



АБАКУС[®] УЛЬТРА:

Один фунгицид — много возможностей
для получения прибыли!



**Deutsche Qualität —
für Ihren Erfolg!**
**Немецкое
качество — залог
вашего успеха!**

О компании BASF

- BASF — The Chemical Company — лидер мировой химической отрасли.
- Портфель предложений компании включает химикаты, пластмассы, специальные химикаты, средства защиты растений, а также нефть и природный газ.
- Наш корпоративный девиз: «Мы создаём химию в целях устойчивого будущего».
- Объем продаж компании BASF в 2011 г. достиг 73,5 млрд евро.
- Общее число сотрудников превысило 111 тысяч человек.

Более подробная информация о компании BASF представлена в сети Интернет по адресу:
www.basf.com.

Департамент защиты растений компании BASF

- Компания BASF занимает ведущие позиции на мировом рынке средств защиты растений.
- Оборот Департамента защиты растений компании BASF в 2011 году составил 4,1 млрд евро.
- BASF является надежным партнером для сельхозпроизводителей, предлагая высококачественные и инновационные фунгициды, инсектициды, гербициды, протравители и регуляторы роста.
- Наша задача — создание и внедрение инновационных продуктов, которые позволят оптимизировать технологии ведения сельского хозяйства, улучшить качество питания и жизни возрастающего населения Земли.

Более подробная информация о департаменте защиты растений компании BASF представлена в сети Интернет по адресу: **www.agro.basf.com**

АБАКУС® УЛЬТРА: УСТАНОВЛИВАЕТ НОВЫЕ СТАНДАРТЫ ЗАЩИТЫ ЗЕРНОВЫХ

В России, как и во многих странах мира, одним из важнейших условий получения стабильно высоких урожаев качественного зерна является применение современных и надежных фунгицидов.

Высокая эффективность в сочетании с широким спектром активности, отсутствие фитотоксичности, скорость поглощения обрабатываемой поверхностью и длительный период защитного действия — вот основные факторы, определяющие требования к современному фунгициду для защиты зерновых культур.

BASF, являясь мировым лидером в сфере производства препаратов для защиты растений, постоянно ведет работу в области разработки и создания новых эффективных фунгицидов, помогающих сделать производство зерновых культур наиболее удобным и прибыльным.

Цель данной брошюры — познакомить производителей зерновых культур с инновационным фунгицидом АБАКУС УЛЬТРА.

АБАКУС УЛЬТРА — это:

- Надежная защита культуры и будущего урожая от широкого спектра заболеваний
- Продолжительное фунгицидное действие в сочетании с AgCelence®-эффектом
- Увеличение урожайности и рентабельности производства

АБАКУС УЛЬТРА: ОПИСАНИЕ ПРЕПАРАТА

Действующие вещества: Пиракlostробин – 62,5 г/л

Эпоксиконазол – 62,5 г/л

Препаративная форма: Суспензионная эмульсия (СЭ)

Упаковка: 2X10 л

Срок хранения: 2 года с даты изготовления



- Пиракlostробин и эпоксиконазол являются ведущими действующими веществами в европейских странах по объемам обрабатываемых площадей*.
- Теперь пиракlostробин и эпоксиконазол с превосходно дополняющими друг друга свойствами объединены в препарате АБАКУС УЛЬТРА.

*по данным исследований Phillips McDougal

АБАКУС® УЛЬТРА: ВЕДУЩИЙ СОСТАВ



Рис.1. Механизм действия пираклостробина и эпоксиконазола

В состав АБАКУС УЛЬТРА входят два действующих вещества — пираклостробин и эпоксиконазол. Пираклостробин, из класса стробилюринов, с успехом применяется для защиты многих культур по всему миру. Эпоксиконазол также занимает лидирующие позиции в мировом земледелии среди широко известного класса триазолов, которые стали неотъемлемой частью эффективного производства зерна. Пираклостробин и эпоксиконазол являются ведущими действующими веществами в европейских странах по объемам обрабатываемых площадей*. Теперь эти фунгицидные компоненты с превосходно дополняющим друг друга механизмом действия объединены в препарате АБАКУС УЛЬТРА.

