



ПЛАНТОВСКИЙ ВЕСТНИК

№ 2 (19) ИЮНЬ 2010

АГРАРНАЯ ГАЗЕТА

НАУКА – ПРОИЗВОДСТВУ

ВЛЮБЛЕННЫЕ ВО РЖИ

или как разглядеть скрытых вредителей



Ежегодно атакуя наши посевы, вредители сельскохозяйственных культур занимают почетное второе место по вредоносности среди сорняков и болезней. Визуальная оценка причиненного вреда вредителями происходит, как правило, тогда, когда спасать уже практически нечего, поэтому, вооружившись знаниями, будем совместно стремиться к созданию прогноза развития вредных объектов на Ваших полях.

стр. 4 ►

НОВОСТИ АПК

Вниманию руководителей!

Рассрочка платежа от компании «Планта»: предоплата 35%, полный расчет в течение 6 месяцев (с 1 мая по 30 октября 2010 г.).

Валовой сбор зерна в РФ ожидается в 2010 году на уровне прошлого года – в пределах 95-97 млн. тонн.

Валовой сбор зерна в РФ в 2010 г., по прогнозам экспертов, ожидается на уровне прошлого года – в пределах 95-97 млн. тонн, сообщает ИТАР-ТАСС. В 2009 г. было собрано 97 млн. тонн зерна

Минсельхоз России оценивает состояние озимых как хорошее и удовлетворительное на 88% площадей. В то же время гибель озимых зерновых прогнозируется в пределах 2,5 млн. га. Однако, по мнению специалистов Минсельхоза, эти потери не окажут существенного влияния на общий объем урожая зерна текущего года.

Минсельхоз РФ намерен изучить дополнительные меры по стимулированию экспорта зерна.

Как сообщил президент Национального союза зернопроизводителей Павел Скурихин, предложения Минсельхоза касаются, в частности, применения субсидий для экспорта зерна. Он считает эту меру своевременной и способной существенно изменить ситуацию на зерновом рынке, в том числе и на стратегически важном восточном экспортном коридоре.

П. Скурихин также сообщил, что уже начались поставки российского зерна в страны Азиатско-Тихоокеанского региона, причем часть экспортных партий отправлена в контейнерах. Он считает этот способ доставки эффективным и высказывается за то, чтобы экспортеры наиболее активно использовали его.

В то же время он считает, что «размеры субсидий будут обсуждаться в Минсельхозе и в других ведомствах». «Максимальный размер субсидий должен быть таким, чтобы зарубежные рынки стали доступными для российского зерна», – добавил он.

РФ планирует экспортировать 1 млн тонн зерна из интервенционного фонда.

Россия планирует экспортировать 1 млн тонн зерна из интервенционного фонда, сообщила журналистам в среду министр сельского хозяйства РФ Елена Скрынник.

Глава Минсельхоза напомнила, что в соответствии с распоряжением правительства Минсельхозу поручено без проведения биржевых торгов реализовать 1 млн тонн зерна из интервенционного фонда.

По ее словам, в настоящее время обсуждаются различные варианты реализации этого зерна. В частности, речь идет об оказании гуманитарной помощи Монголии. «Возможно, часть зерна будет поставлена в Киргизию», – заявила она.

В настоящее время в интервенционном фонде имеется около 10 млн тонн зерна.

Переходящие запасы пшеницы в РФ к июлю могут достичь исторического рекорда.

Переходящие запасы пшеницы в России к 1 июля 2010 года могут достичь исторического рекорда и составить 17 млн тонн, сообщил журналистам в среду президент Российского зернового союза Аркадий Злочевский.

«Это очень много, это рекорд за все времена, нам столько не требуется», – заявил он, сообщив, что по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года переходящие запасы пшеницы увеличатся как минимум на 3 млн тонн. Но, добавил он, это самый низкий уровень прогноза.

НА ЗАМЕТКУ АГРОНОМУ

СИЛА ДВУХ СЕРДЕЦ



Россия не осталась в стороне от общемировых тенденций: в этом году компания «Дюпон» вывела на рынок РФ новейшие смесевые гербициды для защиты зерновых культур от широкого спектра двудольных сорняков «Гранстар® Супер» (Гранстар® Про + Дианат®) и «Эллай® Лайт Супер» (Эллай® Лайт + Дианат®).

стр. 7 ►

МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА

ВЫБИРАЯ КАЧЕСТВО ЖИЗНИ



Авторы многих пособий «По достижению успеха и высокого качества жизни» пишут, что человеку нужно дать в руки не рыбу, а удочку, чтобы человек научился ловить рыбу и был всегда сыт. Это, конечно, здорово. Но жизнь показывает, что даже наличие удочки в руках вовсе не гарантирует человеку сытости. Он может забросить удочку не в тот водоем, использовать не ту наживку или не те крючки, нарушить массу других правил. Поэтому наличие даже самой современной удочки в руках вовсе не гарантирует поимку рыбы – как это обычно имеет место на настоящей рыбалке.

Что может помешать поймать рыбу, если удочка у Вас уже есть, какие ошибки не совершать?

КАЧЕСТВО – ОСНОВНОЙ ПРИНЦИП РАБОТЫ!

стр. 11 ►



Мнения специалистов читайте на стр. 11

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИМИЧЕСКОГО ПАРА:

ПРЕИМУЩЕСТВА И ВЫГОДЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

Соблюдение севооборота – один из способов повышения урожайности сельскохозяйственных культур. Отсутствие во многих хозяйствах животноводства привело к утрате необходимости посевов таких кормовых культур, как горох и рапс. В результате, такие хозяйства либо значительно упростили структуру севооборота, либо – полностью ее утратили.

Единственный выход в сложившейся ситуации – применение технологии паровых полей, обеспечивающий эффективную борьбу с многолетними сорняками, накопление запасов влаги и минерального азота, что является залогом получения высокого урожая последующей культурой.

Традиционная технология обработки парового поля предусматривает две-три поверхностных и одну глубокую обработку. Однако в связи с высокой стоимостью ГСМ, отсутствием кадров и техники многие хозяйства сокращают количество обработок почвы в паровом поле и отказываются от проведения глубокой обработки.

Есть и еще одна слабая сторона механической обработки – малая эффективность борьбы с многолетними сорняками, в том числе с такими злостными как вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis*), молочай лозный (*Euphorbia virgata*), пырей ползучий (*Agropyron repens*).

Эти сорные растения имеют мощную корневую систему, развитую в глубь почвы. Так, например, главный стержневой корень вьюнка полевого уходит на глубину более 2,5 метров, развивая на всем протяжении большое количество боковых корней (отпрысков) с почками, имеющими большие запасы питательных веществ. Механически извлечь такой корень можно, пожалуй, лишь вручну перекопав половину поля лопатой!

Научные поиски решения проблемы, а также тестирование результатов в практической работе аграриев дало результат – разработана технология химического пара. Данная методика борьбы с засоренностью полей, сохранения и накопления влаги в почве фактически является развитием научных идей А.И. Бараева.

Для справки: А.И. Бараев известен как создатель научных основ и разработчик практических приемов почвозащитного земледелия для сухостепных регионов, которые в 70-80-е годы прошлого века с успехом применялись. После распада СССР многие наработки стали забываться земледельцами. Молодые агрономы если и знают о них, то нередко очень поверхностно, и не торопятся применять на своих полях.

На территории Урало-Сибирского региона технология химического пара опробована уже десятками хозяйств на протяжении 3-х лет, и с каждым годом площади под химическими парами только увеличиваются. Однако, до сих пор среди агрономов данная технология вызывает некоторое опасение, многих «новичков» смущает сам термин «химический пар».

Все гениальное – просто!

Название технологии связано с применением химических препаратов – глифосатосодержащих гербицидов (сплошного действия). Все глифосаты обладают системным действием, способны перемещаться по растению, попадая из надземной части в корни.

Механизм действия на растение: действующее вещество проникает в сорные растения через листья и другие зеленые части и переносится по всем органам сорняков, достигая их корневой системы. Блокируется синтез ароматических аминокислот, что приводит к поражению точек роста и полному отмиранию надземных и подземных органов.

Важно: обработанные глифосатами сорняки не отрастают вновь. На семена глифосаты не действуют!

Спектр гербицидной активности: гербициды сплошного действия рекомендованы для борьбы со всеми однолетними и многолетними злаковыми сорняками, включая такие злостные виды, как пырей ползучий, бодяк полевой, вьюнок полевой и т.д.

Препараты применяются также для уничтожения гидрофитных сорняков – тростник, рогоз, камыш, клубникамыш, осока и др., и нежелательной лиственной древесно-кустарниковой растительности: осина, береза, ольха, ива, акация, клен, боярышник, шиповник, малина и др.

Технология: опрыскивание на парах нужно проводить летом. Наиболее эффективна обработка при высоте сорняков 15-20 см. Однако, в связи с тем, что поля засорены, как правило, комплексом сорных растений, выбрать наиболее подходящий момент для проведения работ достаточно сложно.

Рекомендуется следующий порядок проведения работ: в весенний период после появления всходов большинства сорняков необходимо провести механическую обработку. Ее основная цель – выровнять фазу развития сорняков.

Следующий этап (после отрастания сорных растений) – обработка поля гербицидами сплошного действия. Рабочий раствор препарата разрабатываются индивидуально и зависят от видового состава сорной растительности, фенологической фазы развития сорняков.

Возможны также различные баковые смеси с селективными гербицидами, азотными удобрениями. Все зависит от тех задач, которые требуется решить: высокая скорость подавления сорной растительности, усиление действия (вьюнок полевой), экономичность обработки и др.

Для закрепления позитивных результатов в конце лета необходимо провести еще одну механическую обработку парового поля. Гербициды сплошного действия могут уничтожить только взошедшие растения, а запас семян сорняков в пахотном слое почвы у нас, в России, очень велик (по данным Г. Я. Стецова, эта цифра составляет 74,4-363,6 млн шт./га).

Важные «мелочи»

Эффективность применения глифосатов во многом зависит от качества воды, применяемой для проведения обработки. Обязательное условие – использование чистой воды из скважин с реакцией среды рН 4,5-5,5. Большое количество частиц ила или глины в воде способно нейтрализовать действующее вещество препарата и снизить его эффективность. При использовании жесткой воды рекомендуется применять пониженные нормы рабочего раствора и повышенные дозировки препарата.

В заключение хочется еще раз акцентировать внимание на тех выгодах, которые дает аграрию применение технологии химического пара:

- высокая производительность опрыскивающей техники по сравнению с почвообрабатывающими орудиями;
- экономия ГСМ: сокращается количество механических обработок почвы и проходов агрегата по полю;
- экономия трудовых и, как следствие, материальных ресурсов;
- высокая эффективность в борьбе с многолетними корневишными и корнеотпрысковыми сорняками, однолетними сорняками;
- сохранение и накопление влаги в почве;
- защита от ветровой и водной эрозии;
- повышение плодородия почвы, что особенно актуально для регионов с неустойчивым увлажнением и засушливых районов.

ВОПРОС-ОТВЕТ:

Сегодня, многих земледельцев беспокоит вопрос: нет ли в почве после применения технологии химического пара остаточных количеств глифосата, которые могут угнетающе действовать на последующие культуры севооборота?

Вот что рассказал о своем опыте применения «химического» пара известный челябинский фермер Н. Шаманин на дне Поля, состоявшемся 24 июля 2008 года.

«После такого пара, – отметил фермер, – я на больших площадях получаю урожай пшеницы до 40 ц/га, и никакого угнетения ее посевов и остаточных количеств глифосата не отмечал».

И еще раз обратим ваше внимание на тот факт, что глифосаты при соприкосновении с органической средой распадаются на воду и углекислый газ.

Наша задача – найти для каждого потребителя оптимальный вариант с технологической и экономической точки зрения!

ООО «Планта» Ташбулатова Л.Н.



Химпар. ООО АПО Далматовское, 2007 г., Курганская область

Рекомендации науки

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДОВ В РЕСУРСО-И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЯХ

При ресурсо- и энергосберегающих технологиях используются общестребибельные глифосатосодержащие гербициды (раундап, ураган, торнадо, РАП, дефолт, глиф и др.). Они могут найти применение при подготовке паровых полей для полной или частичной замены механических обработок, возможно их использование в допосевной или доуборочный период, после уборки урожая, а также для десикации (ускорения созревания) зерновых и зернобобовых культур. То есть для устойчивого сдерживания засоренности необходима система применения гербицидов, включающая различные сроки, способы применения и сочетания препаратов.

Применение глифосатов позволяет более эффективно в сравнении с механическими обработками подавлять наиболее вредоносные корневишковые и корнеотпрысковые сорняки, в частности, вьюнок полевой. Кроме того, это экономически выгодно и организационно удобно, так как многократно

но повышается производительность труда и сокращается количество занятых работников.

Против многолетних корнеотпрысковых сорняков они используются в дозах 3-6 л/га, пырея 3-4 л/га, однолетних двудольных и злаковых 1-1,5 л/га. В баковых смесях с элантом, эламетом (0,7 – 1 л/га) или лареном, магнумом (10 г/га) нормы внесения могут быть снижены на 30 – 40%.

При высокой засоренности поля и позднем посеве возможно допосевное применение глифосатов, которое позволяет снизить гербицидную нагрузку на основную культуру. Однако использование данного приема является оправданным при высокой засоренности корнеотпрысковыми и корневишковыми сорняками. Проводить обработку гербицидами следует не позднее 7-10 дней до посева.

