем в новом деле, а Игорь Довгаль, имеющий многолетний опыт в машиностроении, начал осуществлять производство современных сельхозмашин. Конструкторскую составляющую работы в то время взял на себя Анатолий Куля, поднявший всю проектную документацию по подобным разработкам и создавший чертежи первых образцов новой дисковой бороны.

После испытания первых образцов и их доработки настало время вывести дисковые бороны нового поколения на рынок. Напомним читателям, что в то непростое время все новое в нашей стране активно встречалось в штыки, особенно в сельском хозяйстве. На первых порах не только механизаторы, но порой руководители и специалисты хозяйств откровенно не желали что-либо менять в системе земледелия. Смелчаков были единицы... Но процесс технической модернизации постепенно стал набирать силу. Во многом этому способствовала активная деятельность С. Б. Мерникова, имевшего к тому

времени коммерческий опыт работы на рынке.

В конечном счете было организовано совместное предприятие «БДМ-Агро», учредителями которого выступили Н. А. Белобрицкий, И. А. Довгаль и С. Б. Мерников. Соответственно были разделены их функции: идеология деятельности компании на основе многолетнего опыта сельхозпроизводства, непосредственное производство новых орудий и их реализация на рынке.

В таком составе учредителей компания просуществовала несколько лет. В 2003 году Николай Белобрицкий решил самостоятельно продолжать дело и организовал фирму «Кубаньсельмаш». Ещё через 7 лет Игорь Довгаль с Сергеем Мерниковым разделили бизнес и пошли каждый своим путём. Игорь Довгаль организовал производство современных сельскохозяйственных орудий в с. Красногвардейское (Республика Адыгея), сохранив при этом и прежние мощности в г. Краснодаре, а Сергей Мерников перебазировался в г. Кореновск, сохранив название фирмы - «БДМ-Агро». Однако все трое соучредителей компании «БДМ» по сей день остаются партнёрами и добрыми друзьями.

Этап становления

Игорь Анатольевич рассказывает, что после раздела бизнеса в 2010 году начинать пришлось практически с нуля: не было ни необходимой производственной базы, ни специалистов, ни рабочих, ни менеджеров по продажам. Тем не менее постепенно сформировался дееспособный коллектив, нацеленный на решение сложных технологических задач по производству новой линейки машин: трёхрядных дисковых борон со шлейф-катками, всесезонных культиваторов для всех видов работ и агроклиматических зон, а также чизельных плугов.

Становление компании – процесс сложный, но уже с 2012 года ООО «ДИАС» входит в реестр ОАО «Росагролизинг», принимает активное участие в российских и международных агропромышленных выставках, тематических семинарах, демонстрационных показах техники, имеет развитую дилерскую сеть во всех сельскохозяйственных регионах России. Техника производства «ДИАС» не только полностью соответствует европейским стандартам, но имеет целый ряд преимуществ, поэтому пользуется спросом и популярна у аграриев. Относительно аналогичных орудий импортного производства соотношение цены и качества, безусловно, в пользу компании «ДИАС», которая сегодня является членом союзов производителей сельскохозяйственной техники для АПК «СоюзАгроМаш» и «КубаньАгроМаш», членом ассоциации «РосагроМаш», а также оказывает содействие при приобретении сельхозорудий в рамках целевой программы Россельхозбанка

«ДИАС АГРО»



Генеральный директор ООО «ДИАС» И. А. Довгаль

«Кредит под залог приобретаемой техники».

Наряду с этим Игорь Довгаль поставил для себя цель наладить партнёрские отношения с рядом зарубежных компаний – поставщиков комплектующих, а также организовать сбыт своей продукции за рубежом. Например, в Молдову, с предприятиями которой уже установлены тесные деловые контакты, а также в другие страны Юго-Восточной Европы. Орудия производства ООО «ДИАС» здесь уже хорошо знают и ставят в один ряд с известными европейскими брендами. Компания до конца 2017 года должна закончить формирование собственного сегмента рынка в зарубежных странах.