Свойства пираклостробина и эпоксиконазола в фунгициде АБАКУС УЛЬТРА

Табл.1. Свойства пираклостробина и эпоксиконазола в фунгициде АБАКУС УЛЬТРА

Свойство	Пираклостробин	Эпоксиконазол	Фунгицид АБАКУС УЛЬТРА
Механизм действия (Рис.1)	Ингибирует дыхание патогена	Нарушает процесс формирования клеточных мембран мицелия	Воздействие на возбудителя болезни несколькими путями гарантирует надежность подавления инфекции
Распределение действующего вещества в растении	Сосредотачивается на поверхности листа, затем постепенно перераспределяется во внутренние ткани	Активно поглощается листовой пластинкой и системно перемещается в растении	Защита от инфекции как на поверхности, так и внутри растения в течение длительного времени
Воздействие на патоген	Защитное (профилактическое)	Защитное (профилактическое) и лечебное	Комбинация защитного (профилактического) и лечебного действия
AgCelence-эффект	- Положительное влияние на развитие растений - Ингибирование синтеза этилена — гормона стресса - Усиление устойчивости к биотическим и абиотическим стрессам	Усиливает работу собственных защитных механизмов растения	Защита от инфекционных (вызванных патогенами) заболеваний и формирование устойчивости к неинфекционным (вызванным неблагоприятными факторами окружающей среды) болезням

*по данным исследований Phillips McDougal

АБАКУС® УЛЬТРА: ДВА ДЕЙСТВУЮЩИХ ВЕЩЕСТВА — В ЧЕМ ПРЕИМУЩЕСТВО?

Благодаря уникальному сочетанию в своем составе «сильнейших» фунгицидных компонентов с различным механизмом действия фунгицид АБАКУС УЛЬТРА предлагает производителю ряд важных преимуществ:

- **Надежный контроль заболеваний**
- **Длительная защита обрабатываемой культуры**
- **Возможность применения как профилактически, так и при первом проявлении симптомов болезни**
- **AgCelence-эффект:**
 - помогает формированию устойчивости растений к биотическим и абиотическим (засуха, недостаток влаги, воздействие низких температур) стрессам
 - способствует получению высоких урожаев и наиболее полной реализации генетического потенциала сортов с получением зерна высокого качества
- **Важный инструмент антирезистентной стратегии**

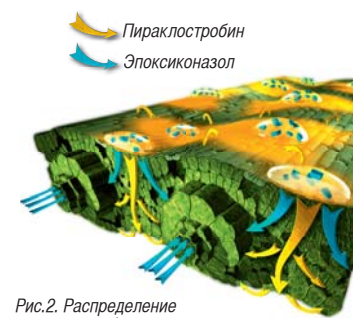


Рис.2. Распределение пираклостробина и эпоксиконазола в растении

Важным свойством фунгицида АБАКУС УЛЬТРА, заслуживающим отдельного внимания, является различный характер распределения действующих веществ, входящих в его состав:

ПИРАКЛОСТРОБИН

активно связывается с восковым налетом листа и постепенно перемещается с обработанной поверхности во внутренние ткани, **обеспечивая защиту листа от заражения** путем ингибирования прорастания спор и препятствуя проникновению патогена внутрь растения.

- длительное защитное действие
- отсутствие угрозы потерь препарата и снижения его эффективности из-за отрицательного воздействия внешних факторов (осадки и др.)

ЭПОКСИКОНАЗОЛ

обеспечивает защиту внутри растения, быстро поглощается и системно перемещается по сосудам, подавляя развитие мицелия и последующее спорообразование. За счет этого обеспечивается **защита растения изнутри**.

- быстрое действие на патоген
- возможность контроля инфекции, даже если заражение уже произошло
- защита тех частей растения, куда препарат не попал во время обработки



АБАКУС® УЛЬТРА: ЗНАЧЕНИЕ ПРЕПАРАТИВНОЙ ФОРМЫ

Хорошо известно, что для надежной защиты культуры очень важно правильно подобрать действующее вещество (спектр заболеваний, эффективная норма внесения и др.). Однако, это только половина успеха. Не менее важно, чтобы действующее вещество достигало целевого объекта, т. е. патогена, после попадания на растение или внутрь него. Это и есть вторая часть успеха, которая обеспечивается за счет эффективной препаративной формы, выполняющей функцию переносчика действующего вещества к вредному объекту, т. е. возбудителю болезни.

В процессе разработки препаративной формы компания BASF придерживается формулы «один плюс один равно три». Основываясь на принципе синергизма, мы делаем упор на сочетание таких действующих веществ, которые бы дополняли друг друга в одном препарате. Этот означает, что в итоге один готовый комбинированный продукт работает лучше, чем сумма его составных частей.