Результаты опытов, проведенных в Курганском НИИСХ показали, что наиболее эффективной нормой расхода являются 4 л/га препарата с концентрацией 360 г/л глифосата кислоты (РАП, глдер, дефолт, раундап и др.) и 3 л/га с концентрацией 500 г/л глифосата кислоты (торнадо 500) или на основе калийной соли глифосата кислоты (ураган форте). При совместном использовании с эфирами 2,4-Д (0,5 – 0,7 л/га) норму расхода глифосата можно снизить наполовину без риска снижения биологической эффективности.

В паровых полях наиболее эффективно применение глифосата, начиная со второй декады июля и до начала осени, когда сорняки начинают запасать в корнях пластические вещества, поэтому происходит более глубокое проникновение гербицидов. До этого рекомендуется провести механические обработки с целью частичного истощения корнеотпрысковых сорняков и стимулирования дополнительного образования побегов. Обработать глифосатами лучше всего, когда осоты находятся в фазе розетки – стеблевания, а вьюнок имеет длину плетей не менее 40 – 60 см, а лучше всего в начале цветения, пырей – в фазы кущения – выхода в трубку. При обработке в середине лета не следует применять высокие дозы гербицида, так как это снижает их системное действие, т.е. чем медленнее происходит гибель сорняка, тем глубже происходит отмирание его корневой системы.

При комбинированной технологии подготовки пара первую механическую обработку рекомендуется проводить глубокой, на 8-12 см, с целью провокации и истощения корневой системы сорняка. Опрыскивание гербицидами следует проводить в середине июля, но не раньше чем через 2 недели после последней культивации. При использовании глифосата (в частности РАП) в чистом виде наиболее эффективно применение 4 л/га, однако при высокой засоренности злостными сорняками, такими, как свинорой, вьюнок полевой, бодяк полевой и др. норму расхода препарата следует увеличить до 5 – 6 л/га. Применение баковых смесей рекомендуется в дозе 2 л/га глифосата и 1 л/га эфира 2,4-Д (элант) с целью снижения затрат, а также на полях, засоренных молочаем лозным. Последующую культивацию проводят не ранее чем через 2 недели после опрыскивания. Затраты при подготовке пара по данной технологии составляют 1760 и 1640 руб./га.

При высокой засоренности полей корнеотпрысковыми сорняками, в частности, вьюнком полевым и осотами, многочисленные культивации неэффективны, а одной химической обработкой оказывается недостаточно, поэтому такие поля рекомендуется подготавливать по технологии химического пара.

Химический пар включает в себя две обработки гербицидами за период парования. Первую обработку рекомендуется проводить, когда осот находится в фазе розетки (4 – 5 листьев), это период, когда вновь образовавшаяся корневая система еще неспособна к вегетативному возобновлению. Вторую обработку проводят не ранее, чем через 25 дней, особенно при применении глифосата в чистом виде. Наиболее высокую эффективность в борьбе с многолетними сорняками обеспечивает полная доза глифосата, однако, из-за высоких затрат (1840 руб./га) этот вариант рекомендуется применять при засоренности вьюнком полевым выше 12 экз./м². Баковые смеси позволяют снизить затраты, а также более эффективно бороться с малолетними сорняками. Одним из таких вариантов является 2 л/га глифосата, 0,7 л/га эфира 2,4-Д (элант), который обеспечивает высокую эффективность в борьбе с сорняками, затраты снижаются до 1535 руб./га. При высокой засоренности гречишными сорняками (гречишка вьюнковая, гречишка татарская), аистником цикутывым рекомендуется применение смеси 2 л/га глифосата и 10 г/га магнума, которая подавляет сорняки в среднем на 95%, затраты при этом составляют 1350 руб./га, что даже дешевле чем механическая обработка состоящая из 5 культиваций за период парования (1420 руб./га). Однако при наличии в сорном ценозе молочая лозного следует проводить обработку смесью 2 л/га глифосата, 0,7 л/га эфира 2,4-Д (элант) и 5 г/га магнума, затраты составят 1615 руб./га.

Таким образом, выбор технологии подготовки пара должен зависеть от спектра сорняков, так как высокая засоренность корнеотпрысковыми сорняками, особенно при наличии в сорном ценозе вьюнка полевого, приводит к необходимости применять химические меры борьбы с ними, потому что поверхностная механическая обработка не способна эффективно бороться с такими злостными сорняками.

В.В. Немченко – гл. научный сотрудник Курганского НИИСХ, доктор с.-х. наук, профессор

А.С. Филиппов – старший научный сотрудник, кандидат с.-х. наук

А.М. Заргарян – научный сотрудник

◀ Начало на 3 стр.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФО: сокращение валового сбора зерна в регионе может составить 17% по сравнению с прошлым годом. Многие сельхозтоваропроизводители планируют замещать пшеницу, ячмень и рожь масличными, крупяными или техническими культурами. Кроме того, в ряде регионов округа (некоторые районы Курской, Воронежской областей) гибель озимых составляет 20-40% и более. А в ряде хозяйств – 90-100%. Валовой сбор зерна может составить 18 млн. га.

УРАЛЬСКИЙ ФО: ожидается сокращение валового сбора на 15% к прошлому году.

СИБИРСКИЙ ФО: ситуация с валовым сбором зерна в Сибирском регионе напрямую будет зависеть от финансового положения крестьян. В данный момент многие сельхозтоваропроизводители заявляют о намерениях сократить посевы зерна или вовсе отказаться от сева. Низкие цены на зерно в регионе (ниже себестоимости), наблюдавшиеся в течение сезона, привели к разорению многих хозяйств. Это может найти прямое отражение в будущем урожае. Прогнозируемый валовой сбор на 10% ниже прошлогоднего.

Валовой сбор зерна по округам РФ

	Валовой сбор*, млн. тонн						Изм. 2010 к 2009, %
	2005	2006	2007	2008	2009	2010* апрель	
ЮФО	26,7	25,9	23,9	36,9	28,9	31,2	8
ЦФО	14,7	13,1	14,1	23,8	21,6	18,0	-17
ПФО	19,1	20,9	22,3	27,2	21,7	18,5	-15
СЗФО	0,6	0,5	0,5	0,6	0,7	0,6	-9
УФО	4,9	5,7	5,3	5,1	5,3	4,5	-15
СФО	11,7	12,0	15,0	13,9	18,3	16,5	-10
ДФО	0,4	0,4	0,6	0,5	0,6	0,7	17
Всего по РФ	78,1	78,5	81,7	108,1	97,0	90,0	-7

* – умеренно-оптимистический сценарий

В целом по РФ валовой сбор зерна снизится на 7 млн. тонн.

Таким образом, в 2010 году аграриям снова придется затянуть пояса, считают эксперты. На мировом рынке скопилось слишком много зерна.

По мнению президента Российского зернового союза (РЗС) Аркадия Злочевского, 2010-й сельхозгод будет сложным для крестьян. Потребление пшеницы снизилось из-за финансового кризиса, объем международных торгов упал на 17 млн. тонн. К 1 июля объем переходящих запасов пшеницы в мире составит 198 млн. тонн – гигантская цифра! Избыток зерна давит на рынок, поэтому ждать хорошей цены на пшеницу не стоит.

Если экспорт зерна «буксует», значит, надо его стимулировать. Глава РЗС предлагает ввести субсидии для экспортеров – при условии, что те будут закупать зерно у селян не ниже установленного минимума. «Объем зерна, попадающего под субсидирование, определит государство, – рассказывает Аркадий Злочевский. – Примерная цена, ниже которой экспортер не может опуститься, – 4 тыс. руб. за тонну. Единственный минус – нынешний сельхозгод данная мера уже не спасет. «За оставшиеся месяцы запустить механизм нереально, но в следующем году, надеемся, он заработает. Минсельхоз России поддержал нашу позицию», – говорит президент РЗС.

По словам Злочевского, субсидирование способно увеличить экспорт на 4-7 млн. тонн ежегодно.

Таким образом, несмотря на природные и рыночные катаклизмы, есть вполне оптимистичные предпосылки для развития хозяйств уже в следующем году.

Материал подготовила Климова Н.Г.,
маркетолог-аналитик ООО «Планта»

ВЛЮБЛЕННЫЕ ВО РЖИ или как разглядеть скрытых вредителей

По мнению большинства экспертов, ежегодно атакуя наши посевы, вредители сельскохозяйственных культур занимают почетное второе место по вредоносности среди сорняков и болезней и заслуживают особого уважения и чуткого внимания со стороны агрономов, так как показывает практика, являются высокоорганизованными и умными организмами.

Если говорить об эволюционном развитии, мир насекомых берет своё начало еще с Девона (400 млн. веков тому назад) и сегодня по видовому составу превышает мир животных в 7 раз, а по биомассе в 3 раза соответственно.

Важно отметить: Визуальная оценка причиненного вреда вредителями происходит, как правило, тогда, когда спасать уже практически нечего, поэтому, вооружившись знаниями, будем совместно стремиться к развитию собственного **Прогноза развития вредных объектов** на Ваших полях.

Таблица 1. Перечень основных вредителей зерновых и меры борьбы, Д. Шпаар, 2008 г.

Вредители	Предпочитаемые культуры					Влияние погодных факторов		Основные меры борьбы							
	пшеница	ячмень	рожь	овес	трикале	влага	температура	удобрение	севооборот	выбор устойчивых сортов	выбор сроков посева	обработка почвы	борьба с сорняками	очистка посевного материала	обработка инсектицидами
Трипс пшеничный (Haplothrips tritici Kurdi)	+					С	С								(+)
Большая злаковая тля (Sitobion avenae)	+	+	+	+	+	УВ	УТ	+		+					+
Цикадка шеститочечная (Makrosteles laevis)	+	+	+	+	+	С	Т				+			+	
Цикадка полосатая (Psammotettix striatus)	+	+	+	+	+	С	Т				+				+
Вредная черепашка (Eurygaster integriceps)	+	(+)	(+)	(+)	(+)	С	Т								+
Щелкуны (Agriotes spp.)	+	+	+	+	+	С	Т		+			+			+
Пьявица красногрудая (Oulema melanopus)	+	+	+	+	+	УВ	Т			+					+
Полосатая/стеблевая хлебная блошка	+	+			+	С	Т								+
Луговой мотылек (Margarita sticticalis)	+	+	+	+	+	С	Т								+
Стеблевой хлебный пилильщик (Cephus pygmaeus)	+		+		+	С	Т				+	+			
Зерновые совки (Aranea spp.)	+	+	+	+	+	С	Т								+
Гессенская «мушка» (Mayetiola deceptor)	+	(+)	+		+	УВ	УТ		+	+	+				(+)
Шведская муха (Oscinella frit)	+	+	+	+	+	В	УТ			+	+	+	+		
Ячменная шведская муха (Oscinella pusilla)	(+)	+				УВ	УТ				+	+	+		

Примечание. Влияние погодных условий: влага: С – сухая погода, В – влажная погода, УВ – умеренно влажная; температура: Т – теплая погода, УТ – умеренно теплая погода.

Внимание ОПАСНОСТЬ: вредители повреждают растения в наиболее уязвимой стадии – всходов, что может приводить к их гибели. Так, посевы рапса могут погибнуть за 1-2 дня от нашествия крестоцветной блошки, если их не обработать в период всходов инсектицидами.

Выписывая рецепт: для принятия правильного решения, каким инструментом и когда лучше воспользоваться, познакомимся еще раз поближе с рекомендациями специалистов.

Современные инсектициды относятся преимущественно к фосфорорганическим соединениям и синтетическим пиретроидам.

Широкое распространение **фосфорорганических соединений (ФС)** обусловлено их высоким инсектицидным и акарицидным действием, широким спектром и высокой начальной токсичностью

для вредителей, малой стойкостью в биологических средах и разложением с образованием продуктов, не токсичных для человека и животных; отсутствием способности накапливаться в организме, **системным** (до 4 недель) действием ряда препаратов и в связи с этим меньшей опасностью для энтомофагов, малым расходом на единицу площади, быстрым разложением в почве и воде, умеренной токсичностью для рыб.

«-» Отрицательное свойство большинства фосфорорганических инсектицидов – их высокая токсичность для человека и животных (ЛД₅₀ 70-130мг/кг) и относительно быстрое появление к ним резистентных популяций насекомых и клещей.



Acyrthosiphon pisum Harr
(Гороховая тля)

Действие: токсичность ФС для теплокровных животных и насекомых обусловлена в основном фосфорилированием фермента ацетилхолинэстеразы, которому принадлежит исключительная роль в процессе передачи нервного импульса. Кроме того, они ингибируют холинэстеразу, алиэстеразу и другие биологически активные вещества, нарушая метаболизм клеток.

В рекомендованных дозах органические соединения фосфора не вызывают ожогов растений и не действуют угнетающе на их рост и развитие. Даже при незначительном превышении доз возможно повреждение листьев, а особенно бутонов и цветков. Стимулирования ростовых процессов у растений не происходит.

Процессы разрушения ФС в растениях идут активно и даже самые стойкие разлагаются за 30-40 дней. При соблюдении сроков последней обработки остатков пестицидов в продуктах не отмечается, или они не превышают допустимого предела.

Синтетические пиретроиды (СП), получившие свое название из-за структурного сходства и близости механизма действия с естественными пиретринами, относятся к перспективной группе, обладающей высокой инсектицидной активностью при сравнительно небольшой норме расхода.

Все СП – липофильные вещества, почти не растворимые в воде. Эти свойства определяют их быстрое действие на насекомых, но уменьшают системное и глубинное действие. Под действием микрофлоры почвы разрушаются в течение 2-4 недель, а на растениях – в течение 21 дня. Отрицательного действия на защищаемые растения не отмечается, т.к. они почти не проникают в них.

Действие: при попадании в организм насекомых СП оказывают отрицательное действие на нервную систему: сильное возбуждение сопровождается последующим параличом. При длительном применении появляются резистентные популяции насекомых. Большинство пиретроидов относятся к средне- и малотоксичным веществам для человека и теплокровных животных (ЛД₅₀ 300-4000 мг/кг). Однако среди них встречаются и высокотоксичные.

