

современные технологии - в сельхозпроизводство и переработку!



Агропромышленная газета юга России

№ 7—8 (416—417) 1 — 13 марта 2016 года

Независимое российское издание для руководителей и специалистов АПК

Новая версия Интернет-издания: www.agropromyug.com

 ХимАгроСервис

**СРЕДСТВА
ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ**

СЕМЕНА

УДОБРЕНИЯ

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



Tropical Dent[®] Corn Hybrid

Эксклюзивно от Евралис Семанс

Урожайность +++
Стабильность +++
Влагоотдача +++

ЧТО ТАКОЕ ГЕНЕТИКА TROPICAL DENT[®]?

Гибриды кукурузы Tropical Dent[®] имеют оригинальную генетику, являющуюся эксклюзивной разработкой ЕВРАЛИС СЕМАНС. Она обеспечивает максимальный эффект гетерозиса, значительно повышающий урожайность, влагоотдачу и стабильность

БОЛЕЕ ВЫСОКАЯ УРОЖАЙНОСТЬ

По результатам официальных и частных научно-исследовательских испытаний как в Западной, так и в Восточной Европе гибриды Tropical Dent[®] показывают настоящий «генетический скачок» по урожайности/влагоотдаче

БОЛЕЕ ВЫСОКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ

Все генетические разновидности Tropical Dent[®] испытываются на территории Европы с использованием метеостанций и статистических моделей. Для каждого региона выбираются наиболее стабильные гибриды

БОЛЕЕ БЫСТРАЯ ВЛАГООТДАЧА ЗЕРНА

Гибриды линейки Tropical Dent[®] внешне похожи на «кремнистый тип», но по скорости влагоотдачи схожи с Американским зубовидным типом

на правах рекламы



ДИСТРИБЬЮТОР НА ТЕРРИТОРИИ РФ «БАЙЕР»

www.cropscience.bayer.ru

Представительство компании «Байер»

г. Краснодар +7(861) 201-14-77, +7(988) 240-60-05





Антистрессовое Высокоурожайное Земледелие



АВЗ



60 золотых медалей и 200 дипломов международных и всероссийских выставок

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ФУНГИЦИД ПРОЛОНГИРОВАННОГО ДЕЙСТВИЯ

ФИТОСПОРИН®

ДЕЙСТВУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА: живые споровые бактериальные культуры *Bacillus Subtilis* штаммы **26 D, 1 K, 11 B, 12 B**

Эффективно борется с грибными и бактериальными заболеваниями. Защищает растения в течение всего периода вегетации и при хранении урожая.

Продукты жизнедеятельности бактерии *B. Subtilis* штаммов **26 D, 1 K, 11 B, 12 B** **подавляют болезни как внутри растений, так и в прикорневой зоне и надземной части.**



ФИТОСПОРИН-М ЗАЩИЩАЕТ:

■ ЗЕРНОВЫЕ И ЗЕРНОБОБОВЫЕ:

- фузариозные, гельминтоспориозные и корневые гнили, плесневение и гниль семян, снежная плесень, мучнистая роса, бурая ржавчина и др.

■ ПОДСОЛНЕЧНИК:

- белая, серая гнили, ржавчина, ложная мучнистая роса и др.

■ КУКУРУЗА:

- фузариозная гниль, бактериоз, пузырчатая головня, корневые и стеблевые гнили, ржавчина, антракноз.

■ ОВОЩНЫЕ КУЛЬТУРЫ:

- черная ножка, полегание, корневые гнили, фузариоз, бактериальный рак, мягкая гниль овощных культур, корневые гнили, фузариозное увядание и др.

■ КАРТОФЕЛЬ:

- ризоктониоз, увядание, фитофтороз, сухая, мокрая гнили, альтернариоз, фитофтороз, сухая и мокрая гнили, парша, фитофтороз клубней и др.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР - ООО «АГРОКУЛЬТУРА»:

г. Ростов-на-Дону, ул. Портовая, 543, оф. 305, тел.: (863) 298-90-02, 8-919-88-55-000

Кинг Комби

ацетамиприд + флудиоксонил + ципроконазол, 100 + 34 + 8,3 г/л

- высокая технологичность применения
- комплексная защита и исключительная эффективность
- наличие инсектицидного и 2-х фунгицидных компонентов из разных химических классов
- ростостимулирующий эффект
- способствует повышению стрессоустойчивости



г. Краснодар,
ул. Монтажников, д. 1/4, оф. 506
тел.: (861) 201-94-31/32
www.agroex.ru

Комбинированная защита!

«АВГУСТ» РЕКОМЕНДУЕТ

Кукуруза, как и все сельскохозяйственные культуры, конкурирует с сорной растительностью за питательные элементы, влагу, солнечную энергию. Ежегодно сельхозпроизводители теряют до половины своего урожая, а соответственно, и дохода, пренебрегая качественной гербицидной защитой. Только чистые от сорняков посевы являются одним из основных условий получения высоких урожаев зерна. Арсенал компании «Август» в настоящее время представлен большим ассортиментом высокоэффективных гербицидов для очистки кукурузных полей.

Новые препараты «Августа» для защиты кукурузы

ДУБЛОН – послевсходовый системный гербицид для борьбы с однолетними и многолетними злаковыми и однолетними двудольными сорняками в посевах кукурузы на зерно. Препарат содержит никосульфурон, 40 г/л. Его преимуществами являются: высокая эффективность против однолетних и многолетних злаковых и некоторых однолетних двудольных сорняков; уничтожение злостных многолетних злаковых сорняков, способных прорастать как из семян, так и из корневищ (пырей, гумай); широкое «окно» применения (от 3 до 6 листьев культуры); высокотехнологичная препаративная форма. Гербицид используется в норме расхода 1 - 1,5 л/га. В минимальной дозе его можно применять в фазе от 1 до 3 листьев однолетних злаковых сорняков, а в максимальной норме он высокоэффективен даже на сильно засоренных полях. Если на поле есть двудольные сорняки, стоит использовать баковую смесь Дублона с Балериной или Деймосом.

В сезоне 2016 года «Август» будет поставлять препараты Дублон + Балерина в виде упаковки «твин-пак» – картонной коробки, содержащей три канистры по 5 л Дублона и одну канистру по 5 л Балерины. Данная баковая смесь имеет исключительно высокую эффективность против злаковых сорняков (за счет содержания никосульфурона до 60 г/га) и против двудольных, включая осоты, вьюнок, марь, амброзию, щирицу и другие сорняки (за счет Балерины, до 0,5 л/га). Один «твин-пак» рассчитан на площадь от 10 га (максимальная дозировка) до 12,5 га (минимальная дозировка). Эффективность баковой смеси испытывали в 2015 году на базе колхоза-племзавода «Кубань» Кочубеевского района, где эта комбинация замечательно справилась с засоренностью, обеспечив чистые междурядья кукурузы и дав прибавку урожайности по сравнению с хозяйственным вариантом 11 ц/га!

ДУБЛОН ГОЛД – гербицид, содержащий два действующих вещества, взаимно дополняющих друг друга и расширяющих возможности препарата: никосульфурон, 600 г/кг, и тифенсульфурон-метил, 150 г/кг. Оба активных компонента относятся к классу производных сульфонилмочевины.

Опрыскивание Дублоном голд проводят в фазе 2 - 6 листьев культуры при высоте пырея ползучего 10 - 15 см и в фазе 1 - 4 листьев однолетних двудольных и злаковых сорняков. Рекомендуемая норма расхода Дублона голд – 50 - 70 г/га с добавлением 200 мл/га поверхностно-активного вещества (адьюванта) Адыю. Дублон голд выпускается в виде водно-диспергируемых гранул. Препарат в 2015 году хорошо показал себя в производ-



Эффективность гербицида Дублон супер, 0,5 кг/га, на полях ООО «Колхоз-племзавод имени Чапаева» Кочубеевского района Ставропольского края, 2015 г.

ственных посевах кукурузы на зерно в СПК колхозе-племзаводе «Казьминский». Подавление практически всего видового состава сорняков, присутствовавших на полях, было заметно уже на третий день после обработки.

Одна из самых эффективных на рынке комбинаций для защиты кукурузы от сорняков – Дублон голд совместно с Балериной, 0,25 - 0,3 л/га, и ПАВ Адыю, 0,2 л/га. Ее можно применять в фазе 3 - 6 листьев культуры. Четыре действующих вещества этой смеси контролируют практически весь спектр однолетних и многолетних злаковых и двудольных сорняков, в том числе переросших (марь белая, амброзия польнолистная и др.) и проблемных видов (щетики, щирица и др.). Комбинация эффективна против многолетних видов сорняков (вьюнок, виды осотов, пырей ползучий и др.). Ее применение позволяет очистить не только посевы кукурузы, но и поля под следующие культуры севооборота.

ДУБЛОН СУПЕР – новый двухкомпонентный гербицид для борьбы с однолетними и многолетними двудольными и злаковыми сорняками в посевах кукурузы. Дублон супер содержит дикамбу в виде натриевой соли, 425 г/кг, и никосульфурон, 125 г/кг. Препарат выпускается в форме водно-диспергируемых гранул, благодаря которым при разведении водой он очень быстро образует рабочую суспензию, средний размер частиц в которой составляет 5 мкм.

Гербицид следует вносить однократно в фазе 3 - 5 листьев кукурузы и в ранние фазы роста сорняков в норме 0,3 - 0,5 кг/га в баковой смеси с поверхностно-активным веществом Адыю, 0,2 л/га. Норма расхода 0,3 кг/га используется, когда злаковые сорняки (кроме проса волосовидного и многолетних злаковых) находятся в фазе строго до 3 листьев, двудольные –

не позднее первой пары настоящих листьев. Оптимальна при преимущественной засоренности злаковыми сорняками и низким уровне засоренности двудольными. Норма расхода 0,4 кг/га применяется, когда злаковые сорняки (кроме проса волосовидного и многолетних злаковых) находятся в фазе 1 - 4 листьев, двудольные – в фазе первой - второй пары настоящих листьев. Оптимальна при низком уровне засоренности двудольными сорняками и отсутствии на поле корневищных и корнеотпрысковых сорняков. Норма расхода 0,5 кг/га рекомендуется, когда злаковые сорняки находятся в фазе 1 - 5

500 г/кг, применяется в фазе 2 - 6 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков. Эскудо следует применять в смеси с ПАВ Адыю, 0,2 л/га, что существенно увеличивает гербицидный эффект. Сорные растения чувствительны к Эскудо в ранние фазы их роста. Эффективно также дробное двукратное опрыскивание. В этом случае первую обработку проводят в фазах не более 3 листьев у злаковых и до образования второй пары настоящих листьев у двудольных сорняков, вторую – по второй волне сорняков. В условиях почвенной и воздушной засухи для достижения высокой эффективности против зла-

обороте. Рекомендуется обрабатывать посевы в фазе 2 - 6 листьев культуры, 1 - 4 листьев у однолетних сорняков и при высоте многолетних 10 - 15 см. Одной из основных технологий защиты кукурузы является использование почвенного препарата, а после – обработка страховым послевсходовым гербицидом. В сезоне 2016 года компания «Август» предлагает почвенный гербицид для борьбы с однолетними двудольными и злаковыми сорняками в посевах кукурузы, а также подсолнечника, моркови, гороха, сои, картофеля. ГАМБИТ содержит прометрин, 500 г/л, выпускается в форме суспензии.



Междурядья кукурузы в СПК колхозе-племзаводе «Казьминский» Кочубеевского района Ставропольского края, 2015 г.

ковых сорняков необходимо использовать норму рабочего раствора 300 л/га (дозировка Адыю – 0,3 л/га). При наличии на поле проса волосовидного в фазе 1 - 3 листьев норма расхода Эскудо составляет 25 г/га.

Резкая остановка роста сорняков происходит через несколько часов после обработки. Однако визуальное действие препарата проявляется через 3 - 7 суток в виде явной задержки роста и развития обработанных сорняков, а также хлороза точек роста, некроза и деформации листовой пластины. Полная гибель сорняков происходит через 3 - 4 недели.

Также компания «Август» предлагает высокоэффективные смеси в форме упаковки «твин-пак», содержащие Эскудо. **ЭСКУДО МИКС** содержит Эскудо + Балерина (Балерина, две канистры по 5 л + Эскудо, два флакона по 300 г). Одна упаковка рассчитана на 25 - 30 га. Обладает высокой биологической и экономической эффективностью в борьбе с устойчивыми видами сорняков, используется в любых севооборотах. Рекомендуется опрыскивание в фазе 3 - 5 листьев культуры, оптимально – когда и двудольные, и злаковые сорные растения находятся в уязвимой фазе: вьюнок – до 15 см, виды бодяка – в фазе розетки, амброзия – от 5 до 15 см, пырей – 15 см, гумай – 15 см и т. д. Эту комбинацию препаратов необходимо применять совместно с ПАВ Адыю, 0,2 л/га. Эскудо Микс – прекрасное бюджетное решение, наибольший эффект от которого можно получить при обработке злаковых сорняков в фазе 2 - 3 листьев.