АБАКУС® УЛЬТРА: ОТ НАУКИ К ПРАКТИКЕ

Использование инновационных технологий, как например, при создании препаративной формы АБАКУС УЛЬТРА значительно увеличивает эффективность применения фунгицида. Современная препаративная форма способствует более равномерному распределению препарата по обрабатываемой поверхности, обеспечивает его быстрое поглощение тканями растения.

Все это создает надежную основу для достижения действующими веществами целевого объекта и выполнения важной задачи, для которой изначально разрабатывался и создавался препарат — надежная и продолжительная защита культуры.

Сочетание различных способов
распределения препарата в
растении и современной
препаративной формы
АБАКУС® УЛЬТРА гарантируют:

**быстрое поглощение
действующих веществ**

высокая скорость действия на патоген, снижение влияния внешних факторов на эффективность опрыскивания (температура, осадки, солнечный свет)

**продолжительное
фунгицидное действие**

здоровые растения в поле в течение длительного времени

**высокая защитная
активность в условиях
повышенного
инфекционного фона**

надежный контроль заражения в самых благоприятных для развития болезни условиях

**ярко выраженный
лечебный эффект**

гибель патогена внутри растения, когда заражение уже произошло





АБАКУС® УЛЬТРА: ПОЧЕМУ НЕОБХОДИМО ПОДДЕРЖИВАТЬ РАСТЕНИЯ ЗДОРОВЫМ И ПОВЫШАТЬ ИХ УСТОЙЧИВОСТЬ К СТРЕССАМ?

Не секрет, что урожайность зерновых более чем на 80 % обеспечивается за счет функционирования трех верхних листьев (Рис. 3). В то же время, большинство листовых заболеваний поражают и ускоряют физиологическое старение именно флагового и подфлаговых листьев, приводя к снижению урожайности культуры. Для того чтобы сохранить листья здоровыми, продлить их вегетацию и защитить формирующийся урожай, необходимо своевременное применение фунгицидов.

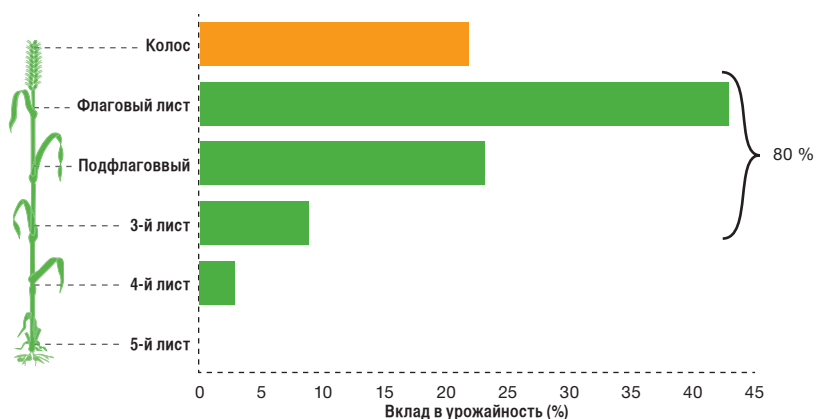


Рис. 3. Вклад листьев различных стадий развития в урожайность

АБАКУС® УЛЬТРА: ШИРОКИЙ СПЕКТР БОЛЕЗНЕЙ ПОД КОНТРОЛЕМ

Свойство АБАКУС УЛЬТРА подавлять широкий спектр грибных патогенов, заражение которыми возможно на различных стадиях развития культуры, дает производителю еще одно важное преимущество — возможность обеспечить защиту зерновых от целого комплекса болезней, как основных, так и менее распространенных или представляющих опасность только в отдельные годы или периоды развития культуры (Рис. 4).