ВАЖНО! Эффективность пиретроидов против фитофагов может снижаться при повышенных температурах во вторую половину вегетации, при пониженной влажности воздуха. При таких условиях более эффективны фосфорорганические инсектициды, которые и желательнее использовать согласно списку пестицидов, разрешённых к применению.

В результате очень малых доз применения остатки пиретроидов в продуктах питания и кормах к моменту уборки при соблюдении технологии применения не обнаруживаются.

Внимание! Резкое потепление и продолжительная засуха способствовали аномально раннему выходу клопа-черепашки с мест зимовки и активному заселению им посевов озимых и яровых культур. Много яйцекладок клопа-черепашки обнаружено в центральных, восточных и южных областях Украины. Аналогичные данные приходят с Южного федерального округа и Белгородской области России. Рекомендуем обследовать поля с посевами озимых и яровых зерновых и провести учет вредителей. При наличии 0,5 – 1,0 экз./м² клопа-черепашки необходимо обработать поля инсектицидами, так как в условиях сильной засухи вредоносность черепашки увеличивается в 2-3 раза. Учитывая тот факт, что растения зерновых колосовых культур в данный момент находятся в фазах активного роста (интенсивное передвижение веществ по сосудистой системе растений), наиболее рациональным будет применение системных инсектицидов с продолжительным периодом защитного действия. По материалам «pole-online», <http://pole-online.com>

Любое применение средств защиты растений требует квалифицированной консультации! Агрономы-консультанты ООО «Планта» всегда готовы оперативно оказать Вам помощь в решении проблем оптимизации фитосанитарного благополучия Ваших полей.

Материал подготовила Ташбулатова Л.Н. ООО «Планта»

ПШЕНИЧНЫЙ ТРИПС

Пшеничный трипс – один из широко распространенных и многочисленных вредителей яровой и озимой пшеницы. Вредитель встречается практически везде, где возделывают пшеницу. Однако, многие агрономы не уделяют должного внимания пшеничному трипсу, полагая, что он наносит урожаю незначительный ущерб. Насколько это обоснованно?



Имаго трипса

Что из себя представляет пшеничный трипс?

Вредитель относится к классу насекомых (Insecta), отряду трипсы (Thysanoptera) или бахромчатокрылые (из-за длинных волосков на крыльях), или пузыреногие (на концах лапок трипсов имеются пузырьки). Это очень мелкие насекомые, размеры взрослых насекомых едва превышают 2 мм. Тело удлиненное, тонкое, черно-бурое до черного. Передние голени за исключением основания и краев желтые, передние лапки желтые. Яйца трипса продолговато-овальной формы, длиной всего 0.5-0.6 мм. Самка помещает кучками их у основания колоскового стержня или за колосковыми чешуйками.

Взрослая личинка ярко-красного цвета.

За год трипс дает одно поколение. Зимуют личинки старшего возраста, обычно в стерне или в верхнем слое почвы, хотя способны проникать и на глубину до 90 см. В конце мая – начале июня личинки проходят сложный метаморфоз, последовательно превращаясь в прониимф, нимф, а затем во взрослых насекомых. Последние нуждаются в дополнительном питании, которое проходят на злаковых сорняках и культурных растениях. Наиболее часто трипсы питаются за влагалищем последнего листа, высасывая соки из наиболее нежной части обертки колоса. В местах питания на листьях и обертке колоса образуются белесые пятна, которые впоследствии становятся бурыми.

Трипсы вначале заселяют озимые пшеницу и рожь, а затем переселяются на яровую пшеницу. Наиболее интенсивный лёт совпадает с началом колошения яровой пшеницы, где и концентрируется основная масса имаго. Перемещения трипса происходят с помощью ветра на высоте 1,5-2 м. С появлением трещин в обертке колосьев трипсы забираются под них, продолжают там питаться и откладывают яйца. Сильно заселенные взрослыми трипсами колосья выделяются на поле более светлой окраской с маслянистым оттенком.

когда отрождающиеся личинки повреждают в колосе цветки, вызывая тем самым через зерницу. Личинки старших возрастов питаются на созревающих зернах, что приводит к деформации и щуплости зерна. У поврежденных личинками зерен снижается абсолютная масса: на раннеспелых сортах при питании личинок 14-16 дней достигает 0,9-1,3 мг, на позднеспелых сортах при питании личинок 22-24 дня – 2,4-2,5 мг.

Вредоносность личинок существенно зависит от интенсивности повреждения ими зерна:

- при слабой степени поврежденности потери урожая от личинок составляют от 2,6-2,7 до 6,1-8,0%,
- при средней степени – от 6,2-6,8 до 10,1-12,2%,
- при сильной – от 12,9-13,0 до 14,8-18,6%.

Ущерб урожаю от личинок особенно возрастает в остросушливые годы, когда снижаются компенсаторные возможности растений. Значительно увеличиваются потери урожая и на высокоурожайных посевах, где личинки имеют возможность питаться более длительное время.

Кроме этого известно, что повреждения личинками трипса зерна в фазу налива изменяют его биохимический состав и ухудшают технологические качества семян. Это, как полагают, происходит под действием пищеварительных ферментов, которые личинки вводят в зерно. Вследствие этого в поврежденных зернах на 5% уменьшается количество крахмала, на 0,5-8,5% – сахаров, на 10,7% – сумма белковых аминокислот, на 15,9% – белка.

Повреждение взрослыми трипсами при их питании на колосе может вызывать деформацию колоса и задержку выколашивания. При сильных повреждениях образуется белоколосость, череззерница, достигающая 10-45%, снижается абсолютная масса зерна. При этом общие потери зерна от вредной деятельности взрослых трипсов могут достигать 30%. Однако в целом вредоносность взрослых трипсов считается невысокой.

Особенно опасен трипс для семенных посевов, так повреждения зерна личинками отрицательно сказываются на посевных качествах урожая. Всхожесть поврежденных личинками семян по различным данным снижается на 10-25%, и даже на 70%. У растений, выращенных из поврежденных семян, снижается регенерационная способность корней и листьев, уменьшаются число зародышевых корней, их длина, масса проростков. Поврежденные семена дают всходы, характеризующиеся замедленным ростом, меньшей длиной и пониженным числом корней и стеблей. Ослабленные растения плохо противостоят неблагоприятным факторам среды – засухе, поражению болезнями и поврежденности насекомыми.

Естественный отбор

Осенью и весной много личинок погибает в дождливую погоду, которая благоприятствует развитию энтомопатогенных грибов, а весной – от высоких температур и иссушивания почвы. Отрицательно влияет на развитие личинок и жаркая сухая погода в конце лета, способствующая быстрому созреванию зерна и, соответственно, сокращению периода питания личинок. Снижению численности личинок также способствуют энтомофаги. Наиболее активны из них хищные трипсы, клопы-орюсы, божьи коровки, златоглазки, которые уничтожают в колосьях до 30% яиц и личинок.

Система защиты посевов

Система защиты посевов от пшеничного трипса включает агротехнические и истребительные мероприятия. Для сокращения периода питания личинок и снижения их вредоносности эффективны возделывание скороспелых сортов и ранняя уборка. Сильное влияние на численность трипса оказывают сроки посева. Трипс слабо заселяет поздние посевы яровой пшеницы и ранние – озимой. Значительная часть зимующих личинок погибает при ранней яблечевой вспашке и предпосевной культивации. Последняя особенно эффективна в степной зоне, а в лесостепи – в годы с засушливой весной, так как находящиеся в почве личинки и нимфы вредителя чувствительны к недостатку влаги.

На высокоурожайных и семенных посевах проводятся химические мероприятия. Показателем их необходимости являются экономические пороги вредоносности (ЭПВ). Для рядовых посевов ЭПВ составляет 8-10 взрослых трипсов на стебель или 30 на 10 взмахов сачком с фазы выхода в трубку до колошения или 40-50 личинок на колос в фазу формирования и налива зерна.

Для защиты посевов от трипса в настоящее время имеется большой ассортимент инсектицидов. Однако, при выборе инсектицида необходимо учитывать образ жизни трипса. Так, химические обработки контактными инсектицидами более целесообразно проводить против взрослых трипсов до того, пока они не проникли за обертку колоса, системными – после (личинки), также немаловажную роль в эффективности обработки играют температура и влажность воздуха.

По нашим наблюдениям, при ранних обработках против трипса хорошую эффективность показывали препараты на основе дельтаметрина, фипронила, лямбда-цигалотрина, альфа-циперметрина, эсфенвалерата. Эффективность ранних обработок против взрослых трипсов повышают энтомофаги, которые из-за более позднего появления в посевах в основной массе избегают их отрицательного воздействия.

Наш многолетний опыт показывает, что при поздних сроках химической прополки (в конце кущения – начале выхода в трубку) в годы раннего лета трипса добавление к гербицидам инсектицидов позволяет снизить численность взрослых трипсов на 70-90%, а численность личинок – на 60-70%. При этом уничтожается значительная часть других вредителей – злаковых цикадок, нестатных саранчовых, хлебных клопиков.

Эффективность препаратов

И в заключение, при выборе инсектицидов для более высокой эффективности результата необходимо руководствоваться следующими факторами:

- выбирать те препараты, которые характеризуются наиболее длительным периодом защитного действия,
- технологичностью в применении,
- устойчивостью относительно погодных условий.

Рынок пестицидов велик; экономя своё время и ресурсы, снижая риски приобретения контрафактной продукции, обращайтесь за квалифицированным советом и оригинальными препаратами только к надежным поставщикам СЗР.

Директор Сибирского НИИ защиты растений НГАУ,
д.с.-х.н., профессор Коробов В.А.



Яйца трипса



Личинки трипса

Отродившиеся личинки вначале питаются соком из колосковых чешуек и цветочных пленок, а затем питаются на завязи и растущих зернах. Максимум численности личинок отмечается в фазу налива зерна. Питание продолжается до восковой спелости, с наступлением которой личинки начинают покидать колосья. В местах питания на зерне оболочка становится морщинистой, а бороздки зерен расширенные и побуревшие.



Здоровые (вверху) и поврежденные (внизу) зерна



Погибшая завязь в месте питания личинок

Трипс может быть одной из причин заболевания семян, так как нарушение целостности оболочки семян при питании личинок открывает ворота для различных инфекций.

Повышению численности личинок способствует сухая и теплая погода во время колошения и цветения пшеницы (период откладки яиц имаго и начала питания личинок).

Вредоносность трипса

Вредят как взрослые насекомые, так и личинки.

Так по нашей оценке, на посевах яровой пшеницы, где урожайность превышает 40 ц/га, потери массы зерна от трипса могут достигать 5,0 ц/га.

Основной вред урожаю причиняют личинки, численность которых в 1 колосе может достигать 100-150 особей. Вредная деятельность личинок проявляется с фазы цветения,

НА ЗАМЕТКУ АГРОНОМУ

НЕВЕРОЯТНОЕ СТАНОВИТСЯ ОЧЕВИДНЫМ

Если работать по интенсивной технологии БАСФ



Результаты демонстрационных испытаний средств защиты растений компании БАСФ на базе ООО «Урожай», Алтайский край позволяют детально рассмотреть все механизмы системы, работавшей в течение вегетационного сезона 2009 года на создание максимального урожая высококачественного зерна.

Агрономическая кухня

Цель – проверка потенциальной урожайности яровой пшеницы Тасос, Омская-28, Омская-36, Мелиссос, Этос, Наксос. Задача агронома – повысить показатели урожайности и качество зерна до максимальной отметки. Инструмент – технология возделывания яровой пшеницы БАСФ. Проверка – сравнение полученных результатов возделывания культуры на опытных делянках с различным уровнем интенсивности технологии БАСФ.

Почва в хозяйстве: чернозем обыкновенный, содержание гумуса 4,1-4,5%.

Обработка почвы: плоскорезная на глубину 22-25 см (К-701-КПШ-3). Дополнительно – выравнивание («Джон Дир-КИТ-9»). Ранневесеннее боронование в 2 следа.

Предпосевная обработка на глубину 5 см (К-701-КИТ-7,2). Прикатывание до и после сева (МТЗ-90-ЗКШ-6).

Минеральное питание: весной – внесение аммиачной селитры – 120 кг/га д.в. вразброс (МТЗ-82-рум-3).

Посев и норма высева. Посев 18.05.2009 (МТЗ-82-СЗ-5,4) при нормах:

Омская-36 – 2,2 ц/га; Омская-28 – 2,2 ц/га; Тасос – 2,0 ц/га

Предшественник: соя

Дополнительно: Тасос – 2,0 ц/га; Наксос – 2,0 ц/га; Этос – 2,0 ц/га; Мелиссос – 2,0 ц/га

Предшественник: пар

Содержание продуктивной влаги: в слое 0-100 см – 158 мм.

Осадки: май – 35,8 мм; июнь – 52,4 мм

Схема защиты БАСФ (демонстрационные испытания на базе ООО «Урожай»):

ПРЕМИС™ ДВЕСТИ	0,2 л/га
СЕРТО ПЛЮС™	0,15 кг/га + ГУМИНАТРИН – 1л/га
ЦЕ ЦЕ ЦЕ™ 750	1,5 л/га
ФАСТАК™	0,1 л/га
Граминцид	по рекомендациям производителя

Уровни интенсивности:

1-й уровень: планируемая урожайность 30 ц/га: без листовых фунгицидов.

2-й уровень: планируемая урожайность >40 ц/га: применение в схеме защиты листовых фунгицидов:

АБАКУС® 1,5 л/га

РЕКС™ С 0,8 л/га

АБАКУС 1,5 л/га + РЕКС С 0,6 л/га

1-й уровень интенсивности: ЗАЩИТИТЬ БЕРЕЖНО И НАДЕЖНО

Подразумевает проведение обеззараживания семенного материала, применение противополищного гербицида, инсектицида и регулятора роста (планируемая урожайность 30 ц/га).