«Твин-пак» **ДЕЙМОС + ЭСКУДО** содержит Деймос, две канистры по 5 л, и Эскудо, два флакона по 300 г. Эта смесь высокоэффективна против однолетних и многолетних злаковых и двудольных сорняков, безопасна в сево-

обороте. Обладает высокой эффективностью против многих видов однолетних злаковых и двудольных сорняков, характеризуется длительным периодом защитного действия (до 12 недель), проявляет высокую селективность по отношению к обрабатываемым культурам. Применять Гамбит можно до посева, одновременно с посевом или до всходов культуры. Гербицид безопасен в севообороте.

Гамбит уничтожает сорные растения в момент их прорастания или в течение 4 - 7 дней при применении после появления их всходов, в зависимости от погодных условий. Продолжительность защитного периода составляет 10 - 12 недель и сильно зависит от влажности почвы.

Норма расхода Гамбита (1,5 - 3,5 л/га) зависит от механического состава почвы и потенциальной засоренности. На легких почвах можно использовать низкие дозировки, на тяжелых (высокогумусных) норму необходимо увеличивать до максимальной. Не рекомендуется проводить рыхление междурядий после применения Гамбита, это может снизить его эффективность. В засушливых почвенных условиях рекомендуется мелкая заделка препарата на глубину 2 - 3 см – это обеспечит более надежный контроль сорняков.

Предлагаемые схемы защиты посевов кукурузы от компании «Август» способны обеспечить контроль всего спектра сорной растительности, позволят гибко подобрать сроки и дозы в зависимости от степени засорения и конкретных условий каждого поля.

Е. ГОЛУБОВСКАЯ,
менеджер-технолог
Кочубеевского
представительства
компании «Август»

СПАРТАН®

Кондиционер для воды с ТУРБО-эффектом!



**СПАРТАН®
всегда
добавляется
первым
в рабочий
раствор!**

Его преимущества:

- ✓ Оптимизирует жесткость воды
- ✓ Повышает проникновение действующих веществ
- ✓ Улучшает смачивание
- ✓ Усиливает прилипание (адгезию)
- ✓ Улучшает дождестойкость
- ✓ Снижает расход рабочей жидкости на единицу площади (га), благодаря чему повышается производительность
- ✓ Оптимизирует сроки обработки
- ✓ Бережет рабочее время
- ✓ Повышает экономические показатели (хозяйственную эффективность)

СПАРТАН® позволяет лучше использовать все возможности ваших СЗР! Сопоставьте ваши нормы расхода с такими критериями, как:

- сорняки (злаковые и двудольные) и их стадия развития; степень развития и распространения заболевания;
- баковые смеси;
- планируемые количества обработок и длительность их действия

Условия окружающей среды: температура, относительная влажность воздуха, освещенность, количество осадков

Канистра: 3 л

Оптимизирует производительность меньше л/га

➔ большая площадь обработки, меньше стоимость на транспортировку и оснащение, меньше стоимость обработки/га

ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КУКУРУЗЫ

УЧЕНЫЕ РЕКОМЕНДУЮТ

ГУСТОТА СТОЯНИЯ РАСТЕНИЙ И ПОДБОР ГИБРИДОВ

Важным фактором получения высоких урожаев является густота стояния растений. Требуемая густота стояния обуславливается высеваемым количеством семян, при котором к моменту уборки в Северной зоне Краснодарского края обеспечивается 45 - 50 тыс. растений на 1 га среднеспелых, 50 - 55 тыс./га среднеспелых, 55 - 60 тыс./га среднеранних и 60 - 65 тыс./га раннеспелых гибридов. В Центральной, Западной и Южно-Предгорной зонах для кукурузы перечисленных групп спелости оптимальная густота стояния соответственно составляет 50 - 55, 55 - 60, 60 - 65 и 70 - 75 тыс. растений на гектаре. Для обеспечения заданной густоты стояния растений кукурузы к уборке необходимо увеличить норму высева при интенсивной технологии на 10 - 15%, безгербицидной — на 13 - 15%, а при мульчирующей — на 15 - 20% (табл. 1).

Позднеспелые гибриды кукурузы рекомендуются высевать на силос и зеленый корм ввиду позднего освобождения ими полей в посеве на зерно. Густота стояния растений в таких посевах должна составлять на 10 - 15% больше, чем у среднеспелых гибридов.

Современная технология получения высоких урожаев кукурузы предусматривает подбор гибридов, приспособленных к зональным почвенно-климатическим условиям. Кроме того, они должны отвечать современным требованиям как по продуктивности, так и по сокращению энергетических затрат на производство и послеуборочную доработку зерна в связи с хорошим высыханием початков на корню (низкой уборочной влажностью), что составляет основу ресурсосбережения предлагаемой технологии.

ПОДГОТОВКА СЕМЯН К ПОСЕВУ

Семена кукурузы хозяйства приобретают на кукурузокалибровочных заводах. Они должны быть обработаны против болезней, вредителей и микроудобрениями. Однако отечественные гибридные семена не всегда отвечают требованиям, т. е., имея удачную калибровку, они обработаны главным образом от болезней, а обработки от вредителей и удобрений отсутствуют. Поэтому при необходимости, если поля значительно заселены вредителями и слабо удобрены, нужно принять меры по устранению данного недостатка, т. е. доработать семена для конкретных условий.

Против болезней семена кукурузы обрабатывают следующими препаратами: ТМТД - 3 - 4 кг/т; Максим XL, КС - 1 л/т; Премис 200, КС - 0,25 л/т; Винцит, КС (50 г/л) - 2 л/т.

Если участки под посев заселены почвообитающими вредителями, используют: Круйзер, КС (600 г/л) - 5,3 л/т; Табу, ВСК - 5 - 6 л/т; Табу Нео, СК - 6 - 8 л/т; Пончо, КС - 3 - 3,5 л/т; Форс, МКС - 3 - 3,5 л/т.

Для усиления роста растений обработку проводят в сочетании с Лигногуматом калия 0,5 л/т или Гидромиксом 0,2 кг/т. При отсутствии указанных препаратов семена обрабатывают Лигногуматом 30 калия 0,5 л/т и применяют листовую подкормку Лигногуматом калия с нормой расхода 0,6 л/га в фазе 7 - 8 листьев у кукурузы. Указанные приемы в опытах КНИИСХ повышали урожайность зерна на 3,8 - 4,7 ц/га.

ОСОБЕННОСТИ УХОДА ЗА ПОСЕВАМИ

Содержание посевов кукурузы в чистом от сорняков состоянии на протяжении всего вегетационного периода достигается правильным сочетанием почвенных, послевсходовых гербицидов и механических обработок. Однако даже эти приемы не всегда обеспечивают полной ликвидации сорняков. Поэтому для улучшения влагообеспеченности растений и создания ровной поверхности на

физически спелой почве после посева ее прикатывают кольчато-шпоровыми катками. На тяжелых по гранулометрическому составу почвах и при высокой влажности пахотного слоя во избежание образования почвенной корки от этого приема отказываются.

Боронование посевов высокоэффективно и в то же время это наиболее дешевый прием уничтожения однолетних сорняков в ранний послепосевной период.

Максимум усилий по уничтожению сорняков должен быть предпринят в допосевной и довсходовый периоды, так как после появления всходов кукурузы проведение мероприятий по борьбе с сорняками значительно усложняется.

Очищение посевов кукурузы от сорняков (их удаление или лишение жизнеспособности), а также создание условий, обеспечивающих культурным растениям возможность активно противостоять сорнякам в период вегетации, имеют большое значение в повышении урожая зерна, силоса и зеленой массы. Правильный и своевременный уход за посевами кукурузы является важным условием борьбы за высокие и устойчивые урожаи и повышение общей культуры земледелия.

С наступлением тепла и хорошего прогревания почвы семена сорняков интенсивно прорастают, и их всходы появляются раньше, чем всходы кукурузы. Молодые сорняки в виде проростков или в фазе семядолей значительно легче уничтожить, чем те, которые имеют хорошо развитые надземные органы и корневую систему. Борьба с однолетними сорняками в посевах кукурузы должна проводиться в основном на ранних стадиях их развития, до образования вторичной корневой системы. Для этой цели обязательно применение боронования и довсходовой направленной культивации пропашными культиваторами с интенсивной обработкой будущих рядков кукурузы дружинными зубьями пропашных борон или секциями ротационных игольчатых дисков.

При бороновании разрыхляется корка, которая образуется вследствие заплывания почвы, удаляются отмершие остатки растений. В результате рыхления верхнего слоя уменьшаются потери влаги и усиливается микробиологическая деятельность. Кроме этого боронованием уничтожаются проростки и всходы сорняков. При бороновании, особенно в ранние фазы развития кукурузы, сорные растения присыпаются или выдергиваются зубьями борон. После частичного присыпания через некоторое время растения пробиваются на поверхность и в дальнейшем развиваются нормально, а при полном присыпании они погибают.

В засушливых зонах Краснодарского края и других районах с обыкновенными черноземами посева кукурузы целесообразно бороновать 1 - 2 раза до всходов и 1 раз в фазе 3 - 4 листьев у кукурузы. Боронование посевов кукурузы до всходов на плохо разделанных полях на выщелоченных и типичных черноземах проводят тяжелыми боронами, на хорошо подготовленных участках - средними боронами, которые меньше повреждают растения, чем тяжелые. При бороновании посевов кукурузы в фазе 4 - 5 листьев применяют средние (на уплотненной почве) или легкие (на рыхлой почве) зубовые бороны.

Процент гибели сорных растений после боронования зависит от увлажненности верхнего слоя (0 - 5 см) почвы, относительной влажности воздуха, возраста того или иного вида сорняков. Например, проростки щетинника сизого, мари белой, щириц в фазе проростков при бороновании повреждаются больше, чем их всходы. Повышение влажности верхнего слоя почвы после выпадения осадков способствует лучшей приживаемости отдельных видов сорных растений после боронования. Опытами разных учреждений установлено, что довсходовое боронование кукурузы снижает засоренность от 50,6% до 70% и повышает урожайность на 13 - 15%. Двукратное боронование повышает гибель проростков и всходов сорняков на 11 - 17% больше, чем однократное.

Таблица 1. Рекомендуемая густота стояния растений гибридов кукурузы по основным зонам Краснодарского края

Гибрид, группа спелости	Зона возделывания			
	Северная	Центральная	Западная	Южно-Предгорная
Раннеспелые Краснодарский 194 МВ	60 - 65	70 - 75	70 - 75	70 - 75
Среднеранние Краснодарский 291 АМВ	55 - 60	60 - 65	60 - 65	60 - 65
Среднеспелые Краснодарский 377 АМВ Краснодарский 385 МВ	50 - 55	55 - 60	55 - 60	55 - 60
Среднепоздние Краснодарский 415 МВ Краснодарский 455 МВ	45 - 50	50 - 55	50 - 55	50 - 55

Таблица 2. Скорость движения агрегатов во время боронования посевов кукурузы, км/ч (по А. А. Васильченко, 1972)

Сроки боронования	Типы борон				Ротационная мотыга
	Легкие	Средние	Тяжелые	Сетчатые	
За 3 - 5 дней до всходов кукурузы	6,5 - 7,5	6,5 - 7,5	7,5	7,5 - 9	9,0
В фазе 2 - 3 листьев у кукурузы	4,6 - 6,5	5,5 - 6,5	—	—	9 - 10
В фазе 4 - 5 листьев у кукурузы	4,6 - 6,5	5,5 - 6,	—	—	9 - 10

Эффективность довсходового и повсходового боронования зависит еще и от поступательной скорости движения борон во время работы. Ее рекомендуют проводить при следующих скоростях движения агрегата (табл. 2).

Скорость движения агрегата при проведении боронования зависит от типа борон, состояния почвы, фазы развития кукурузного растения. По всходам кукурузы следует бороновать легкими или средними боронами в дневные часы, убедившись в том, что гибель растений кукурузы минимальная.

Несмотря на тщательность боронования посевов кукурузы, особенно в рядках, появляется большое количество всходов сорняков, что объясняется созданием благоприятных условий для прорастания семян, которые не потеряли своей жизнеспособности. Для уничтожения этих сорняков в первый период роста и развития кукурузы кроме боронования требуются и другие приемы, полностью снимающие или хотя бы снижающие засоренность посевов.

Для борьбы с однолетними сорняками в фазе их начального развития это междурядные обработки с пропашными боронами, но при наличии многолетних, особенно корнеотпрысковых, сорняков обойтись без химических мер защиты невозможно.

При первой междурядной обработке посева, особенно на повышенных скоростях движения агрегата, создается опасность присыпания и придавливания молодых всходов кукурузы крупными глыбами, а также попадания мелкого комочка в трубку разворачивающегося листочка, что вызывает полную гибель или повреждение растений, вследствие чего они в дальнейшем не способны полноценно развиваться. После междурядных обработок почвы вновь появившиеся сорняки притягиваются листьями кукурузы, слабо развиваются и не успевают закончить цикл развития. Благодаря этому при своевременном и высококачественном рыхлении междурядий засоренность уменьшается.

Обработка междурядий с постепенным увеличением глубины рыхления почвы обеспечивает увеличение урожайности кукурузы в Северной зоне Краснодарского края от 5,5% до 9,8%, а в Центральной - от 7,3% до 11,6%. При этом было установлено, что при сильной засоренности однолетними сорняками целесообразно проводить мелкую обработку: 6 - 8 см, 8 - 10 см, а с многолетними - 8 - 10 см, 10 - 12 см.

