

ЭЛЕМЕНТАРНО ВЫШЕ

УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ

КИНТО®
ПЛЮС

Зерновые 2026

ПРИАКСОР®
МАКС

ЦЕРИАКС®
ПЛЮС

Рекомендации по применению
препаратов BASF для защиты
зерновых культур в России

 **BASF**

We create chemistry

Иновации

ЭЛЕМЕНТАРНО. BASF

Надежная защита

Оптимизация ресурсов

Зерно



С О Д Е Р Ж А Н И Е

ФАЗЫ РАЗВИТИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО УХОДУ ЗА ПОСЕВАМИ	4
--	---

СХЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ	13
--	----

ОБРАБОТКА СЕМЯН	15
------------------------	-----------

ИНШУР® ПЕРФОРМ	16
--------------------------------------	----

КИНТО® ДУО	23
----------------------------------	----

КИНТО® ПЛЮС	26
-----------------------------------	----

ФУНГИЦИДЫ	48
------------------	-----------

АБАКУС® УЛЬТРА	51
--------------------------------------	----

ОСИРИС®	59
-------------------------------	----

ПРИАКСОР® МАКС НОВИНКА	66
---	----

РЕКС® ПЛЮС	75
----------------------------------	----

ЦЕРИАКС® ПЛЮС	83
-------------------------------------	----

ИНСЕКТИЦИДЫ	106
--------------------	------------

ФАСТАК®	107
-------------------------------	-----

РЕГУЛЯТОРЫ РОСТА	108
-------------------------	------------

МЕССИДОР®	109
---------------------------------	-----

БЕРЕЖНОЕ ХРАНЕНИЕ ВАШЕГО УРОЖАЯ	129
---	-----

РАЦИОНАЛЬНОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	130
---	-----

ФАЗЫ РАЗВИТИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО УХОДУ ЗА ПОСЕВАМИ

Периоды развития зерновых культур — важный критерий в определении сроков мероприятий по их успешному выращиванию!

Современная практика эффективного производства зерновых культур базируется на многих важных элементах, среди которых по праву особое место занимают минеральное питание, в особенности азотное, и использование средств защиты растений — решений для результативного ограничения вредоносности сорных растений, насекомых-вредителей и грибных заболеваний, а также регуляторов роста и развития.

Стадия развития культурного растения — один из первоочередных и наиболее значимых критериев или параметров, без которого становится невозможным определение корректных сроков внесения удобрений и применения СЗР при производстве зерновых культур.

В виду того, что формирование урожая в посевах зерновых колосовых определяется такими структурными элементами урожайности как:

- густота стояния (число продуктивных стеблей на м²),
- количество зерен в колосе,
- масса 1000 зерен,

уход за посевами (подкормки, химпрополка, опрыскивание фунгицидами и другие агротехнические и агрохимические мероприятия) в критически важные периоды морфогенеза растений

этой группы культур представляет собой не что иное, как целенаправленное воздействие на формирование основных параметров продуктивности.

По этой причине корректное определение фазы развития культуры для выполнения соответствующих мероприятий с учетом текущих гидротермических условий будет иметь решающее значение в получении запланированного результата при производстве зерновых колосовых. И напротив, несоответствие сроков реализации тех или иных мероприятий по управлению посевом с фазой развития растений может привести к снижению урожайности.

К примеру, внесение азотных удобрений в период кущения преимущественно оказывает влияние на число продуктивных стеблей, в фазе выхода в трубку — на количество зерновок в колосе, а во время колошения — на качество зерна и массу 1000 семян.

Таким образом, сроки реализации каждого из элементов технологии выращивания зерновых культур должны находиться в тесной связке с периодами, в которые происходят важные процессы с точки зрения формирования будущего урожая. Для определения оптимального времени их выполнения важно опираться на единую, универсальную и общепризнанную шкалу фаз вегетации зерновых колосовых культур. Во многих странах и у нас в том числе таковой считается шкала Задокса (BBCH).

Стадии роста и развития зерновых культур по шкале Задокса (BBCH)

В сущности, главным опорным моментом для установления той или иной стадии развития культуры является визуальная оценка биологических признаков развития отдельных частей или органов растения.

Рост проростков

10. Всходы
11. Стадия 1-го листа
12. Стадия 2-го листа
13. Стадия 3-го листа

Кущение

21. Начало кущения
25. Середина кущения
29. Конец кущения

Выход в трубку

30. Начало выхода в трубку (выпрямление побегов)
31. 1-й узел
32. 2-й узел
37. Появление верхней листовой пластинки
39. Появление язычка (лигулы) верхнего листа
49. Открытие верхнего листового влагалища

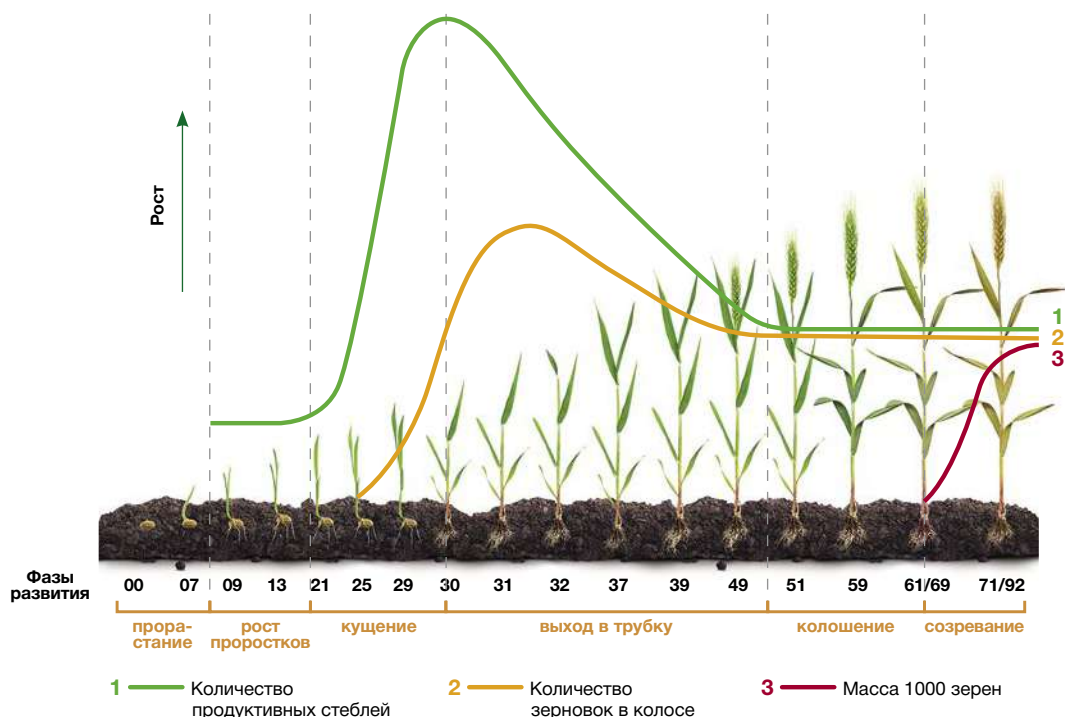
Колошение

51. Начало колошения
55. Середина колошения
59. Конец колошения

Цветение и созревание

61. Начало цветения
71. Формирование зерновок
87. Восковая спелость

Периоды развития зерновых культур и их значимость для формирования параметров продуктивности



Данная диаграмма наглядно иллюстрирует весь процесс формирования урожая в зависимости от протекания фаз вегетации культуры.

Первый график отражает процесс роста и развития продуктивных стеблей. В зависимости от средней густоты стояния от 300 до 400 растений на м^2 в период кущения (фаза 21–29), число побегов также возрастает, нередко превышая 2000 на м^2 .

Однако в силу отмирания ряда формирующихся боковых побегов после завершения выхода растений в трубку (фаза 30–49) общее их количество начинает уменьшаться. В результате окончательное число продуктивных стеблей на единицу площади (начиная с фазы 51) зависит равным образом как от плотности посевов во время кущения, так и от последующего сокращения количества побегов.

Внесение азотных удобрений ранней весной, а также плановое применение гербицидов, фунгицидов и регуляторов роста в значительной мере способствуют формированию жизнеспособных боковых побегов, что является важной предпосылкой для достижения оптимальной густоты стояния растений.

В фазе выхода растений в трубку появляется еще одна возможность повлиять на сохранение числа

продуктивных стеблей в посеве при помощи их обработки средствами защиты растений, особенно обладающими положительным физиологическим действием, регуляторами роста, проведения подкормок минеральными удобрениями и с помощью этих приемов остановить отмирание уже сформировавшихся побегов и способствовать их дальнейшему развитию.

Анализируя вторую линию, приходим к выводу, что формирование колоса начинается уже во время кущения (примерно с фазы 25 по шкале Задовкса), а у озимого ячменя — ещё осенью. Третья линия отображает процесс накопления органических веществ в растущих зерновках, в результате которого формируется такой важный структурный элемент урожайности как масса 1000 зерен.

Всегда актуально!

Внесение азотных удобрений весной является как ключевым фактором формирования максимального числа продуктивных стеблей, так и залогом будущего урожая.

Количество растений, сохранившихся до начала цветения, зависит от условий минерального питания и фитосанитарного состояния посевов в период с 30 по 59 фазы по шкале Задокса, а также, разумеется, от условий влаго- и теплообеспеченности посева. За исключением двух последних, мы можем повлиять на данный параметр с помощью использования комплекса мероприятий, включающих применение

препаратов для защиты семян, внесение азотных (и комплексных) удобрений в период выхода растений в трубку, ограничения вредоносности листостебельных заболеваний и насекомых-вредителей при помощи фунгицидов и, соответственно, инсектицидов, а также применяя регуляторы роста и развития, — все это будет способствовать формированию максимального количества зерен в колосе.

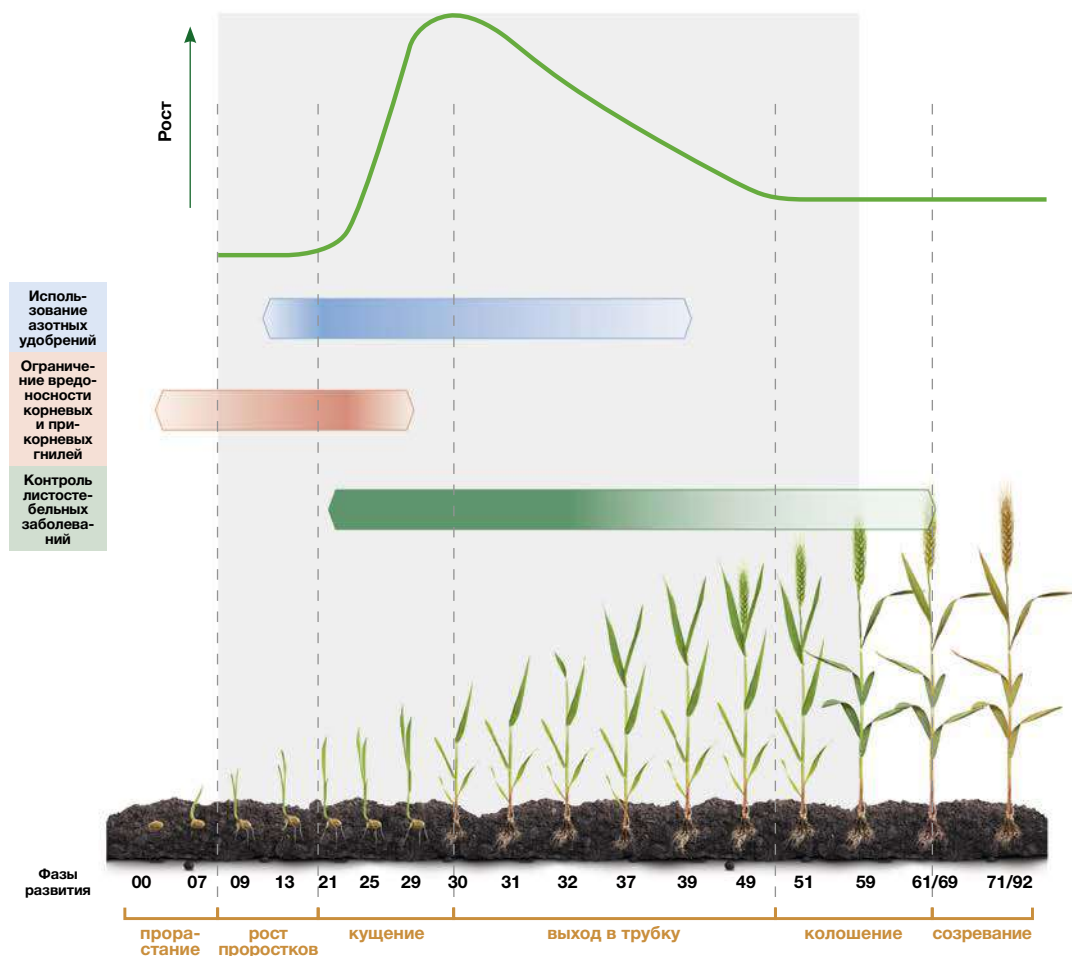
Мероприятия, влияющие на формирование элементов структуры урожая в процессе роста и развития растений пшеницы

Данные иллюстрации наглядно демонстрируют возможные агротехнические мероприятия и агрохимические приемы по целенаправленному воздействию на формирование отдельных элементов продуктивности зерновых культур.

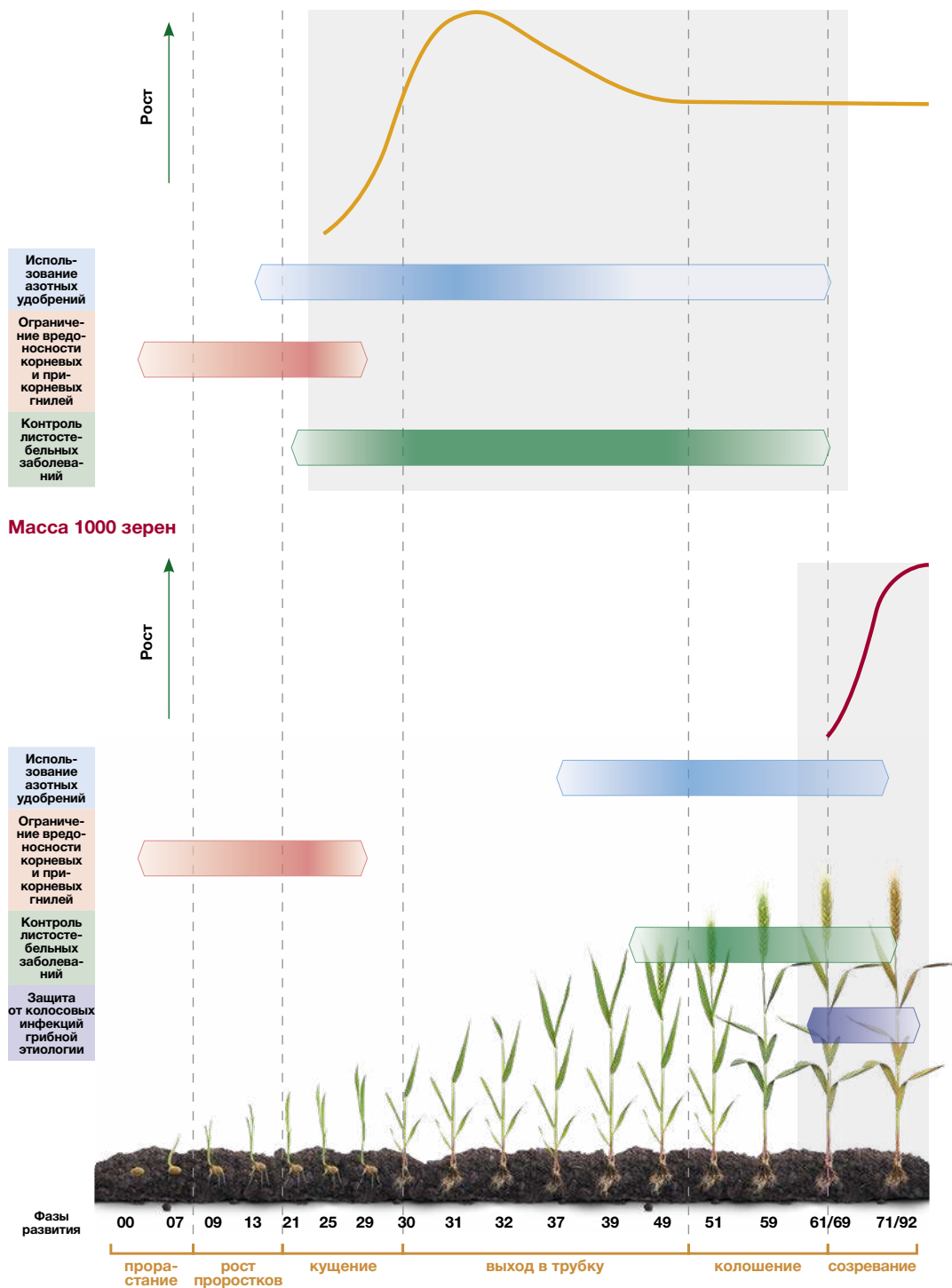
Цветные фигуры на диаграммах отображают следующее:

- по протяженности (длине) возможные сроки реализации того или иного приема
- по насыщенности цвета — оптимальные или наиболее благоприятные периоды проведения тех или иных мероприятий для формирования элементов структуры урожая.