Вместе с наукой

В ассортименте компании «ДИАС» - 2-, 3- и 4-рядные дисковые бороны с шириной захвата от 1,8 до 12 метров; многофункциональные культиваторы серии БПК с шириной захвата от 6 до 12 м, плуги чизельные с шириной захвата от 2 до 6 м. Все эти орудия агрегируются с любыми типами и классами тракторов, в том числе импортного производства.

Важно отметить наукоёмкость производства сельхозорудий ООО «ДИАС» как основную составляющую технологических процессов. Многолетнее сотрудничество с КубГАУ позволяет коллективу предприятия внедрять новейшие орудия в связке с сельскохозяйственной наукой, учитывающей особенности отечественного сельхозпроизводства, то есть производить машины, которые проверены и опробованы учёными совместно со специалистами «ДИАС». В настоящее время совместно с доктором технических наук Казбеком Сохтом разработаны и готовятся к массовому выпуску инновационные орудия: мульчировщик «Чоппер», ротационная борона, складной культиватор – так называемая «бабочка». Кроме этого вместе с учеными КубГАУ были выпущены буклеты о грамотной обработке земли, где крестьянам доходчивым языком объясняется современный берегающий подход к земледелию.

Игорь Довгаль всегда придерживается своего золотого правила: быть на шаг впереди конкурентов по технологическим новинкам, поэтому машины, произведённые ООО «ДИАС», востребованы и интересны

аграриям. Недобросовестные конкуренты во многих регионах страны пытаются воспроизвести подобные орудия, не задумываясь о том, что это обычный плагиат. Новейшие орудия компании «ДИАС» будут представлены на сельскохозяйственной выставке «Золотая нива» в мае этого года. Все они прошли испытания на Новокубанской МИС, с которой «ДИАС» связывает многолетнее плодотворное сотрудничество.

Следует отметить, что предприятие выпускает также технику для садоводческой и виноградарской отраслей, которая раньше в основном поставлялась из стран Западной Европы, Молдовы и Украины.

Коллектив, с которым любые задачи по плечу

На предприятии «ДИАС» сформирован коллектив, который способен выполнить любые поставленные задачи. Этот процесс шёл достаточно долго, но верная кадровая политика руководителя привела к хорошим результатам: работники получают высокую заработную плату за выполнение всех плановых показателей, компания полностью выполняет все социальные обязательства. Кадрового голода в «ДИАС» нет, наоборот, имеет место плавная смена поколений, которые представлены и ветеранами, и молодыми специалистами – рабочими, ИТР, менеджерами по продажам и снабжению. Сегодня в компании работают 140 человек, среди которых 3 сотрудника составляют конструкторский отдел, определяющий новейшие технологические направления в соответствии с идеями руководителя.

В цехах завода «ДИАС» в с. Красногвардейском работают высокопрофессиональные станочники, сварщики и рабочие других профессий. Молодёжи после окончания местного профтехучилища есть где приложить свои силы и полученные знания. В главном офисе компании работает сильный коллектив менеджеров, а дилерская сеть представлена 46 дилерскими центрами по всей России, в Казахстане, Киргизии, Молдове, Беларуси и Сербии.

Игорь Довгаль говорит о работах с уважением и гордостью: «Мы можем решить любую задачу – от идеи до её полного воплощения в жизнь, и каждый здесь выполняет свою важную роль: и руководитель, и коммерсант, и рабочий. Но цель у всех одна – движение предприятия вперед и выход на новые технологические уровни, а также развитие рынка почвосберегающей техники. Поэтому наша техника – одна из лучших в представленном сегменте».

Передовые машины и технологии

Инновационная деятельность компании «ДИАС» началась с производства трёхрядных дисковых борон для минимальной основной и предпосевной обработки почвы (до 15 см) под зерновые, технические и кормовые культуры без предварительной вспашки. За один проход трёхрядной бороны осуществляется послеуборочная обработка почвы с одновременным измельчением растительных остатков и заделкой их в обрабатываемый слой почвы. Борона может работать в различных агро-



Цех сборки

НА ОСТРИЕ ПРОГРЕССА

климатических зонах, на всех типах почв. Особенно эффективно такие орудия используются при введении в оборот залежных земель, лушении стерни, уничтожении сорняков, разделке пласта многолетних трав. Краснодарские дискаторы от «ДИАС АГРО» агрегируются со всеми типами и классами тракторов, в том числе импортного производства. Сегодня кроме трёхрядной дисковой бороны компания производит двух- и четырёхрядные орудия широкой модельной линейки.