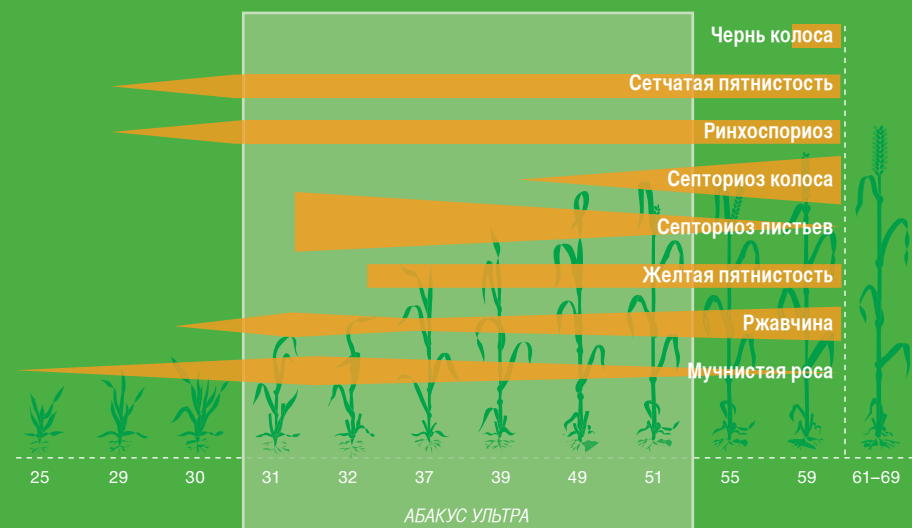


Рис. 4. АБАКУС УЛЬТРА: рекомендуемые периоды применения

АБАКУС® УЛЬТРА : КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ ЗАЩИТЫ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

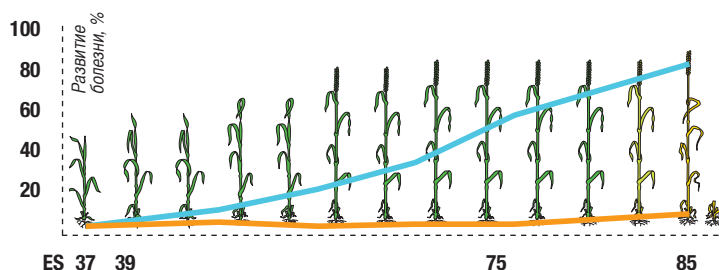
Применение препарата АБАКУС УЛЬТРА для защиты пшеницы и ячменя от основных болезней дает превосходные результаты, обеспечивая быстрое действие на патоген и продолжительный защитный эффект.



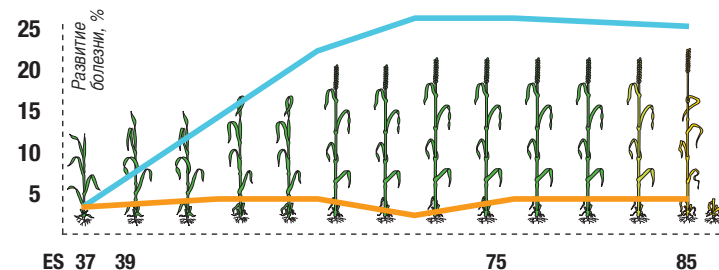
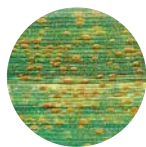
ПШЕНИЦА

- Требуется длительное время для налива зерна, в течение которого может возникнуть угроза поражения листового аппарата;
- Септориоз, ржавчина и желтая пятнистость — наиболее распространенные заболевания данной культуры;
- Септориоз в большей степени оказывает отрицательное действие на продуктивность пшеницы по сравнению с другими заболеваниями.

Септориоз листьев
(*Septoria tritici*)



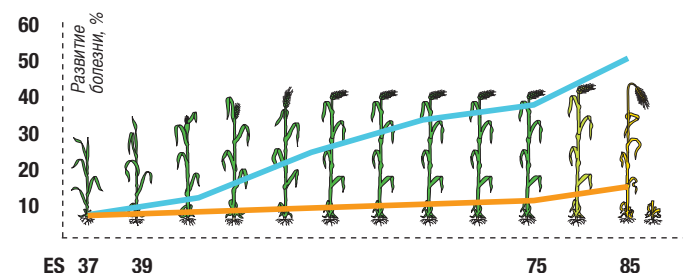
Буря ржавчина
(*Puccinia recondita*)



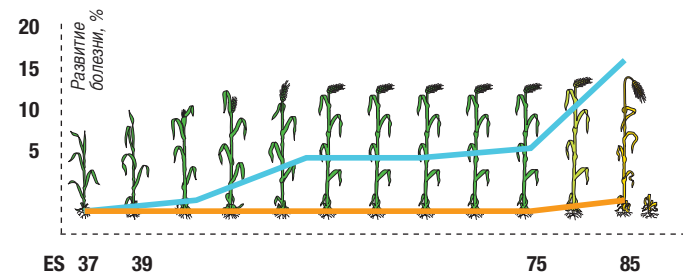
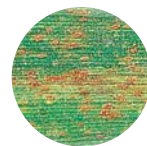
ЯЧМЕНЬ

- Практически во всех случаях нуждается в защите в период от образования флагового листа и до созревания;
- Сетчатая пятнистость, ринхоспориоз и ржавчина являются наиболее экономически значимыми заболеваниями;
- Для пивоваренного ячменя также может быть характерно поражение мучнистой росой.