Количество продуктивных стеблей



Число зерен в колосе



Формирование колоса (невидимый онтогенез) в процессе видимого роста и развития посева пшеницы

В наши дни использование только лишь календарных сроков при определении стадии развития посева, особенно в существующих условиях климатических изменений, не позволяет получить исчерпывающую информацию о состоянии растений и, конечно, является весьма устаревшей практикой. Здесь необходимо учитывать гораздо большее число факторов, таких как сорт, сроки сева, погодные условия и ряд других хорошо известных агроному подходов, от которых зависит как начало, так и дальнейшее протекание вегетационного процесса. Также общая продолжительность вегетации может варьироваться в широких временных диапазонах с разницей до двух месяцев в зависимости от региона или территории возделывания зерновых колосовых. А значит и количество времени, доступное для формирования элементов структуры урожая, может существенно отличаться. Вдобавок известно, что медленное

или более растянутое прохождение растениями критически значимых фаз развития (начиная с BBCH 21) более благоприятно влияет на формирование параметров продуктивности, нежели более сжатое по времени, в особенности с так называемым «перескакиванием» фаз развития. К примеру, в жарких и засушливых условиях или территориях выращивания зерновых культур период формирования зерновок (BBCH 61–87) сравнительно короток, в связи с чем для более эффективного использования этого отрезка времени на благо увеличения продуктивности посева рекомендуется сместить позднюю азотную подкормку на фазу 39 (стадия лигулы). Этот пример очевидным образом показывает еще большую значимость использования мероприятий по уходу за посевами именно в условиях недостаточного или весьма ограниченного количества времени для формирования элементов структуры урожая.

На следующей странице приведены иллюстрации растений пшеницы в различные периоды развития посева, а также представлены соответствующие каждому из них стадии скрытого (микрогенез) и видимого формирования колоса.

В процессе своей жизнедеятельности зерновые проходят три важных периода:

- вегетативный (BBCH 10–29) — от всходов до завершения кущения
- генеративный (BBCH 30–69) — колошение–конец цветения
- репродуктивный (BBCH 69–92) — начало созревания–полная спелость.

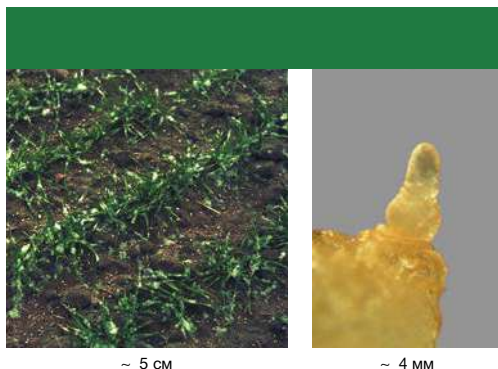
Каждый из этих отрезков имеет определенную важность с точки зрения формирования конечного продукта, т. е. урожая зерна.

Известно (Д. Шпаар), что период кущения зерновых культур сопровождается такими важными формообразовательными процессами как закладка побегов, колосков и цветочков — сначала это происходит на главном побеге, а затем на побегах следующего порядка. Также в этот значимый период происходит активное формирование, рост и развитие корневой системы.

Процесс перехода растений из вегетативной стадии в генеративную (выход в трубку) сопровождается таким явлением как редукция, при котором происходит дифференциация продуктивных побегов в колосонесущие стебли и отмирание более ослабленных, как правило, боковых побегов.

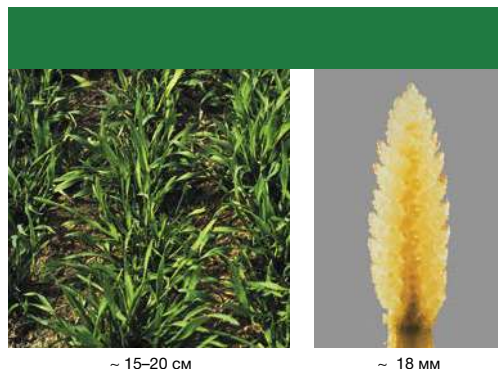
Начиная со стадий 1-го и 2-го узла (BBCH 31–32) происходит активный рост колоса внутри стебля. В это время растения зерновых культур особенно чувствительны к дефициту влаги и питательных веществ, в особенности азота, а также восприимчивы к заражению болезнями и заморозкам.

Период роста и развития колоса длится до фазы колошения. Затем наступает фаза цветения, которая в зависимости от культуры и сорта может в среднем длиться от полутора до двух недель.



~ 5 cm

~ 4 mm



~ 15–20 cm

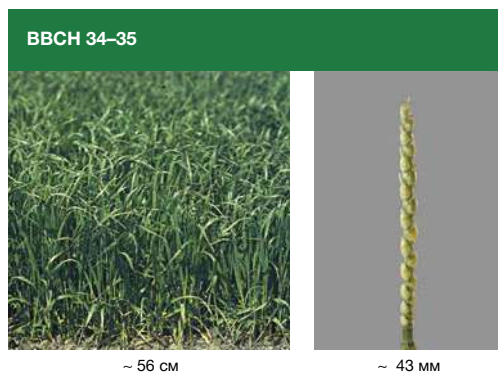
~ 18 mm



BBCH 32–33

~ 40 cm

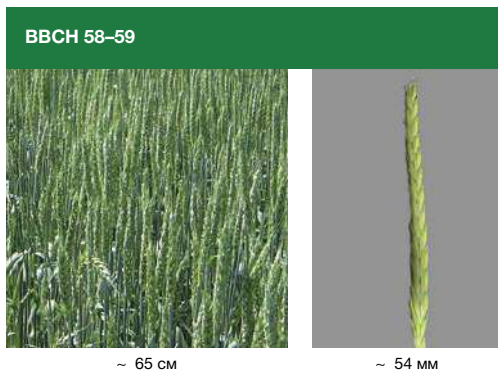
~ 31 mm



BBCH 34–35

~ 56 cm

~ 43 mm



BBCH 58–59

~ 65 cm

~ 54 mm



BBCH 69–70

~ 84 cm

~ 74 mm

Образование и перераспределение запасных веществ в растениях пшеницы в период после цветения

Как уже было отмечено ранее, потенциальный урожай зерновых культур складывается из следующих основных составляющих:

- Число продуктивных стеблей на единицу площади (1 м²)
- Количество зерен в колосе
- Масса 1000 зерен (г)

>50 %

органических веществ синтезируется и накапливается в зерне в период между 10-м и 25-м днем после цветения. Вот почему этот период очень важен с точки зрения соответствующих мер защиты от вредных объектов (грибные заболевания, насекомые-вредители).

На приведенной иллюстрации схематично показан отток ассимилянтов из вегетативных частей растений пшеницы к колосу, в котором они аккумулируются в процессе формирования зерновок.

После колошения во флаговом и подфлаговом листьях, а также в колосе синтезируются запасные вещества, которые затем транспортируются и накапливаются в эндосперме зерновок. Насколько эффективным будет этот биохимический и физиологический процесс, настолько результативными будут показатели массы каждой зерновки и, соответственно, 1000 зерен.

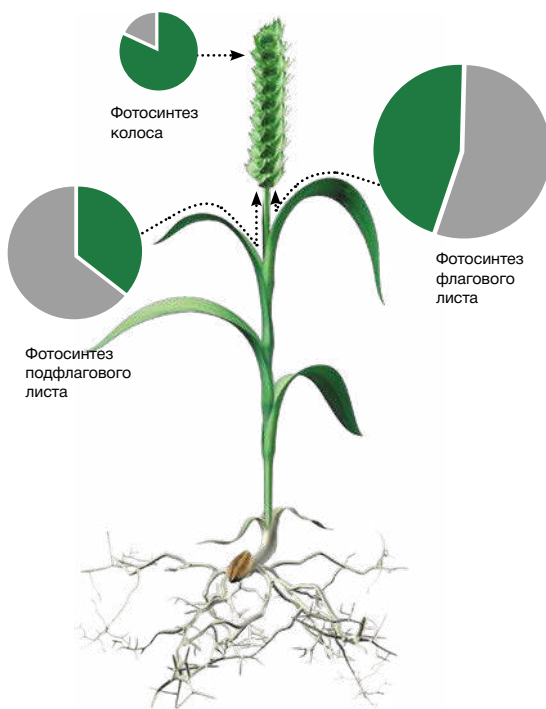
Около половины (45 %) от общей массы зерна составляют ассимилянты, образовавшиеся во флаговом листе и поставляемые из него. Вместе с тем и роль второго листа пшеницы (подфлаговый) не стоит недооценивать — на его долю приходится также существенная часть запасных веществ — порядка 35 %.

А остальные уже образуются непосредственно в самом колосе.

После завершения периода цветения ключевая роль в успешном накоплении ассимилянтов и формировании будущего урожая вне всякого сомнения определяется состоянием и функционированием флагового, подфлаговых листьев и колоса.

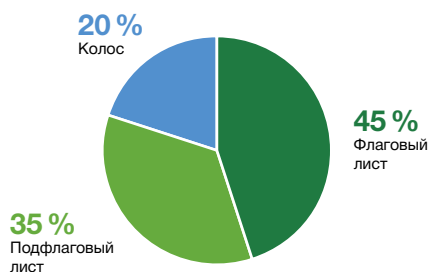
Своевременное применение фунгицидов для защиты флагового и подфлаговых листьев на фоне предшествующих мероприятий (морфорегуляция, минеральное питание в кушение и трубкувание и др.) вкупе с поздней азотной подкормкой и использованием микроэлементов будут способствовать большей озерненности колоса и лучшей выполненности зерновок. Известно, что чем лучше развиты флаговый лист, а также второй и третий, расположенные под ним, чем более насыщенную зеленую окраску они имеют, тем лучше идет усвоение света и элементов питания растением. Дополнительное действие на этот параметр оказывают ряд препаратов, обладающих положительным физиологическим действием на растение, или AgCelence-эффектом, подробнее на стр. 54–57, 69–70, 91–95.

Накопление органических веществ после цветения пшеницы



Величина круговых диаграмм отражает объем запасных веществ в частях растения. Зеленая часть круга соответствует количеству веществ, накопленных в зернах.

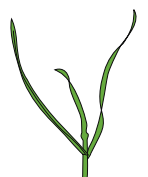
Доля ассимилянтов (в %) в формировании урожая зерна пшеницы



Первые **2** недели
после цветения —
период формирования зерновок!



Критически значимые фазы вегетации зерновых культур и комплекс необходимых агротехнических и агрохимических мероприятий в эти периоды развития



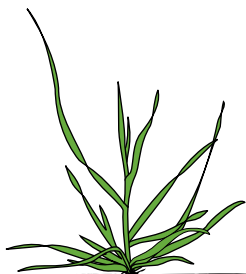
Фаза
13

Культура находится в стадии развития **третьего листа**, который в середине растения сформирован наполовину. С этого момента возможно применение гербицидов широкого спектра действия.



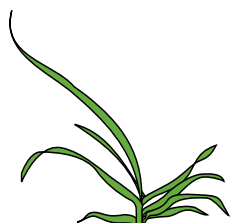
Фаза
21

Начало кущения. В пазухах листьев или рядом с главным побегом формируются боковые, которые пускают дополнительные корни. Азотные подкормки в этот период способствуют увеличению числа побегов и размера листьев. Для оптимизации длины стебля пшеницы при дробном внесении удобрений в это время следует внести первую порцию. С начала кущения допускается применение регулятора роста, если это необходимо, а также использование фунгицидов для ограничения вредоносности ранних листовых инфекций грибной этиологии (например, мучнистая роса, септориоз, сетчатый гельминтоспориоз и др.).



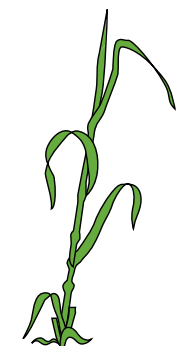
Фаза
29

Кущение завершено. Боковые побеги продолжают быстро развиваться и выпрямляются. В этот период необходимо провести азотную подкормку, что позволит сохранить формирующиеся побеги и предотвратить их возможное отмирание или «сброс».



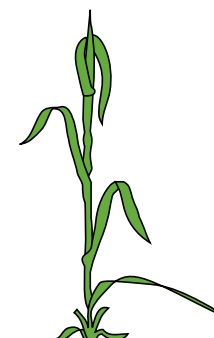
Фаза
25

Фаза середины кущения. Растение растёт, стелется по земле или наклоняется под углом к поверхности почвы. Происходит интенсивный рост и выпрямление боковых побегов. В этот период начинается формирование колоса и определяется будущее количество и величина колосков. Это подходящий этап для однократной обработки морфорегулятором для стимулирования развития вторичной корневой системы и надземной части.



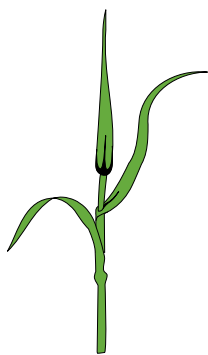
Фаза
31

Растение достигло **фазы 1-го узла**, который залегает близко к поверхности почвы. Отмирают слабые боковые побеги, завершается формирование колосков. Данный этап развития культуры является оптимальным периодом для второй обработки морфорегулятором.



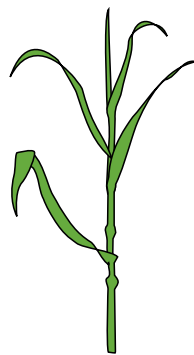
Фаза
32

В фазе второго узла уже сформировались продуктивные стебли. Сокращение числа боковых побегов завершено, начинается процесс редукции колосков и цветков.