Главное о препаратах

ПРЕМИС ДВЕСТИ – тритриконазол – самый «бережный» по отношению к культуре в отличие от других фунгицидов триазольной группы, применяемых для обработки семян. Прекрасный эффект и на озимых культурах!

Что говорит опыт?

С целью стимулирования всхожести и прорастания семян, быстрого развития корневой системы, увеличения сопротивляемости растений болезням (корневому гнилям) рекомендуется проводить обработку семян – протравитель + комплексное/гуминовое удобрение.

ЦЕ ЦЕ ЦЕ 750 – 1,5 л/га: регулятор роста, выбранная норма расхода оптимальна при планировании урожая свыше 40 ц/га, интенсивной технологии, высоком фоне минерального питания с преобладанием азота, густоте стеблестоя более 500 шт./м² и др. ФАСТАК – 0,1 л/га: контактно-кишечный инсектицид отлично совмещается в баковой смеси с СЕРТО ПЛЮС и ЦЕ ЦЕ ЦЕ 750.

Итак, комплекс защитных мероприятий – соответствующий 1-му уровню интенсивности технологии БАСФ (без применения листовых фунгицидов) с планируемой урожайностью 30 ц/га – проведен. О том, что предложенная схема сработала, и даже на больший результат, лучше скажут цифры полученной урожайности* (см. таблицу 2).

2-й уровень интенсивности: БОЛЕЕМ ЗА УРОЖАЙ ПРАВИЛЬНО

Болезни растений «отбирают» у российских аграриев в среднем 17,9% урожая, что в денежном эквиваленте составляет до 100 миллиардов рублей ежегодно. К такому выводу пришли ученые Всероссийского НИИ фитопатологии, проанализировав данные за последние 10 лет.

Аграрии, которые нацелены на получение богатых и качественных урожаев, не могут себе позволить надеяться на авось, понимая, что болезни могут уничтожить львиную долю посевов, и, как следствие, доходную часть осенью. Недаром в европейских странах уже давно проводят две-три фунгицидные обработки, которые помогают получать на более бедных почвах урожайность зерна значительно выше, чем Россия собирает с чернозема. Аграрии Германии и Франции в борьбе с комплексом патогенов сделали ставку на универсальные многокомпонентные фунгициды, которые способны в минимальные сроки и с максимальной эффективностью подавить развитие широкого спектра возбудителей болезней.

Специалисты компании БАСФ ежегодно закладывают демонстрационные опыты с применением инновационных технологий. Проведение таких испытаний позволяет на практике увидеть действие того или иного препарата, отметить его влияние на увеличение урожайности и качества сельскохозяйственной продукции. В 2009 году на полях передового хозяйства Алтайского края ООО «Урожай» (Каменский район) испытаниям подверглись фунгицид нового поколения АБАКУС и уже проверенный временем РЕКС С, лечебные свойства которых проверили на нескольких сортах яровой пшеницы (Таблица 1).

Таблица 1. Эффективность фунгицидов АБАКУС и РЕКС С на посевах яровой пшеницы сорта Омская 36 (ДемоЦентр БАСФ Каменский район, Алтайский край, 2009 г.)

Вариант	Развитие болезни, %			
	Флаг-лист		Подфлаг	
	Комплекс листо-стеблевых инфекций*	Биологическая эффективность, %	Комплекс листо-стеблевых инфекций*	Биологическая эффективность, %
Контроль	55,2	–	100	–
АБАКУС и РЕКС С (1,5 + 0,6 л/га)	6,9	87	11,9	88

*Комплекс листо-стеблевых инфекций: бурая листовая ржавчина, пиренофороз, фузариозная пятнистость (указано фактическое развитие болезней, %).

Общеизвестно, что величина урожая зависит от двух главнейших элементов структуры урожая – густоты продуктивного стеблестоя и массы зерна с одного колоса. Масса зерен обуславливается преимущественно генетическим потенциалом сортов. Кроме того, на этот элемент структуры урожайности существенно влияют температура, влажность, обеспеченность питательными веществами во время его формирования, а также системная защита от вредных объектов, где не последнюю роль играет фунгицидная обработка (таблица 2).

Таблица 2. Формирование элементов структуры урожая в зависимости от сорта яровой пшеницы и фунгицидных обработок (ДемоЦентр БАСФ Каменский район, Алтайский край, 2009 г.)

Сорт	Вариант	Норма расхода, л/га	Густота продуктивного стеблестоя, шт/м ²	Число зерен в колосе, шт	Масса 1000 зерен, гр	Масса зерна с 1 м ²		Клейковина	
						Абсолютная, гр	Отклонение от контроля «+», «-» (%)	%	ИДК-1, ед. приб.
Тасос	Контроль	без листовых фунгицидов	481	37,2	41,7	623,9	–		
	Абакус Рекс С	1,5 0,6	772	30,0	38,9	817,4	31	24,9	66
Омская 28	Контроль	без фунгицидов	692	33,9	33,5	842,4	–		
	Абакус	1,5	832	31,9	37,1	993,5	18	30,3	92
Омская 36	Контроль	без фунгицидов	703	27,1	39,4	603,4	–		
	Абакус	1,5	924	26,7	49,2	897,2	49	30,4	67

– в период налива зерна прошли сильные дожди и ураган.

Представленные в таблице 2 данные показывают, что при применении фунгицидов АБАКУС и РЕКС С против листо-стеблевых инфекций увеличивается масса зерен даже при меньшем их числе в колосе и неблагоприятных погодных условиях. Особая роль массы зерновки по сравнению с другими компонентами урожая заключается в том, что ее

3-й шаг – 2-й уровень интенсивности

Фунгицидная обработка играет ведущую роль в сохранении генетического потенциала сорта – массы зерен. Представленные в таблице 2 данные показывают, что при применении фунгицидов АБАКУС и РЕКС С против листо-стеблевых инфекций увеличивается масса зерен, даже при меньшем их числе в колосе и неблагоприятных погодных условиях. Особая роль массы зерновки по сравнению с другими компонентами урожая заключается в том, что ее закладка и формирование происходит в сжатые сроки и уменьшение ее массы не может быть компенсировано никакими другими элементами урожая.

2-й шаг – 1-й уровень интенсивности

Химпрополка в фазе кущения (21-29) была направлена на уничтожение однолетних и многолетних сорняков, защиты от полегания и вредителей. 19.06.2009 посева обработаны баковой смесью – СЕРТО ПЛЮС (0,15 л/га) + ЦЕ ЦЕ ЦЕ 750 (1,5 л/га) + ФАСТАК (0,1 л/га), а 29.06.2009 – обработка граминцидом (по рекомендации производителя).

1-й шаг – протравливание семян

Обработка семян: ПРЕМИС ДВЕСТИ (0,2 л/л) + Гуминатрин (1 л/га)



Результат

Результаты производственных испытаний показали высокую биологическую эффективность совместного применения фунгицидов АБАКУС и РЕКС С против листо-стеблевых инфекций на сорте яровой пшеницы Омская 36, при норме расхода 1,5 л/га и 0,6 л/га соответственно (таблица 1). Период защитного действия данных фунгицидов составляет до 6 недель, это значительно дольше по сравнению не только с применимым фунгицидом на контроле, но и по сравнению со всеми азолами, что позволило получить существенную прибавку урожая за счет его сохранения от целого комплекса опасных заболеваний.

Результат

СЕРТО ПЛЮС обеспечил полную гибель многолетних двудольных сорняков, включая виды осота, вьюнок полевой и др. Злаковые сорные растения подавлял граминцид. Своевременное применение ретарданта обеспечило отсутствие каких-либо признаков полегания растений, что позволило сохранить потенциал. Введение в баковую смесь контактно-кишечного инсектицида ФАСТАК защитило посева от злаковых мух и тли, листовых пилильщиков, пядицы и др.

Результат

Обеспечена надежная защита семян, проростков, всходов от комплекса опасных заболеваний пшеницы без отрицательного влияния на всхожесть и энергию прорастания. Внесение в баковую смесь комплексного микроудобрения стимулировало рост.

Что говорит опыт?

Производственный опыт, который проводился на базе Учхоза «Тулинское» (Новосибирская область, 2007 год), показал, что прибавку урожая яровой пшеницы сорта Баганская-95 в размере 25,8 ц/га обеспечила интенсивная технология, при которой уровень минерального питания составлял 100 кг д.в./га в перерасчете на внесимый азот, а защиту посевов от сорной растительности, полегания, вредителей и болезней обеспечили препараты СЕРТО ПЛЮС (0,2 кг/га)+Граминцид (по рекомендациям производителя), ЦЕ ЦЕ ЦЕ 750 (1 л/га), ФАСТАК (0,15 л/га), РЕКС С (0,8 л/га).

закладка и формирование происходят в сжатые сроки, и уменьшение ее массы не может быть компенсировано никакими другими элементами урожая.

Значимость и роль фунгицидных обработок особенно возрастают в условиях концентрации и специализации сельскохозяйственного производства. Ведь при этом нередко создаются условия, благоприятные для накопления и развития не только листо-стеблевых болезней, но и почвенных инфекций с последующим негативным проявлением на новых посевах. Получить высокий, а главное качественный урожай без фунгицидных обработок практически невозможно. Проведенные исследования на базе ООО «Урожай» показали, что применение фунгицидов АБАКУС и РЕКС С повышает урожайность яровой пшеницы на 11-50% с гектара даже при неблагоприятных погодных условиях (таблица 3).

Таблица 3. Урожайность в зависимости от сорта яровой пшеницы и применения фунгицидов АБАКУС и РЕКС С (ДемоЦентр БАСФ Каменский район, Алтайский край, 2009 г.)

Сорт	Показатели	Контроль	Абакус	Абакус и Рекс С	Рекс С
Омская 36	площадь, га	0,53	3,67	-	-
	валовой сбор, ц	17,4	176,2	-	-
	урожайность, ц/га	32,8	48,0	-	-
Омская 28	площадь, га	0,52	3,98	-	-
	валовой сбор, ц	19,8	168,8	-	-
	урожайность, ц/га	38,0	42,4	-	-
Тасос	площадь, га	1,13	-	2,52	0,72
	валовой сбор, ц	36,0	-	152,4	40,6
	урожайность, ц/га	31,85	-	60,4	56,38
Наксос	площадь, га	-	-	-	0,9
	валовой сбор, ц	-	-	-	53,8
	урожайность, ц/га	-	-	-	59,77
Мелисос	площадь, га	-	-	-	0,9
	валовой сбор, ц	-	-	-	50,2
	урожайность, ц/га	-	-	-	55,7
Этос	площадь, га	-	-	-	0,9
	валовой сбор, ц	-	-	-	48,6
	урожайность, ц/га	-	-	-	54,0

Однако жизнь выдвигает все новые и новые требования. И если задача получения высоких урожаев стала реально выполнимой, то вопрос получения продовольственной пшеницы запланированного качества находится еще в стадии решения. Одной из основных проблем для зернового хозяйства в настоящее время является повышение содержания белка в зерне. Содержание клейковины – это отношение количества сырой клейковины к суммарному белку. Наличие клейковины определяет хлебопекарное качество зерна пшеницы, от которого напрямую зависит его стоимость. Повреждение культуры различными болезнями значительно снижает содержание клейковины в зерне. Обработки посевов фунгицидами АБАКУС и РЕКС С не только защищают посевы зерновых, но и значительно улучшают посевные качества семян и технологические характеристики зерна, помогая, таким образом, полностью реализовать генетический потенциал растения даже в сложных погодных условиях и получить максимальный урожай зерна (таблица 2).

По мнению специалиста компании БАСФ Артема Видусова: «Сегодня, если не использовать фунгициды, потери от болезней могут составить до 40% урожая. Современные технологии – это не решение вопроса: пахать или не пахать, это – считать или не считать. Причем, затраты надо считать не на один гектар, а на единицу получаемой с этого гектара продукции».

Комплексный анализ полученных результатов демонстрационных испытаний фунгицидов АБАКУС и РЕКС С доказал высокую эффективность исследуемых препаратов. В том числе и факт, что используя фунгициды несколько раз за сезон (2, а возможно и 3), в разные фазы развития культуры и против различных заболеваний, довольно большие затраты на фунгицидные обработки окупаются высоким урожаем отличного качества и высокой рентабельностью производства.

По материалам компании БАСФ

«СИЛА ДВУХ СЕРДЕЦ»

Не секрет, что смеси различных препаратов работают значительно эффективнее гербицидов, содержащих в своем составе только одно действующее вещество. В Канаде компания Дюпон активно продвигает и предлагает фермерам под брендом PrecisionPac® индивидуальные решения проблемы сорной растительности в зависимости от видового состава и степени засоренности конкретного поля. Рекомендации по применению и соотношению действующих веществ автоматически выдает компьютер на основе спутниковых фотографий, а смесь из 4-5 препаратов индивидуально для каждого отдельного поля готовится и упаковывается стационарной установкой PrecisionPac®. Смесевой препарат абсолютно новой рецептуры рождается у вас на глазах, а сам процесс внешне выглядит эстетично и заманчиво, отдаленно напоминая приготовление коктейля в баре.



Россия не осталась в стороне от общемировых тенденций: в этом году компания «Дюпон» вывела на рынок РФ новейшие смеси гербицидов для защиты зерновых культур от широкого спектра двудольных сорняков Гранстар® «Супер» (Гранстар® Про + Дианат®) и Эллай® Лайт «Супер» (Эллай® Лайт + Дианат®). Помимо безупречного качества и высокой биологической эффективности, традиционно отличающих произведенные мировым лидером гербицидного рынка препараты, они обладают ещё одной уникальной характеристикой, на которую стоит обратить особое внимание.