Обязательно применение окучевания растений кукурузы при проведении последней междурядной обработки в годы с недостаточным увлажнением. Ее нужно рассматривать как важнейший прием борьбы с сорной растительностью, полеганием и для повышения урожайности кукурузы.

В связи с необходимостью проведения азотных прикорневых подкормок при первой междурядной обработке культиваторы

должны быть оборудованы подкормочными ножами и всем необходимым снаряжением для ее проведения. Доза азотной подкормки составляет 30 - 40 кг/га, и проводят ее в фазе 3 - 5 листьев, когда кукурузное растение еще слабо развито. Подкормочные ножи устанавливают в междурядьях на расстоянии 12 - 15 см от рядка и на глубину 10 - 12 см.

При проведении междурядных обработок следует использовать навесные культиваторы с соответствующим комплектом рабочих органов. Важно, чтобы регулировка и установка лап культиватора осуществлялись на специальной регулировочной площадке.

ХИМИЧЕСКИЕ МЕРЫ БОРЬБЫ С СОРНЯКАМИ

В связи с сильной засоренностью посевов кукурузы различными сорняками большое значение наряду с агротехническими (механическими) мерами имеют химические средства (гербициды). Они, конечно, не могут полностью заменить агротехнические меры борьбы, но являются весьма значительным дополнением к ним.

Растения, засоряющие посева кукурузы, проявляют неодинаковую реакцию на применяемые гербициды. При этом надо отметить, что эффективность действия гербицидов тесно зависит не только от чувствительности и фаз развития сорняков, но и от внешних условий. Например, почвенные гербициды при их внесении в сухую, непрогретую почву слабее действуют на сорные растения. Общеизвестно, что с ростом и наступлением более поздних фаз развития сорняков они менее чувствительны к гербицидам.

Молодые сорные растения, имеющие нежные покровы и характеризующиеся быстрым ростом и развитием с интенсивным обменом веществ, повреждаются гербицидами в большей степени, чем старые. В каждом конкретном случае повышение устойчивости к гербицидам с возрастом растений происходит неодинаково. Однолетние двудольные растения более чувствительны к гербицидам в молодом возрасте (до образования 3 - 6-го листа). Наиболее чувствительными сорняками к гербицидам 2,4-Д и Банвелу являются бодяк полевой, молокан татарский, осот полевой и вьюнок, если гербицид применяется в фазе стеблевания - начале образования бутонов, чем в фазе розетки. На чувствительность растений к гербицидам влияет выпадение осадков до высыхания внесённого гербицида на листьях, т. е. раньше 3 - 4 часов, пока гербициды не проникнут в ткани листьев.

Эффективная борьба с сорными растениями с помощью гербицидов позволяет уменьшить затраты труда и средств на выращивание кукурузы и снизить себестоимость продукции. Сорняки снижают урожайность семенной кукурузы от 15% до 70%.

Окончание на стр. 6

ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КУКУРУЗЫ

Окончание.
Начало на стр. 5

Наибольший вред посевам причиняют следующие сорняки: однолетние широколиственные - амброзия полыннолистная, различные виды щириц, марь белая, горчица полевая, канатник Теофраста, портулак огородный, гречиха татарская и др.; однолетние злаковые — просо куриное, щетинники, просо волосовидное и др.; многолетние двудольные — бодяк щетинистый (осот розовый), осот полевой (осот желтый), осот огородный, латук (молокан) татарский, вьюнок полевой, ластовень острый, резак; многолетние однодольные — пырей ползучий, гумай, свинорой пальчатый и др.

На полях, засоренных преимущественно злаковыми сорняками (просо куриное, щетинник сизый, щетинник зеленый, просо волосовидное, гумай и др.), перед посевом кукурузы вносят один из гербицидов: Люмакс, 3-4 л/га, Аденго, 0,4-0,5 л/га, Фронтьер Оптима, 0,8-1,2 кг/га, Мерлин, 0,10-0,12 кг/га, до посева или до всходов (табл. 3). Особенностью перечисленных в таблице 3 гербицидов является малая подвижность, что позволяет применять их как до посева под мелкую предпосевную культивацию, так и до всходов с заделкой боронованием или без заделки. Эти гербициды обычно применяются на посевах кукурузы, где существует опасность сильного засорения однолетними злаковыми сорняками. Они подавляют и многие виды однолетних двудольных сорняков.

Однако в условиях высокого уровня засоренности, наличия многолетних и устойчивых однолетних сорняков и неблагоприятной погоды эффективность почвенных гербицидов снижается. В таких случаях в фазе 3-5 листьев у кукурузы вносят один из страховых гербицидов, указанных в таблице 4.

При возделывании кукурузы с использованием только послевсходовых гербицидов уход за посевами включает довсходовое боронование, внесение гербицидов и две междурядные обработки. Так как в первые недели после всходов культуры сорняки существенно не влияют на урожай (период вредоносности сорняков наступает в фазах 3-10 листьев у кукурузы), то уничтожение их послевсходовыми гербицидами в фазе 3-6 листьев вполне обосновано и не ведет к снижению урожая.

Большинство послевсходовых гербицидов для кукурузы (Эстерон, Банвел, Пик, Каллисто и др.) подавляют только двудольные сорняки. При высокой численности злаковых сорняков или смешанном типе засоренности могут быть использованы Титус, Милагро, Элюмис, Дублон и др. Высокая эффективность при смешанном типе засоренности достигается с помощью использования баковых смесей. Например, Титус+Эстерон, Милагро в смеси с Каллисто и др.

Базовым гербицидом для послевсходового применения в посевах кукурузы в настоящее время являются Титус и Милагро, относящиеся к препаратам наиболее технологичного класса. Хорошие результаты показывают гербициды Майстер, Кордус, Эскудо. При приготовлении рабочего раствора Титуса и подобных гербицидов прилипатель добавляется в бак опрыскивателя последним. Обычно норма расхода Тренда 200 мл/га. Норму расхода Титуса следует устанавливать с учетом фаз развития сорняков, обычно она составляет 40 г/га. В некоторых случаях, когда всходы сорняков дружные, а обработка проводится в ранние фазы их развития, норму расхода Титуса можно снизить до 30 г/га.

Если в посевах присутствуют среднечувствительные и устойчивые к Титусу сорняки (амброзия полыннолистная, марь белая, паслен черный, вьюнок полевой), то необходимо использовать баковые смеси Титуса или Милагро с такими гербицидами, как Банвел, Пик, Каллисто, Диален. Весьма эффективно использование Кордуса, Майстера в борьбе с этими сорняками.

Н. ЛАВРЕНЧУК,
зам. директора по научной работе,
к. с.-х. н.,
А. СУПРУНОВ,

зав. отделом селекции
и семеноводства кукурузы, д. с.-х. н.,
КНИИСХ им. П. П. Лукьяненко

Таблица 3. Почвенные гербициды для допосевого и довсходового применения в посевах кукурузы

Гербицид	Доза препарата, л/га или кг/га		Сорняки, против которых применяют гербицид	Сроки и способ применения
	На легких почвах	На тяжелых почвах		
(Р) Мерлин, ВДГ изоксафлютол (750 г/кг)	0,10	0,16	Однолетние злаковые и некоторые двудольные сорняки	Опрыскивание почвы с заделкой или без заделки не позднее чем за 5 дней до появления всходов
Фронтьер Оптима, КЭ диметенамид-Р (720 г/л) 1	0,8	1,2	Однолетние злаковые и некоторые однолетние двудольные	Опрыскивание почвы с заделкой гербицида предпосевной культивацией на глубину 4-5 см. При довсходовом опрыскивании возможно без заделки
(Р) Дуал Голд, КЭ С-метолахлор (960 г/л)	1,3	1,6	Однолетние злаковые и некоторые однолетние двудольные	Опрыскивание почвы с заделкой гербицида предпосевной культивацией на глубину 4-5 см. При довсходовом опрыскивании возможно без заделки
(Р) Люмикс, СЭ С-метолахлор + тербутилазин + мезотрион (375 г + 125 + 37,5 г/л)	3,0	3-4	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание почвы до посева, до всходов или после всходов кукурузы (до фазы 3-го листа)
Аденго, КС изоксафлютол + тиенкарбазон — метил — антидот ципросульфамид (225 + 90 — f 150 г/л, %)	0,4	0,5	Однолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание посевов до всходов или в фазе 2-3 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков. В случае пересева в год применения можно высевать только кукурузу. Осенью в год применения высевать только пшеницу озимую. Весной следующего года нельзя высевать чувствительные культуры: свеклу (сахарную, столовую, кормовую), рапс, подсолнечник, гречиху, бобовые и овощные культуры, если сумма осадков за период от применения гербицида до посева менее 350 мм. В условиях достаточного увлажнения почвы при посеве чувствительных культур обязательна глубокая вспашка. На почвах с рН 7,5 и выше ограничение срока посева указанных чувствительных культур увеличивается до двух лет после применения препарата

Таблица 4. Гербициды для послевсходового применения в посевах кукурузы

Гербицид	Доза препарата, кг/га, л/га	Сорняки, против которых применяют гербицид	Сроки и способ применения
Титус, СТС римсульфурон (250 г/кг)	0,04 - 0,05	Однолетние злаковые и некоторые двудольные, в т. ч. устойчивые к другим гербицидам	Опрыскивание посевов в фазе 2-6 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков в смеси с 200 мл/га ПАВ Тренд 90
	0,2 - 0,3	Многолетние и однолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 2-6 листьев культуры. Двукратное дробное опрыскивание по первой волне и второй волне сорняков (интервал 10-20 дней) в смеси с 200 мл/га ПАВ Тренд 90 (отдельно для каждой обработки)
Агрон, ВР клопиралид (300 г/л)	1,0	Некоторые двудольные, в т. ч. устойчивые к другим гербицидам	Опрыскивание вегетирующих сорняков в фазе 3-5 листьев кукурузы
Милагро, КС никосульфурон (40 г/л)	1,0	Однолетние злаковые, некоторые двудольные, некоторые многолетние злаковые	Опрыскивание вегетирующих сорняков в фазе 3-6 листьев кукурузы
Банвел, ВР дикамба (диметиламинная соль) 480 г/л дикамбы кислоты	0,3	Многолетние корнеотпрысковые и другие двудольные	Опрыскивание вегетирующих сорняков в фазе 3-5 листьев у кукурузы
Пик, ВДГ просульфурон (750 г/кг)	0,015	Двудольные, однолетние, многолетние	Опрыскивание вегетирующих сорняков в фазе 3-8 листьев у кукурузы
Каллисто, СК, мезотрион (480 г/л)	0,2 + 0,5% Корвета	Многолетние корнеотпрысковые и другие двудольные	Опрыскивание вегетирующих сорняков в фазе 3-8 листьев у кукурузы
(Р) Элюмис, МД мезотрион + никосульфурон (75 + 30 г/л)	1-2	Однолетние и некоторые многолетние двудольные и злаковые сорняки	Опрыскивание посевов в фазе 3-6 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков (2-6 листьев у однолетних и при высоте 10-20 см у многолетних сорняков). При необходимости пересева в год применения можно высевать только кукурузу
Прима, СЭ 2,4-Д (сложный 2-этилгексилловый эфир) + флорасулам (300 г/л 2,4-Д к-ты + 6,25 г/л флорасулама)	0,5 - 0,6	Однолетние двудольные, в т. ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х	Опрыскивание посевов в фазе 5-7 листьев культуры в случае преобладания подмаренника цепкого; если погодные условия не позволили произвести обработку раньше этого срока
Дублон Супер, ВДГ дикамба (натриевая соль) + никосульфурон (425 г/л дикамбы кислоты + 125 г/л никосульфурона)	0,3 - 0,5	Однолетние и многолетние двудольные и злаковые сорные растения	Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры с добавлением 200 мл/га ПАВ Адыо, Ж
(Р) Чисталан экстра, КЭ 2,4-Д + дикамба (2-этилгексилловый эфир) (420 г/л 2,4-Д к-ты + 60 г/л дикамбы к-ты)	0,67 - 0,9	Однолетние и многолетние двудольные и злаковые сорные растения	Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры
Кордус, ВДГ никосульфурон (500 г/кг) + римсульфурон (250 г/кг)	0,03 - 0,04	Злаковые и широколиственные, в том числе злостные многолетние, прорастающие из семян и корневищ (овсюг, гумай, пырей)	Опрыскивание посевов в фазе 2-6 листьев кукурузы при высоте пырея ползучего 10-15 см, в фазе 1-3 листьев у однолетних двудольных и злаковых сорняков и в фазе розетки у многолетних двудольных сорняков с добавлением 200 мл/га ПАВ Тренд-90, Ж. Не рекомендуется применять на сахарной и лопающейся кукурузе, на родительских линиях для производства семян
Майстер, ВДГ форамсульфурон (300 г/кг) + йодосульфурон (10 г/кг) + изоксадифен (300 г/кг)	0,125 - 0,15	Универсальный послевсходовый гербицид против однодольных и многолетних однодольных и двудольных сорных растений	Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев кукурузы и ранние фазы роста сорняков в смеси с 1 л/га ПАВ БиоПауэр, ВРК (276,5 г/л)
Эскудо, ВДГ римсульфурон (500 г/кг)	0,02 - 0,025	Послевсходовый гербицид для борьбы со всеми видами однолетних злаковых и многолетних двудольных (в том числе видами осота, вьюнка)	Опрыскивание посевов в фазе 2-6 листьев культуры и ранние фазы роста сорняков в смеси с ПАВ Адыо, Ж (200 мл/га)

Примечание: КЭ — концентрат эмульсии; СЭ — суспензионная эмульсия; ВР — водный раствор; МД — масляная дисперсия; СК — суспензионный концентрат; СТС — сухая текучая суспензия; ВДГ — водно-диспергируемые гранулы.