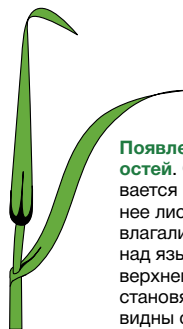
Язычок (лигула) флагового листа полностью развит. В засушливых зонах выращивания в это время необходима азотная подкормка, так как в подобных климатических условиях фаза формирования зерновок сравнительно коротка. Позднее внесение азотных удобрений на этой стадии развития культуры обеспечивает полноценное формирование зерновок в последующем.

Фаза
39



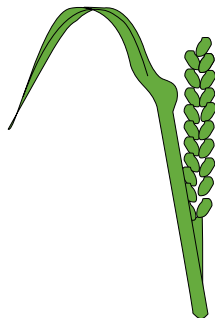
Появляется **флаговый лист**, который еще скручен. Это заключительная возможность для применения морфорегулятора, а также одна из ключевых стадий для применения фунгицидов.

Фаза
37



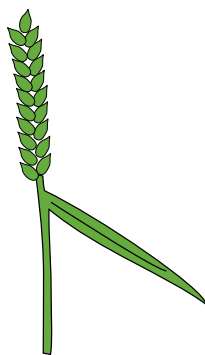
Появление остей. Открывается последнее листовое влагалище, над язычком верхнего листа становятся видны ости.

Фаза
49



Начало колошения. Частично из пазухи листа появляется колос. Формируется окончательное число продуктивных стеблей на единицу площади и колосков в расчёте на стебель. Начиная с этой стадии развития культуры необходимо следить за ограничением вредоносности грибных заболеваний колоса.

Фаза
51



Колошение завершено, колос виден полностью. Самое время для позднего внесения азотного удобрения в зонах с обильными осадками, т. к. начинается фаза формирования зерна. Поздняя азотная подкормка не только повышает массу зерновок, но и увеличивает содержание белка как одного из наиболее важных показателей качества зерна. С этого периода необходимо осуществлять мониторинг колосовых инфекций грибной этиологии.

Фаза
59

Схемы применения

ОБРАБОТКА СЕМЯН

ИНШУР® ПЕРФОРМ
КИНТО® ДУО
КИНТО® ПЛЮС

ФУНГИЦИДЫ

АБАКУС® УЛЬТРА
ОСИРИС®
ПРИАКСОР® МАКС **НОВИНКА**
РЕКС® ПЛЮС
ЦЕРИАКС® ПЛЮС

ИНСЕКТИЦИДЫ

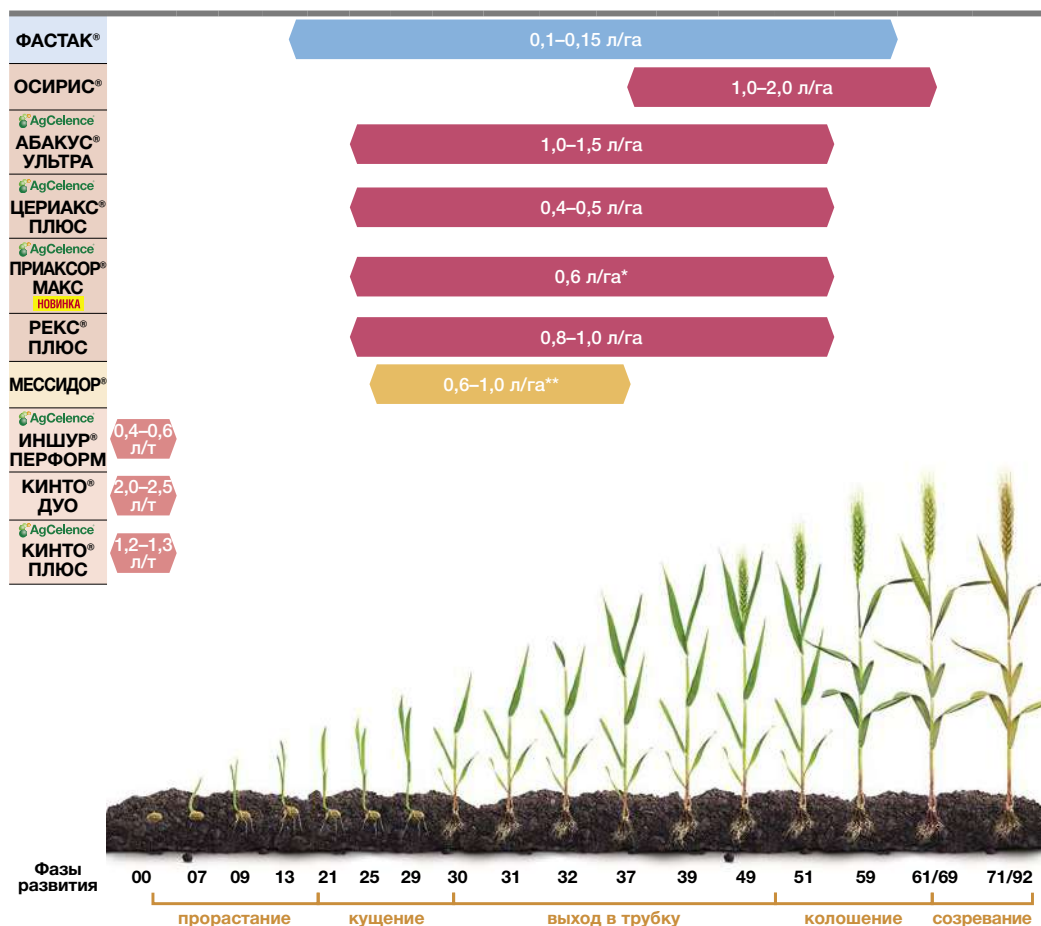
ФАСТАК®

РЕГУЛЯТОРЫ РОСТА

МЕССИДОР®

Флуксапироксад

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР



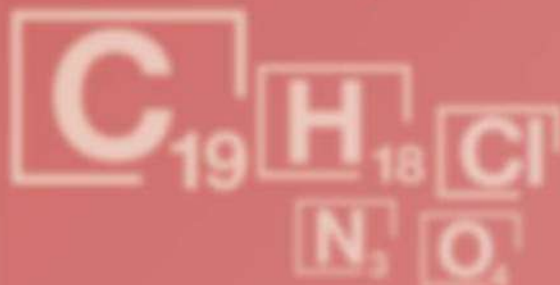
* Рекомендованная норма расхода; регламентированный (зарегистрированный) диапазон норм расхода — 0,5–0,75 л/га.

** Рекомендованная норма расхода; регламентированный (зарегистрированный) диапазон норм расхода — 0,6–1,5 л/га.

Обработка семян

ИНШУР® ПЕРФОРМ	16
КИНТО® ДУО	23
КИНТО® ПЛЮС.....	26

Пиракlostробин



Тритиконазол



ИНШУР® ПЕРФОРМ

Жизни напор, болезням отпор!

- Надежный контроль важнейших почвенных и семенных инфекций
- Бережная защита и гарантия всхожести благодаря «мягкому» триазольному компоненту в составе препарата
- AgCelence-эффект:
 - положительное влияние на прорастание и всхожесть
 - усиление корнеобразования и оптимизация потребления питательных веществ и влаги из почвы
 - снижение влияния стрессовых факторов (засуха, заморозки и пр.) на растение



Жизни напор, болезням отпор!

Надежный контроль инфекции в сочетании с AgCelence-эффектом

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующие вещества	Тритиконазол (80 г/л) + пираклостробин (40 г/л)
Препаративная форма	Концентрат суспензии (КС)
Рекомендуемая норма расхода	0,4–0,6 л/т
Культуры	Пшеница озимая и яровая, ячмень озимый и яровой, рожь озимая
Спектр действия	Пыльная головня (<i>Ustilago tritici</i> , <i>Ustilago nuda</i>) Твердая головня (<i>Tilletia caries</i>) Каменная головня (<i>Ustilago hordei</i>) Корневые гнили: – фузариозные (<i>Fusarium spp.</i>) – гельминтоспориозные (<i>Helminthosporium / Bipolaris spp.</i>) – ризоктониозная (<i>Rhizoctonia spp.</i>) – офиоболезная (<i>Gaeumannomyces graminis</i>) Септориоз (<i>Septoria spp.</i>) Плесневение семян (<i>Aspergillus</i> , <i>Penicillium</i> , <i>Rhizopus</i>)
Применение	Обработка семян с увлажнением перед посевом или заблаговременно (до 1 года). Расход рабочей жидкости — 8–10 л/т
Срок ожидания (кратность обработки)	– (1)
Упаковка	Пластиковые канистры 4 х 5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Тритиконазол подавляет процессы, связанные с формированием клеточных мембран гриба, блокируя рост мицелия патогена. Тритиконазол контролирует как внутреннюю, так и поверхностную инфекцию.

Пираклостробин нарушает перенос энергии в клетке гриба, вызывая гибель конидий и мицелия патогена. Пираклостробин эффективно подавляет инфекцию, находящуюся в семенной оболочке и на поверхности семени.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1 НАДЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ ВАЖНЕЙШИХ ПОЧВЕННЫХ И СЕМЕННЫХ ИНФЕКЦИЙ**
- 2 БЕРЕЖНАЯ ЗАЩИТА И ГАРАНТИЯ ВСХОЖЕСТИ БЛАГОДАРЯ «МЯГКОМУ» ТРИАЗОЛЬНОМУ КОМПОНЕНТУ В СОСТАВЕ ПРЕПАРАТА**
- 3 AgCelence-ЭФФЕКТ:**
 - положительное влияние на прорастание и всхожесть
 - усиление корнеобразования и оптимизация потребления питательных веществ и влаги из почвы
 - снижение влияния стрессовых факторов (засуха, заморозки и др.) на растение

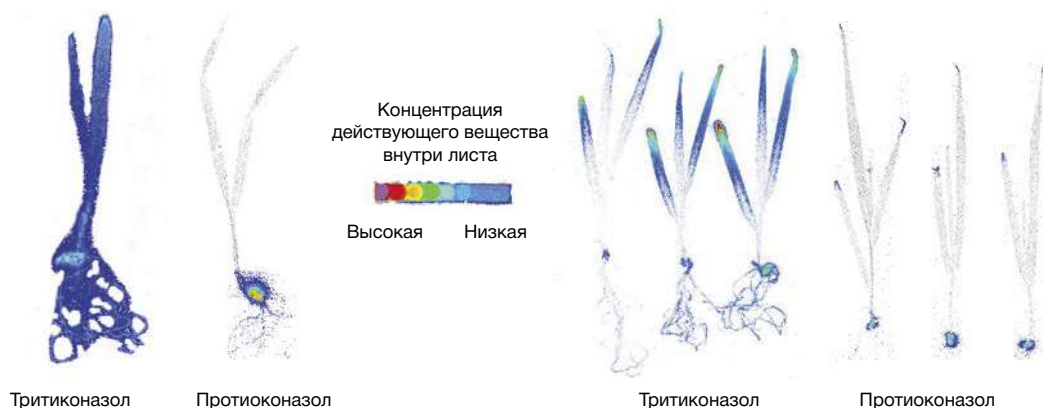
1 НАДЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ ВАЖНЕЙШИХ ПОЧВЕННЫХ И СЕМЕННЫХ ИНФЕКЦИЙ



Поглощение и распределение различных азолов для защиты семян пшеницы и ячменя: оценка с помощью радиоактивного изотопа C14

Пшеница: 12 дней после обработки
(непосредственно перед высевом)

Ячмень: 21 день после обработки
(непосредственно перед высевом)



Тритиконозол обладает хорошей мобильностью в тканях растения, что во многом объясняет системные свойства данного активного компонента и его способность перемещаться как во внутренние слои зерновки (для эффективного контроля внутрисеменной инфекции пыльной головни), так и перераспределяться вверх в растущие ткани проростков и всходов. Именно эта способность тритиконозола позволяет обеспечить защиту растения в такие

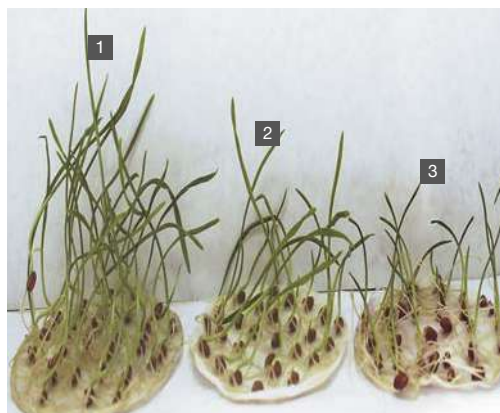
уязвимые периоды его развития как прорастание, образование всходов и кущение не только от тех грибных заболеваний, источником которых является зараженный семенной материал, но и от болезней грибной этиологии, патогенные структуры которых способны накапливаться и сохраняться на растительных остатках и в почве, а это, к примеру, возбудители фузариозных и гельминтоспориозной корневых гнилей.

2 БЕРЕЖНАЯ ЗАЩИТА И ГАРАНТИЯ ВСХОЖЕСТИ БЛАГОДАРЯ «МЯГКОМУ» ТРИАЗОЛЬНОМУ КОМПОНЕНТУ В СОСТАВЕ ПРЕПАРАТА

Интенсивность образования корешков и проростков на фоне применения различных азольных компонентов для обработки семян



Лаборатория защиты семян BASF, Лимбурггерхоф



Оценка влияния обработки семян тремя различными фунгицидами показала, что наибольшая интенсивность образования корней и проростков озимой пшеницы отмечалась именно в варианте на фоне применения ИНШУР ПЕРФОРМ 0,5 л/т.

- 1 ИНШУР ПЕРФОРМ 0,5 л/т
- 2 ПРОТИОКОНАЗОЛ + ТЕБУКОНАЗОЛ 0,2 л/т
- 3 ФЛУДИОКСОНИЛ + ЦИПРОКОНАЗОЛ 1,75 л/т

3 AgCelence-ЭФФЕКТ

ИНШУР ПЕРФОРМ помогает сельхозпроизводителю улучшить показатели всхожести зерновых, т. к. оказывает дополнительное положительное влияние на прорастание зерновых культур, способствует усиленному корнеобразованию

и помогает растению лучше противостоять стрессовым факторам (таким как, например, пониженные температуры, дефицит влаги, прорастание в условиях неоптимальной глубины посева и др.) в ранние периоды развития.



Скобликов Иван Анатольевич, главный агроном
ЗАОР (НП) Агрофирма «ПАРТИЗАН», Амурская область, Тамбовский район

Протравитель семян ИНШУР ПЕРФОРМ используем в нашем хозяйстве уже не первый год. Данный препарат нас полностью устраивает, так как работает в любых погодных условиях, надежно контролирует как почвенную, так и семенную инфекцию. Всходы всегда дружные, корневая система мощная, что положительно влияет на потребление питательных веществ из почвы. Также обработка семян яровых пшеницы и ячменя протравителем ИНШУР ПЕРФОРМ в норме 0,5 л/т позволяет снизить влияние стрессовых факторов на растение, таких как перепады температур, кратковременные заморозки. В дальнейшем также планируем использовать данный препарат для защиты посевов пшеницы и ячменя в нашем хозяйстве.

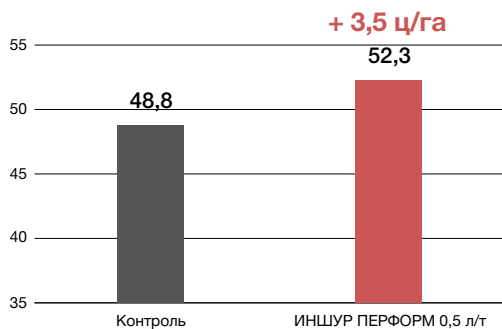
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

AgCelence-эффект: более развитая корневая система



Яровая пшеница, ООО «Агро-Ситно», Челябинская область, 2023 г.