Ринхоспориоз
(*Rhynchosporium secalis*)



Карликовая ржавчина
(*Puccinia hordei*)



— АБАКУС® УЛЬТРА — без обработки

AgCelence®:

БОЛЬШЕ ЧЕМ ЗАЩИТА!

Применяя фунгициды, мы стремимся к достижению следующих целей — обеспечить надежный контроль заболеваний, сохранить растения здоровыми в течение длительного времени, получить высокий урожай зерна хорошего качества.

Однако, помимо отрицательного влияния инфекционных заболеваний, растение подвергается воздействию и других «стрессовых факторов». В тоже время, существует новое поколение препаратов, в том числе фунгицидов, разрабатываемых под специальным брендом AgCelence, действие которых выходит за пределы обычной борьбы с вредным объектом. Новый фунгицид АБАКУС УЛЬТРА является одним из препаратов бренда AgCelence и обеспечивает непревзойденную защиту культуры от болезней наряду с повышением устойчивости растений к воздействию стрессовых условий. Более того, AgCelence способствует оптимизации ростовых процессов за счет улучшения потребления растением азотных удобрений и воды.

В результате улучшается жизнеспособность растений, повышается потенциал получения более высоких урожаев. Растению уже не приходится тратить энергию на преодоление стрессов, вызванных заболеванием или отрицательным действием окружающей среды, а значит, эта энергия будет полностью использована для формирования будущего урожая.

AgCelence® — ОЖИДАЙ БОЛЬШЕГО!

АБАКУС УЛЬТРА — первый продукт бренда AgCelence для зерновых!

Улучшение качества продукции

АБАКУС УЛЬТРА помогает получить качественное зерно, отвечающее потребностям рынка.

Увеличение эффективности производства

Препараты бренда AgCelence, такие как АБАКУС УЛЬТРА способствуют увеличению рентабельности при производстве зерна.

Оптимизация урожая

АБАКУС УЛЬТРА помогает увеличить урожайность зерновых культур.

Повышение жизнеспособности растений

Растения, обработанные АБАКУС УЛЬТРА, более устойчивы к отрицательному воздействию таких стрессовых факторов как заморозки, недостаток влаги, воздействие высоких температур.



СТАРЕНИЕ РАСТЕНИЙ — ЗАКОНОМЕРНОСТЬ ИЛИ РЕЗУЛЬТАТ ВОЗДЕЙСТВИЯ СТРЕССА?

В стрессовых условиях (биотических — болезни, и абиотических — повышенная температура, засуха) растениям свойственно синтезировать гормон старения — этилен, который вызывает преждевременное разрушение хлорофилла. Под воздействием негативного фактора растение во чтобы то ни стало стремится выжить и оставить потомство, из-за чего на смену процессов формирования зерна приходят процессы созревания, в итоге приводящие к снижению урожайности.

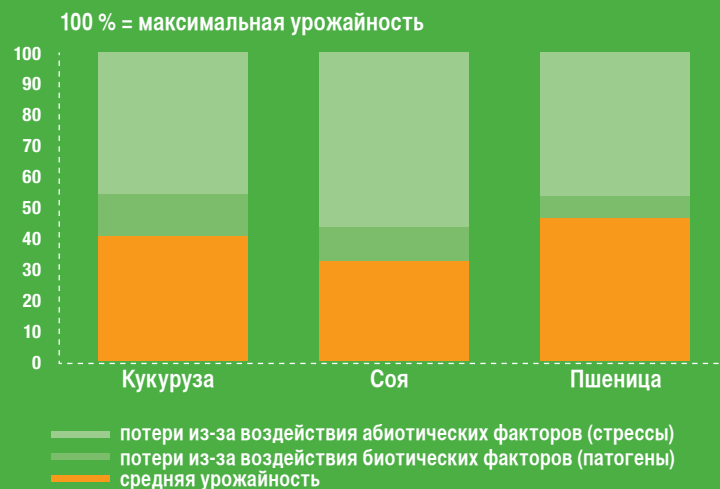


Рис.5. Зависимость урожайности с.-х. культур от воздействия биотических и абиотических факторов

АБАКУС® УЛЬТРА: СНИЖАЕТ РИСКИ В СТРЕССОВЫХ УСЛОВИЯХ

Многочисленные исследования показали, что **пираклостробин** способен в течение продолжительного времени замедлять синтез этилена растением. Благодаря этому растения, обработанные АБАКУС УЛЬТРА, становятся более устойчивыми к воздействию стресса и могут использовать все свои жизненные ресурсы для формирования урожая.