Микроудобрение нового поколения МЕГАВИТ

МИНЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ

Технологии питания сельскохозяйственных культур на сегодняшний день очень разнообразны. В последние 10 - 15 лет ассортимент удобрений пополнился не одной сотней наименований препаратов, большая часть которых предназначена для обработки семян перед севом и во время вегетации. Помогли ли аграриям эти новые удобрения повысить продуктивность возделываемых культур? Однозначно – да!



- снижение активности корней - частичное повреждение, замораживание, засуха и прочие неблагоприятные факторы, снижающие потребление питательных веществ из почвы;

- избыток влаги - вымывание питательных веществ глубоко в почву, обводнение корневой системы;

- низкая температура;

- слишком высокий или слишком низкий уровень одного из питательных веществ в почве негативно влияет на поглощение другого питательного элемента. Применение листовой подкормки способствует достижению оптимального баланса всех элементов питания;

- ограничение движения питательного вещества в растении в связи с повреждением тканей или плохой подвижностью элементов питания;
- дефицит питательных веществ в почве.

Специалисты отмечают, что обработка семян микроэлементами и листовые удобрения имеют высокую эффективность, так как при этих приёмах потери незначительны. Но важно помнить, что применение микроудобрений не должно приводить к снижению внесения дозы основных удобрений. Обработки микроэлементами необходимо проводить во время всего периода вегетации растения.

Итак, что представляет собой удобрение Мегавит?

Новое высокоэффективное микроудобрение

Мегавит - это водорастворимое комплексное удобрение нового поколения для предпосевной обработки семян сельскохозяйственных культур и применения во время вегетации. В России данный продукт успешно применяется с 2013 года. Среди постоянных покупателей – агрохолдинги, крупные сельскохозяйственные производства, а также фермерские хозяйства (в том числе предприятия, выращивающие продукцию в закрытом грунте).

Мегавит разработан российскими учеными. На данный момент считается одним из самых эффективных и перспективных удобрений в своем классе. Мегавит от конкурентов отличает оригинальная рецептура: содержание действующих веществ, принцип усвоения питательных элементов растением. Водорастворимые удобрения Мегавит прошли биологические, токсикологические и экологические испытания в научно-исследовательских институтах России. В частности, биологические испытания показали высокую эффективность удобрения при подкормке сельскохозяйственных культур, а также позитивное воздействие на формирование элементов продуктивности и на качество продукции. По итогам экологических и производственных испытаний установлено, что микроудобрение Мегавит отвечает

Азотфиксирующий и фотосинтезирующий комплекс, мас. %							
Медь	Цинк	Бор	Марганец	Железо	Молибден	Кобальт	Магний
0,6	1,27	0,15	0,28	0,25 - 0,4	0,08	0,84	

Репродуктивно-защитный комплекс, мас. %				
Хром	Селен	Никель	Литий	Сера
0,03	0,015	0,006	0,04	2,5

Макроэлементы, мас. %	
Азот	Калий
0,5	0,025

т заявленному качеству, массовой концентрации основных питательных компонентов.

Мегавит для предпосевной обработки семян



Удобрение предназначено для обработки семян различных сельскохозяйственных культур, в т. ч. совместно с химическими протравителями. Удобрение Мегавит:

- увеличивает продуктивную кустистость на 30 - 60%;
- увеличивает содержание клейковины на 2 - 4%;
- позволяет снизить норму высева на 10 - 15%;
- повышает полевую всхожесть на 10 - 15%;
- снижает расход пестицидов на 15 - 20%;
- повышает урожайность на 15 - 20% (по зерновым культурам);
- увеличивает количество микроорганизмов почвы в зоне ризосферы;
- обеспечивает образование дополнительных 3 - 5 зерен в колосе;
- увеличивает коэффициент использования минеральных удобрений на 15 - 20%;
- повышает устойчивость растений к неблагоприятным факторам: болезням, стрессам.

Фасовка - комплект из 2 канистр: Раствор 1 и Раствор 2 по 10 литров. Удобрение имеет индивидуальный состав для яровых, озимых зерновых, зернобобовых культур, подсолнечника, кукурузы, картофеля, свеклы, рапса, однолетних и многолетних трав.

Способ применения: в виде раствора удобрения в воде, 1 комплект рассчитан на предпосевную обработку 10 тонн семян, через стандартные протравители (типа ПС-10, БЗК-15 и пр.).

Мегавит для внекорневого применения (листовой подкормки)



Предназначен для использования во время вегетации культурных растений при наличии признаков, указанных выше.

Комплексное минеральное удобрение Мегавит:

- является концентрированным раствором с удобным дозированием;
- не требует закупки

дополнительного оборудования;

- используется на стандартной сельскохозяйственной технике;
- устраняет острый недостаток микро- и макроэлементов;

- активизирует процессы фотосинтеза и азотфиксации;

- повышает иммунитет растений (болезни, вредители и др.), стрессоустойчивость;

- повышает качество урожая (клейковины на 2 - 4%);

- увеличивает урожайность на 10 - 15% (для зерновых культур).

Фасовка - канистра 10 литров. Одна канистра рассчитана на обработку 40 га посевов.

Рекомендации по использованию:

- норма расхода - 0,25 - 1 л/га;
- применяется с использованием любых видов опрыскивателей;
- расход рабочего раствора - 30 - 300 л/га;
- для оптимизации питания растений рекомендуется двукратная обработка в течение вегетации.

Результаты практического применения

Эффективность препарата подтверждена и многочисленными производственными испытаниями, в том числе и на юге России. Так, обработка препаратом Мегавит 2 л/т семян яровых колосовых культур совместно с химическим протравителем в условиях ООО «Агрофирма «Аксубаевская» (Республика Татарстан) позволила получить дополнительно 1,8 ц/га (при урожайности 21,2 ц/га). В ООО «Агрофирма «Колос» (Республика Татарстан) использование препарата Мегавит в обработке семян (2 л/т), а также однократное его применение во время вегетации (при внесении с СЗР) в норме 0,2 л/га позволило получить прибавку 2,9 ц/га (при урожайности 29 ц/га). Мегавит проходил полевые испытания и в условиях Нижегородской области, исследовались трёхкратное применение препарата во время вегетации (в фазы кущения, трубкования и колошения в норме 0,2 л/га) и его влияние на качество получаемого урожая. В ходе испытаний было установлено, что применение удобрения позволило получить прибавку урожайности 4,8 ц/га (+22% в сравнении с контролем) и повысило содержание клейковины на 2%.

Положительные результаты были получены и в Краснодарском крае. В частности, в агрофирме «Кубань» (Северский район) обработка семенного материала озимой пшеницы (сорт Москвич) Мегавитом в норме 2 л/т позволила получить прибавку урожайности 5,5 ц/га. На полях ИП Чубарец (Приморско-Ахтарский район) обработка семян озимой пшеницы (сорт Васса) Мегавитом в норме 1 л/т принесла дополнительно 4 ц/га.

Важный элемент технологии

ООО «ХимАгро» первым на юге России начало продажи новых удобрений Мегавит. В настоящее время этот продукт в ассортименте поставщика является эксклюзивным. Это микроудобрение позволяет применять комплексную и сбалансированную технологию питания на любых сельскохозяйственных культурах. По словам специалистов ООО «ХимАгро», те аграрии, которые уже применили удобрение Мегавит в 2015 году, отмечают его высокую эффективность и экономическую отдачу.

Таким образом, внесение Мегавита для обработки семян и в качестве листовой подкормки - это мощный технологический инструмент, от которого в значительной степени зависит продуктивность культур. Специалисты ООО «ХимАгро» уверены, что Мегавит в ближайшее время займёт достойное место в технологии возделывания сельскохозяйственных культур на юге России.

Р. ЛИТВИНЕНКО

Азотфиксирующий и фотосинтезирующий комплекс, мас. %								
Медь	Цинк	Бор	Марганец	Железо	Молибден	Ванадий	Кобальт	Магний
2,66 - 3,88	2,77 - 3,46	0,38 - 0,75	0,28 - 0,38	0,3 - 0,52	0,5 - 0,95	0,06 - 0,11	0,14 - 0,27	1,2 - 1,41

Репродуктивно-защитный комплекс, мас. %				
Хром	Селен	Никель	Литий	Сера
0,04 - 0,07	0,016 - 0,03	0,025 - 0,048	0,05 - 0,09	6 - 13

Макроэлементы, мас. %		
Азот	Фосфор (P ₂ O ₅)	Калий (K ₂ O)
Не более 5	0,68 - 1,0	6,2 - 10,7



ООО «ХимАгро Пром»
Тел./факс: 8 (861) 279-24-52/279-24-89,
директор Поречный Андрей Иванович
E-mail: mail@ximagro.ru



AgCelence®
Ожидай большего

ОПТИМО®

Полная корзина здоровых семян

реклама

- Высокоэффективный фунгицид против фомоза, фомопсиса, альтернариоза
- Ярко выраженный AgCelence®-эффект
- Рекомендуется применять как превентивно, так и при проявлении признаков болезни
- Гибкая норма расхода



BASF
We create chemistry

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

ПИКТОР® - НОВЫЙ УРОВЕНЬ В ЗАЩИТЕ И УРОЖАЙНОСТИ



ИННОВАЦИОННЫЙ ПРЕПАРАТ

Фунгицид ПИКТОР® от компании BASF, одного из мировых лидеров в области разработки и производства фунгицидных препаратов, уже не первый год присутствует на российском рынке средств защиты растений. Хозяйства, применяющие этот препарат, отмечают получение существенной прибавки урожайности. Дело в том, что ПИКТОР® позволяет вывести технологию возделывания подсолнечника на новый уровень, и у аграриев появляется возможность наиболее эффективно использовать генетический потенциал культуры.

Инновационный ПИКТОР®

В аграрных кругах сформировался опасный стереотип о том, что подсолнечник не боится и не нуждается в фунгицидной защите. «Благодаря» распространенности такого мнения фитосанитарное состояние полей подсолнечника за последние десять лет значительно ухудшилось. Опасность ситуации ещё и в том, что в современных условиях перед российскими аграриями стоит задача получать более качественную продукцию, а развитие болезней на подсолнечнике наряду с количественными показателями существенно ухудшает и все параметры качества, приводя к значительным финансовым потерям. На помощь придет инновационный препарат ПИКТОР®, использование которого позволит обеспечить высокий уровень контроля возбудителей болезней пропашных культур.

Инновационность фунгицида ПИКТОР® заключается в двух новых действующих веществах: боскалиде (200 г/л) и димоксистробине (200 г/л). Боскалид относится к новому химическому классу фунгицидов – карбоксианилидам и обладает уникальным механизмом действия на возбудителей болезней.

Димоксистробин относится к новому поколению стробилуринов, осуществляет быстрый и длительный контроль над болезнями, блокируя производство энергии в клетках гриба.

ПИКТОР® обладает профилактическим, лечебным и физиологическим действием. Боскалид распространяется в растении системно, а димоксистробин – трансламнарно. В случае отсутствия болезней на ранних фазах

развития подсолнечника рекомендуется провести одну обработку фунгицидом ПИКТОР® при последней возможности обработать поле обычным наземным опрыскивателем, не повредив культуру, или в более поздние фазы для защиты корзинок при наличии высококлиренсного опрыскивателя. Эта обработка поможет предупредить развитие комплекса болезней подсолнечника и повысить показатели урожайности. По данным исследований, проведенных компанией BASF, обработка посевов подсолнечника препаратом ПИКТОР® позволяет повысить урожайность до 18% и увеличить масличность семян.

Подсолнечник под защитой ПИКТОР®

Подсолнечник поражается более чем 35 видами фитопатогенов, притом что вредоносность грибных, бактериальных и вирусных болезней на этой культуре зачастую не ясно выражена, поэтому они слабо изучены.

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

При поражении белой гнилью корзинок подсолнечника отмечается снижение урожайности до 60%, массы 1000 семян – на 12%,

масличности семян – на 17%, кислотное число масла повышается в 120 раз, а лужистость семян – на 32%. При поражении корнестеблевой формой белой гнили характерно значительное уменьшение размеров корзинок – на 22–30%, массы 1000 семян – на 28%, их лабораторной всхожести – на 29–45%.

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

Очень важную роль имеет здоровье листьев в течение 30 дней после цветения. Особенно важно сохранение 6–8 листьев от корзинки, так как они наряду с верхними листьями наиболее вовлечены в процесс формирования урожая и масла. Однако современная технология возделывания подсолнечника не затрагивает этого невероятно важного аспекта. Сохранение и защита верхних 6–8 листьев способны существенно увеличить урожайность и качество семян подсолнечника.