Это удобная бинарная (ассоциированная) упаковка, которая представляет собой канистру с двумя обособленными ёмкостями, удобную в применении и рассчитанную на обработку 10 га посевов.

При раздельном использовании препаратов каждый из них контролирует лишь определённый видовой состав двудольных сорняков, тогда как наличие в бинарной упаковке 2-х и более компонентов обеспечивает надёжный контроль всего спектра сорной растительности, включая такие злостные и трудноискоренимые виды как осот розовый (бодяк полевой), вьюнок полевой, подмаренник цепкий и многие другие. В качестве иллюстрации данной закономерности в таблице 1 приведена биологическая эффективность двух препаратов в составе бинарной упаковки по отдельности по сравнению с гербицидом Гранстар® «Супер»: в данном случае наблюдается ярко выраженный синергизм двух её компонентов.

Более того, препараты Гранстар® «Супер» и Эллай® Лайт «Супер» содержат действующие вещества из двух разных химических классов. Это не только предотвращает появление устойчивых популяций сорных растений, но также обеспечивает быстрый эффект от применения (в т.ч. визуальный) и позволяет эффективно бороться с переросшими многолетними и зимующими сорняками даже при высоком уровне засоренности полей. Препараты безопасны для обрабатываемой культуры и любых последующих культур в севообороте.



Ещё одним важным преимуществом смесевых гербицидов Гранстар® «Супер» и Эллай® Лайт «Супер» является сведение к минимуму пресловутого «человеческого фактора» при приготовлении рабочего раствора.



В частности, в рамках концепции бинарной упаковки обеспечены:

- оптимальное соотношение между компонентами, обеспечивающее максимальную биологическую эффективность;
- точное дозирование препарата, что полностью исключает возможность ошибки при заправке опрыскивателя;
- технологичность применения, простота и безопасность в обращении;
- пространственная изоляция двух препаратов из двух разных химических классов: канистра содержит два обособленных друг от друга отсека.

Препарат Эллай® Лайт «Супер» предназначен в большей степени для «ярового пояса» РФ в силу спектра контролируемых сорняков, тогда как гербицид Гранстар® «Супер» с успехом применяется для защиты как яровых, так и озимых зерновых культур в самых разных уголках нашей необъятной Родины.

Остерегайтесь подделок! Приобретайте препараты компании «Дюпон» только у официального дистрибьютора «Планта».

Таблица 1. Биологическая эффективность гербицида «Гранстар® Супер» в сравнении с содержащимися в бинарной упаковке препаратами «Гранстар® Про» и «Дианат®»

Виды широколистных сорняков	Гранстар®Про	Дианат®	Гранстар® Супер»
	трибенурон-метил	дикамба	трибенурон-метил + дикамба
	10 г/га	250 мл/га	10 г/га + 150 мл/га
Щирица, виды	++	+	+++
Марь белая	+++	+++	+++
Бодяк полевой	++	+(+)	++(+)
Вьюнок полевой	(+)	++	++(+)
Подмаренник, виды	(+)	+	++
Осот, виды	++	++	+++
Ромашка, виды	+++	++	+++
Пастушья сумка	+++	++	+++
Гречишка татарская	(+)	+++	+++
Горчица полевая	++(+)	+++	+++
Фиалка, виды	++	(+)	++
Пупавка, виды	+++	(+)	+++
Дымянка, виды	++	++	++(+)
Пикульник обыкновенный	++(+)	++	+++
Горец птичий	+	+(+)	++(+)
Гречишка вьюнковая	++	+++	+++
Гречишка развесистая	++	+++	+++
Редька дикая	+++	(+)	+++
Мак, виды	+++	++	+++
+++ чувствительные (90-100%);			
++ среднечувствительные (80-90%)			
+ малочувствительные (70-80%);			
(+) устойчивые (<70%)			

Константин Чмыхов, ведущий специалист по промышленным продажам, ООО «Дюпон Наука Технологии».

Николай Садовиков, менеджер по маркетингу, ООО «Дюпон Наука Технологии», кандидат биологических наук

НОВАЯ МАРКА ЛИСТОВОГО ФУНГИЦИДА



Bayer CropScience

Опыт защиты картофеля от фитофтороза с помощью инфинито

Новинка!

Картофель – вторая по значимости сельскохозяйственная культура, возделываемая на территории России, спрос на которую постоянно растет, что обуславливает быстрое развитие внутреннего рынка.

Урожайность картофеля в значительной степени зависит от эффективности мероприятий, направленных на защиту культуры от вредных организмов. Одной из самых вредоносных и быстрораспространяющихся грибных болезней является фитофтороз. (*Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary). Вспышки эпифиторий имеют место практически во всех зонах картофелеводства России. Патоген поражает листья, стебли, а также клубни. При сильном развитии и распространении болезни потери продуктивности картофеля могут достигать 70% и более, а поражение клубней нового урожая и потери при хранении – от 30 до 70%.

Успешная защита картофеля от фитофтороза определяется правильным выбором фунгицидов с учетом их характеристик (сроки проведения и кратность обработок, продолжительность эффекта). В арсенале хозяйственников имеется большой набор препаратов, разрешенных к применению в борьбе с этой опасной болезнью, однако не все из предложенных фунгицидов обладают высокой эффективностью и длительным защитным действием. Это связано не только со свойствами препаратов, но и с выявленными изменениями в биологии патогена (сокращение жизненного цикла, повышение агрессивных свойств, вероятность поражения стеблей), что в конечном итоге приводит к сдвигу начала инфицирования и требует сокращения интервалов между проводимыми опрыскиваниями посадок. Нельзя игнорировать и тот факт, что уровень устойчивости *Phytophthora infestans* к используемым препаратам в последнее время заметно возрос.

К перспективным препаратам для борьбы с фитофторозом можно отнести продукт компании «Байер КропСайенс» **Инфинито**, высокотехнологичный фунгицид, выпускаемый в виде концентрата суспензии (КС). **Инфинито, КС** отвечает антирезистентной стратегии борьбы с фитофторозом, так как содержит 2 действующих вещества с разным механизмом воздействия – флуопиколид (соединение нового химического класса, ранее не применявшееся против оомицетов) и пропамокарб гидрохлорид (системный компонент с ростостимулирующими свойствами). Ярко выраженный антиспорантный эффект флуопиколида и его синергизм с пропамокарбом гидрохлоридом обеспечивают контроль стеблевой, листовой и клубневой форм фитофтороза. В отличие от двухкомпонентных препаратов на основе манкоцеба **Инфинито** характеризуется расширенными сроками применения (до и после цветения картофеля), обладает длительным периодом защитного эффекта и рекомендован для использования на семенных и продовольственных посадках.

Эффективность препарата

Апробацию эффективности препарата проводили в Черноземной зоне в условиях мелкоделяночного и полевого опытов в 2007-2008 гг. на картофеле сорта Темп. Технология возделывания культуры – общепринятая для данной зоны. Обработка почвы включала: осенью – фрезерование, зяб-



Таблица. Оценка эффективности фунгицидов комбинированного действия против фитофтороза (ВНИИФ, сорт Ильинский, 2008 г.)

№ п/п	Препараты и последовательность применения	Пораженность ботвы фитофторозом по датам учетов, %			Пораженность клубней через 5 дней после последней обработки ботвы, %	Пораженность клубней через 30 дней после последней обработки ботвы, %	Урожай здоровых клубней, ц/га	Прибавка урожая к контролю, ц/га
		17.07	04.08	15.08				
1	Контроль (конфидор, 01 л/га), 22.07	0,1	55	100	5,8	145,9	0	
2	Сектин Феномен (1,25 кг/га) 08.07; 22.07 (+ конфидор, 01 л/га); 05.08	0	18	62	0,6	379,4	233,5	
3	Инфинито (1,2 л/га) 08.07; 22.07 (+ конфидор, 01 л/га); 05.08	0	12	57	0,4	393,8	247,9	
4	Инфинито (1,6 л/га) 08.07; 22.07 (+ конфидор, 01 л/га); 05.08	0	9,0	35	0,2	470,1	324,2	
НСР 095							55,0	

левую вспашку с заделкой органических удобрений; весной – культивацию, нарезку борозд перед посадкой. Удобрения вносили осенью (20 т/га ТНК) и весной (минеральные из расчета N60P60K60 по д.в.) Мероприятия по уходу за опытными делянками предусматривали междурядную обработку и фрезерование гребнеобразователем. Для борьбы с колорадским жуком посевы обрабатывали инсектицидом Конфидор, ВРК (0,1 л/га) в баковой смеси с фунгицидом Инфинито, КС при проведении второй обработки.

Первая (профилактическая) обработка посадок фунгицидом Инфинито в нормах расхода 1,2 и 1,6 л/га (расход рабочей жидкости 400 л/га) в борьбе с *Phytophthora infestans* была проведена в период, когда на растениях еще не было проявления развития болезни, последующие три опрыскивания – с интервалом 7-10 суток.

Биологическая эффективность **Инфинито** была высокой и зависела от норм его расхода. В варианте, где препарат применяли в дозе 1,2 л/га, эффективность превышала 80% и по срокам учета (смыкание рядков, бутонизация и конец цветения) соответственно составляла 84,2%; 83,6% и 82,8%. С увеличением норм расхода фунгицида (до 1,6 л/га) повышалась и биологическая эффективность, которая по срокам учетов составила 94,6%, 92,4% и 92,2% соответственно. Применение **Инфинито** в течение вегетации позволило иметь чистую от инфекции ботву, что обеспечило снижение развития и распространения фитофто-

роза на клубнях нового урожая. Эффективность на момент уборки урожая составляла около 80%, независимо от норм расхода препарата.

Прибавка урожая от применения фунгицида **Инфинито** при нормах расхода 1,2 и 1,6 л/га составляла, соответственно, 22,3% и 24,9%.

Таким образом, востребованность применения фунгицида **Инфинито, КС** для защиты картофеля от фитофтороза очевидна: его использование даже при норме расхода 1,2 л/га позволило в значительной степени сдерживать распространение и развитие листовой, стеблевой и клубневой форм болезни и в течение всего вегетационного периода обеспечить благоприятную фитосанитарную обстановку. Отсутствие фитотоксического действия на растения картофеля и эффективное подавление инфекции обеспечили хорошую прибавку урожая и способствовали улучшению его качества.

По материалам компании «Байер КропСайенс» (перездается)

Всем Картофелеводам Курганской области по ИНФИНИТО!

Эффективность применения новых препаратов «Престиж», «Инфинито» компании «Байер» для защиты картофеля Вы можете оценить на демонстрации производственных опытов на базе КХ «Шмелев» Катайского района, дата проведения 13 июля 2010 г.

ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ РЕГИОНА

ФОРМУЛА УСПЕХА В ТРУДЕ, В ПОЗИТИВНОМ ОТНОШЕНИИ КО ВСЕМУ



А.Л. Шмелев, фермер

Фермерское хозяйство «Шмелев А.Л.», Катайский район Курганской области

Все началось в 1996 году с 15 соток земли, которые были засажены картофелем. Постепенно хозяйство развивалось, прирастало посевными площадями, и теперь семейное дело Алексея Леонидовича Шмелева – это 115 га земли, коллектив из восьми человек, а к выращиванию картофеля добавились разведение овец и животноводство. Семейное, потому что начинал Алексей Леонидович самостоятельно, начинал с самой востребованной на селе специальности – тракториста, и за годы работы вырос до главы собственного фермерского хозяйства. К крестьянскому труду приобщил и двух сыновей, которые теперь работают вместе с отцом, помогают ему.

«Выращивали такие сорта картофеля, как «Романа», «Розара», «Невский». Хорошо растет сорт «Романа», но ему через каждые шесть лет необходимо менять землю. Поэтому отдаем предпочтение «Розаре», – делится опытом Леонид Шмелев. – Удобрения не применяем. Но в дальнейшем не исключаю такую возможность. Картофель очень чувствителен к почве, и все надо делать вовремя».

Посадку картофеля в хозяйстве производят в начале мая. Для борьбы с сорняками применяют «Зенкор», «Агритокс»; с вредителями – «Аккорд»; с болезнями – «Сектин феномен»; микроудобрения «Кристалон». После их применения достигаются высокие результаты по урожайности, а собранный картофель долгое время хранится и не теряет своих свойств. Кроме картофеля, в ближайшем будущем в хозяйстве планируют заняться разведением кур и свиней, выращиванием капусты, моркови, свеклы, тем, что востребовано населением, рынком сбыта.

Три года назад у фермерского хозяйства «Шмелев А.Л.» завязалось сотрудничество с компанией «Планта». «Всем говорю: не ходите на сторону, покупайте средства защиты у «Планты», проверено на сто процентов, – говорит Алексей Леонидович. – Специалисты компании и посоветуют, все объяснят, расскажут. Очень нравится, что с вниманием относятся к фермерам, готовы идти навстречу».