Снижая скорость старения листьев, **пираклостробин** продлевает вегетацию растений, в результате растения дольше остаются зелеными. Таким образом, хлорофилл работает более длительное время и способен синтезировать большее количество углеводов, необходимых для формирования урожая. Немаловажно, что усвоение растениями азота происходит так же интенсивно, как и накопление углеводов, что благоприятно влияет на синтез аминокислот и белков.

Учитывая данное свойство пираклостробина, можно говорить о том, что **АБАКУС УЛЬТРА напрямую вовлечен в процессы формирования урожая и помогает снизить риск потери урожайности в стрессовых условиях.**



АБАКУС® УЛЬТРА: МЫ ПОНИМАЕМ ЯЗЫК РАСТЕНИЙ

Препараты AgCelence, такие как АБАКУС УЛЬТРА, характеризуются положительным влиянием на физиологию растений. Ученые компании BASF, проводящие исследования в области агрономии стремятся к лучшему пониманию процессов, происходящих в растениях и анализу их ответных реакций на воздействие внешних факторов. Использование новейших методов в проводимых компанией исследованиях делает это возможным.

Так, группа исследователей разработала методику, позволяющую установить, а точнее услышать, находится ли растение в состоянии «стресса» или нет. Данный метод основан на использовании способности растений, испытывающих стресс, выделять этилен. В зависимости от силы и продолжительности воздействия стрессового фактора концентрация этилена, выделяемого растением, может меняться.

В одном из опытов в качестве тестируемого объекта использовались растения ячменя, находящиеся в «стрессе» из-за поражения сетчатой пятнистостью (*Pyrenophora teres*). С помощью специального устройства этилен, выделяемый пораженными растениями, преобразовывался в звуковые сигналы, доступные для восприятия человеческим слухом.

В проведенных исследованиях сравнивали уровень выработки этилена у трех групп растений:

1. Здоровые (неинфицированные)
2. Пораженные сетчатой пятнистостью, но не обработанные фунгицидом растения
3. Пораженные сетчатой пятнистостью и затем обработанные фунгицидом АБАКУС УЛЬТРА



Оценка состояния растений

График (Рис. 6) наглядно иллюстрирует различия в выработке этилена пораженным растением ячменя (голубая линия) и инфицированным растением ячменя, но обработанным фунгицидом АБАКУС УЛЬТРА (оранжевая линия) в сравнении со здоровыми, не пораженными растениями (зеленая линия).

Проведенные учеными исследования показали, что чем более сильный стресс испытывают растения, тем выше уровень выделяемого ими газа этилена. Немаловажно, что при сравнении здоровых растений и растений, обработанных АБАКУС УЛЬТРА, существенного различия в концентрации этилена не зафиксировано! Это дает основание считать, что АБАКУС УЛЬТРА помогает растениям противостоять воздействию стрессовых факторов, отрицательно влияющих на формирование урожая.

Спросите эксперта: как звучит стресс и мелодия здоровых растений?



Константин Луговской,
Руководитель технической
поддержки BASF

Для того, чтобы услышать звуки пораженных растений и расслабленное пение растений, обработанных АБАКУС УЛЬТРА, Вам необходимо установить на Ваш смартфон или планшет QR scanner — специальную программу для считывания штрих-кода. С помощью данной программы и прилагаемого штрих-кода Вы сможете услышать звуки растений, а также получить доступ к короткому видеоклипу с

комментариями Константина Луговского, руководителя технической поддержки компании BASF, о препарате АБАКУС УЛЬТРА.

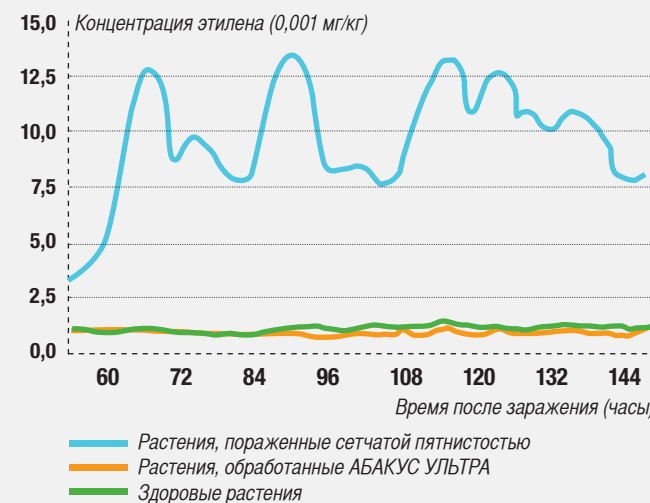


Рис.6. Выработка этилена растениями ячменя

АБАКУС® УЛЬТРА: НАШИ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВАШЕГО УСПЕХА

АБАКУС УЛЬТРА устанавливает новые стандарты защиты зерновых культур. Действующие вещества, входящие в состав препарата и принадлежащие к различным химическим классам, осуществляют контроль патогенов на различных стадиях их развития. Комбинация пираклостробина и эпоксиконазола обеспечивает максимальную защиту культуры от широкого спектра заболеваний.