Эффективным способом защиты подсолнечника от болезней является применение фунгицида ПИКТОР® в норме 0,5 л/га в фазы от 10–12 листьев до начала цветения. ПИКТОР® эффективно защищает подсолнечник от комплекса болезней, включая наиболее опасные: склеротинию, серую гниль, альтернариоз. Кроме действия на болезни ПИКТОР® обладает AgCelence-эффектом. Повышается устойчивость к стрессовым ситуациям, увеличивается концентрация хлорофилла в клетках растения, снижается концентрация этилена, повышается потребление доступного азота, что в сумме позволяет увеличить урожай.

В условиях Кубани очень эффективно применение ПИКТОР® в ранние фазы развития культуры, за счет чего достигается значительный физиологический эффект от обработок. К тому же этот приём решает проблему развития альтернариоза.

Современные стандарты BASF

Выведя на рынок препарат ПИКТОР®, компания BASF внесла новый высокоэффективный элемент в схемы защиты пропашных сельскохозяйственных культур. Использование фунгицида ПИКТОР® помогает получить высокий и качественный урожай, а AgCelence-эффект позволяет культурам максимально реализовать свой генетический потенциал в любых условиях года.

Стоит отметить, что все препараты BASF – это стандарт современных технологий защиты растений. Их применение – настоящая революция в повышении качества сельхозпродукции.

Р. ЛИТВИНЕНКО

МНЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

Дмитрий ГЛАЗУНОВ, заместитель директора по растениеводству АФ «Луч» (Динской район):



– Мы применяем фунгицид ПИКТОР® на подсолнечнике уже два года на площади от 700 до 900 га. К основным преимуществам ПИКТОР® могу отнести широкий спектр действия. Два действующих вещества с разным механизмом действия

позволяют предотвратить возникновение резистентности у возбудителей болезней. В проведенных на наших полях испытаниях было установлено, что применение фунгицида приводило к снижению развития болезней с 30% до 5%, что позволило увеличить урожайность на 5 ц/га.

За счёт содержащегося в препарате димоксистробина отметили также положительное физиологическое действие. Кроме того, применение ПИКТОР® позволяет получать полноценную зерновку.

Применяем ПИКТОР® перед цветением культуры в норме 0,5 л/га. Препарат обладает высокой эффективностью при профилактическом применении, в то же время он оказывает выраженное лечебное действие, когда болезнь уже начала активное развитие: фунгицид ее остановит.

За счёт использования этого препарата подсолнечник на наших полях продолжил вегетацию даже в стрессовых условиях лета 2015 года.

Александр ШУРАКОВ, главный агроном ЗАО «СМАРТ»:



– Препарат ПИКТОР® мы применяем на посевах кондитерского подсолнечника на площади 1400 га. Как переработчиков нас очень волнует качество получаемого аграриями подсолнечника, а болезни отнимают

значительную часть урожая и снижают его качество. Если инфекция попала в семена – зародыш в них уже не формируется, и даже при хорошо развитой корзинке подсолнечника, большом количестве семян урожай всё равно будет небольшим, так как нет выполненности зерновок. При хранении пораженных семян сильно ухудшается их качество: серьёзно возрастает показатель кислотности.

Чтобы избежать всех этих неприятностей, обязательно нужно проводить фунгицидную защиту посевов подсолнечника препаратом ПИКТОР® перед цветением в норме 0,5 л/га. С появлением на рынке ПИКТОР® качество получаемого селянами кондитерского подсолнечника возросло.

Результаты испытаний препарата ПИКТОР® в хозяйствах Юга России

Край/область	Район	Хозяйство	Урожайность, контроль, ц/га	Урожайность, ПИКТОР®, ц/га (норма расхода 0,5 л/га)	Стоимость 1 т подсолнечника	Экономическая выгода применения препарата ПИКТОР®
Кондитерские сорта подсолнечника						
Краснодарский	Павловский	Предприятие им. Гармаша АО Фирма «Агрокомплекс»	20,7	23,7	50 000 р.	11 946 р.
Ростовская	Зерноградский	ООО СХП «Восход»	19	22		11 954 р.
Масличные сорта подсолнечника						
Краснодарский	Динской	ООО АФ «Кубань»	31	34,2	18 000 р.	2354 р.
Ставропольский	Красногвардейский	ООО «Агросоюз Красногвардейский»	26,2	27,5		554 р.

Мобильные консультации специалистов BASF:

Александр Обрезчиков
8-918-383-54-55

Ольга Клименко
8-918-377-47-91

Ольга Шеремет
8-918-194-83-70

Виталий Шуляк
8-989-270-05-91

Артем Стародубцев
8-989-291-05-31

www.agro.basf.ru

BASF
We create chemistry

НОВИНКА

В начале 2016 года в линейке АО «Щелково Агрохим» появилась долгожданная новинка - Биокomпозит-коррект. Это микробиологический препарат последнего поколения, предназначенный для решения многих проблем.

Биокomпозит-коррект одновременно:

- восстанавливает полезную микрофлору почвы;
- ускоряет разложение соломы и пожнивных остатков;
- подавляет рост и развитие фитопатогенов;
- переводит нерастворимые соединения фосфора в усвояемые растениями формы;
- фиксирует атмосферный азот;
- стимулирует рост и развитие растений.

Препарат представляет собой консорциум в культуральной жидкости хозяйственно ценных штаммов нескольких видов полезных бактерий с общим титром не менее 1:10⁹ КОЕ/мл. Отбор штаммов проведен целенаправленно. Все штаммы препарата Биокomпозит-коррект отселектированы, паспортизированы и депонированы в ведущих коллекциях России и Республики Беларусь.

Биокomпозит-коррект технологичен, его можно применять различными способами:

- обрабатывать почву и растительные, пожнивные остатки летом - осенью после уборки;
- обрабатывать почву весной перед севом и во время сева;
- проводить предпосевную обработку семян и посадочного материала;
- опрыскивать посева в период вегетации.

Высокая биологическая эффективность Биокomпозит-коррект подтверждена регистрационными, демонстрационными и производственными испытаниями. Препарат является незаменимым инструментом для устранения негативных последствий интен-

сификации севооборотов, особенно при избыточном насыщении зерновыми и пропашными культурами (подсолнечником, сахарной свеклой, кукурузой).

Биокomпозит-коррект – эффективный ускоритель биодеструкции пожнивных остатков

В сравнительных испытаниях различных ускорителей биодеструкции соломы после уборки озимой пшеницы в Тамбовской области в августе 2015 года Биокomпозит-коррект в норме 2,0 л/га оказался одним из лучших по результатам, превзойдя многие

Биокomпозит-коррект весной перед посевом препятствует развитию не только обыкновенной корневой гнили яровой пшеницы, но и септориозно-пиренофорозной листовой пятнистости, обеспечивая длительную защиту. Оценка развития пиренофороза (желтой пятнистости) на прикорневых листьях пшеницы в фазе кущения показала, что на контроле развитие желтой пятнистости составило 1,5 балла (по 5-балльной шкале). В вариантах, где почва со стерней обрабатывалась Биокomпозит-коррект в нормах 1,0 - 2,0 л/га, развитие пиренофороза составило

БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ — прибыльное решение для экологизации севооборотов

известные препараты как на основе гриба *Trichoderma harziannum*, так и комплексные бактериально-грибные деструкторы. И это при температурах более 25° С в условиях сильной почвенно-воздушной засухи!

Биокomпозит-коррект - мощное средство борьбы с почвенными фитопатогенами и семенной инфекцией

Биокomпозит-коррект обладает ярко выраженными фунгицидными свойствами. Он высокоэффективен как при обработке почвы весной непосредственно при севе, так и при предпосевной обработке семян.

При обработке почвы Биокomпозит-коррект ведет себя как сильный почвенный фунгицид. Даже в опытах по заблаговременной обработке почвы весной за 1 месяц до сева яровой пшеницы наблюдалось весьма благоприятное влияние Биокomпозит-коррект на фитосанитарное состояние посевов (сорт Омская 36, 2015 г., Курганская область). Результаты опытов приведены в таблице 1. Кроме того, обработка почвы с покровом стерни препаратом

Таблица 1. Заболеваемость яровой пшеницы корневыми гнилями (обработка почвы весной за 1 месяц до сева, Курганская обл., 2015 г.)

Варианты	Распространенность корневых гнилей, %	
	Фаза кущения	Фаза молочно-восковой спелости
Контроль	63,1	76,7
Биокomпозит-коррект, 1,0 л/га	29,6	44,6
Биокomпозит-коррект, 2,0 л/га	28,2	40,9

0,3–0,4 балла. Предпосевная обработка почвы и стерни существенно улучшает фитосанитарное состояние посевов, значительно снижая выживаемость зимующих инфекционных структур возбудителя пиренофороза.

Предпосевная обработка семян зерновых культур препаратом Биокomпозит-коррект оказывается весьма эффективным приемом, особенно для обеззараживания семян и против вредного развития корневых гнилей. Это наглядно показано в лаборатории защиты растений Курганского государственного университета (2015 г.) в опытах на яровой пшенице сорта Омская 36, когда были использованы стандартные семена 2-й репродукции хозяйственного размножения. Обработка семян индивидуальным препаратом Биокomпозит-коррект в норме 1,0 л/т позволяет значительно повысить посевные качества семян (табл. 2).

При этом увеличивается всхожесть и резко снижается зараженность семян. Для подтверждения высокой эффективности баковой смеси с фунгицидным протравителем Скарлет, МЭ, ее синергетических свойств использовалась минимальная норма (0,3 л/т) протравителя. Заранее было установлено, что агрессивность возбудителей фузариозных корневых гнилей в использованной партии семян была очень высокой. Протравитель индивидуально в минимальной норме не полностью подавлял возбудителей данного вида болезни и поэтому не был рекомендован для производственного применения в этой норме. Тогда как добавление Биокomпозит-коррект в норме 1,0 л/т к препарату Скарлет (0,3 л/т) приводило к полному обеззараживанию семян. При этом смесь показывает усиленное действие против возбудителей фузариозных корневых гнилей. При увеличении нормы химического протравителя в смеси до 0,4 л/т обеспечивается длительная, вплоть до фазы молочно-восковой спелости, эффективная защита яровой пшеницы от всех видов корневых гнилей.

Биокomпозит-коррект совместим и не теряет своей активности в смеси с другими фунгицидными протравителями, такими как Тебу 60, МЭ; Поларис, МЭ; Бенефис, МЭ, инсектицидным протравителем Имидор Про, КС.

Биокomпозит-коррект увеличивает урожайность сельскохозяйственных культур

Фунгицидные свойства Биокomпозит-коррект способствуют защите от болезней корневой системы и листового

Таблица 2. Влияние смеси Биокomпозит-коррект, фунгицидного протравителя Скарлет и их смеси на посевные качества яровой пшеницы сорта Омская 36 (Курганская обл., 2015 г.)

Вариант	Лабораторная всхожесть	Зараженность, %		
		<i>Bipolaris</i> sp.	<i>Fusarium</i> sp.	<i>Alternaria</i> sp.
Контроль	86,0	2,5	11,5	84,5
Биокomпозит-коррект, 1,0 л/т	92,0	0,0	0,0	17,0
Скарлет, 0,3 л/т	92,5	0,0	7,5	0,0
Биокomпозит-коррект + Скарлет, 1,0 + 0,3 л/т	97,0	0,0	0,0	2,0

ра. В большинстве опытов наряду с увеличением урожайности наблюдалась прибавка сахаристости корнеплодов на 0,1 - 1,6 процентных пунктов.

Рекомендации по весеннему применению Биокomпозит-коррект

Весенний период является наиболее подходящим временем для применения Биокomпозит-коррект, когда бактерии и активные вещества культуральной жидкости в наибольшей степени реализуют заложенный потенциал. Препарат позволяет растениям быстро начать рост и работает на урожай в течение всего вегетационного сезона, стимулирует развитие культуры, блокирует развитие фитопатогенной микрофлоры, быстрее разлагаются перезимовавшие остатки соломы, другой органики, повышается плодородие почвы, восстанавливается полезная микрофлора.

Для пропашных, технических, яровых зерновых культур в насыщенных и интенсивных севооборотах следует рекомендовать обработку почвы перед севом или непосредственно при севе в норме 1,0 - 2,0 л/га с немедленной заделкой препарата в почву. Этот прием кроме разложения растительных остатков позволяет повысить азотно-фосфорное питание, основательно очистить (продезинфицировать) почву на вегетационный сезон, значительно снизить уровень почвообитающих фитопатогенов, уменьшить риски заболеваний корневых гнилями и листьев, повысить урожайность и качество получаемой продукции.

Для предпосевной обработки семян яровых культур рекомендуется применять Биокomпозит-коррект в норме 1,0 л/т, в том числе в комбинации с фунгицидными и инсектицидными протравителями. Прием достаточно низкокостратный, однако весьма действенный, к тому же существенно повышающий урожайность. Для предотвращения головневых болезней обязательно использование баковых смесей с химическими фунгицидными протравителями. Использование таких смесей значительно продлевает период защиты от корневых гнилей, увеличивает эффективность, особенно против возбудителей фузариозных гнилей.

Независимо от способа применения Биокomпозит-коррект экономически выгоден. Благодаря полифункциональному действию отпадает необходимость использовать несколько различных типов биопрепаратов, поскольку Биокomпозит-коррект одновременно является биофунгицидом, ускорителем биодеструкции, стимулятором роста и микробиологическим удобрением. Последнее особенно ценно в условиях нынешних цен на азотные и комплексные удобрения. В зависимости от способа применения и выращиваемой культуры окупаемость Биокomпозит-коррект составляет от 5 до 20 раз. Суммарная дополнительная выручка, к примеру, на сахарной свекле может достигать 25 000 рублей с гектара в ценах на уборочный период 2015 года.