Урожайность, ц/га



Примечание:

Применение ИНШУР ПЕРФОРМ позволило получить урожайность свыше 50 ц/га и + 3,5 ц/га (или +7 %) по сравнению с контрольным вариантом.

Озимая пшеница, сорт Баграт, Ростовская область, СПК «50 лет Октября»

ИНШУР ПЕРФОРМ: более зеленый и здоровый нижний ярус растений и значимая прибавка урожая на фоне альтернативных решений для обработки семян



Примечание:

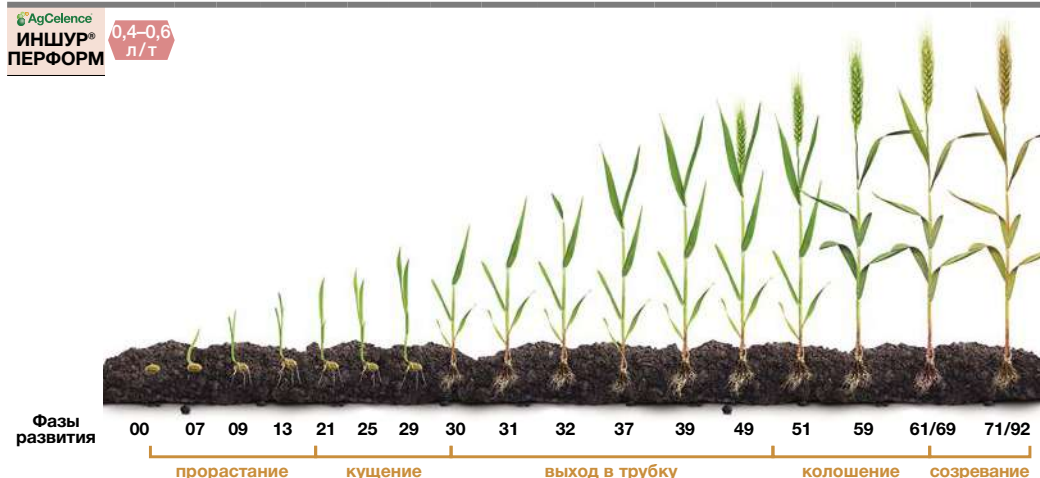
Уровень сохраненного урожая на фоне применения ИНШУР ПЕРФОРМ на 17 % выше в сравнении с контролем и на 12–14 % по отношению к альтернативным решениям для обработки семян.

Яровая пшеница, сорт KWS Буран, ДемоЦентр BASF Алтай, 2024 г.

Фоновая обработка семян: имидаклоприд 400 г/л + клотианидин 100 г/л 0,8 л/т

Фоновые обработки по вегетации: МЕССИДОР 0,7 + ТУРБО 0,7 GS 30; АБАКУС УЛЬТРА 1,5 л/га GS 51

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ



- Обработка семян зерновых культур фунгицидным препаратом ИНШУР ПЕРФОРМ может проводиться вне зависимости от сроков посева культуры как непосредственно перед посевом, так и заблаговременно — за 12 месяцев до высева — без риска потери эффективности препарата и снижения энергии прорастания семян.
- Для достижения максимальной эффективности ИНШУР ПЕРФОРМ убедитесь, что спектр препарата полностью соответствует перечню заболеваний, от которых необходимо защитить посевы зерновых культур.
- Расход рабочей жидкости при обработке семян препаратом ИНШУР ПЕРФОРМ должен составлять не менее 8–10 литров на тонну обрабатываемых семян.
- Перед применением препарата ИНШУР ПЕРФОРМ удостоверьтесь в том, что техника для обработки семян откалибрована и готова к использованию препарата.
- При применении фунгицидов для защиты семян, таких как ИНШУР ПЕРФОРМ, используйте сертифицированные, внешне здоровые, не имеющие механических повреждений, очищенные от пыли и примесей семена, что гарантирует равномерное покрытие фунгицидом обрабатываемой поверхности и снижает риск потери препарата.

От здоровых корней — к высокому урожаю

Фунгицидный препарат для обработки семян зерновых культур, обладающий непревзойденной эффективностью против корневых гнилей и снежной плесени

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующие вещества	Тритиконазол (20 г/л) + прохлораз (60 г/л)
Препаративная форма	Концентрат суспензии (КС)
Рекомендуемая норма расхода	2,0–2,5 л/т
Культуры	Пшеница озимая и яровая, ячмень озимый и яровой (в т. ч. пивоваренный), рожь озимая
Спектр действия	Гельминтоспориозные корневые гнили (<i>Bipolaris sorokiniana</i> = <i>Drechslera sorokiniana</i>) Фузариозная корневая гниль (<i>Fusarium</i> spp.) Ломкость стеблей (<i>Pseudocercospora herpotrichoides</i>) Пыльная головня (<i>Ustilago</i> spp.) Твердая головня пшеницы (<i>Tilletia caries</i>) Каменная головня ячменя (<i>Ustilago hordei</i>) Спорынья (<i>Claviceps purpurea</i>) Сетчатая пятнистость (<i>Drechslera teres</i>) Темно-бурая пятнистость (<i>Cochliobolus sativus</i> = <i>Bipolaris sorokiniana</i>) Ринхоспориоз (<i>Rhynchosporium secalis</i>) Септориоз проростков (<i>Septoria nodorum</i>) Плесневение семян (<i>Penicillium</i> spp., <i>Aspergillus</i> spp. и др.) Снежная плесень (<i>Microdochium nivale</i>) Тифулез (<i>Typhula</i> spp.)
Применение	Обработка семян перед посевом Расход рабочей жидкости — 10 л/т
Срок ожидания (кратность обработки)	– (1)
Упаковка	Пластиковые канистры 4 х 5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Прохлораз является ингибитором биосинтеза эргостерола, без которого невозможно полноценное функционирование клеточной стенки и мембранных структур гриба. Прохлораз обеспечивает контроль инфекции, находящейся в семенных покровах и алейроновом слое зерна, а также защищает от важнейших патогенов, сохраняющихся в почве — *Fusarium*, *Helminthosporium*, *Pyrenophora*.

Тритиконазол обладает тем же механизмом действия, что и прохлораз — блокирует биосинтез эргостерола, необходимого для нормального функционирования мембран гриба. Тритиконазол обладает высокой мобильностью в тканях растения, благодаря чему способен эффективно подавлять грибную инфекцию, расположенную как на поверхности, так и глубоко внутри семени, что особенно важно для контроля пыльной головни и других патогенов, сохраняющихся внутри зерновки.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ПРЕВОСХОДНЫЙ КОНТРОЛЬ КОМПЛЕКСА КОРНЕВЫХ ГНИЛЕЙ (ФУЗАРИОЗНО-ГЕЛЬМИНТОСПОРИОЗНЫЕ) И СНЕЖНОЙ ПЛЕСЕНИ**
- ВЫСОКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВСХОЖЕСТИ И ПЕРЕЗИМОВКИ**
- НЕПРЕВЗОЙДЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ЗЕРНОВЫХ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ (СЕВООБОРОТЫ, НАСЫЩЕННЫЕ ЗЕРНОВЫМИ/СТЕРНЕВЫМИ ПРЕДШЕСТВЕННИКАМИ; МИНИМАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ; ВЫСОКИЙ ЗАПАС ГРИБНОЙ ИНФЕКЦИИ В ПОЧВЕ)**

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Озимая пшеница, Калининградская область, январь 2025 г.

Обработка семян:
Седаксан 25 г/л + тебуконазол 10 г/л +
флудиоксонил 25 г/л; 1,75 л/т
N1,75P1K1 + Mg + S + Cu + Zn

Обработка семян BASF:
КИНТО ДУО 2,0 л/т +
КСЕМИУМ 333 г/л; 1 л/т



ВВСН 24–25
Мучнистая роса (*Blumeria graminis*) — поражение 100 %, развитие 35 %
Септориоз (*Septoria tritici*) — поражение 42 %, развитие 11 %
Среднее количество побегов — 4,2 шт./раст.

ВВСН 24–25
Мучнистая роса (*Blumeria graminis*) — поражение 66 %, развитие 16 %
Септориоз (*Septoria tritici*) — поражение 20 %, развитие 5 %
Среднее количество побегов — 4,5 шт./раст.

Озимый ячмень, Калининградская область, январь 2025 г.

Обработка семян:
Тебуконазол 15 г/л + флудиоксонил 25 г/л +
тиаметоксам 125 г/л; 1,75 л/т
N1,75P1K1 + Mg + S + Cu + Zn

Обработка семян BASF:
КИНТО ДУО 2,0 л/т +
КСЕМИУМ 333 г/л; 1 л/т

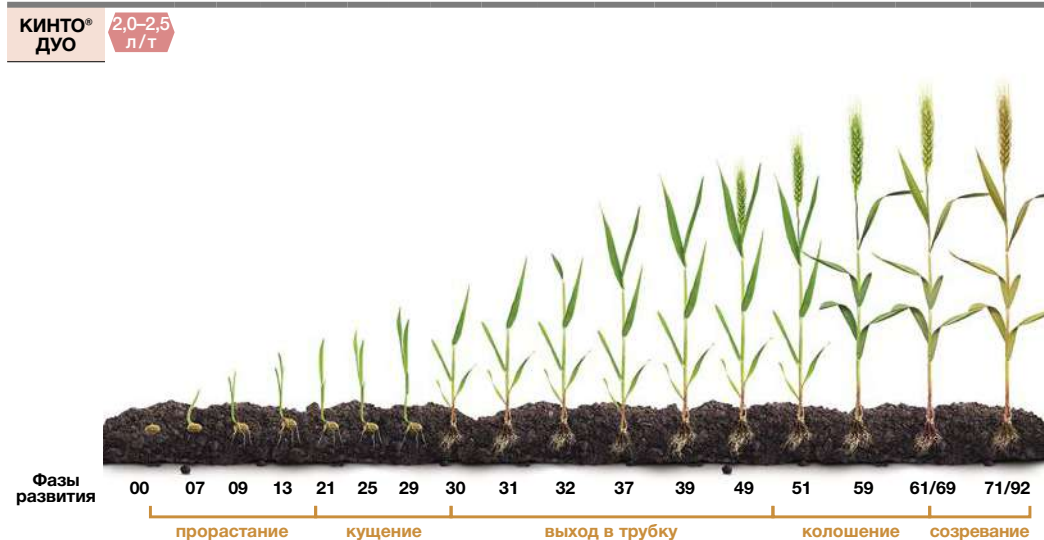


ВВСН 24
Мучнистая роса (*Blumeria graminis*) — поражение 54 %, развитие 12,5 %
Гельминтоспориоз (*Drechslera teres*) — поражение 16 %, развитие 4 %
Среднее количество побегов — 3,1 шт./раст.

ВВСН 24
Мучнистая роса (*Blumeria graminis*) — поражение 28 %, развитие 7 %
Гельминтоспориоз (*Drechslera teres*) — поражение 2 %, развитие 0,5 %
Среднее количество побегов — 3,5 шт./раст.

Примечание: КИНТО ДУО эффективно контролирует как почвенную, так и семенную инфекцию, что способствует лучшему развитию растений на ранних этапах.

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ



Используйте КИНТО ДУО как один из самых надежных приемов защиты зерновых культур в наиболее сложных ситуациях:

- высокое насыщение севооборота зерновыми культурами (сохранение структур возбудителей корневых и прикорневых гнилей на пожнивных остатках и в почве);
- минимальная обработка почвы или no-till (накопление возбудителей корневых и прикорневых гнилей);
- защита семенных посевов, участков размножения и посевов с использованием семян высоких репродукций.

Качественное применение КИНТО ДУО возможно при соблюдении следующих условий:

- перед применением препарата КИНТО ДУО убедитесь в том, что техника для обработки семян откалибрована и готова к использованию препарата;

- при применении фунгицидов для защиты семян, таких как КИНТО ДУО, используйте сертифицированные, внешне здоровые, не имеющие механических повреждений, очищенные от пыли и примесей семена, что гарантирует равномерное покрытие фунгицидом обрабатываемой поверхности и снижает риск потери препарата;
- количество готового рабочего раствора при применении КИНТО ДУО должно быть не менее 10 литров на 1 тонну семян — при норме расхода препарата 2,0–2,5 л объем воды составляет 8,0–7,5 л соответственно;
- обработку семян препаратом КИНТО ДУО можно проводить не только непосредственно перед посевом, но и заблаговременно (за 12 месяцев до посева), что не оказывает негативного влияния на их посевные качества и энергию прорастания.



КИНТО® ПЛЮС

Высокотехнологичная защита
каждого семени

- Усиленная защита от почвенной и семенной инфекций
- Улучшенные характеристики препаративной формы
- Положительное физиологическое действие на растение, или AgCelence-эффект

 **BASF**

We create chemistry

Высокотехнологичная защита каждого семени

Новый трехкомпонентный фунгицид для защиты семян зерновых культур с современной препаративной формой

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующие вещества	КСЕМИУМ (флуксапироксад, 33,3 г/л) + тритиконазол (33,3 г/л) + флудиоксонил (33,3 г/л)
Препаративная форма	Концентрат суспензии (КС)
Рекомендуемая норма расхода	1,2–1,3 л/т
Культуры	Пшеница озимая и яровая, ячмень озимый и яровой, рожь озимая, овес, тритикале озимая
Спектр действия	Твердая головня (<i>Tilletia caries</i> , <i>T. foetida</i>) Пыльная головня (<i>Ustilago spp.</i>) Каменная головня (<i>Ustilago hordei</i>) Покрытая головня (<i>Ustilago kollerii</i>) Сетчатая пятнистость (<i>Pyrenophora teres</i> / <i>Drechslera teres</i>) Темно-бурая пятнистость (<i>Cochliobolus sativus</i> , син. <i>Bipolaris sorokiniana</i> , <i>Drechslera sorokiniana</i>) Фузариозная корневая гниль — грибы рода <i>Fusarium</i> (<i>F. graminearum</i> , <i>F. culmorum</i> и др.) Гельминтоспориозная корневая гниль (<i>Bipolaris sorokiniana</i>) Фузариозная снежная плесень (<i>Microdochium nivale</i> , <i>Monographella nivalis</i> = <i>Calonectria graminicola</i>) Тифулез / Тифулезная снежная плесень (<i>Typhula incarnata</i>) Плесневение семян (грибы рода <i>Aspergillus</i> , <i>Penicillium</i> , <i>Mucor</i> , <i>Botrytis</i> , <i>Cladosporium</i> , <i>Trichothecium</i>)
Применение	Обработка семян перед посевом или заблаговременно (до 1 года) Расход рабочей жидкости — 10 л/т
Срок ожидания (кратность обработки)	– (1)
Упаковка	Пластиковые канистры 2 x 10 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Тритиконазол подавляет процессы, связанные с формированием клеточных мембран гриба, блокируя рост мицелия патогена (лечебное действие). Тритиконазол уничтожает внутрисеменную и расположенную на поверхности семени инфекцию.

КСЕМИУМ (флуксапироксад) нарушает цикл трикарбоновых кислот в организме патогена, препятствуя процессу дыхания, и, таким образом, лишает возбудителя болезни возможности к прорастанию и распространению внутри растения. Равномерно

распределяясь во внешних и внутренних тканях растения, флуксапироксад ограничивает развитие инфекции в течение длительного времени.