Из последних инновационных машин для обработки почвы, производимых компанией «ДИАС», необходимо отметить лушлильник дисковый «Чоппер», который представляет собой полуприцепную секционную конструкцию, выполненную по схеме «бабочка», что обеспечивает транспортную ширину орудия 2,5 м и позволяет транспортировать орудие по дорогам общего пользования без сопровождения. «Чоппер» оснащён двумя рядами дисков на пружинной стойке. Ступицы дисков имеют необслуживаемую конструкцию, что существенно снижает трудоемкость обслуживания орудия. Диски в ряду установлены с междисковым просветом, равным 250 мм, что привело к уменьшению гребнистости дна и поверхности поля после прохода орудия. Имеется возможность регулировки смещения дисков относительно друг друга для более качественной и эффективной обработки. Пружинная стойка позволяет при работе огибать препятствия, исключая выход из строя орудия, а также снижает ударные нагрузки на режущий узел, существенно повышая надежность орудия и при этом позволяя вести обработку на более высоких скоростях. При этом достигается высокая производительность при отличном качестве обработки. При работе лушлильника пружинная стойка вибрирует, что способствует дополнительному крошению почвы и снижению тягового усилия, а также самоочищению дисков при работе на влажных почвах. «Чоппер» предназначен для поверхностной обработки почвы на глубину до 12 см, уничтожения сорняков, измельчения пожнивных остатков, создания на поверхности мульчирующего слоя. Он применяется во всех агроклиматических зонах, на любых типах почв, в том числе подверженных ветровой и водной эрозии, с влажностью до 40%, в том числе слабокаменистых. Особенно эффективно используется



На этом оборудовании происходит подготовка металла к обработке

для лушения стерни, уничтожения сорняков, основной и предпосевной обработки в системе минимальной обработки почвы. «Чоппер» агрегируется с тракторами тягового класса 3 - 4 т. с. и мощностью двигателя 180 - 230 л. с.

Культиватор широкозахватный универсальный (КШУ) предназначен для предпосевной культивации, культивации полупара, выравнивания зяби, а также для рыхления стерни после уборки предшественника. Благодаря улучшенной и оптимизированной конструкции культиватор является универсальным орудием, который может выполнять самые разнообразные работы, и при этом всегда обеспечивается превосходный результат. Перенос опорных колес (с плавной регулировкой) вперед рамы позволил добиться оптимальной расстановки рабочих органов с равномерным перекрытием. Пружинные выравниватели позволяют предварительно сглаживать рельеф поля. Жесткий опорный каток позволяет повысить стабильность глубины обработки. Штригальная борона обеспечивает качественное выравнивание перед посевом и равномерное распределение пожнивных остатков. Особенно эффективно применение широкозахватного культиватора в системе минимальной обработки почвы, для предпосевной культивации стерни после ее перезимовки, а также после одного прохода дискатора.

Универсальный культиватор для сплошной обработки (БПК) предназначен для сплошной, предпосевной и паровой обработки почвы на глубину до 15 см, выравнивания зяби, а также для рыхления стерни после уборки предшествующих культур.

Конструкция культиватора позволяет использовать его в качестве универсального орудия, которое всегда обеспечивает превосходный результат при высокой производительности. Четырёхрядное расположение пружинных S-образных стоек позволило снизить забиваемость орудия при работе на полях с большим количеством растительных остатков. Увеличенное количество опорных колес позволяет выдерживать стабильную глубину обработки на рыхлых почвах при весенней культивации. Планчатая-спиральная шлейф-катки с оптимальным углом навивки спиралью обеспечивают дополнительное крошение и выравнивание обработанной почвы. Вариантов комплектаций несколько: с одинарным или двойным шлейф-катком и штригальной бороной, а также лапами-перьями (долотьями) для выравнивания зяби.