По словам Алексея Шмелева, сельское хозяйство – дело хлопотное, но если хорошо потрудиться, результаты труда осязательны. В этом заключается его принцип работы. А формулу успеха видит в труде, в позитивном отношении ко всему, в вере людям и своему коллективу.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА РОСТОК – ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИЕМ

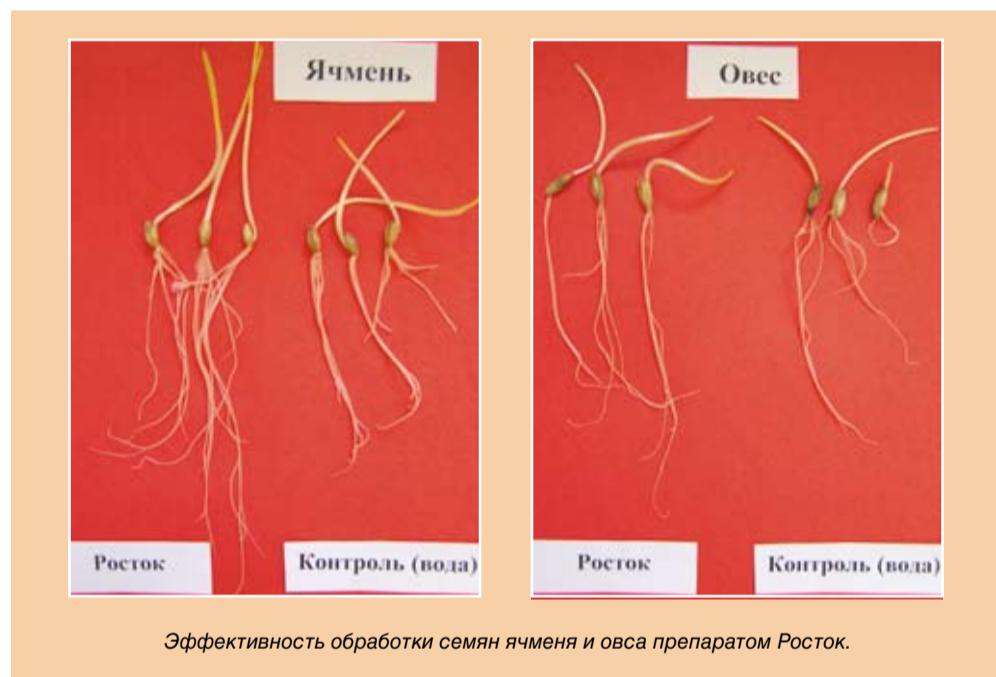


Гуминовые вещества – природные многофункциональные соединения, препараты с их содержанием универсальны. Продающиеся гуминовые препараты неоднородны по составу и свойствам, которые в значительной мере зависят от исходного сырья, способа получения и очистки препаратов. В Тюменской ГСХА разработан и производится гуминовый препарат Росток.

Что за препарат Росток и какое его действие? Это стимулятор с антистрессовыми и иммунопротекторными свойствами: регулирует рост и развитие растений, повышает урожайность и качество продукции, увеличивает устойчивость к заболеваниям и использование питательных веществ, уменьшает полегание зерновых культур, снижает содержание нитратов в продукции, улучшает перезимовку озимых культур. Он способствует восстановлению нормального хода обмена веществ и деления клеток при стрессовых ситуациях (обработка пестицидами, засуха, заморозки, пересадка и т.д.). Активизирует процессы корнеобразования у растений. При применении препарата наблюдается опережение физиологических фаз от 2 до 10 дней.

Концентрация рабочего раствора

Некоторые полагают, что чем больше концентрация рабочего раствора регулятора, тем лучше. Это ошибочное мнение. Небольшая концентрация рабочего раствора препарата Росток способствует раскручиванию упаковки полимерной цепи и изменяет конфигурацию молекул, что ускоряет проникновение препарата через растительные мембраны и повышает эффективность действия. В результате многочисленных опытов нами установлена оптимальная концентрация рабочего раствора препарата Росток при опрыскивании растений – 0,001%. Концентрация выше оптимальной вызывает ингибирование. Но пасленовые увеличивают урожайность и качественные показатели при повышении концентрации до 0,01%.



Эффективность обработки семян ячменя и овса препаратом Росток.

Как работает Росток

Исследованиями доказано, что слабые растворы гуминовых препаратов при любых условиях оказывают положительное влияние на ход биохимических процессов в растениях. Говоря о применении малых доз гуминовых препаратов, следует обратить внимание на то, что они не заменяют минеральные удобрения, а служат стимуляторами физиологических процессов растений, являются регуляторами их роста и развития и повышают коэффициент использования питательных веществ. Установлено, что препарат Росток увеличивает коэффициент использования азота, фосфора и калия в 2 раза, что позволяет наиболее эффективно применять удобрения. Улучшение питания растений отражается на биометрических показателях и структуре урожая.

При использовании некоторых регуляторов роста забиваются форсунки. Препарат Росток такую проблему не создает, хорошо смешивается со всеми пестицидами. В хозяйствах препарат поставляется в виде 1%-ного раствора.

При протравливании семян наблюдается негативное влияние ядохимикатов на культуры. Некоторые протравители задерживают рост проростков. Протравители, оказывающие влияние на линейный рост проростков, угнетают синтез ДНК и общих белков. Введение в рабочий раствор протравителя препарата Росток в дозе 0,2-0,5 л на тонну семян способствует значительному устранению негативных влияний пестицидов на культурные растения.

Качество превыше всего

Препарат Росток за качество и высокую эффективность имеет много наград, в т. ч. 2 золотые медали на выставке «Золотая Осень» в Москве, лауреат конкурсов «100 лучших товаров России» и «Лучшие товары и услуги Тюменской области».

Росток прошел испытания на кафедрах Тюменской ГСХА, во многих учебных и научных учреждениях в разных регионах страны и за рубежом. Результаты исследований представлены на сайте www.rostok72.ru.

Росток применяется в хозяйствах чаще всего как компонент баковых смесей с пестицидами и удобрениями в виде предпосевной и некорневой обработок.

Результаты испытаний

В хозяйствах агрономы отмечают, что препарат Росток ускоряет прорастание и повышает всхожесть, всходы дружные, с более интенсивной окраской листа, увеличивается длина стержневого корня, формируется разветвленная вторичная корневая система.

В 2009 году в ЗАО «Успенское» Тюменской области (табл. 1) при добавлении препарата Росток в протравитель урожайность яровой пшеницы сорта Иргина повысилась на 5 ц/га, что согласуется с увеличением числа зерен в колосе и массы зерна с колоса.

Таблица 1. Влияние предпосевной обработки на яровую пшеницу сорта Иргина

Варианты опыта	Урожайность, т/га	Число зерен в колосе, шт.	Масса зерен с колоса, г
Винцит форте (контроль)	2,6	29,2	1,17
Винцит форте +Тенсококтель	2,1	21,2	0,89
Винцит форте+Росток	3,1	31,1	1,31
Винцит форте+Тенсококтель+ Росток	2,7	28,0	1,13
Винцит форте+ Эмистим	2,1	26,5	1,12
Винцит форте+ Тенсококтель+ Эмистим	2,3	28,0	1,09

Научными исследованиями установлено, что гербициды, уничтожая сорняки, оказывают угнетающее действие на физиологические процессы культурных растений, жизнедеятельность почвенной микрофлоры, простейших организмов, населяющих почву, и культур, высеваемых в последующие годы. Рядом авторов отмечалось, что под влиянием пестицидов в клетках растений возникают мутации.

Сопrotивление культурных растений повреждающему действию пестицидов повышается под действием препарата Росток. Он применяется совместно с гербицидами в баковой смеси: 200 мл 1%-ного препарата в 200 л раствора пестицида на гектар. Росток способствует восстановлению нормального хода обмена веществ и деления клеток.

При применении в хозяйствах агрономы отмечают, что растения не замедляют развитие, наблюдается меньшее число аномальных отклонений, лучше развиваются корневая система и колос. Растения меньше были подвержены заболеваниям. В структуре урожая при применении препарата Росток в баковой смеси с гербицидом увеличивается число и масса зерен в колосе, масса 1000 зерен.

Наиболее эффективный способ применения препарата – сочетание предпосевной и некорневой обработки. В таблице 2 приведены данные 2009 г. по влиянию регулятора на яровую пшеницу сорта Омская 36 в СПК «Турай» Н.-Тавдинского района Тюменской области. Применение препарата Росток в баковой смеси с протравителем и гербицидом повысило урожайность пшеницы по сравнению с контролем на 83%. Прибавка значительная из-за негативных условий: весенняя основная обработка и применение глифосатов, отрицательное действие которых на яровую пшеницу Росток устранил.

Таблица 2. Влияние регуляторов на яровую пшеницу сорта Омская 36

Варианты опыта	Урожайность, т/га
предпосевная: Раксил некорневая: Секатор (контроль)	2,44
предпосевная: Раксил+Альбит некорневая: Секатор+Альбит	3,87
предпосевная: Раксил+Росток некорневая: Секатор+Росток	4,47
предпосевная: Раксил+Росток некорневая: Секатор+Мегафол	4,25
предпосевная: Раксил+Эмистим некорневая: Секатор+Эмистим	3,12

Добавление препарата Росток в пестициды не снижает их действие против сорняков, вредителей и болезней. Об этом свидетельствуют многочисленные опытные и производственные данные.

Препарат активизирует деление клеток в поперечном направлении, что вызывает утолщение стенок соломины, увеличение ее диаметра. И как следствие, уменьшается полегание зерновых культур.

Препарат Росток положительно влияет на все культуры, результаты некоторых производственных испытаний приведены в таблице 3.

Таблица 3. Влияние препарата Росток на урожайность культур

Культуры	Способ применения	Урожайность, ц/га	
		контроль	Росток
Озимая пшеница	Обработка семян	28,8	35,0
Ячмень	Обработка семян	42,2	65,6
Донник (семена)	Некорневая обработка	3,2	4,8
Донник (сено)	Некорневая обработка	15,0	28,0
Клевер (семена)	Некорневая обработка	1,4	1,7
Рапс (семена)	Некорневая обработка	8,6	11,3
Сурепица (семена)	Некорневая обработка	5,4	8,0
Горчица (семена)	Некорневая обработка	10,8	15,9
Кукуруза (з.м.)	Некорневая обработка	338,0	473,0
Картофель	Некорневая обработка	59,3	125,7
Подсолнечник (семена)	Некорневая обработка	20,2	23,7
Горох	Обработка семян	29,5	40,6
Сахарная свекла	Некорневая двукратная обработка	396,0	478,0
Капуста	Некорневая двукратная обработка	484,0	536,0

Много лет мы отправляем препарат Росток самолетом в Кабардино-Балкарию в хозяйство, которое выращивает гречиху. Применение препарата, кроме повышения урожайности, позволяет добиться равномерности созревания семян.

Таким образом, применение препарата Росток является высокоэффективным технологическим приемом. Гуминовый препарат Росток обладает стимулирующим и антимутагенным действием, усиливает адаптацию растений к действию пестицидов и неблагоприятным условиям окружающей среды, что повышает урожайность культур и качество полученной продукции.

С 2010 года у нас появился постоянный официальный дистрибьютор по Урало-Сибирскому региону в лице компании «Планта».

Грехова И.В., доктор биол. наук, профессор Тюменской ГСХА

ВСЕ ЛИ УДОБРЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНЫ?

Правда и вымысел о питательных комплексах NPK + (Mg) + микроэлементы



Отсутствие в России сертифицированного промышленного производства хелатных форм микроэлементов и таких европейских агрохимических стандартов, как фертигаторы и листовые удобрения приводит к спекуляции этими понятиями недобросовестными коммерсантами и фальсификации информации для конечного потребителя агрохимикатов. Попробуем разобраться, что из известных нам фактов о фертигаторах и листовых удобрениях правда, а что вымысел.

Евростандарт Фертигаторы (Fertigators)

Сам термин и стандарт появились с изобретением систем капельного полива и в дословном переводе обозначает: удобрение и орошение. Наиболее известны и допущены к применению в России торговые марки европейских производителей, прошедшие сертификацию (в Европе) как фертигаторы: «Мастер» – Valagro, Италия; «Кристалон», «Террафлекс» – Nu3, Бельгия; «Поли-Фид» – Naifa Chemicals, Израиль.

Некоторые продавцы, пытаясь продвинуть свой товар, заявляют о том, что он лучше растворяется, но это, мягко говоря, лукавство. Все продукты, сертифицированные в Европе как фертигаторы, полностью водорастворимы (иначе забились бы капельные системы), но в разной степени, так как скорость насыщения раствора у всех солей разная, кроме того, степень растворимости зависит от температуры воды и насыщенности её другими солями.

Физические свойства агрохимикатов должны быть показаны, как минимум, по пяти-шести позициям. В состав фертигаторов входят шесть необходимых микроэлементов: железо, марганец, цинк, медь, бор и молибден, которые выполняют вспомогательные функции, стимулируя метаболизм и улучшая усвоение основных элементов питания – азота, фосфора и калия. Микроэлементы Fe, Mn, Zn, Cu входят в состав фертигаторов, в основном, в хелатной форме ЭДТА (хелатирующий агент – этилендиаминтетрауксусная кислота), что обязательно должно быть указано в характеристиках (например – Fe(EDTA)). Хелатная форма позволяет эффективно использовать весь комплекс питательных элементов в одном коктейле, так как простые (сульфатные или другие) неорганические соли этих микроэлементов обладают высокой степенью агрессивности и антагонизма в растворах, что существенно снижает эффективность усвоения элементов питания вследствие их блокировки. Входящие в удобрение бор и молибден не хелатируются. Все эти удобрения, производимые на разных европейских заводах, очень близки, т.к. в основе лежит один агрохимический стандарт, разные только заводы-производители.

В последнее время из состава комплексов исключают молибден (Mo), т.к. это единственный из всех содержащихся в них элементов питания, который лучше усваивается в нейтральной или слабощелочной среде, а все комплексы в 1%-ном растворе имеют кислую реакцию – pH от 3,4 до 5,6. В таких условиях применение молибдена неэффективно и теряет смысл.

За 10 лет научных испытаний и производственного применения во всех аграрных областях России и на различных с/х культурах было доказано, что фертигаторы могут достаточно эффективно (учитывая специфику) применяться и для некорневых подкормок, хотя в отличие от листовых удобрений не содержат ПАВ (поверхностно-активных веществ) и адъювантов.