Помимо высокоэффективного и продолжительного фунгицидного действия АБАКУС УЛЬТРА положительно влияет на урожайность культуры. Независимые исследования подтверждают положительный эффект пираклостробина на физиологические процессы растения. АБАКУС УЛЬТРА поддерживает генетический потенциал растений, оптимизируя формирование урожая в имеющихся агроклиматических условиях.

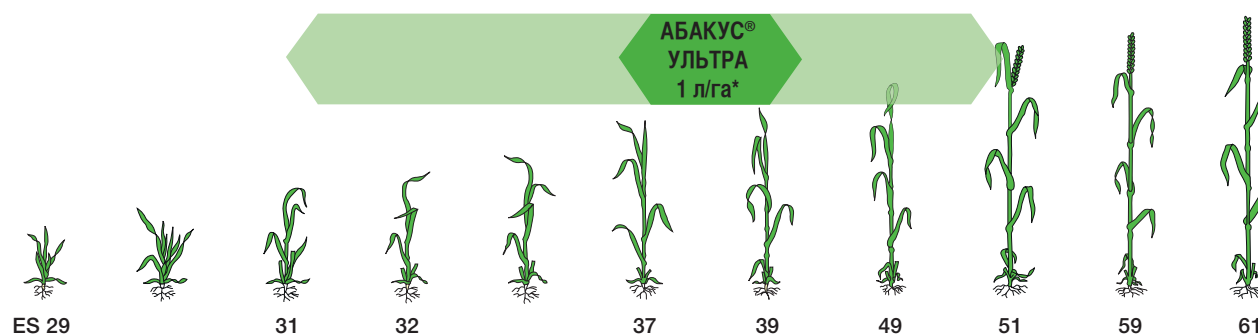
Мы надеемся, что использование наших рекомендаций поможет Вам получать высокие урожаи зерна превосходного качества и делает выращивание зерновых культур еще более прибыльным и экономически эффективным!

АБАКУС® УЛЬТРА: РЕГЛАМЕНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Культура	Вредный объект	Фаза применения	Норма расхода, л/га
Пшеница озимая и яровая	Мучнистая роса, бурая ржавчина, стеблевая ржавчина, септориоз листьев и колоса, переноспороз	оптимально в фазы 37–39 (возможно применение в фазы 31–51)	1,0*
Ячмень озимый и яровой	Мучнистая роса, карликовая ржавчина, сетчатая пятнистость, темно-бурая пятнистость, ринхоспориоз		

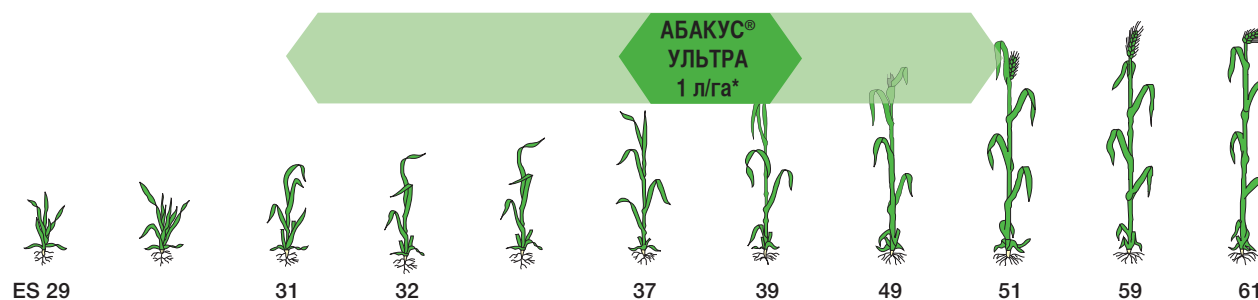
* Применяйте АБАКУС УЛЬТРА в норме расхода 1,5 л/га при высоком потенциале урожайности, запрограммированном качестве зерна или в условиях повышенного инфекционного фона.