Ещё один вид сельхозорудий, которые производит «ДИАС», - плуг чизельный. Он предназначен для глубокого безотвального рыхления почвы на глубину до 45 см, уничтожения плужной подошвы, углубления пахотного горизонта почвы.

Применяется чизельный плуг для обеспечения оптимальной влажности почвы и её насыщения всеми необходимыми минеральными веществами. При этом обработка почвы чизельным плугом защищает грунт от водной и ветровой эрозии. Чизельные плуги хорошо вписываются в систему почвозащитной консервирующей технологии возделывания сельскохозяйственных культур, применяются в различных агроклиматических зонах, на всех типах почв, в том числе подверженных ветровой и водной эрозии, кроме каменистых, для

улучшения их дренажных свойств. Для достижения максимального агрономического эффекта рекомендуется запуск агрегата после одного прохода дисковой бороны сразу после уборки предшественника. После такой обработки агрофон идеально выровнен, верхний слой почвы слегка прикатан шлейф-катком. По среднему слою на глубине 15 - 20 см создается эффект щелевания, а нижние слои (до 50 см) взрыхлены и частично сдвинуты. Плужная подошва при этом уничтожается полностью, в результате чего создаются благоприятные условия для осенне-зимнего накопления влаги в почве, гарантирующие получение стабильных урожаев. Применение чизельных плугов производства компании «ДИАС» позволяет получить поверхность без глубоких вертикальных щелей, способствующих иссушению почвы, и вывороченных крупных глыб. В то же время почва разрыхляется на глубину 45 см и хорошо поддается обработке дисковыми орудиями. Глубокое рыхление с использованием чизельного плуга один раз в три года существенно улучшает структуру почвы и способствует значительному повышению урожайности сельскохозяйственных культур. Рабочие органы орудия произведены компанией «Bellota» (Испания). Опорные катки по желанию заказчика могут быть исполнены в двух вариантах: трубчатые или зубчатые. Плуги чизельные серии ПЧ производства компании «ДИАС» агрегируются со всеми типами и классами тракторов, в том числе импортного производства.

В ряду предложений для обработки почвы в садах и виноградниках компания «ДИАС» представляет универсальный культиватор для уничтожения сорняков и культивации междурядий, а также глубинного рыхления с внесением удобрений и подрезки травяного покрова, разработанной компанией «OSTRATICKY». Основой многофункционального культиватора является глубинный рыхлитель с возможностью присоединения приспособления для внесения жидких удобрений или гранул на глубину до 60 см. При установке дополнительных сошников с широкими лемехами появляется возможность использовать раму рыхлителя для дальнейших необходимых работ в садах и виноградниках: уничтожения сорняков, культивации междурядий или же подрезки травяного покрова. Уникальная система изменения положения сошников позволяет использовать один рабочий инструмент для выполнения

нескольких операций, снижая этим затраты на обработку. Универсальный культиватор OSTRATICKY поставляется с настраиваемой рабочей шириной от 140 до 230 см или 100 – 180 см у глубинного рыхлителя. Рабочая глубина регулируется достаточно просто в зависимости от конкретных условий и потребностей. Оптимальные результаты работы агрегата достигаются правильным подбором уплотняющего катка (из труб) или дробильного барабана (из прутков). По желанию заказчика возможно дополнить рыхлитель набором дисковых секций для окуливания или отбора земли из ряда, а также дополнить культиватор двусторонними ножевыми или рыхлительными секциями для междустовой обработки.

Широкий ассортимент, отменное качество

Высокое качество сельскохозяйственных орудий, выпускаемых компанией «ДИАС», уже по достоинству оценили как потребители (о чем свидетельствуют количественные показатели реализованной продукции), так и авторитетные эксперты в области сельхозмашиностроения. Исключительное значение в компании придается расширению ассортимента и повышению качества выпускаемых изделий. Перед запуском в производство все орудия проходят всесторонние испытания и доработку, а перед поставкой в хозяйство - предпродажную подготовку. Для расширения номенклатуры выпускаемой продукции предприятие построило новый производственный корпус и оснастило его современным технологическим оборудованием на основе станков с ЧПУ, что позволяет изготавливать помимо почвообрабатывающей сельскохозяйственной техники металлоконструкции различного назначения, опоры освещения, комплексы для установки дорожных знаков на автомобильных дорогах федерального и регионального подчинения, комплексы автономных пешеходных переходов, автоматизированные парковочные системы, подъемные механизмы для людей с ограниченными возможностями и др. Современная производственная база, опытный персонал, собственное конструкторское бюро - вот составляющие динамичного развития компании «ДИАС», гарантирующие качество производимой продукции.