Применение Биокomпозит-коррект наглядно показывает, как средство для экологизации земледелия может быть экономически выгодным и незаменимым в сельскохозяйственном производстве. В этом легко может убедиться каждый, кто будет использовать данный препарат на своих полях.

А. ПЕТРОВСКИЙ,
руководитель департамента развития АО «Щелково Агрохим»

Биокomпозит-коррект



ВДОХНИ ЖИЗНЬ В ПОЛЕ

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ

для любых систем земледелия и всех звеньев севооборота

- Способствует ускоренному разложению соломы и минерализации пожнивных остатков
- Стимулирует рост и развитие растений
- Подавляет возбудителей болезней, сохраняющихся на растительных остатках в почве
- Эффективно защищает сельскохозяйственные культуры от болезней корневой системы и листьев
- Мобилизует связанный в почве фосфор, переводя его в легкоусвояемую форму
- Ассимилирует атмосферный азот, добавляя в почву до 150 кг/га за сезон

ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ
российский аргумент защиты

www.betaren.ru

Комплексный подход к кукурузе — Гарантия высокого урожая

ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ

Когда мы слышим о рекордных урожаях, собранных в том или ином хозяйстве, воображение рисует радостные лица людей и зрелые, полные золотого зерна. Однако за радужной картинкой скрываются месяцы кропотливого труда и четкого следования технологиям. Ведь получить достойную отдачу от проделанной работы — задача не из легких: необходимо четко выстроить эффективную систему защиты посевов и обеспечить растениям сбалансированное питание. Добиться этого можно либо методом собственных проб и ошибок, либо учитывая успешный опыт других хозяйств, таких как ООО «Атаманское» (Краснодарский край), где частью технологии являются препараты и микроудобрения компании «Щелково Агрохим».

Хозяйство, открытое для всего нового

На протяжении многих лет ООО «Атаманское» значится в списке лучших сельхозпредприятий не только Павловского района, но и всей Кубани. Здесь развивают животноводство, стабильно получают высокие урожаи сельскохозяйственных культур, используют современную высокопроизводительную технику.

Одной из главных «кормилиц» «Атаманского» является кукуруза, поэтому вопросам ее возделывания здесь уделяют повышенное внимание. Технология отточена до мелочей, но хозяйство открыто для всего нового — естественно, если это новое действительно эффективно и способствует росту рентабельности производства. Так, в 2014 году на базе павловского предприятия был заложен опыт, основанный на применении системы защиты и внесения микроудобрений производства АО «Щелково Агрохим». Его результатами мы и поделимся в данном материале.

Царская технология для «царицы полей»

Для начала несколько природных и агротехнических нюансов. Климат в Павловском районе умеренно-континентальный, а это значит, что хозяйство, где проводились исследования, относится к зоне неустойчивого увлажнения. Засуха здесь — явление достаточно распространенное, что усложняет работу агронома и напрямую влияет на урожайность сельхозкультур.

Но вернемся к опытам. Их ставили на посевах гибрида кукурузы зернового направления Физикс (ФАО 310), предшественником на данных полях была озимая пшеница. В качестве основного удобрения использовалась аммиачная селитра в норме 150 кг/га. Основная обработка состояла из



Участники семинара в ООО «Атаманское»

двух приемов: двукратное дискование (8 - 10 см) и чизелевание (25 - 27 см). Способ посева — ширококорядный, срок сева — 19 апреля, дата появления всходов — 30 апреля 2014 года.

Опыт состоял из двух вариантов. На первом, эталонном поле использовалась традиционная для данного хозяйства система защиты растений и листовых подкормок. Второе, площадью 10 га, обрабатывали препаратами компании «Щелково Агрохим».

На втором опытном поле в фазе 3 - 5 листьев развития культуры были внесены следующие препараты: ПРИМАДОННА СУПЕР, ККР (0,5 л/га), КАССИУС, ВРП (0,05 л/га) вместе с поверхностно-активным веществом САТЕЛЛИТ (0,2 л/га). На каждом из них остановимся отдельно.

В состав препарата ПРИМАДОННА СУПЕР, ККР помимо 2,4-Д кислоты входит действующее вещество флорасулам. Благодаря столь эффективному «тандему», а также инновационной препаративной форме — концентрату коллоидного раствора (ККР) препарат уничтожает злостные трудноискоренимые виды сорняков, в том числе подмаренник цепкий, ромашку непахучую, бодяк полевой, осот желтый и другие. Их рост прекращается уже в течение суток после обработки, а окончательная гибель наступает через 2 - 3 недели (в зависимости от видов сорных растений и погодных условий).

Кроме того, ПРИМАДОННА СУПЕР, ККР отличается широким диапазоном применения: от фазы кушения зерновых культур до выхода в трубку. Данный препарат селективен к культуре и не имеет ограничений по севообороту.

Следующий продукт — гербицид КАССИУС, ВРП (римсульфурон), который уничтожает широкий спектр злаковых и двудольных сорняков, а поглощается главным образом через листовую пластину, поэтому его эффективность не зависит от наличия влаги в почве. Уже через несколько часов после обработки восприимчивые сорняки прекращают рост и не конкурируют с кукурузой в потреблении влаги и минеральных веществ.

Другие видимые симптомы — покраснение, хлороз, некроз и деформации листьев — появляются через пару суток после опрыскивания, а полная гибель чувствительных сорняков происходит спустя 5 - 15 дней. Важно понимать, что гербицидный эффект от использования КАССИУС, ВРП сохраняется в течение всего вегетационного периода.

Впрочем, чтобы данный препарат сработал с максимальной отдачей, его необходимо применять в баковой смеси с поверхностно-активным веществом (ПАВ) САТЕЛЛИТ, Ж. Последний уменьшает поверхностное натяжение наносимого раствора, способствуя тем самым лучшему прилипанию гербицида и повышая скорость его действия.

Однако посевы нужно не только защитить, но и «накормить». Поэтому в фазе 3 - 6 листьев развития культуры на опытном варианте провели листовую подкормку жидким микроудобрением ИНТЕРМАГ Профи, марка «Кукуруза» (2 л/га). Он содержит все основные микроэлементы, необходимые для нормального развития «царицы полей», в том числе медь, железо, цинк, магний и бор. Отличительной особенностью концентрированных удобрений линейки ИНТЕРМАГ Профи является наличие в составе такого химического вещества, как титан (Ti). Это активатор роста, позволяющий качественно повысить способность корневой системы растений усваивать из почвы азот, калий, фосфор и другие питательные элементы.

Использование данного продукта способствует повышению стрессоустойчивости кукурузы, особенно в период засухи; улучшению вегетативного роста и развития растений, а в конечном итоге — максимальной реализации потенциала урожайности гибридов и повышению качества получаемой продукции.

Так как кукуруза нуждается в повышенных дозах цинка, на опытных делянках также провели подкормку посевов однокомпонентным микроудобрением УЛЬТРАМАГ Хелат Zn-14 (1 кг/га). Его использование позволяет повысить иммунитет растений, увеличить механическую

прочность тканей и улучшить транспортировку питательных веществ на клеточном уровне.

Следующий этап защиты кукурузы — инсектицидная обработка посевов. На опытном варианте она проводилась в фазе 7 - 9 листьев и была совмещена с листовой подкормкой. Дело в том, что наибольшая потребность в элементах питания у кукурузы проявляется именно в эту фазу, когда у культуры активно формируются стебель, корневая система и генеративные органы, «отвечающие» за урожайность.

В качестве главного «защитника» от насекомых-вредителей использовали препарат КИНФОС, КЭ (0,2 л/га). Благодаря содержанию двух компонентов различного механизма действия — диметоата и бета-циперметрина — данный продукт отличается высокой эффективностью против широкого спектра вредоносных объектов, включая резистентные расы насекомых. КИНФОС, КЭ обладает длительным периодом защитного действия (не менее двух недель), совместим с большинством фунгицидов и не оказывает фитотоксического воздействия на культуру.

Его «напарником» в баковой смеси выступила еще одна разработка компании «Щелково Агрохим» — удобрение-биостимулятор БИОСТИМ Кукуруза (2 л/га). В состав данного продукта входят свободные аминокислоты растительного происхождения, азот, магний, сера, железо, марганец, цинк, медь, бор, молибден и кобальт. Препарат предназначен для поддержания баланса питательных веществ в период вегетации, защиты от воздействия абиотических стрессов, повышения устойчивости к болезням, а также улучшения количественных и качественных параметров урожая.

Цифры говорят сами за себя

В середине июня 2015 года в ООО «Атаманское» прошел семинар, организованный компанией «Щелково Агрохим». В мероприятии приняли участие представители сельхозпредприятий, в севообороте которых кукуруза занимает одно из ведущих мест. Земледельцы сразу заметили ярко выраженные гербицидный и антистрессовый эффекты, полученные от применения препаратов «Щелково Агрохим» на опытном участке. Посевы кукурузы здесь были выровненными, с ярко-зелеными, мощными стеблями и листьями, хорошо развитой вегетативной массой. Однако самые важные результаты стали известны после 5 сентября, когда в хозяйстве прошла уборка урожая. Результаты уборочной показали: биологическая эффективность схемы защиты, предложенной специалистами компании «Щелково Агрохим», достигла 92%. Это почти на 7% выше, чем на эталонном участке.

Урожайность кукурузы в хозяйском варианте и на опытном поле оказалась 80 и 84 ц/га соответственно. Таким образом, на опытном участке, где применялся гербицид ПРИМАДОННА СУПЕР, ККР, прибавка урожая составила 4 ц/га. Это подтвердило эффективность системы защиты посевов и применения микроудобрений компании «Щелково Агрохим».

...Кукуруза — одна из наиболее популярных и рентабельных культур на юге России. Генетический потенциал используемых в хозяйствах гибридов чрезвычайно высок, но, чтобы реализовать его, требуется комплексный подход со стороны агронома. Защитить «царицу полей» от вредоносных объектов, подкормить ее и уберечь от стрессовых факторов — важнейшие задачи, которые необходимо решать оперативно и качественно.

Комплексная система возделывания кукурузы от АО «Щелково Агрохим» — гарантия высоких урожаев. Доказано полем!

У. АЛЕКСЕЕВА

По всем вопросам обращайтесь
в ближайшее
представительство
АО «Щелково Агрохим»
www.betaren.ru



Обработка поля гербицидами



Через 2 недели после применения агрохимикатов
«Щелково Агрохим»

РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Более 15 лет
на рынке СЗР

9 систем
защиты

Надежная защита
более чем от 390
вредных объектов

Многоступенчатая
система качества
и контроля

Квалифицированные
консультации
и сопровождение

ТОРГОВАЯ СЕТЬ

Торговый Дом «Кирово-Чепецкая Химическая Компания» работает более чем в **50 регионах России**

Официальные представительства:

Алтайский край
8-903-947-95-25
altai@kccc.ru

Краснодарский
край
8-918-420-19-30
krasnodar@kccc.ru

Новосибирская
обл.
8-913-371-21-21
novosibirsk@kccc.ru

Ростовская обл.
8-918-525-93-41
rostov@kccc.ru

Р. Татарстан
8-987-296-92-31
tatarstan@kccc.ru

Р. Башкортостан
8-917-40-40-122
bashkortostan@kccc.ru

Р. Марий Эл
8-964-864-73-25
mary-el@kccc.ru

Омская обл.
8-913-647-96-14
omsk@kccc.ru

Ставропольский
край
8-962-454-86-21
stavropol@kccc.ru

Тюменская обл.
8-929-264-89-48
tyumen@kccc.ru

Белгородская обл.
8-980-376-94-66
belgorod@kccc.ru

Р. Мордовия
8-987-681-10-32
mordoviya@kccc.ru

Оренбургская обл.
8-987-789-18-03
orenburg@kccc.ru



Т О Р Г О В Ы Й Д О М

**Кирово-Чепецкая
Химическая Компания**

www.kccc.ru

Программа защиты

ПОДСОЛНЕЧНИКА

Гербициды

До посева



Глифор, ВР
(2-5 л/га)
глифосат кислоты



Дэлит, КС*
(2-5 л/га)
прометрин

Десикант



Ректон, ВР
(2 л/га)
диквата дибромид

Семядоли - бутонизация



Берилл, КЭ
(0,6-1,8 л/га)
клетодим

1 пара настоящих листьев - цветение



Канон, КЭ*
(0,5-1 л/га)
кислота галоксифоп-Р-метил

Фунгицид



Пионер, КС
(2 л/т)
флутриафол +
тиабендазол

Обработка семян

Инсектицид



Стрит, КС*
(6-7 л/т)
имidakлоприд

Обработка семян

Программа защиты

КУКУРУЗЫ

До посева

Гербицид



Глифор, ВР
(2-5 л/га)
глифосат кислоты

Инсектицид



Стрит, КС*
(6-7 л/т)
имidakлоприд

Фунгицид



Пионер, КС
(1,5-2 л/т)
флутриафол + тиабендазол

Десикант



Глифор, ВР
(2-5 л/га)
глифосат кислоты

3-5-й лист

Гербициды



Арбалет, СЭ
(0,4-0,6 л/га)
2,4Д+ флорасулам



Рефери, ВГР
(0,4-0,5 л/га)
дикамба



Рефери, ВГР+Цицерон, ВДГ*
(0,3-0,5 л/га)+(40-50 г/га)
дикамба + римсульфурон



Рапира, КЭ
(0,8-1 л/га)
2,4Д кислота + 2-этилгексилловый
эфир 2,4Д



Рапира, КЭ + Цицерон, ВДГ*
(0,6-0,9 л/га) + (20 г/га)