Флудиоксонил ингибирует транспорт глюкозы в клетках гриба, что вызывает дефицит энергии в организме патогена и приводит к замедлению роста мицелия и его гибели. Флудиоксонил нарушает мембранный потенциал митохондрий, препятствуя нормальному обмену энергии в клетках грибов.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1 УСИЛЕННАЯ ЗАЩИТА ОТ ПОЧВЕННОЙ И СЕМЕННОЙ ИНФЕКЦИЙ
- 2 УЛУЧШЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТИВНОЙ ФОРМЫ
- 3 ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ НА РАСТЕНИЕ, ИЛИ AgCelence-ЭФФЕКТ

1 УСИЛЕННАЯ ЗАЩИТА ОТ ПОЧВЕННОЙ И СЕМЕННОЙ ИНФЕКЦИЙ

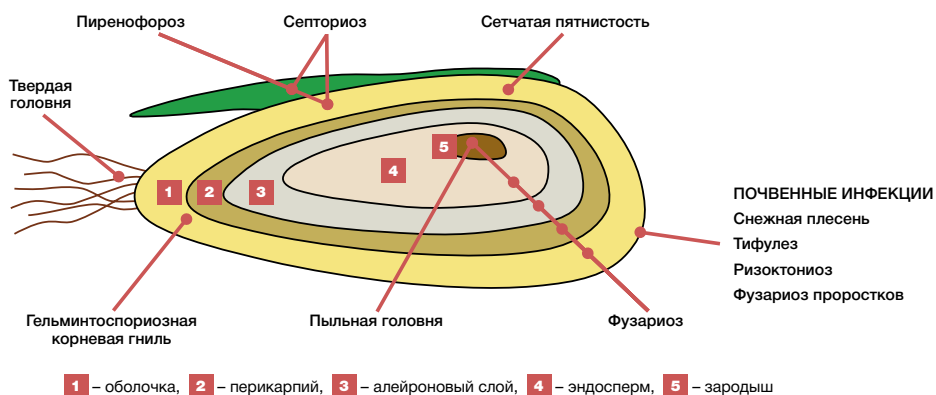
Действующие вещества препарата КИНТО ПЛЮС эффективно дополняют друг друга по подвижности, спектру действия и характеру влияния на возбудителя болезни. Благодаря

этому достигается полноценная и всесторонняя защита семян, проростков и далее молодых растений от почвенной и семенной инфекций.

Подвижность активных компонентов КИНТО ПЛЮС

ФЛУДИОКСОНИЛ	ТРИТИКОНАЗОЛ	КСЕМИУМ
Контактная	Системная	Трансламинарная (локально-системная)

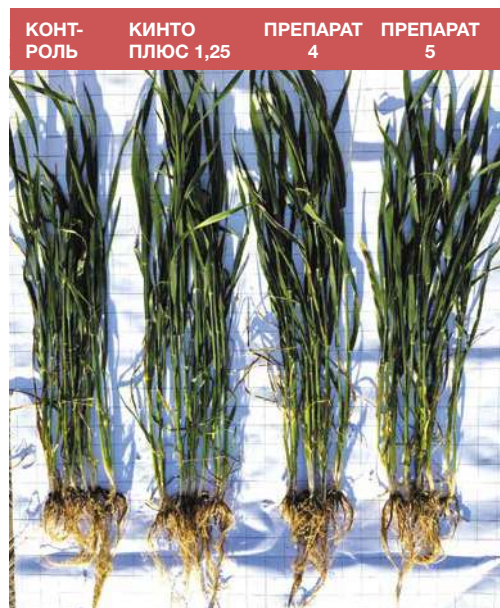
Локализация различных видов грибной инфекции внутри, на поверхности зерновки и в почве



Спектр действия КИНТО ПЛЮС против важнейших заболеваний, источником инфекции которых являются семена и почва (в том числе растительные остатки)



КИНТО ПЛЮС: уверенный старт



Озимая пшеница, АгроЦентр BASF Краснодар, 2025 г.

Препарат 1: Азоксистробин 10 г/л + тебуконазол 15 г/л + флудиоксонил 25 г/л — 1,75

Препарат 2: Седаксан 25 г/л + тебуконазол 10 г/л + флудиоксонил 25 г/л — 1,8

Препарат 3: Протиоконазол 50 г/л + тебуконазол 10 г/л + флудиоксонил 37,5 г/л — 0,9

Препарат 4: Седаксан 25 г/л + тебуконазол 10 г/л + тиаметоксам 175 г/л + флудиоксонил 25 г/л; — 1,8

Препарат 5: Протиоконазол 37,5 г/л + тебуконазол 5 г/л + флуоксастробин 37,5 г/л + клотианидин 250 г/л — 1,4

Примечание: Условия сезона характеризовались как засушливые, с дефицитом влаги осенью и в весенний период. КИНТО ПЛЮС, благодаря AgCelence-эффекту, способствует формированию более мощной корневой системы и надземной части. Кроме того, на фоне обработки семян КИНТО ПЛЮС отмечена более низкая интенсивность развития грибных заболеваний в первой половине вегетации в сравнении с альтернативными решениями.

КИНТО ПЛЮС: защита от ранней листовой инфекции



Озимая пшеница, сорт Таня, АгроЦентр BASF Краснодар, 2025 г.

Препарат 1: Азоксистробин 10 г/л + тебуконазол 15 г/л + флудиоксонил 25 г/л — 1,75

Препарат 2: Седаксан 25 г/л + тебуконазол 10 г/л + флудиоксонил 25 г/л — 1,8

Препарат 3: Протиоконазол 50 г/л + тебуконазол 10 г/л + флудиоксонил 37,5 г/л — 0,9

Примечание: Благодаря содержанию флуксапироксада КИНТО ПЛЮС защищает от ранней листовой инфекции.

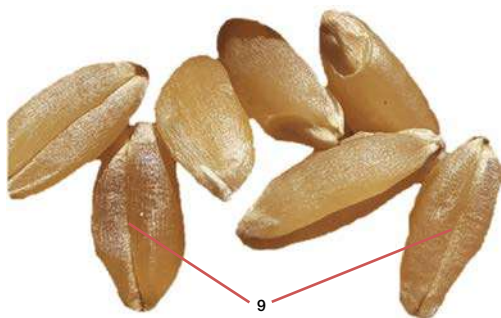
[К СОДЕРЖАНИЮ](#)

2 УЛУЧШЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТИВНОЙ ФОРМЫ

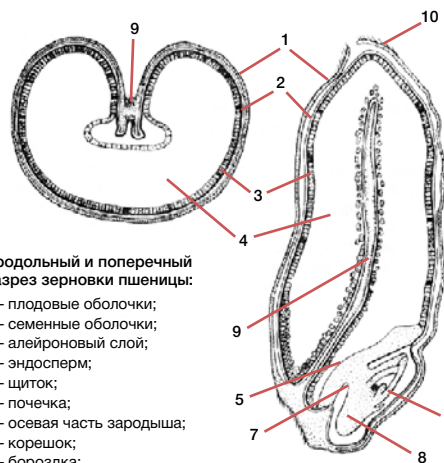
КИНТО ПЛЮС — не просто сочетание трех эффективных действующих веществ, это также высокотехнологичная препаративная форма, которая позволяет получить максимальную

биологическую эффективность в защите посевов от почвенной и семенной инфекций, а также обеспечить безопасное, легкое и удобное применение препарата.

Семена зерновых — очень сложный объект для обработки



- Большое количество неровностей поверхности
- Разная форма и размер
- Наличие пыли и зерновой мелочи



<http://gardenweb.ru/veshchestva-zapasa>

Снижение пылеобразования

Хорошо известно, чем больше пыли содержится в обрабатываемых партиях семян, тем выше потери препарата, используемого для их обработки.

Согласно нормативам, установленным Европейской Ассоциацией по семеноводству (ESA), допустимые количества пыли при обработке семян зерновых колосовых не должны превышать 4 г/100 кг семян, т. е. не более 40 г на тонну.

Результаты Хойбах-теста: количество пыли при использовании КИНТО ПЛЮС и других препаратов для обработки семян

Контроль
(без препарата)

КИНТО ПЛЮС

Стандарт А (КС
производства ЕС)

Стандарт В (КС
производства ЕС)

Стандарт С (КС
производства ЕС)



100 %

12 % (в 6,3
раза меньше
к стандарту А)

Пыль и препарат
76 %

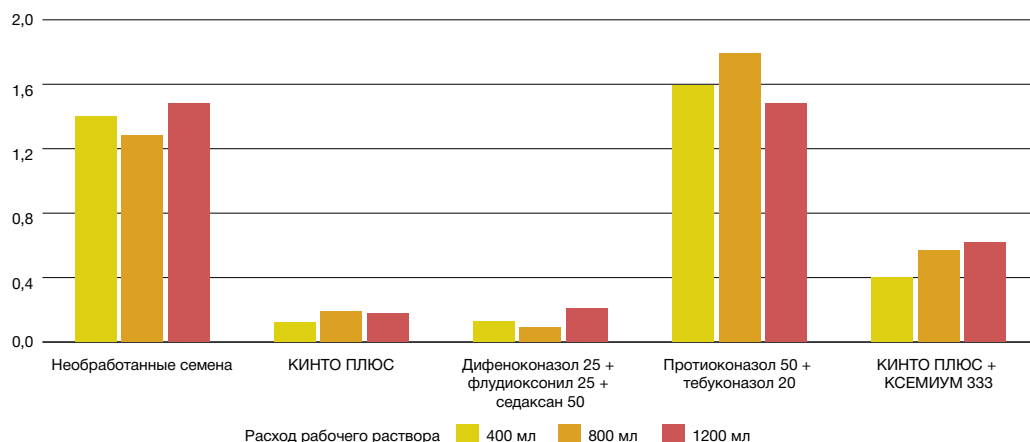
118 %

126 %

Примечание: результаты Хойбах-теста показали, что при применении КИНТО ПЛЮС отмечается минимальное образование пыли по сравнению с другими фунгицидами для обработки семян оригинальных производителей.

Количество пыли (г/100 кг) на фоне применения КИНТО ПЛЮС и других препаратов для защиты семян от болезней (на примере пшеницы) при различных нормах расхода рабочей жидкости (мл/100 кг семян)

Количество пыли, г



Примечание: даже при совместном использовании КИНТО ПЛЮС с другим препаратом для обработки семян (в данном случае КСЕМИУМ 333 г/л) коэффициент пылеобразования находится на низком уровне и не зависит от нормы расхода рабочей жидкости.

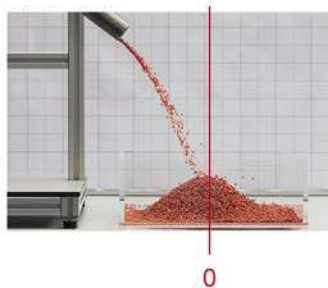
Увеличение сыпучести

Препаративная форма КИНТО ПЛЮС также положительно влияет на снижение коэффициента трения семян, улучшая их сыпучесть, и, таким образом, облегчает и ускоряет работы,

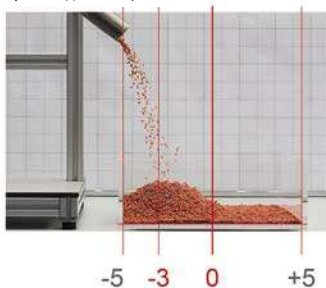
связанные с хранением, погрузкой, разгрузкой и транспортировкой партий обработанного зерна.

Угол естественного откоса при насыпании семян, обработанных КИНТО ПЛЮС и другими препаратами для защиты посевного материала зерновых культур

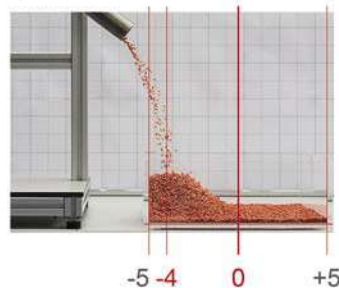
КИНТО ПЛЮС



Стандарт А (КС производства ЕС)

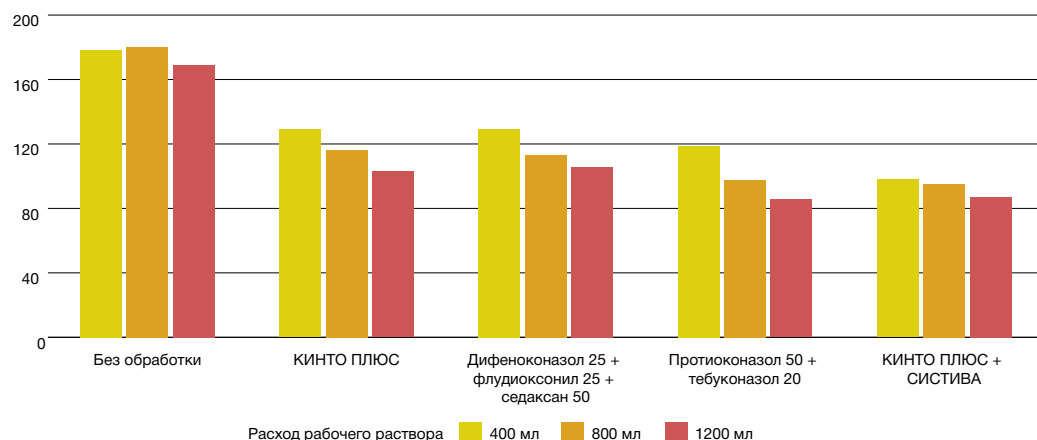


Стандарт В (КС производства ЕС)



Влияние КИНТО ПЛЮС и других препаратов для обработки семян на сыпучесть зерновой массы (на примере пшеницы) при различных нормах расхода рабочей жидкости (мл/100 кг семян)

Сыпучесть, г/сек



Примечание: С увеличением нормы расхода рабочего раствора происходит некоторое снижение текучести семян. При использовании баковых смесей препаратов (КИНТО ПЛЮС + КСЕМИУМ 333 г/л) расход рабочей жидкости в меньшей степени влияет на сыпучесть.

Лучше покрытие и окрашивание семян

Независимо от нормы расхода рабочего раствора, препаративная форма КИНТО ПЛЮС обеспечивает не только равномерное нанесение препарата, но и хорошую визуализацию этого показателя.