По словам Игоря Довгаля, у предприятия хорошие перспективы.

- Выпускаю разнообразную и, важно отметить, востребованную продукцию, мы обеспечиваем свою экономическую стабильность, - подчеркивает руководитель «ДИАС». - А самое главное - мы продолжаем дело, начатое несколькими энтузиастами в конце 90-х годов: техническое перевооружение отечественного сельского хозяйства под современные технологии. Все эти годы потрачены не зря. Итоги работы аграрного сектора России последних лет, когда наметился курс на повышение урожайности практически всех сельхозкультур, свидетельствуют о том, в достигнутых успехах есть частичка и нашего труда.

С. ЗЫКОВ
Фото С. ДРУЖИНОВА



Склад готовой продукции



Продукция, которую предприятие выпускает для коммунальных служб

350007, г. Краснодар, ул. Захарова, 1 (завод им. Седина).

Тел./факс: (861) 268-71-64, 268-74-74

E-mail: diac.2010@mail.ru

www.diac-agro.ru

По всем вопросам звоните на бесплатный номер 8-800-234-321-0



«СИНИЙ» ЗНАЧИТ «НАДЕЖНЫЙ»



Знакомо ли Вам чувство ЛЕМКЕН? Уверенность в выборе оптимального решения – машины с особой конфигурацией для достижения максимальной эффективности в Ваших почвенных условиях? Возможность приобретения у одного производителя обширного ассортимента продукции для обработки почвы, посева и защиты растений? Гарантия от лидера в области сельскохозяйственных услуг и технологий? **Испытайте это чувство!**



Узнайте больше о
«Синем»...
<http://ru.blue-means.com>

www.lemken.com

 **LEMKEN**
The Agrovision Company

СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНИКА

Компания CLAAS обновила комбайн JAGUAR 900, который в течение многих лет успешно удерживает лидирующие позиции на рынке. В числе его новых возможностей - бесступенчатый передний привод приставок, более совершенная система управления потоком массы, улучшенная ходовая часть и автоматическая с расширенным функционалом система заполнения транспортных средств AUTO FILL, позволяющая регулировать степень загрузки машины или прицепа без потерь.

Гидростатический привод автоматически регулирует обороты приставки

Бесступенчатый привод приставок работает на гидростатической основе и обеспечивает эффективную передачу мощности при разных оборотах. Это позволяет, к примеру, подборщику PICK UP и жатке ORBIS производить уборку кукурузы с повышенной результативностью. При изменении длины резки система автоматически выполнит соответствующую регулировку числа оборотов приставки. В результате создается равномерный приток массы и обеспечивается неизменно хорошее качество измельчения. Более того, механизатор в любой момент может принять во внимание изменившиеся условия уборки урожая и вручную произвести настройку числа оборотов, которые изначально были заданы автоматически.

В то же время по-прежнему доступным на JAGUAR останется и механический привод приставок с постоянным числом оборотов.

Оптимальный поток массы за счет автоматической настройки дна измельчающего барабана

Все новые модели серии JAGUAR 900 оснащены улучшенной системой потока массы. Теперь противорезущий брус фиксируется гидравлическим зажимом, который позволяет осуществлять его быструю регу-

лировку. После настройки он фиксируется на месте в нужной позиции. Это обеспечивает постоянное высокое качество измельчения. Как и прежде, механизатор может управлять этой функцией из кабины.

Новая модель также работает с автоматической настройкой дна измельчающего барабана. Оно крепится на противорезущем брусе и имеет, таким образом, другую точку вращения. Теперь положение дна автоматически меняется в процессе настройки противорезущего бруса. Так, расстояние между дном и ножами измельчающего барабана остается неизменным по всей длине, что обеспечивает равномерный поток массы независимо от степени износа ножей. Кстати, благодаря новой конструкции уменьшаются износ агрегатов и расход топлива.