Цицерон, ВДГ*+Лип, ПАВ
римсульфурон
Двукратное дробное
опрыскивание 20+30 г/га по
первой и второй волне сорняков

* - препарат находится в стадии регистрации

Гермес, МД

50 Г/Л ХИЗАЛОФОП-П-ЭТИЛА + 38 Г/Л ИМАЗАМОКСА

РЕКЛАМА



система управления вегетацией

КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИТА ПОДСОЛНЕЧНИКА (УСТОЙЧИВОГО К ИМИДАЗОЛИНАМ)

ПРОТРАВИТЕЛИ СЕМЯН Имидор Про, КС; Скарлет, МЭ

АГРОХИМИКАТЫ Биостимы Старт/Универсал/Масличные;
Гумат Калия Суфлер; Интермаг Профи Олеистые;
Ультрамаги Бор, Хелат Zn-15

ГЕРБИЦИДЫ **Гермес, МД**; Пантера, КЭ; Пропонит, КЭ;
Форвард, МКЭ; Фурэкс, КЭ; Хилер, МКЭ

ФУНГИЦИДЫ Титул Дуо, ККР

ИНСЕКТИЦИДЫ Кинфос, КЭ

ДЕСИКАНТЫ Тонгара, ВР, Спрут Экстра, ВР



**ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ**

российский аргумент защиты

www.betaren.ru

Особенности ухода за подсолнечником и проведение комплекса весенних полевых работ в 2016 году

УЧЕНЫЕ РЕКОМЕНДУЮТ

Для подсолнечника определяющее значение в формировании урожайности семян имеют запасы влаги осенне-зимнего и ранневесеннего периодов. В связи с этим технология возделывания подсолнечника должна базироваться на приемах агротехники, обеспечивающих сохранение почвенной влаги и экономное ее расходование в период вегетации.

Обработка почвы

Допосевная весенняя обработка почвы должна быть минимальной, проводится по физически спелой почве, с учетом состояния пашни. На выровненной с осени зяби достаточно проведения одной предпосевной культивации на глубину 6 - 8 см. На менее качественной зяби необходимо провести боронование, а на глыбистой и заросшей сорняками и падалицей – выравнивание, рыхление и раннюю культивацию на 8 - 10 см в агрегате с боронами.

Сроки сева

и густота стояния растений

Оптимальный срок посева подсолнечника должен быть ориентирован на устойчивое прогревание почвы на глубине 10 см до 10 - 12° С. Посев в ранние сроки, когда темпера-

тура почвы не превышает 6 - 8° С, возможен при применении почвенных гербицидов или когда поля чистые от сорняков.

В 2016 году предлагается ориентироваться на следующую густоту стояния растений подсолнечника к уборке: скороспелые и раннеспелые гибриды и сорта - 50 - 55 тыс. шт/га, среднеспелые сорта - 45 - 50 тыс. шт/га. Норму высева семян необходимо определять в зависимости от массы 1000 семян и увеличить на 20 - 30% с учетом полевой всхожести и гибели растений при проведении агротехнических приемов по уходу за посевами.

Борьба с сорняками

В условиях 2016 года для сохранения влаги в почве и сокращения затрат на гербициды агрономически и экономически целесообразно применение безгербицидной

технологии. Безгербицидный и гербицидный варианты технологии возделывания подсолнечника различаются по количеству механических обработок почвы в период ухода за посевами. Почвенный гербицид Нитран экстра эффективен против злаковых и некоторых двудольных сорняков, но требует внесения с немедленной заделкой в почву культиватором до посева, одновременно с посевом или до всходов культуры. На фоне высокой засоренности злаковыми и некоторыми двудольными сорняками до всходов культуры рекомендуется применение Гардо Голд или баковой смеси Гезагарт с Фронтьер Оптима, Дуал Голд и др., а в засушливых условиях – с мелкой заделкой на глубину не более 5 см. В этом случае создается гербицидный экран, который до смыкания подсолнечника в рядках нарушать нежелательно. В безгербицидном варианте технологии применением до- и повсходового боронования в сочетании с оптимальным сроком посева можно достичь такой же степени гибели сорняков, как и при использовании гербицидов.

Для уничтожения многолетних сорняков эффективно осеннее применение производных глифосата: Ураган Форте, Торнадо, Рауль, Тайфун и другие согласно «Списку...» с нормой расхода 4 - 6 л/га.

Если осенью не проведена борьба с многолетними корнеотпрысковыми и корневищными сорняками, допускается в весенний период на посевах подсолнечника проведение предпосевной культивации с целью провокации всходов сорняков, и в дальнейшем нужно применять препараты на основе глифосата (Истребитель, Смерч, Космик и др.) минимум за 5 дней до посева при норме расхода 2 - 3 л/га.

При необходимости против злаковых сорняков посева опрыскивают препаратами Фюзилад Форте, Фуроре Супер, Пантера, Багира и др. в рекомендуемых дозах при образовании у сорняков 2 - 4 листьев.

Для широкого спектра однолетних двудольных и злаковых сорняков эффективен гербицид Евро-Лайтнинг, ВРК (33+15 г/л) - 1 - 1,2 л/га на гибридах, устойчивых к имидазолинам, в фазу 4 - 5 настоящих листьев у культуры.

Междурядные культивации (2 - 3) необходимо проводить при засоренности посевов устойчивыми к гербицидам сорняками и для улучшения агрофизических свойств почвы.

Минеральное питание

В период от образования 2 до образования 10 - 12 листьев, когда идет закладка генеративных органов и определяется уровень урожая, растения подсолнечника предъявляют повышенные требования к фосфорному питанию. В связи с этим экономически эффективно локальное припосевное внесение удобрения в дозе $N_{20-30}P_{30}$ на почвах с низким и средним содержанием этого элемента питания. Для локального внесения лучше использовать не тукосмеси, а сложные удобрения с близким соотношением в них азота и фосфора.

Защита растений от болезней

Для получения дружных и здоровых всходов подсолнечника необходимо использовать для обеззараживания семян: против пероноспороза Апрон XL, ВЭ (350 г/л) - 3 л/т; против белой, серой гнили, фомопсиса и плесневения семян - Витацит, КС (25+25 г/л) - 2 л/т, Виннер, КС (25+25 г/л) - 2 л/т, ТМТД, ВСК (400 г/л) - 4 - 5 л/т, Ровраль, СП (500 г/л) - 4 кг/т; против вышеперечисленных болезней и ложной мучнистой росы, сухой, фузариозной гнилей и альтернариоза - Максим, КС (25 г/л) - 5 л/т.

Борьба с вредителями

При заселенности почвообитающими вредителями к фунгицидам добавляют инсектициды Семафор, ТПС (200 г/л) - 2,0 л/т, Искра Золотая, ВРК (200 г/л) - 2,0 л/т, Круйзер, КС (600 г/л) - 5,8 л/т.

В период начала цветения проявляется вредоносность гусениц хлопковой совки. Обработки проводят в начале отрождения гусениц препаратом Шарпей, (250 г/л) МЭ - 0,2 л/га и др. согласно «Списку...».

На посевах подсолнечника поздних сроков посева, сильно засоренных высокорослыми сорняками, пораженных прикорневыми и корзиночными формами гнилей, необходимо проводить десикацию препаратами Реглон Супер, Баста, Глифор, Рауль и др. при нормах расхода 2,0 - 3,0 л/га.

Н. ЗАЙЦЕВ, Н. БОЧКАРЕВ,
Н. ТИШКОВ, А. БУШНЕВ,
С. СЕМЕРЕНКО,
ФГБНУ ВНИИМК
им. В. С. Пустовойта

18-ая СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

АГРОУНИВЕРСАЛ
2016



30 марта-1 апреля

Ставропольский край

г. Ставрополь, www.expo26.ru

тел.: (8652) 94-17-51, 955-175

ВЫСОКООЛЕИНОВЫЙ ПОДСОЛНЕЧНИК: Здоровое масло – здоровое поколение!

ПЕРСПЕКТИВНАЯ КУЛЬТУРА

Селекционеры всего мира ежегодно прodelывают колоссальную работу по созданию новых гибридов и сортов подсолнечника, создавая новые формы с новыми свойствами, повышая рентабельность культуры и интенсификацию производства.

Так, одной из новых тенденций в производстве подсолнечника в России являются высокоолеиновые гибриды. Высокоолеиновый подсолнечник был разработан с помощью традиционных методов селекции. Это подсолнечник с содержанием олеиновой кислоты (Омега 3) в масле свыше 85% и низким содержанием линолевой кислоты (Омега 6), тогда как в масле классического подсолнечника содержится не более 35% олеиновой кислоты и около 50 - 55% линолевой. В зависимости от количества олеиновой кислоты подсолнечник делится на среднеолеиновый (с повышенным содержанием олеиновой кислоты - до 75%) и высокоолеиновый (с высоким (> 85%) содержанием олеиновой кислоты в масле). Олеиновая кислота - одна из основных полезных жирных кислот, без которой невозможен правильный обмен веществ в организме человека. Олеиновая кислота является при этом одной из самых распространенных жирных кислот, входящих в состав пищевых жиров, в связи с чем играет большую роль в питании человека. Жиры с повышенным содержанием олеиновой кислоты отличаются повышенной усвояемостью. Больше всего олеиновой кислоты содержится в оливковом масле, которое именно поэтому и ценится, ведь олеиновая кислота

прекрасно усваивается организмом. Высокоолеиновый подсолнечник — это прекрасная возможность замещения сырья из оливкового масла более дешевым подсолнечным (масло, произведенное из высокоолеинового подсолнечника, дешевле оливкового в 3 - 4 раза).

Кроме того, в масле из высокоолеинового подсолнечника содержание альфа-токоферола (витамин Е) выше, чем в оливковом масле. Альфа-токоферол, который иначе еще называют витамином молодости, является мощным природным антиоксидантом. Многочисленные исследования показали, что у людей, заменивших классическое подсолнечное масло на высокоолеиновое, снижается риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний за счет уменьшения содержания «плохого» холестерина в крови и увеличения уровня «хорошего» холестерина. Высокоолеиновое масло имеет высокую устойчивость к окислению, поэтому товарная семечка высокоолеинового подсолнечника дольше хранится, не окисляясь. Благодаря этой особенности высокоолеиновое масло выдерживает большее количество циклов жарки, при которой выделяется гораздо меньше так называемых трансжиров, которые могут провоцировать онкологические процессы.

В настоящее время высокоолеиновое масло - самый распространенный вид подсолнечного масла, производимый в США и Канаде. Оно также набирает популярность в Европе, где основным фактором увеличения объемов производства высокоолеинового подсолнечного масла является увлечение здоровым образом жизни. На сегодняшний день в США и Европе площади, занятые высокоолеиновыми

гибридами, составляют примерно 10 - 15% от суммарных площадей, занимаемых подсолнечником, увеличившись вдвое за последние пять лет (так, во Франции данный показатель уже превысил 60%).

В России доля сельхозпроизводителей, выращивающих высокоолеиновый подсолнечник, составляет менее 1%. Это связано с тем, что раньше не было стабильного спроса со стороны переработчиков, однако в последние годы ситуация меняется. В России появились крупные переработчики высокоолеинового подсолнечника («Астон», «Каргилл», WJ grain), которые ориентируются прежде всего на российский рынок сбыта. Эти заводы стабильно увеличивают объемы закупок высокоолеинового подсолнечника, они также разработали систему бонусов за высокоолеиновость. Так, компания «Каргилл» заинтересована в закупке маслосемян высокоолеиновых гибридов у сельхозпроизводителей на местах и затем направляет их на переработку на завод в город Ефремов (Тульская обл.), где их проверяют на содержание олеиновой кислоты в масле. Если в результате проверки этот показатель составляет более 85%, прием маслосемян осуществляется по повышенной ставке.

Что сдерживало увеличение площадей под высокоолеиновым подсолнечником в России?

- Отсутствие рынка сбыта маслосемян высокоолеиновых гибридов.
- Низкая материальная заинтересованность.
- Первые высокоолеиновые гибриды уступали по урожайности и устойчивости к болезням и заразию классическим линолевым гибридам.
- Отсутствие заинтересованности отечественного потребителя в здоровом питании и нежелание доплачивать за здоровые продукты.
- Низкий уровень информированности о существовании подсолнечного масла, по своим биологическим свойствам практически равноценного оливковому.

Что изменилось?

- Появление крупных переработчиков в разных регионах РФ.
 - Денежная надбавка за высокоолеиновость.
 - Создание высокоолеиновых гибридов, которые не уступают классическим гибридам по уровню урожайности, стабильности, устойчивости к болезням и заразию.

- Популяризация здорового образа жизни в России.