Евростандарт Листовые удобрения (Foliar fertilizers)

В настоящее время зарегистрированы в России следующие торговые марки европейских производителей, прошедшие сертификацию (в Европе) как листовые удобрения: «Плантафол», «Бластер Н» – Valagro, Италия; «Альбатрос» – Nu3, Бельгия.

Действие каждого вида листового удобрения направлено на стимулирование физиологических процессов, связанных с потребностями в питании в определенные фазы развития любого растительного организма, независимо от почвенно-климатических условий применения. Результативно листовая подкормка обеспечивается присутствием в комплексах всех питательных элементов: и макро, и микро, так как они участвуют во всех обменных процессах. Основное действие выполняют макроэлементы, направляя обменные процессы в сторону белкового (больше азота, например, Плантафол 30:10:10), либо углеводного синтеза (больше калия, например, Плантафол 5:15:45), микроэлементы улучшают усвоение и работу макроэлементов, стимулируя метаболизм.

Есть немало заблуждений, касающихся комплексных листовых удобрений и фертигаторов.

Главное – с помощью листовых подкормок нельзя накормить растение в полном объеме для получения высокого урожая, т.е. нельзя обойтись без традиционных удобрений (органических и неорганических) для почвенного внесения. Листовая подкормка – это инструмент оперативного воздействия на культуру, позволяющий в любой период вегетации оказать необходимую помощь для нормального роста и развития, в т.ч. повышающий способность растений усваивать питательные вещества (из почвы и основных удобрений), преодолевать различные стрессовые ситуации, снимать кратковременные дефициты в критические периоды роста.

В последние годы в России (не в Европе, а только в России) стали появляться новые комплексные «листовые» удобрения: «картофельное», «свекловичное», «подсолнечное», «зерновое» и т.д. и т.п. – но это не более чем торговый ход продавцов, учитывающих резкое падение профессионального уровня агрономического корпуса. Для специалиста не секрет, что любое растение в разные периоды вегетации требует различные количества питательных веществ, и одним и тем же составом нельзя накормить молодое растение и, к примеру, плодоносящее. Поэтому, например, нет, никогда не было и не будет листового удобрения «свекловичного», или «зернового», потому что сочетание Плантафол 30:10:10 будет стимулировать вегетативный рост и пшеницы, и свеклы, и огурца и в Азии, и в Африке, и в России. И в зависимости от того, что более всего необходимо в тот или иной период вегетации, агроном выбирает – либо стимулировать ростовые процессы (сочетание NPK – 30:10:10), либо сбалансировать питание после односторонних азотных подкормок (NPK – 20:20:20), либо стимулировать углеводный обмен, повышая зимостойкость и засухоустойчивость и улучшая созревание (NPK – 5:15:45).

Опять же, ошибочно думать, что если в формуляции «Кристалона» или «Поли-Фиды» повысить на 0,1% содержание бора, то он от этого станет свекловичным, или если повысить на 0,1% содержание цинка – он станет кукурузным. Это не более чем фантазия, так как для преодоления дефицитов этих микроэлементов требуется гораздо больше, чем можно внести с 2-3 кг/га, или даже с 5 кг/га этих комплексов. Для таких целей существуют отдельные микроэлементы либо их концентрированные комплексы (Брексил Микс, Гидромикс).

В последние годы стали появляться в продаже жидкие полнокомпонентные удобрения. Реально ни одна известная европейская компания не производит полнокомпонентных питательных комплексов, содержащих макро- и микроэлементы в жидком виде (только в кристаллическом), т.к. невозможно гарантировать их стабильность в течение длительного времени.

Подытоживая сказанное, хотелось бы добавить, что выбор всегда остается за покупателем, специалистом-агрономом, и только он и его профессионализм в совокупности с агрономическим консалтингом помогут правильно подобрать удобрение и применить его действительно с пользой.

Хорошкин А.Б., к с/х н, ведущий специалист
ООО «ТД «АгроМастер»

Информация к размышлению: Микроэлементы против болезней

Микроэлементы составляют обширную группу катионов и анионов, которые оказывают многогранное воздействие на интенсивность и характер спороношения возбудителей болезней, а также устойчивость к ним растений-хозяев. Важнейшей особенностью действия микроэлементов являются их относительно малые дозы, необходимые для ослабления вредоносности многих заболеваний, вот почему очень важно применять микроэлементы при протравливании семян.

С целью снижения вредоносности болезней рекомендуется применять следующие микроэлементы:

Болезни культур	Микроэлемент
гельминтоспориоз зерновых культур	марганец
корнед свеклы	железо, цинк
ризоктониоз картофеля	медь, марганец
рак картофеля	медь, бор, молибден, марганец
чёрная ножка картофеля	медь, марганец
чёрная ножка и кила капусты	марганец, бор
фомоз моркови	бор
чёрный рак яблони	бор, марганец, магний
серая гниль клубники	марганец



Брексил®
мезо- и микроэлементы
в инновационном
комплексе LSA
для листовых подкормок

Брексил® – ряд отдельных мезо- и микроэлементов и их концентрированных соединений, в инновационном хелатном комплексе LSA (лигнинсульфонат аммония), специально разработанный для предотвращения и лечения хлорозов с помощью листовых подкормок.

Спектр этих удобрений имеет преимущества:

Отсутствие пыли и снижение поверхностного натяжения раствора – эффект прилипания; низкая кислотность pH и сниженный риск фитотоксичности; устойчивость в широком диапазоне pH (от 3 до 12) и к фотохимическим реакциям; смешиваемость с большинством пестицидов и возможность применения при каждой обработке на любых растениях; высокая степень усвоения при листовых подкормках. Каждая молекула Брексил® содержит ПАВ и адъювант (третерпеновые глюкозиды), повышающие проникновение питательных элементов в клетки растения и их усвоение.



МАСТЕР®
Полностью растворимое
микроразлическое
удобрение – NPK+микро

Общая информация –
Евростандарт Фертигаторы

Благодаря своей способности полностью растворяться Мастер может использоваться в самых сложных иригационных системах и для листовых подкормок. Мастер не содержит натрия, хлора и карбонатов и имеет очень высокую степень химической чистоты, что является решающим фактором эффективности питания и листовых подкормок. Содержит микроэлементы в хелатной форме ЭДТА (Zn, Cu, Mn, Fe). Каждый вид удобрения выкрашен в свой цвет. В отличие от других аналогичных продуктов хелаты, используемые в Мастере, устойчивы в диапазоне pH от 4 до 11.

МИКРОЭЛ
Жидкое комплексное микроэлементное
удобрение для некорневой подкормки

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Устраняет недостаток микроэлементов в период вегетации
- Стимулирует процессы фотосинтеза и азотфиксации
- Активизирует ростовые процессы
- Снижает стрессы от пестицидов, плохой погоды (засуха, заморозки)
- Увеличивает урожайность: на 2-3 ц/га при однократной обработке, на 3-5 ц/га при двукратной обработке (по зерновым)
- Повышает качество с.-х. продукции (на 2-4% по клейковине)

СОСТАВ: содержит 11 микро- и 4 макроэлемента (в %)

Содержание элементов (в %)

медь (Cu)	цинк (Zn)	бор (B)	марганец (Mn)	железо (Fe)	молибден (Mo)	кобальт (Co)
0,00	1,30	0,15	0,31	0,30	0,20	0,08
хром (Cr)	селен (Se)	никель (Ni)	литий (Li)	азот (N)	калий (K ₂ O)	сера (S)
0,001	0,009	0,006	0,04	0,40	0,03	5,70
						магний (Mg)
						1,32

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Применяется для всех видов с.-х. культур
- Хорошо совместим с пестицидами

ВОЛСКИ.БИОХИМ

ООО Волски Биохим, 603079, г. Н. Новгород,
Московское шоссе, д. 181, тел.: (831) 279-96-35, 279-96-36,
office@volskibiochem.ru, www.volskibiochem.ru



Сделано в России

МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА

ВЫБИРАЯ КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

Авторы многих пособий «По достижению успеха и высокого качества жизни» пишут, что человеку нужно дать в руки не рыбу, а удочку, чтобы человек научился ловить и был всегда сыт. Но жизнь показывает, что даже наличие удочки в руках вовсе не гарантирует человеку сытости. Так и с выбором пестицидов. Зачастую, аграрии не слишком задумываются над тем, что предпочесть. Контрафактные и некачественные пестициды вредят всем – государству в виде непоступления налогов, добросовестным производителям агрохимии путем ущерба репутации и сокращения рынка сбыта, аграриям, которые не получают эффекта от проведенных обработок или вообще теряют урожай, природе, загрязняя водоемы и почву, потребителям и полезным животным, влияя на состояние их здоровья, а в конечном счете на качество жизни всего населения. Вот и получается, если возвратиться к рыбалке, что можно забрасывать удочку не в тот водоем, использовать не ту наживку или не те крючки и нарушить массу других правил. Поэтому наличие даже самой современной удочки в руках вовсе не гарантирует поимку рыбы – как это обычно бывает на настоящей рыбалке.

Убивающие чуму

Указание на опасность пестицидов содержится и в самом названии – pest (чума, зараза, всеобщее бедствие) и sidos (убивать). Но при современных интенсивных технологиях выращивания сельхозкультур без эффективных удобрений и средств защиты растений не обойтись.

Нужно признать, что первые пестициды обладали целым рядом недостатков, потому что они были первыми, и их создатели не могли ответить на вопросы, в ту пору ещё даже не поставленные. Поэтому препараты, иногда при относительно невысокой эффективности, были очень токсичны не только и не столько для насекомых-вредителей или возбудителей болезней растений, сколько для человека и окружающей среды.

Однако с тех пор усилиями учёных созданы препараты нового поколения. Их эффективность порой на порядки выше, чем у предшественников. Чтобы свести к минимуму потенциальную опасность для человека и окружающей среды, пестициды теперь делают адресными. Это значит, что в рекомендуемых концентрациях они для человека малотоксичны, а для организма-мишени – уже смертельно опасны. Другой способ уменьшить вредное воздействие – использовать соединения, быстро разлагающиеся в биосфере. Большинство препаратов нового поколения присущи оба эти качества.

Современные препараты – сложная система

Ведущим компаниям пестицидного бизнеса, таким, как BASF, DUPON, Bayer и ряду других, удалось создать селективные и безопасные для окружающей среды препараты, которые действуют избирательно, только на целевые объекты, что подтверждено пакетом документов по результатам тестирования на соответствие спецификациям ФАО (всемирно признанным и согласованным стандартам качества), защищая людей и окружающую среду от опасностей и рисков. Современные препараты для защиты растений – это сложная система действующих веществ, адъювантов, ПАВ, растворителей и стабилизаторов. Сельхозпроизводителям очень сложно разобраться в многообразии предлагаемых препаратов, их составе, влиянии на окружающую среду и здоровье



Фермер несет ответственность за жизнь человека!

человека. Опасность поддельной продукции заключается в том, что неизвестные и непроверенные соединения могут накапливаться в пищевой продукции и вредить здоровью потребителей, а также представлять риск отравления для применяющих такие препараты сельхозпроизводителей.

Кроме того, многие действующие вещества и другие компоненты незаконных препаратов не проверены с точки зрения их безопасности для окружающей среды и могут содержать очень токсичные примеси. По мере их использования происходит все большее загрязнение грунтовых и поверхностных вод, наблюдается отрицательное влияние на естественную среду обитания различных видов животных и растений; в почве появляются остаточные количества соединений, пагубные для последующих культур севооборота. **В России, по некоторым оценкам, экономический ущерб от контрафактной продукции составляет порядка 10% рыночной стоимости всей сельскохозяйственной продукции – порядка 40-50 млн. евро.**

Важно правильно применять средства защиты растений. Например, долгое применение одних и тех же препаратов отрицательно сказывается на окружающей среде и соответственно на человеке. Химические вещества накапливаются в пищевых цепях, а вредители приспосабливаются к ним и перестают замечать. С другой стороны, не используются преимущества новых препаратов, более эффективных и менее опасных как для человека, так и в целом для окружающей среды. В результате там, где можно было бы обойтись небольшими количествами узконаправленного пестицида, быстро разлагающегося на сравнительно безвредные соединения, поля и растения продолжают обрабатывать огромными количествами химикатов, которые неблагоприятно влияют на все живое.

В этих вопросах сельхозпроизводителям могут помочь крупные компании – поставщики пестицидов и различных средств защиты растений, зарекомендовавшие себя на рынке, располагающие современной научной базой, складами по хранению препаратов, сотрудничающие только с крупнейшими производителями СЗР из Европы и России.

На пути к совершенствованию

С момента основания ООО «Планта» ориентировано на потребителя, объявив главным приоритетом качество продукции и услуг. Следуя главной задаче – обеспечение агропромышленного комплекса высокоэффективными средств-

вами защиты растений, компания предлагает высококачественные препараты-оригиналы: высокоэффективные протравители, гербициды, фунгициды, инсектициды и регуляторы роста. Продукция от мировых и российских производителей – BASF, DUPON, Bayer, «Август», «Агромастер» – способствует получению стабильно высоких урожаев; отвечает современным стандартам качества, безопасности жизнедеятельности человека и окружающей среды, что подтверждено сертификатами качества и регистрационными свидетельствами. Высокую биологическую эффективность в борьбе с вредителями, сорняками и болезнями сельскохозяйственных культур постоянно подтверждают результаты демонстрационных испытаний и многочисленные отзывы потребителей. **Инновационные препараты позволяют оптимизировать технологии ведения сельского хозяйства, улучшить качество питания и, как следствие, качество жизни быстро растущего населения.** Компанией также разработаны методы применения химических средств защиты растений, позволяющие в значительной мере снизить риски, обеспечивая комплексную защиту растений от всех видов вредителей. Эффективность этих методов многократно проверена практикой.