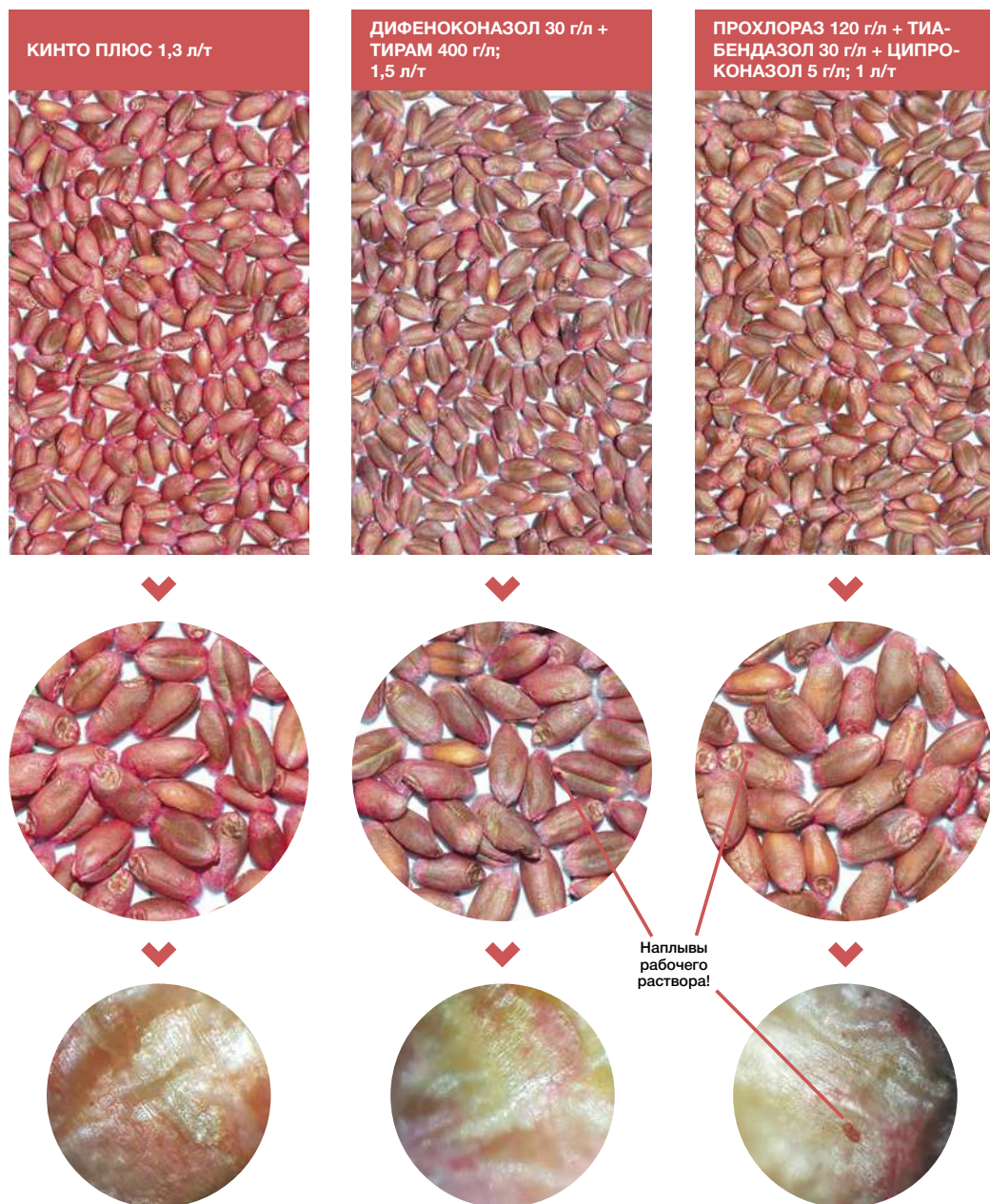
Степень окрашивания семян пшеницы после обработки различными препаратами



Озимая пшеница, сорт Антонина, АгроЦентр BASF Липецк, осень 2023 г.

Примечание: при нанесении КИНТО ПЛЮС отмечается более равномерное прокрашивание каждой зерновки! → Надежнее защита!

Качественное покрытие семян — задача многим не под силу!



Примечание: препаративная форма КИНТО ПЛЮС обеспечивает более равномерное нанесение и распределение препарата на поверхности семян пшеницы без сгустков и наплывов --> одинаковое покрытие зерновки по всей поверхности!

Окрашивание семян при использовании КИНТО ПЛЮС и других препаратов для обработки посевного материала

Расход рабочего раствора — 400 мл/100 кг семян



КИНТО ПЛЮС



Дифеноконазол +
флудиоксонил + седаксан



КИНТО ДУО

Расход рабочего раствора — 800 мл/100 кг семян



КИНТО ПЛЮС



Дифеноконазол +
флудиоксонил + седаксан



КИНТО ДУО

Расход рабочего раствора — 1200 мл/100 кг семян



КИНТО ПЛЮС



Дифеноконазол +
флудиоксонил + седаксан



КИНТО ДУО

Окрашивание семян при совместном применении КИНТО ПЛЮС и КСЕМИУМ 333 г/л

Расход рабочего раствора — 400 мл/100 кг семян



КИНТО ПЛЮС +
КСЕМИУМ 333 г/л



КИНТО ДУО +
КСЕМИУМ 333 г/л

Расход рабочего раствора — 800 мл/100 кг семян



КИНТО ПЛЮС +
КСЕМИУМ 333 г/л



КИНТО ДУО +
КСЕМИУМ 333 г/л

Расход рабочего раствора — 1200 мл/100 кг семян



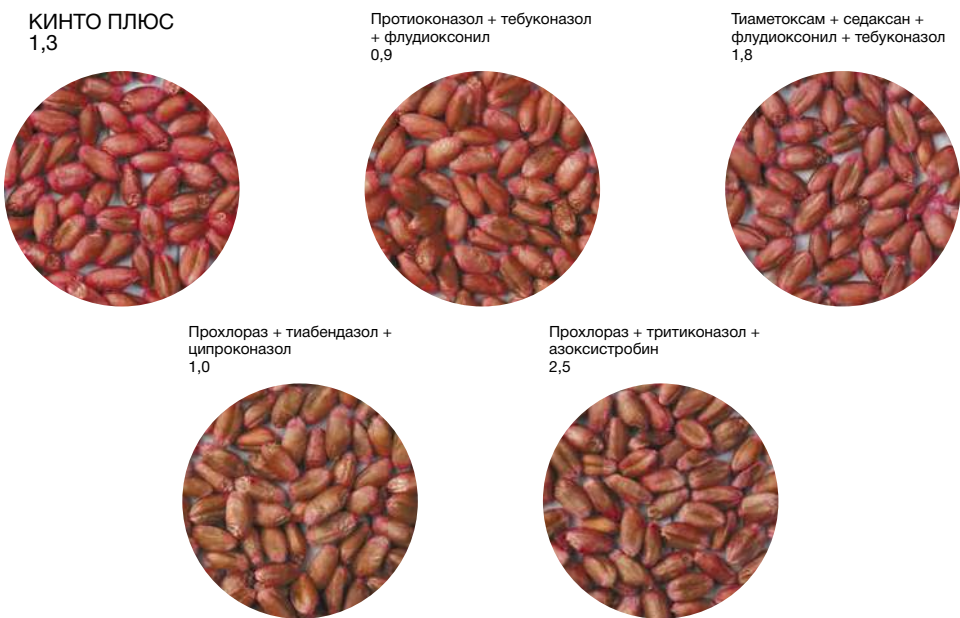
КИНТО ПЛЮС +
КСЕМИУМ 333 г/л



КИНТО ДУО +
КСЕМИУМ 333 г/л

Примечание: Добавление второго препарата для защиты семян (в данном случае КСЕМИУМ 333 г/л) не оказало отрицательного влияния на степень окрашивания семенного материала!

Степень окрашивания семян пшеницы после обработки различными препаратами



Озимая пшеница, сорт Антонина, АгроЦентр BASF Липецк, осень 2023 г.

3 ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ НА РАСТЕНИЕ, ИЛИ AgCelence-ЭФФЕКТ

Действующие вещества КИНТО ПЛЮС не только не вызывают отрицательного влияния на формирование проростков, а напротив — помогают культуре лучше развиваться в начальные периоды

роста. Это происходит за счет того, что активные компоненты препарата обладают высокой селективностью по отношению к культуре, а также, такие как КСЕМИУМ, — AgCelence-эффектом.

Селективность по отношению к культуре (по пятибалльной шкале) действующих веществ, входящих в состав КИНТО ПЛЮС

В ГРАММ Д. В. НА ТОННУ СЕМЯН	ТРИТИКОНАЗОЛ 50	ФЛУДИОКСОНИЛ 50	КСЕМИУМ 50
Селективность	+++++	+++++	+++++

Известно, что основное формирование вторичной корневой системы озимых зерновых культур происходит в период кущения. Соответственно, от того, насколько благоприятны (или наоборот) условия сева и развития растений, будет зависеть состояние этого органа растений. И здесь задействовано огромное множество факторов, таких как сорт, гидротермические условия в период посева и первоначального развития растений, глубина заделки, предшествующая культура и ряд других. К примеру, как недостаточное, так и избыточное количество почвенной

влаги замедляет развитие вторичных корней либо вовсе может привести к остановке их роста. Разумеется, нельзя не отметить агрохимический фактор влияния на процесс корнеобразования — сбалансированное и своевременное использование макро-, мезо- и микроэлементов, желательно на основе агрохимического анализа. Все это не только благоприятно сказывается на развитии вторичной корневой системы, но также и надземной части растений и, что также немаловажно, оказывает положительное влияние на устойчивость к грибным заболеваниям.

Говоря о защите от болезней, невозможно обойти стороной современные решения для защиты семян, которые не только с успехом справляются со своим основным назначением — эффективное ограничение вредоносности экономических значимых заблеваний грибной этиологии, но и оказывают благоприятное физиологическое действие на растение, или AgCelence-эффект,

одним из проявлений которого является положительное влияние на развитие корневой системы, что в результате позволяет растению более эффективно потреблять влагу и питательные вещества, а также оставаться более устойчивым к негативным факторам окружающей среды во время перезимовки.

Состояние растений озимой пшеницы после перезимовки на фоне применения препарата КИНТО ПЛЮС и альтернативных решений для обработки семян

КИНТО ПЛЮС 1,3



**ДИФЕНОКОНАЗОЛ +
ФЛУДИОКСОНИЛ 1,5**



**ФЛУДИОКСОНИЛ +
ТЕБУКОНАЗОЛ +
АЗОКСИСТРОБИН 1,75**



ПРОТИОКОНАЗОЛ + ТЕБУКОНАЗОЛ + ФЛУДИОКСОНИЛ 0,9



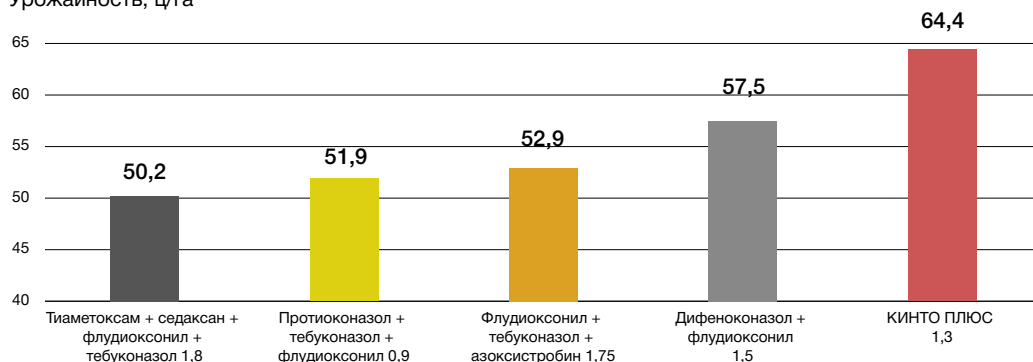
**ТИАМЕТОКСАМ + СЕДАКСАН
+ ФЛУДИОКСОНИЛ + ТЕБУКОНАЗОЛ 1,8**



Примечание: На фоне единой технологии посева (глубина, сроки и пр.) и использования основных элементов питания растения при применении КИНТО ПЛЮС лучше сформировали корневую систему и надземную часть, что отразилось и на более высоком качестве перезимовки.

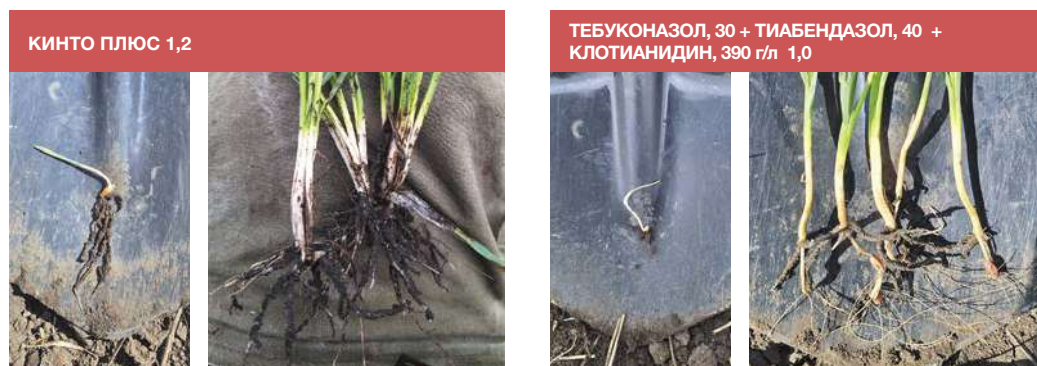
Озимая пшеница, сорт Алексеич, по 8 шт. в образце, АгроЦентр BASF Краснодар

Урожайность, ц/га



Озимая пшеница, сорт Алексеев, АгроЦентр BASF Краснодар, 2023 г.
Двукратное применение ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5 л/га во всех вариантах

Примечание: на фоне единых агротехнических и агрохимических мер в варианте с применением КИНТО ПЛЮС уровень сохраненного урожая оказался значительно выше в сравнении с альтернативными решениями.

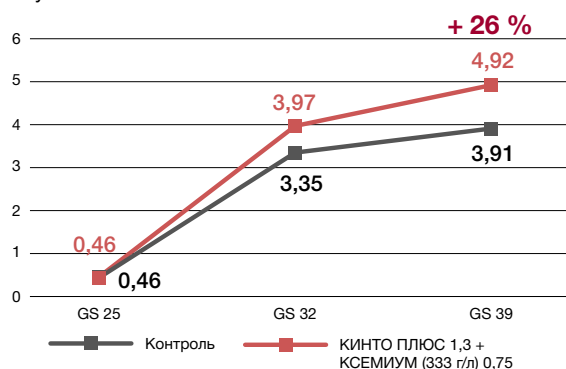


Яровая пшеница Тобольская, ООО «Агро-Ситно», Челябинская область, 2024 г.

Примечание: в образцах с применением препарата КИНТО ПЛЮС больше корневых волосков!

Значительное увеличение биомассы

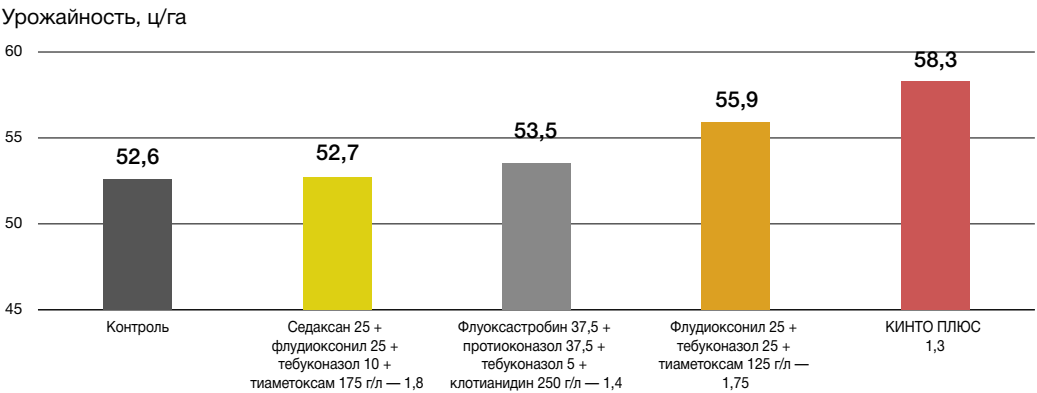
Накопление биомассы корней яровой пшеницы, г сухой массы



Яровая пшеница, сорт Кинельская Юбилейная, лабораторный опыт, Поволжский НИИСС им. П.Н. Константинова — филиал СамНЦ РАН, 2024 г.