Рекомендации по применению АБАКУС УЛЬТРА на пшенице (яровая и озимая)



* Применяйте АБАКУС УЛЬТРА в норме расхода 1,5 л/га при высоком потенциале урожайности, запрограммированном качестве зерна или в условиях повышенного инфекционного фона.

Рекомендации по применению АБАКУС УЛЬТРА на ячмене (яровой и озимый)



* Применяйте АБАКУС УЛЬТРА в норме расхода 1,5 л/га при высоком потенциале урожайности, запрограммированном качестве зерна или в условиях повышенного инфекционного фона.

Инновация в области средств защиты растений

Мобильные технические консультации BASF:

Архангельск	(916) 185-53-62	Калининград	(911) 461-45-17	Ростов-на-Дону	(928) 229-96-44
Барнаул	(983) 181-95-90	Кемерово	(913) 734-84-64	Рязань	(915) 621-60-03
Белгород	(915) 529-55-83	Калуга	(919) 046-93-89	Самара	(919) 800-20-11
Биробиджан	(914) 556-31-91	Кострома	(987) 397-39-30	Санкт-Петербург	(916) 185-53-62
Благовещенск	(914) 556-31-91	Краснодар	(861) 252-47-86	Саратов	(927) 226-04-63
Брянск	(919) 046-93-89	Курган	(912) 830-00-06	Смоленск	(919) 046-93-89
Великий Новгород	(919) 046-93-89	Курск	(915) 519-58-68	Ставрополь	(962) 449-57-30
Владивосток	(914) 075-30-09	Липецк	(915) 850-59-22	Тамбов	(910) 759-24-75
Владимир	(916) 185-53-62	Москва	(916) 185-53-62	Тверь	(919) 046-93-89
Волгоград	(927) 256-50-24	Нижний Новгород	(987) 397-39-30	Томск	(913) 734-84-64
Вологда	(916) 185-53-62	Новосибирск	(913) 734-84-64	Тула	(915) 621-60-03
Воронеж	(919) 180-25-28	Омск	(913) 688-51-38	Тюмень	(912) 570-63-35
	(910) 738-17-23	Орел	(915) 507-70-71	Уфа	(927) 226-04-63
Екатеринбург	(912) 570-63-35	Оренбург	(987) 847-16-20	Хабаровск	(914) 556-31-91
Иваново	(987) 397-39-30	Пенза	(963) 100-00-65	Челябинск	(912) 830-00-06
Казань	(843) 296-38-35	Псков	(919) 046-93-89	Ярославль	(916) 185-53-62
	(917) 396-76-10				

ФГУ «Научно-практический токсикологический Центр ФМБА России» тел. +7 (495) 628-16-87; факс: +7 (495) 621-68-85

Общие указания по применению / Ответственность производителя

Данные рекомендации основаны на нашем сегодняшнем опыте и соответствуют регламентам, утвержденным регистрирующими органами. Они не освобождают пользователя от собственной оценки и учета большого количества факторов, которые обуславливают использование и оборот нашего препарата. Поскольку производитель не оказывает влияния на хранение и применение и не может предусмотреть все связанные с этим условия, соответственно, он не несет ответственность за последствия неправильного хранения и применения. Ответственность за неправильное хранение препаратов, строгое соблюдение требований технологии и регламентов несут производители сельскохозяйственной продукции, в том числе коллективные, фермерские хозяйства и другие организации, которые применяют пестициды. Применение препарата в других производственных сферах или по другим регламентам, прежде всего на культурах, не указанных в наших рекомендациях, нами не изучалось. Особенно это касается применения, разрешенного или зарегистрированного регистрирующими органами, не рекомендованного нами. С нашей стороны мы исключаем какую-либо ответственность за возможные последствия такого применения препарата. Различные факторы, обусловленные местными и региональными особенностями, могут влиять на эффективность препарата. Прежде всего – это погодные и грунтово-климатические условия, сортовая специфика, севооборот, срок обработок, нормы расхода, баковые смеси с другими препаратами и удобрениями (не указанными в наших рекомендациях), наличие резистентных организмов (патогенов, растений (сорняков), насекомых и других целевых организмов), несоответствующая и/или неотрегулированная техника для применения и другое. При особенно неблагоприятных условиях, не учтенных пользователями, нельзя исключать изменение эффективности препарата или даже повреждение культурных растений, за последствия которых мы и наши торговые партнеры не можем нести ответственность. Пользователь средств защиты растений непосредственно несет ответственность за технику безопасности при применении, хранении и транспортировке пестицидов, а также за соблюдение действующего законодательства относительно безопасного использования пестицидов.