В компании работают высококвалифицированные специалисты, агрономы с большим опытом практической работы, которые готовы оказать действенную помощь и дать рекомендации в подборе оптимального комплекса защиты сельскохозяйственных растений и полей. Агрономы-консультанты не только наглядно демонстрируют преимущества препаратов, но и подбирают препараты с учетом природно-климатических условий региона, плодородия почвы конкретного поля. Специалисты компании выезжают и работают в хозяйствах, анализируют ситуацию на полях, разрабатывают схемы применения средств защиты, консультируют агрономов и руководителей, проводят оперативное обучение задействованных в полевых работах специалистов хозяйства.

Компания оказывает комплекс услуг по протравливанию семян: доставку транспортом предприятия препаратов и машин в хозяйство, протравливание семян специалистами компании.

ООО «Планта» имеет развитую сеть филиалов, что свидетельствует об опыте работы в регионах с разными климатическими условиями. Приобретенные сельхозпроизводителями препараты могут храниться на лицензированных и охраняемых складах компании до того момента, когда придет время обработки полей. Необходимое количество препаратов доставляется в хозяйство с регионального склада компании точно к назначенному сроку.

Высокое качество продукции и услуг, большой ассортимент средств защиты, оперативность исполнения заказов, бесперебойная поставка, профессионализм сотрудников являются неоспоримыми преимуществами. Проводя индивидуальный подход к каждому клиенту, компания «Планта» выстраивает систему долгосрочного партнерства и предлагает специальные условия при постоянном сотрудничестве. Компания предлагает своим клиентам качественно новый уровень отношений, основанный на принципах развития взаимного стремления к совершенствованию, повышению эффективности при проведении работ по обработке растений и полей препаратами, увеличению урожайности, в конечном итоге – улучшению качества жизни.

ООО «Планта»



ОАО «Мальковское», Тюменская область. Габдрахманова Рауза Хафизовна, агроном.

Основной принцип работы коллектива – качество. Качество во всем, начиная с выбора гибридов, правильного выращивания рассады, качественного питания и защиты растений.

Результат – конкурентоспособная продукция, отвечающая современным стандартам качества.

«...За все время работы мы никогда не прибегали к аналогам, всегда использовали и будем продолжать применять только качественные, проверенные временем и опытом препараты-оригиналы известных фирм-производителей СЗР. Работу по защите планируем с опережением, не нужно объяснять, что в овощеводстве не бывает «завтра».

Предприятию есть чем гордиться, не имея возможности расширения посевных площадей, работают над производительностью каждого метра (общая посевная площадь 1180 га). Так, с 1985 по 2010 гг. площадь под капусту уменьшилась с 280 до 85 га, при этом выход продукции остался на прежнем уровне. Иными словами, удалось повысить производительность в 4 раза!



КФХ «Якимчик С.В.», Омская область. Глава КФХ Якимчик Сергей Викторович.

«Для получения высоких урожаев качественной продукции растениеводства необходимо прежде всего вложить средства в технологию. Это элитный семенной материал, рациональные нормы органических и минеральных удобрений, современная высокопроизводительная техника, и конечно, эффективные средства защиты растений.

На рынке средств защиты растений и агрохимикатов присутствуют также контрафактные и фальсифицированные пестициды. Не так страшно, если подпольные изготовители просто «не доложат» в свою продукцию действующее вещество, выдадут за ядохимикат пустой наполнитель. В этом случае люди зря потратят деньги и время, не получат ожидаемого эффекта, но здесь, по крайней мере, нет риска передозировки, отравления животных и людей. Но велика вероятность того, что может случиться обратное... Основным критерием эффективности химических препаратов является качество. В основном мы приобретаем только проверенные препараты, с которыми работали раньше. Я приобретаю СЗР в компании ООО «Планта».



СПК «Завет Ильича», Свердловская область. Руководитель Бердугин Александр Яковлевич.

«Основные культуры, выращиваемые в хозяйстве: пшеница, овес, ячмень, горох, кукуруза, кормовые, озимые пшеница и рожь, тритикале.

При выборе СЗР главным приоритетом является качество. В своей работе используем только оригинальные препараты. «Качество жизни» должно быть хорошим.

Во всем технологическом процессе выращивания культур особое место занимают операции по уходу, в частности, химическая защита растений. В повышении урожайности сельскохозяйственных культур и росте производства продукции растениеводства огромную роль играет борьба с сорняками, вредителями и болезнями растений, так как они наносят вред всем без исключения сельскохозяйственным культурам. Если своевременно не применить соответствующие средства борьбы с ними, то потери урожая достигают 30-50%. В частности, в посевах озимой пшеницы потери урожая от болезней составляют 20-30%, а полученная продукция не может быть использована по назначению в результате чрезмерного накопления в ней токсинов».



ЗАО «Экос», Тюменская область. Рыжук Владимир Николаевич, руководитель.

«Основные культуры, выращиваемые в хозяйстве: овес, пшеница, многолетние травы, злаковые, рапс и другие.

При выборе средств защиты растений – предпочтение только качественным препаратам, от компаний, специалисты которых могут грамотно проконсультировать как работают препараты, чем они отличаются от аналогов, и тонкостям работы с каждым из них. Это очень важно, потому что можно потратить деньги и не получить результат.

Мы увеличили валовое производство зерна почти в 2 раза, в 2009 г., а реализацию сделали как в 2008 г. Хотелось бы, работая, получать прибыль, улучшая качество жизни».

АНОНС 2010

Что можно увидеть на демонстрационных полях Плянты в 2010 году

Уважаемые аграрии!

Приглашаем Вас посетить демонстрационные испытания средств защиты и питания растений Урало-Сибирского региона в полевом сезоне текущего года.

Новинки 2010 года

Впервые в регионах Урала и Сибири вы можете оценить систему Clearfield для защиты подсолнечника на полях КХ «Григорьев» (22 июля) Алтайского края, КХ «Шумских» (29 июля), КХ «Рыбалов» (30 июля) Челябинской области и Агрохолдинге «Кургансемена» (28 июля) Курганской области.

Современные гибриды рапса германской селекции и систему их защиты вы можете увидеть в ООО «Экос» (7 июля), ООО «Астра» (22 июля), ООО «Зауралье» (16 июля) Тюменской области, КХ «Шумских» (29 июля), КХ «Рыбалов» (30 июля), ООО «СиЛач» (23 июля) Челябинской области, ООО «Старт» (13 июля) Свердловской области, Агрохолдинге «Кургансемена» (28 июля) Курганской области, СибНИИСХоз (20 июля) Омской области, ООО «Зерновая компания» (8 июля), ЗАО «Мирный» (13 июля) Новосибирской области, ООО «Зеленая роща» (14 июля) Алтайского края.

Эффективность различных систем защиты кукурузы и гороха будет демонстрироваться на базе ООО «Колос» (15 июля) Ишимского района Тюменской области.

Эффективность системы защиты и питания озимой пшеницы вы сможете оценить на полях ООО «Зауралье» (16 июля) Тюменской области и СПК «Заветы Ильича» (24 июня) Свердловской области.

Системы защиты картофеля оригинальными препаратами от мировых производителей будут показаны на полях ХК «Маленькая Швейцария» (15 июля) Челябинской области и КХ «Шмелев» (13 июля) Курганской области.

Защиту посевов яровой пшеницы препаратами Байер, БАСФ, Дюпон, Кеминова можно посмотреть на полях ЗАО «Центральное» (21 июля) Тюменской области, КХ «Летяжье» (21 июля) Томской области, ООО «Глинское» (27 июля) Свердловской области, ЗАО «Путь к коммунизму» (22 июля) Курганской области.

Оценить эффективность применения микроэлементов и регуляторов роста растений можно на полях ООО «СиЛач» (23 июля) Челябинской области.

Мы всегда рады встрече с вами!



Информацию по проведению Дней поля и семинаров Вы можете получить по т. (3452) 49-04-97, в офисах региональных отделов, на сайте www.planta-company.ru.

Вручение главного приза и подарочных сертификатов по итогам акции «Ценные призы при покупке препаратов тоговой марки «Дюпон»

Вручение подарков состоится при встрече на «Днях поля» в каждом регионе.



Сертификаты:



ПИШУТ НАШИ ЧИТАТЕЛИ

Уважаемые читатели!

Какие вопросы хотелось бы обсудить Вам в газете, какие темы предлагаете раскрыть в наших статьях? Что Вам понравилось в газете, что хотелось бы прочитать в следующих номерах?

Нам важно, что Вы нас читаете и комментируете, чтобы информация в газете была для Вас интересной, актуальной, полезной.

Пишите по адресу: 625014, г. Тюмень, 11-й км Ялуторовского тракта, 7, ООО «Планта», отдел маркетинга или на e-mail: reklama-planta@hkmoloko.ru

WWW.PLANTA-COMPANY.RU

Внимание!

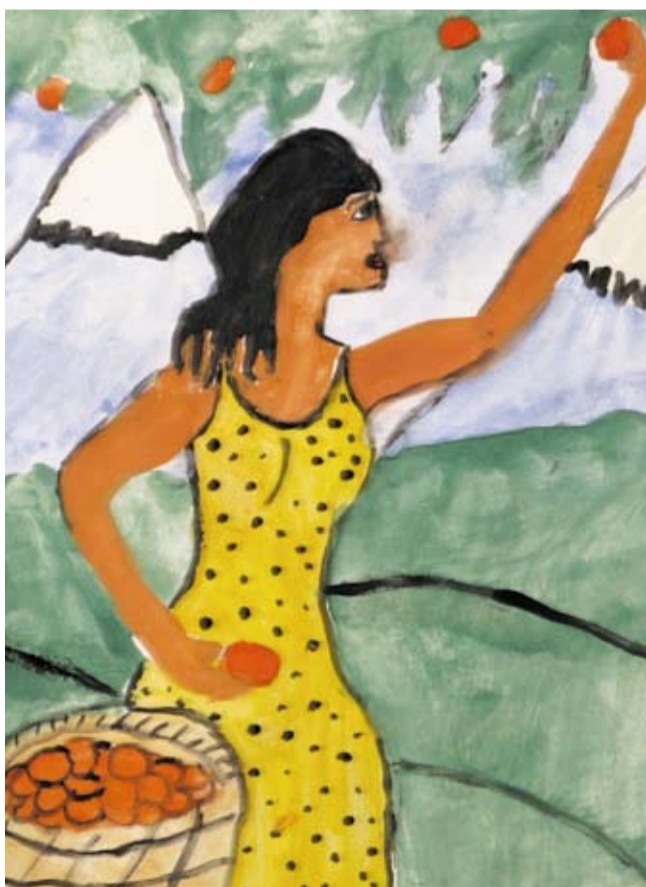
На обновленном корпоративном сайте www.planta-company.ru представлены новинки сезона 2010 г., новости АПК, рубрики «Практикум агронома» и «Спец. предложения».

Предлагаем:

- С выгодой использовать все возможности интернет-магазина средств защиты растений и микроудобрений.
- Бесплатно размещать информацию на торговой площадке: продаже/покупке сельскохозяйственной продукции, техники.
- Самостоятельно, легко и просто подбирать оптимальные варианты для сохранения и преумножения урожайности в хозяйстве.
- Задать вопрос агроному-консультанту.

КОНКУРС ДЕТСКОГО РИСУНКА

Компания «Планта» объявляет конкурс детского рисунка «МОЙ МИР. ПРИРОДА РОДНОГО КРАЯ. ВЫСОКИЙ УРОЖАЙ. МОЙ УРОЖАЙ»



Условия конкурса:

На конкурс принимаются рисунки детей в возрасте до 16 лет, выполненные на бумаге красками, карандашами, тушью или с использованием других материалов. Максимальный размер рисунка не должен превышать формата А3 (420 мм x 297 мм).

Каждый рисунок должен иметь следующую информацию, помещенную на обратной стороне рисунка (на отдельном листе бумаги, прикрепленном к рисунку скрепкой): фамилия и имя автора, возраст, домашний адрес, № и название школы, название рисунка. Отдельно к рисункам, присланным из школ, прикладывается телефон и адрес школы, ФИО руководителя (организатора конкурса в школе).

При отборе лучших рисунков жюри будет руководствоваться следующими критериями с учетом возраста ребенка: оригинальностью отображения темы рисунка и качеством исполнения.

Работы выборочно будут размещаться в номерах газеты в период проведения конкурса.

Итоги конкурса будут подведены в сентябре 2010 г.

Победители конкурса будут награждены дипломами, почетными грамотами и призами.

Лучшие пять рисунков, отобранные жюри конкурса, будут размещены на календаре компании «Планта» 2011 года и в газете «Плантовский вестник».

Рисунки на конкурс присылать до 25 сентября 2010 года по адресу: 625014, г. Тюмень, 11-й км Ялуторовского тракта, 7. Тел. для справок (3452)49-04-57. ООО «Планта».

Внимание! Новый адрес регионального представительства в г. Новосибирске: ул. Владимирская, 2/1, оф.520, т. 8(383)248-90-19

Региональные представительства ООО «ПЛАНТА»	Тюмень ☎(3452) 49-04-75, 49-04-86	Ишим ☎(34551) 2-14-55; моб. 8-904-877-92-99	Омск ☎(3812) 55-03-35, 37-50-14	Барнаул ☎(3852) 46-55-67; моб. 25-17-25
Новосибирск ☎8(383)248-90-19	Курган ☎(3522) 24-86-89, 24-83-55	Каменск-Уральский ☎(3439) 37-99-37, 37-99-57	Челябинск ☎(35163) 2-60-83, 2-52-94, моб. 8-902-613-99-53	Отдел агрономического консалтинга ☎(3452) 49-04-75