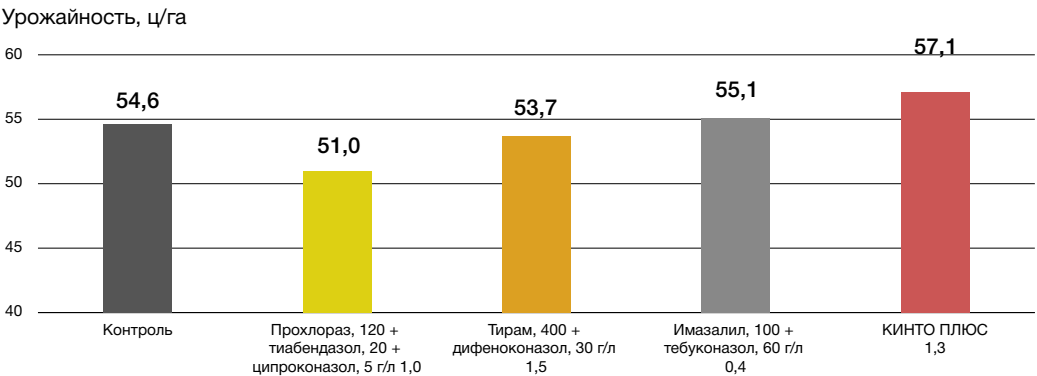
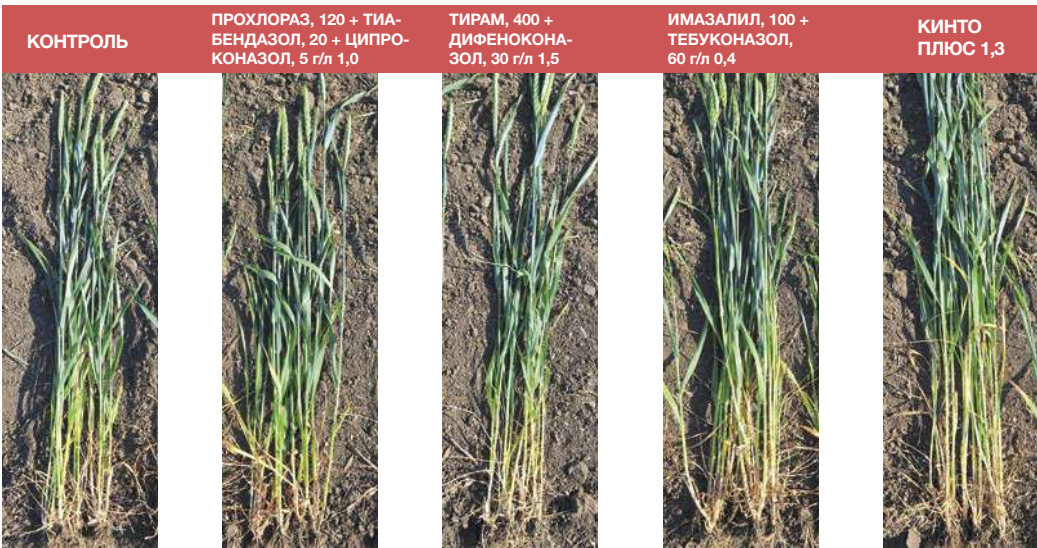
Для анализа отбирались 20 растений в 3 повторностях с каждого варианта

Урожайность озимой пшеницы при применении КИНТО ПЛЮС и других решений для обработки семян зерновых культур



Озимая пшеница Бумба, АгроЦентр BASF Краснодар, 2024 г.
Обработка в период вегетации — ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5 во всех вариантах.

Примечание: на фоне единых агротехнических и агрохимических мер в варианте с применением КИНТО ПЛЮС уровень сохраненного урожая оказался значимо выше в сравнении с альтернативными решениями.



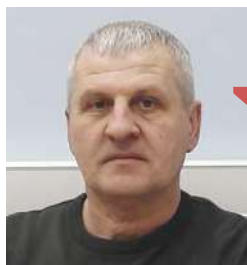
Озимая пшеница Бумба, АгроЦентр BASF Краснодар, 2024 г.
Обработка в период вегетации — ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5 во всех вариантах



Примечание:

- Более развитые корневая система и надземная часть
- Интенсивнее кущение — больше стеблей на каждом растении
- + 3 ц/га, или 6 %, сохраненного урожая в сравнении с альтернативным вариантом

Озимая пшеница, КФХ Сергеев, Рязанская область, 2024 г.



Лисков Андрей Борисович, главный агроном
ООО «Кургансемена», Курганская область, Посовинский район

Агрохолдинг Кургансемена впервые применил КИНТО ПЛЮС в 2023 г. на яровой пшенице, сорт Омская-36. При обработке семян обратили внимание на интенсивный цвет окрашивания и отличную сыпучесть семян. Препарат показал отличную эффективность защиты в фазу кущения. Очень мягкая работа препарата без задержки развития растений пшеницы. В сочетании с листовой обработкой фунгицидом ЦЕРИАКС ПЛЮС урожайность составила 30 ц/га в очень жестких погодных условиях.

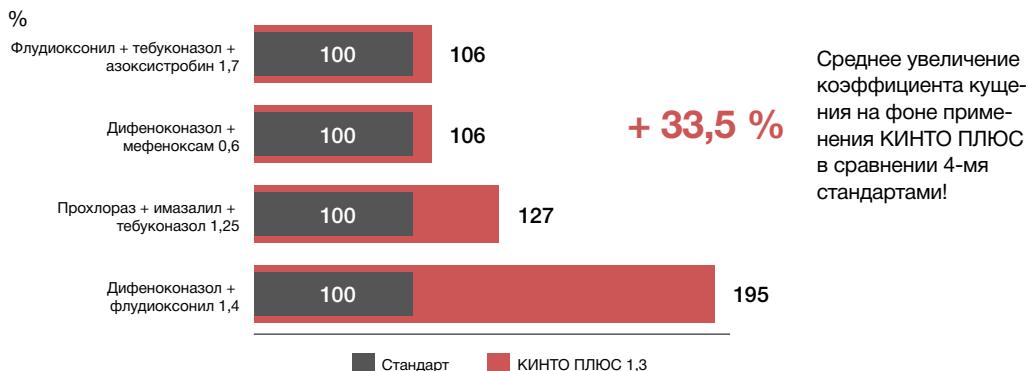


Полищук Вячеслав Викторович, управляющий ЗТК «Севское»,
ООО «Новое Поле», Калининградская область, Правдинский район

После применения КИНТО ПЛЮС на посевах озимой пшеницы в норме 1,3 л/т в осенний период было отмечено: более развитая корневая система, равномерные всходы, хорошо развитая вегетативная часть растения. Отмечена продолжительная работа препарата после зимовки: растения пшеницы не выпали, сохранили насыщенную зеленую вегетативную массу. Особенно хорошо был замечен контраст на поле, где высевали семена, обработанные разными препаратами. На участке с КИНТО ПЛЮС коэффициент кущения составлял 2,1, на других участках в среднем 1,8, к уборке разница в среднем составляла 54 продуктивных колосьев на 1 м², что положительно повлияло на урожайность культуры. В дальнейшем планируем применять КИНТО ПЛЮС для обработки семенного материала в нашем хозяйстве.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Влияние различных фунгицидов для обработки семян на коэффициент кущения озимой пшеницы

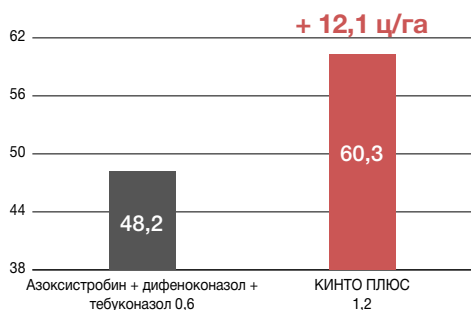


Производственное применение в предприятиях Краснодарского края и Ростовской области

Урожайность на фоне применения различных фунгицидов для обработки семян

Обработка в период вегетации АБАКУС УЛЬТРА 1,5 л/га или ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5 л/га двукратно

Урожайность яровой пшеницы (сорт Буран), ц/га
n=2



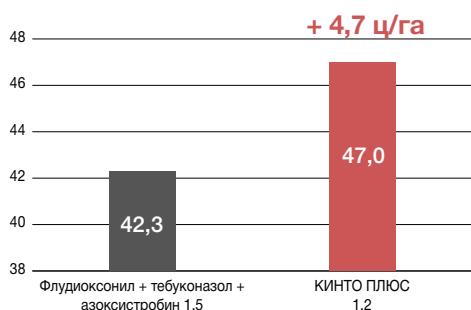
Урожайность ярового ячменя (сорт Бенте), ц/га
n=2



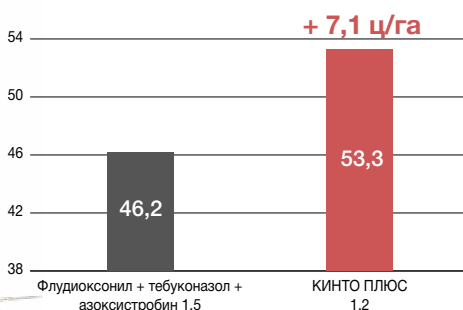
ДемоЦентр BASF Алтай, 2022 г.

Обработка в период вегетации ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5 л/га или бензовиндифлупир + пропиконазол + ципроконазол 0,6 л/га

Урожайность яровой пшеницы (сорт Буран), ц/га
n=2



Урожайность ярового ячменя (сорт Бенте), ц/га
n=2



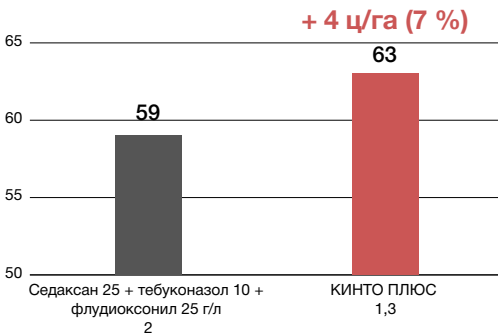
ДемоЦентр BASF Алтай, 2023 г.

Примечание: применение качественного, надежного и эффективного фунгицида для обработки семян оказывает непосредственное влияние на урожайность!

[К СОДЕРЖАНИЮ](#)

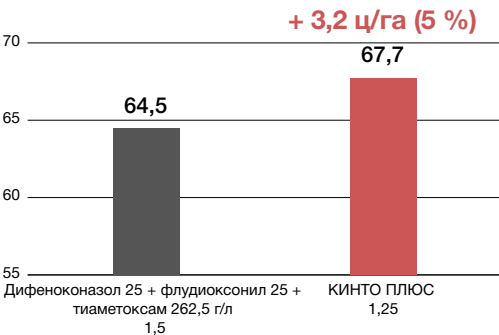
Уровень сохраненного зерна озимой пшеницы на фоне применения различных решений для защиты семян и единой фунгицидной защиты в период вегетации

Урожайность озимой пшеницы (сорт Галина), ц/га



ЗАО «Предпортовый», Ленинградская обл., 2024 г.
Фунгицидные обработки во время вегетации:
GS 31–32: Пропаконазол, 125 г/л + фенпропидин, 450 г/л — 1,0
GS 51: Бензовиндифлупир, 40 г/л + пропиконазол, 250 г/л — 0,5

Урожайность озимой пшеницы (сорт Гром), ц/га

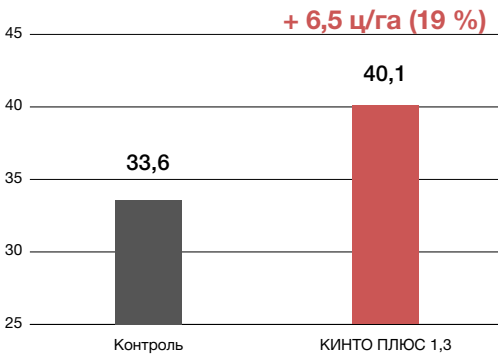


ООО «Рассвет-1», Рязанская область, 2024 г.
Фунгицидная защита в период вегетации:
GS 25: Карбендазим 500 г/л — 0,6
GS 39: Протиокконазол, 125 + тебуконазол, 125 г/л — 1,0 л/га

Примечание: на фоне на единой программы защиты от грибных заболеваний в период вегетации в варианте с применением КИНТО ПЛЮС уровень сохраненного урожая оказался выше по сравнению с альтернативным решением для обработки семян.

Уровень сохраненного урожая и экономические параметры применения препарата для обработки семян КИНТО ПЛЮС

Урожайность, ц/га



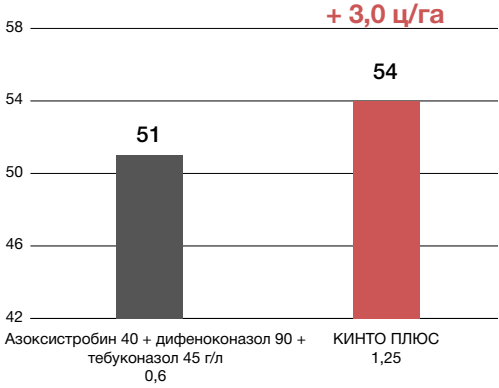
Озимая пшеница, сорт Калач, ООО «Фермер», Оренбургская область, 2024 г.

Стоимость пшеницы = 12 615 руб./т (без НДС)
Норма высева семян — 220 кг/га

	КОНТРОЛЬ (БЕЗ ОБРАБОТКИ СЕМЯН)	КИНТО ПЛЮС 1,3
Урожайность, ц/га	33,6	40,1
Стоимость полученного урожая, руб./га	42 386	50 586
Стоимость препарата*, руб./га	–	1 719
Стоимость урожая за вычетом затрат на препарат для обработки семян, руб./га	42 386	48 867
Разница, руб./га	–	6 481

* Прайс-лист BASF 2025/2026 г. (без НДС).

Урожайность, ц/га



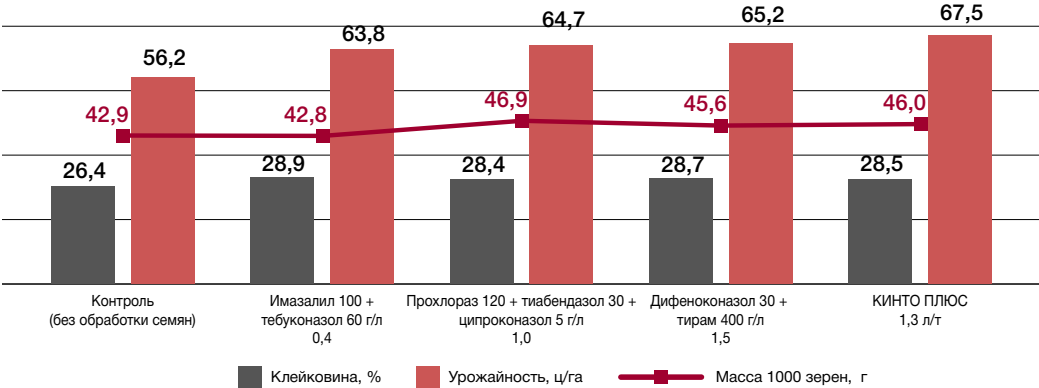
Озимая пшеница, сорт Московская 56, КФХ Сергеев, Рязанская область, 2024 г.

Стоимость пшеницы = 15 102 руб./т (без НДС)
Норма высева семян — 220 кг/га

АЗОКСИСТРОБИН 40 + ДИФЕНОКОНАЗОЛ 90 + ТЕБУКОНАЗОЛ 45 г/л 0,6		КИНТО ПЛЮС 1,25
Урожайность, ц/га	51	54
Стоимость полученного урожая, руб./га	77 020	81 551
Стоимость препарата*, руб./га	447	1 653
Стоимость урожая за вычетом затрат на препарат для обработки семян, руб./га	76 573	79 898
Разница, руб./га	-	3 325

* Официальный прайс-лист производителей СЗР 2025/2026 г. (без НДС).