Особенности возделывания высокоолеинового подсолнечника

Технология возделывания высокоолеинового подсолнечника практически не отличается от используемой при возделывании традиционных сортов. Среди специальных рекомендаций по выращиванию высокоолеинового подсолнечника следует отметить:

- соблюдать пространственную изоляцию с обычными линолевыми гибридами, так как переопыление высокоолеинового гибрида с классическим линолевым может привести к значительному снижению уровня олеиновой кислоты в урожае. Расстояние между полями должно быть не менее 200 м;
- избегать смешивания высокоолеиновых и обычных семян подсолнечника во время сева, уборки, транспортировки и хранения.

Хотя процент содержания олеиновой кислоты в масле обусловлен генетически, на него также могут повлиять и другие факторы: почвенно-климатические условия (например, сильная засуха в период налива семян снижает уровень олеиновой кислоты в масле), неправильная технология выращивания и др. Снизить риски потерь из-за неблагоприятных погодных условий позволяет одновременное использование нескольких высокоолеиновых гибридов, отличающихся по скорости созревания. При этом, как показывает практика, следует ориентироваться на гибриды отечественной селекции, приспособленные к местным условиям. Например, высокоолеиновые гибриды компании «Агроплазма» Олигарх, Оливер, Олимп не уступают зарубежным аналогам по урожайности и содержанию олеиновой кислоты в масле и имеют более доступную цену.

Россию за последние 5 лет захлестнуло увлечение здоровым образом жизни. Россияне поняли, что залогом долголетия являются активный образ жизни и здоровое питание, причем именно сбалансированное питание составляет основу здоровой жизнедеятельности. Не стоит забывать, что именно от нас зависит здоровье будущих поколений!

Н. БЕНКО,
директор ООО «АГРОПЛАЗМА»,
селекционер по подсолнечнику,
кукурузе и торговым культурам



ООО фирма «НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС»

официальный дилер компаний-производителей «Сингента», «БАСФ», «Дюпон» и ряда отечественных фирм
предлагает оригинальные высококачественные средства защиты растений:



НА ПОДСОЛНЕЧНИК

ПОЛИДОН Бор,
Гезагарт, Пантера,
Кратер



НА КУКУРУЗУ

ПОЛИДОН Цинк, Маис,
Магнум, Базис, Титус,
Милагро



НА САХАРНУЮ СВЕКЛУ

Карибу, Клопиралид,
бетанальная группа,
ПОЛИДОН Био

А ТАКЖЕ СТИМУЛЯТОРЫ РОСТА, МИКРОЭЛЕМЕНТЫ НА ВСЕ КУЛЬТУРЫ

Индивидуальный подход к каждому клиенту!

НАШ АДРЕС:

356241, Ставропольский край, г. Михайловск, ул. Никонова, 60. Тел.: (86553) 2-32-51, 2-30-93, моб. 8-962-442-65-20

E-mail: nts-firma@mail.ru www.ntsfirm.ru

CLAAS: уникальное производство в Краснодаре

СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНИКА

В октябре 2015 года состоялся запуск второй очереди завода CLAAS в г. Краснодаре. Тем самым он вошел в четверку самых современных, производственных и технико оснащенных среди 11 заводов концерна CLAAS в мире и самым современным предприятием по производству сельскохозяйственной техники в Европе.

Новые возможности завода

Теперь краснодарский завод CLAAS – это производство полного технологического цикла, на котором осуществляются такие сложные операции, как лазерный раскрой и гибка металла, сварка полуавтоматами, подготовка поверхностей и катафорезное грунтование на автоматизированной линии, порошковая окраска, и др. Использование современных технологий, станков и оборудования позволяет увеличить возможности производства в 2 – 2,5 раза, а объемы выпуска зерновых комбайнов TUCANO, LEXION 770 и 670, тракторов XERION 5000/4500/4000, AXION 900-й и 800-й серий, ARION 640C могут достигать порядка 2500 единиц в год.

Новые возможности завода также позволяют самостоятельно в собственных цехах производить большую часть комплектующих. Мощности производства и качество

продукции позволят поставлять комплектующие на другие предприятия концерна по всему миру. Уже в начале 2016 года за рубеж отправлена первая крупная партия деталей, узлов и агрегатов, которая отвечает всем мировым стандартам.

Как рождается техника для полей

Процесс производства сельхозтехники на заводе CLAAS начинается в цехе металлообработки. Здесь производятся лазерный раскрой металла, изгиб и сварка. Кстати, для производства комбайнов используется российская сталь. Цех оборудован новейшими станками лазерной резки TruLaser 5030.

После лазерного раскроя деталь поступает на пост гибки стальных заготовок из листового металла на листогибочных прессах. Три листогибочных пресса различаются максимальной ширинойгиба и гибочным усилием.

Цех сварки разделен на участки серийной сварки, где изготавливаются небольшие узлы, которые в дальнейшем могут идти как самостоятельные детали в цех окраски, так и как компоненты для изготовления более крупных узлов, и сварочные линии, на которых собираются и свариваются крупные узлы комбайна: корпус очистки, зерновой бункер, корпус сепарации, компоненты кожуха соломотряса, стрясная доска, решетчатый стан и другие.

Для сварки деталей применяются следующие технологии:

- технология MAG – полуавтоматическая сварка в среде защитного газа;
- технология контактной точечной сварки стационарными и подвесными машинами;
- технология дуговой приварки метизов.



Мощности краснодарского завода рассчитаны на производство 8 комбайнов в день



В цехах завода CLAAS трудятся высококлассные специалисты

После сварки детали и крупные узлы поступают на место транспортировки с последующей транспортировкой в цех окраски. Там они группируются по цветам, подвешиваются на специальные тележки и отправляются на окраску.

Сгруппированные детали попадают на линию подготовки по системе конвейеров и конвейерных накопителей Power-&-Free. Она управляется посредством автоматической системы управления. Эта же система формирует последовательность поступления продукции в цех сборки и контролируется оператором.

Линия предварительной подготовки, нанесения катафорезного грунта и окраски представляет собой последовательность 13 ванн с различными веществами. Для каждой детали используется своя программа окраски. Используемый метод окраски является самым экологичным в мире: вредные выбросы производства практически сведены к нулю.

Далее следует процесс полимеризации (сушки) деталей при температуре 170 – 200°С.

Производительность цеха окраски рассчитана на производство 8 комбайнов в день, исходя из мощности завода порядка 2500 единиц в год. Оборудование в цехе окраски является самым дорогостоящим из объема общих инвестиций в строительство.

Затем начинается процесс сборки. Основное отличие сборочного цеха краснодарского завода заключается не только в гораздо большей производственной площади, но и в том, что он состоит из основной сборочной линии, четырех поперечных конвейеров и участков предварительной сборки. После прохождения 14 постов основной сборочной линии (их можно разделить на 3 большие группы: основная сборка – 8 постов, тестовая кабина – 3 поста, окончательная сборка – 3 поста) собираемая машина приобретает законченный вид и уже своим ходом отправляется на динамические испытания и постфинальный контроль с последующей подготовкой к поставке потребителям.

Курс – на импортозамещение

Запуск второй очереди завода открыл для компании CLAAS совершенно новые перспективы. В первую очередь, благодаря увеличению количества единиц производимой на заводе продукции компания сможет удовлетворить спрос как российских, так и сельхозпроизводителей соседних стран. Во-вторых, за счет расширения производства компания увеличивает глубину локализации, сможет получить равные условия для конкуренции с российскими производителями – в частности, признания CLAAS российским производителем сельхозтехники – и рассчитывать на участие в программе федерального субсидирования зерноуборочных комбайнов, произведенных в Краснодаре. Отсюда следует, что открытие второй очереди завода на территории Краснодарского края в современной ситуации наилучшим образом соответствует политике импортозамещения.



СЕМЕНА СОРГО И ПОДСОЛНЕЧНИКА

Российская селекционно-семеноводческая компания производит и предлагает семена сорговых культур и гибридного подсолнечника

ПОДСОЛНЕЧНИК – ВЫСОКОРЕНТАБЕЛЬНАЯ КУЛЬТУРА

Мы предлагаем гибриды:

- высокоолеиновые
- заразиоустойчивые
- гербицидоустойчивые (Евро-Лайтнинг®)

СОРГО - ЗАСУХОУСТОЙЧИВАЯ ВЫСОКОУРОЖАЙНАЯ КУЛЬТУРА

Мы предлагаем сорго:

- зерновое
- сахарное
- сорго-суданковые гибриды



РАБОТАЕМ В РОССИИ, РАБОТАЕМ ДЛЯ РОССИИ!

По всем вопросам обращайтесь:

ООО «АГРОПАЗМА», 350012, г. Краснодар, ул. Красных партизан, 71.

Тел.: 8-861-222-23-28, 222-87-11, 8-961-51-40-779



НПО «ТРИУМФ»
В семеноводстве мелочей не бывает

Семена кондитерского сорта подсолнечника

«ДОБРЫНЯ» от оригинатора

ВЫСОКО-ТОЛЕРАНТЕН К ЗАРАЗИХЕ

а также семена сортов «Святогор», «Бригадир», гибридов «Вулкан», «Любо», «Гелиос»

Ростовская область, п. Матвеев Курган

Тел.: (86341)2-38-42; 928-956-71-09; 928-115-47-47

e-mail: triumph-s@list.ru

www.npo-triumf.ru

«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

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ИННОВАЦИИ

Лидер в производстве микробиологических удобрений

«Возьми минеральное питание у природы»
Академик Г. А. Заварзин



МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ АЗОТОВИТ® и ФОСФАТОВИТ®

- Обеспечивают растения сбалансированным минеральным питанием (NPK) за счет фиксации атмосферного азота и расщепления в почве нерастворимых форм фосфора и калия
- Синтезируют и выделяют в почву БАВ, витамины группы В, фунгицидные и фитогормональные вещества (ауксины, гетероауксины, гиббереллины)
- Обеспечивают активное корнеобразование, дружное и раннее появление всходов
- Существенно снижают стрессовое воздействие на сельскохозяйственные растения химических препаратов
- Повышают продуктивное кущение (злаковые)
- Сохраняют и восстанавливают почвенное плодородие
- Как результат – повышение количества и качества сельскохозяйственной продукции, снижение ее себестоимости за счет невысокой стоимости препаратов
- Более чем 50-летнее успешное применение данных препаратов в СССР и России (предыдущие названия – Азотобактерин и Фосфоробактерин) в последнее время убедительно доказывает правомерность их включения в технологический цикл сельхозпроизводства и в Европе



Прямые поставки в адрес хозяйств,
гарантированное качество
и гибкая система расчетов

Наши контакты:

355000, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, 10д, офис 305

Тел/факс: +7 (962) 016-70-39, 8 (8652) 23-71-67

127486, г. Москва, Коровинское шоссе, 10, стр. 2, офис 103

Тел/факс +7 (499) 488-88-08

СПК КОЛХОЗ-ПЛЕМЗАВОД «КАЗЬМИНСКИЙ»

(член российского клуба «АГРО-300») предлагает высокоурожайные семена следующих культур:

КУКУРУЗА, гибриды и гибридные популяции:

РОСС-140
РОСС-199
КАТЕРИНА
МАШУК-175
МАШУК-350

МАШУК-480
КРИСТЕЛЬ
ДИАДЕМА



ОЗИМЫЙ РАПС

ЭМБЛЕМ



ПОДСОЛНЕЧНИК

**АЛАМО
АЛЬБАТРЕ**



357010, Ставропольский край, Кочубеевский район,
с. Казьминское, ул. Советская, 48.
Тел.: 8 (86550) 93-5-75, 93-5-91, 37-4-60,
тел/факс 8 (86550) 37-1-39

Дискокультиватор COMBIMASTER

Комбинированный агрегат с тяжелыми дисками и клиновидными культиваторными лапами. Качественная обработка почвы.



Широкозахватные
посевные комплексы
AGRATOR



Средние
посевные комплексы
AGRATOR



Механические
посевные комплексы
AGRATOR M



Комбинированные
посевные комплексы
AGRATOR COMBIDISK



Автомобильные
посевные комплексы
AGRATOR АВТО



Дискокультиваторные
посевные комплексы
AGRATOR ДК



Дисковые
посевные комплексы
AGRATOR DISK



Широкозахватный
дисковый агрегат
MEGADISK



ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО -
РОССИЙСКАЯ ЦЕНА!



Участник программы
обновления парка техники
«РОСАГРОЛИЗИНГ»

- ✓ Аккредитован в ОАО «Россельхозбанк»
- ✓ Аккредитован в ОАО «Росагролизинг»
- ✓ Аккредитован в ОАО «Татагролизинг»

423970, РФ, Республика Татарстан
Муслюмовский район,
р.п. Муслюмово, ул. Тукая, 33а,
ООО «ПК Агромастер»
Тел./факс: 8 (85556) 2-39-08,
8 (85556) 2-43-56, 2-43-59.

E-mail: agromaster@mail.ru
www.pk-agromaster.ru



Скорая помощь вашим посевам

Трехкомпонентный системный фунгицид для защиты зерновых культур профилактического, лечебного и искореняющего действия

- Контроль широкого спектра заболеваний с повышенной надежностью
- Быстрая скорость действия с последующей длительной защитой и выраженным "стоп-эффектом"
- Наиболее широкий диапазон по срокам применения, погодным условиям и дозировкам

Солигор®