Система AUTO FILL теперь позволяет производить выгрузку в транспортные средства, следующие за комбайном

С помощью CLAAS AUTO FILL заполнение транспортного средства, движущегося рядом, осуществляется с минимальными потерями кормовой массы. Кроме того, значительно сокращаются нагрузка и утомляемость операторов транспортного средства и силоуборочного комбайна. Камера

CLAAS представляет еще более совершенный JAGUAR 900



расхода горючего также достигается благодаря автоматическому снижению оборотов двигателя во время разворота на краю поля.

Стандартная комплектация всех моделей JAGUAR 900 оснащена автоматическим регулятором скорости CRUISE PILOT.

Новые испытания фронтальных приставок

В будущем фронтальный погрузчик PICK UP может быть оснащен новой опцией, улучшающей копирование рельефа почвы. Функция ACTIVE CONTOUR позволяет быстро адаптироваться к изменениям рельефа почвы и тем самым уменьшать потерю урожая при работе на холмистых полях. Кукурузные приставки типа ORBIS и фронтальный погрузчик типа PICK UP будут оборудованы модулем, который не требует перепрограммирования после первоначальной настройки. Также отдельно записывается время работы комбайна. В сочетании с новым бесступенчатым приводом приставок модуль способен контролировать их правильную настройку, что гарантирует надежность работы в полевых условиях.

В 2017 году компания CLAAS предлагает три модели серии JAGUAR: проверенную серию JAGUAR 800 (тип 496), серию JAGUAR 900 (тип 497) и новую серию JAGUAR 900 (тип 498).

А. ПЕРЕВЯЗОВ

Высокое тяговое усилие и увеличенный уровень чувствительности к действиям оператора

Мощный привод ходовой части позволяет комбайну передвигаться со скоростью 22 км/ч на первой передаче. Кроме того, все новые модели серии JAGUAR 900 обладают высоким тяговым усилием и увеличенным уровнем чувствительности к действиям оператора. Эти факторы крайне важны в ситуации, когда силоуборочный комбайн едет в гору или увеличивает скорость. Блокировка дифференциала обеспечивает оптимальное тяговое усилие даже в трудных условиях уборки. Этим процессом можно управлять вручную, например, при пробуксовке колес или при определенном угле поворота руля и скорости движения свыше 15 км/ч. Кроме того, все новые модели снабжены удобным автоматическим стояночным тормозом, который срабатывает, когда оператор ставит рычаг переключения передач в нейтральную позицию.

высокого разрешения, установленная на силосопроводе, на протяжении всего пути сканирует контуры прицепа и автоматически настраивает направление выгрузки и степень заполнения прицепа. Новое устройство поддерживает выгрузку в транспортные средства, следующие за комбайном. Эта функция используется во время заезда на поле и при работе на разных, отличных друг от друга по размеру и форме участках одного поля.

Новая ходовая часть

Ходовая часть обновленного JAGUAR 900 обеспечивает повышенный комфорт и удобство эксплуатации машины для оператора. Новый двигатель, состоящий теперь из двух гидромоторов, имеет широкий диапазон изменения числа оборотов. Это позволяет управлять комбайном на очень низких оборотах двигателя, что, в свою очередь, снижает потребление топлива. Уменьшение

Филиал ООО «Сингента»
350911, Краснодар, ул. Е. Бершанской, 72, тел./факс: (861) 210-09-83
www.syngenta.ru

syngenta®



МайсТер® пауэр

Мощная энергия в ваших руках

Универсальный послевсходовый гербицид для контроля полного спектра сорных растений в посевах кукурузы

Полный контроль сорняков

- высокая эффективность против всех видов сорняков в посевах кукурузы в любых почвенно-климатических условиях
- баковые смеси не нужны

Почвенный «экран»

- контроль 2-й волны сорняков

Новая препаративная форма

- эффект «сжигания» вегетирующих сорняков
- прилипатели не нужны

«Мягкий» для культуры

- благодаря антидоту нового поколения



ПОД ЗАЩИТОЙ
АНТИДОТА



fluid power

Maister
power