Уровень сохраненного урожая и качество зерна пшеницы (масса 1000 зерен и % содержания клейковины) на фоне применения различных решений для защиты семян



Озимая пшеница, сорт Федор, АгроЦентр BASF Липецк, 2024 г.

Уровень сохраненного урожая и качественные параметры зерна ячменя (масса 1000 зерен, содержание белка, натура) на фоне применения различных решений для защиты семян

ПРЕПАРАТ, НОРМА РАСХОДА, л/т	УРОЖАЙНОСТЬ, ц/га	МАССА 1000 ЗЕРЕН, г	ВЛАЖНОСТЬ, %	БЕЛОК, %	НАТУРА, г/л
Контроль (без обработки семян)	24,3	48,25	12,0	11,9	543
Протиоконазол 40 + флудиоксонил 30 + азоксистробин 15 г/л — 1,5	33,6	52,06	12,8	11,5	569
Флудиоксонил 25 + тебуконазол 15 + азоксистробин 10 г/л — 1,5	34,2	53,20	12,9	11,7	574
Седаксан 25 + флудиоксонил 25 + тебуконазол 10 г/л — 1,75	35,7	54,00	12,0	11,6	612
КИНТО ПЛЮС 1,2 л/т	39,2	55,30	12,3	11,5	613

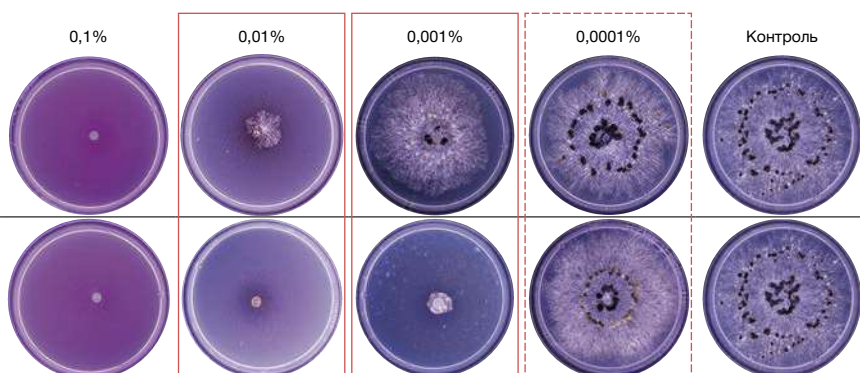
Яровой ячмень, сорт Бенте, ДемоЦентр BASF Алтай, 2024 г.

Оценка действия фунгицидов для обработки семян на рост мицелия *Sclerotinia borealis*

Концентрация препаратов от средней нормы расхода

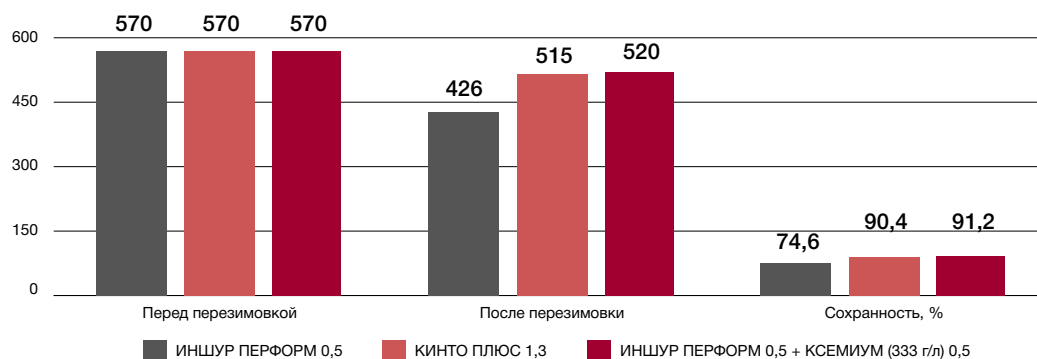
Препарат сравнения
1,75 л/т
(седаксан + флудиоксонил + тебуконазол)

КИНТО ПЛЮС
1,25 л/т



Лабораторные исследования ВИЗР

Количество стеблей, шт./м²



Озимая пшеница, ДемоЦентр BASF Самара, 2022 г.

Примечание: На фоне 30% снижения густоты посевов в результате поражения склеротиниозом варианты с использованием препаратов для защиты семян КИНТО ПЛЮС и КСЕМИУМ (333 г/л) способствовали сохранению густоты стеблестоя на уровне 90 %.

Результаты применения КИНТО ПЛЮС в программе выращивания озимой ржи



Старостенко Анатолий Иванович, руководитель
СП ТнВ «АВАНГАРД», Брянская область, Стародубский район

С компанией KBC и компанией BASF мы сотрудничаем уже продолжительное время. В текущем сезоне мы приобрели гибрид озимой ржи KBC ЭНТЕРНО в обработке протравителем КИНТО ПЛЮС (от компании BASF). Наши любимые препараты в защите зерновых культур: КИНТО ДУО, РЕКС ПЛЮС, АБАКУС УЛЬТРА и ЦЕРИАКС ПЛЮС. Поэтому мы с особым интересом наблюдаем не только за новым гибридом от компании KBC, но и за протравителем КИНТО ПЛЮС.

Что мы можем отметить в настоящий момент времени:

Препарат оказывает положительное влияние на всхожесть (дружное появление всходов без каких-либо задержек), стимулирует кущение, способствует развитию сильной корневой системы, а также обеспечивает сохранность вегетативной массы в осенний период (растения ушли в зимовку без каких-либо признаков заболеваний). Это те положительные эффекты протравителя, которые мы отметили для себя в этот осенний период.



Клюева Светлана Викторовна, главный агроном
ООО «БЗК-Агро», Брянская область, Карачевский район

Рожь для нашего хозяйства является ключевой культурой. Мы ежегодно возделываем данную культуру, и данной культуре всегда есть место в нашем севообороте. Иногда он не самый благоприятный с точки зрения чередования культур. И поэтому вопрос обработки семян для нас является очень актуальным.

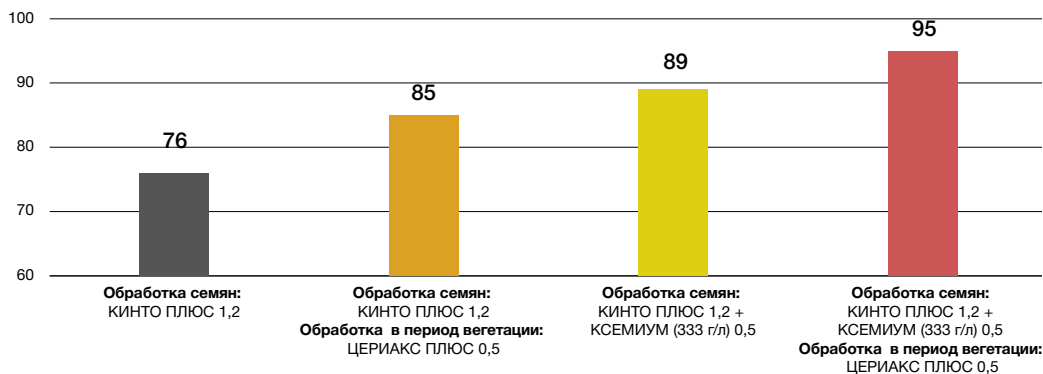
В этом сезоне семена гибридной озимой ржи КВС ЭНТЕРНО поступили к нам в обработку протравителем КИНТО ПЛЮС компании BASF. Мы сразу не обратили внимания на протравитель, но благодаря представителям компаний KBC и BASF в регионе мы сфокусировались на препаратах для обработке семян.

Первые наши наблюдения показали следующие результаты:

1. Как правило, технология посева озимой ржи предусматривает посев с низкими нормами высева. Это влечет за собой применение качественного и эффективного протравителя, способствующего обеспечить максимальную всхожесть и кущение культуры. КИНТО ПЛЮС оказался именно таким протравителем, который обеспечил хороший старт нашим посевам. Всходы появились на сутки раньше в сравнении с другим вариантом.
2. Посев сформировал более мощную корневую систему. Что на наших легких почвах является одним из ключевых моментов. Более высокая стрессоустойчивость, за счет лучшего использования воды и элементов питания растениями.
3. Сохранность вегетативной массы в осенний период свидетельствует об эффективном контроле листовых болезней протравителем КИНТО ПЛЮС на начальных этапах!!! Растения ушли в зиму в здоровом и развитом состоянии.

Результаты применения различных схем защиты озимой ржи селекции KWS на фоне обработки семян КИНТО ПЛЮС

Урожайность, ц/га



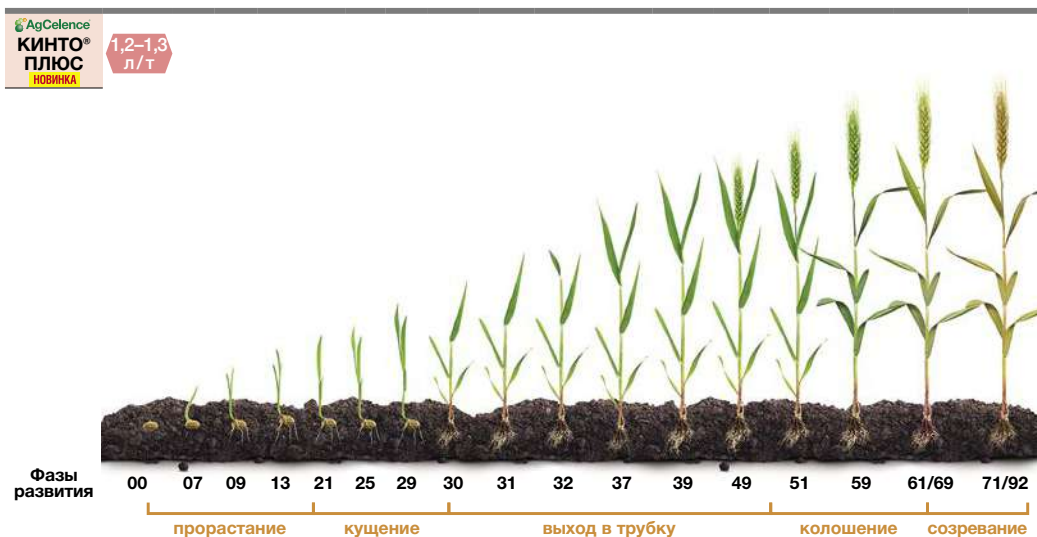
Озимая рожь, гибрид Промо KWS, АгроЦентр BASF Липецк

Для полной реализации потенциала урожайности высокопродуктивных гибридов озимой ржи необходимо не только использование надежного фунгицида для обработки семян, но и может потребоваться защита от листовых заболеваний в период вегетации.

Практика применения различных программ защиты озимой ржи от грибных заболеваний на базе АгроЦентра BASF Липецк показала, что однократное опрыскивание препаратом ЦЕРИАКС ПЛЮС на фоне применения фунгицида для защиты семян КИНТО ПЛЮС позволило получить на 10 % (или + 9 ц/га) больше зерна по сравнению с применением только фунгицидной защиты семян.

Совместное применение таких решений как Кинто Плюс и препарата для защиты семян на основе КСЕМИУМ (333 г/л) с пролонгированным действием до флага-листа способствовало получению урожайности на 17 % (или 13 ц/га) выше по сравнению с контрольным вариантом. Полная программа фунгицидной защиты с применением фунгицида для защиты семян на основе КСЕМИУМ (333 г/л) в качестве альтернативы первой фунгицидной обработки с последующим опрыскиванием препаратом ЦЕРИАКС ПЛЮС обеспечила прибавку до уровня урожайности 95 ц/га, или на 25 % выше по сравнению с вариантом, где использовалась только обработка семян.

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ



- Обработка семян зерновых культур фунгицидным препаратом КИНТО ПЛЮС может проводиться вне зависимости от сроков посева культуры как непосредственно перед высевом, так и заблаговременно — за 12 месяцев до сева — без риска потери эффективности препарата и снижения энергии прорастания семян.
- Перед применением препарата КИНТО ПЛЮС убедитесь в том, что техника для обработки семян откалибрована и готова к использованию препарата.
- Используйте сертифицированные, внешне здоровые, не имеющие механических повреждений семена, очищенные от примесей и пыли, что гарантирует качественное покрытие препаратом обрабатываемой поверхности и снижает риск его потери.

КРИТЕРИИ ВЫБОРА ФУНГИЦИДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ СЕМЯН ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

ПОКАЗАТЕЛЬ	ИНШУР ПЕРФОРМ	КИНТО ПЛЮС	КИНТО ДУО
	ИНШУР ПЕРФОРМ	КИНТО ПЛЮС	КИНТО ДУО
% поражения семян возбудителями корневых гнилей и др.	Не более 30 %	Более 30 % (2 и более порога вредоносности)	Более 30 % (2 и более порога вредоносности)
% содержания инфекции в почве	От 0 до 90 конидий/1 г воздушно-сухой почвы, т. е. не более 2–3 порогов	Более 100 конидий/1 г воздушно-сухой почвы, т. е. более 3 порогов вредоносности	Более 100 конидий/1 г воздушно-сухой почвы, т. е. более 3 порогов вредоносности
Предшественники	1) Бобовые (горох, соя, люцерна и др.), рапс, пар, картофель 2) Свекла сахарная, подсолнечник	1) Бобовые, рапс, картофель, лен 2) Подсолнечник, сахарная свекла 3) Зерновые колосовые, кукуруза	1) Бобовые, рапс, картофель, лен 2) Подсолнечник, сахарная свекла 3) Зерновые колосовые, кукуруза
Доля зерновых культур в севообороте	Менее 50 %	Более 50 %	Более 50 %
Обработка почвы	Классическая: вспашка с оборотом пласта, зябь, глубокое рыхление, дискование, лушение	Минимальная обработка почвы, no-till, mini-till, strip-till, прямой посев	Минимальная обработка почвы, no-till, mini-till, прямой посев
Всхожесть семян согласно ГОСТ	От пониженной до умеренной, что соответствует значению от 87 до 93 %	Семена с достаточной всхожестью — не менее 90 %	Семена с достаточной всхожестью — не менее 90 %
Планируемые и фактические сроки сева	Ранние и, наоборот, самые поздние	Средние или поздние. Оптимальные	Любой. Любые
Интенсивность посева / Назначение выращивания	От базовой до высокой. Продовольственное и фуражное	Ценные, высоко интенсивные, высоко продуктивные и семенные посевы. Твердая пшеница. Продовольственное назначение. Озимые зерновые	Озимые культуры. Продовольственное и фуражное назначение

1) — благоприятный или фитосанитарный 2) — допустимый 3) — нежелательный

АБАКУС® УЛЬТРА

Один фунгицид — много возможностей для получения прибыли!

- Широкий спектр болезней под контролем
- Непревзойденное действие против септориоза и ржавчин
- Длительная защита
- AgCelence-эффект
- Повышение урожайности и рентабельности



Фунгициды

АБАКУС® УЛЬТРА.....	51
ОСИРИС®.....	59
ПРИАКСОР® МАКС.....	66
РЕКС® ПЛЮС	75
ЦЕРИАКС® ПЛЮС.....	83

Флуксапироксад

ФУНГИЦИДНАЯ ЗАЩИТА

Важность своевременной и продолжительной защиты

Обработка в период T1 — защита 3 листа:

- Борьба со скрытой грибной инфекцией на нижних листьях — лечебно профилактическое или превентивное использование фунгицида
- Снижение инфекционного начала на нижних листьях
- Снижает заражение 2 листа

Обработка в период T2 — защита 1 или флагового листа:

- Ограничивает вредоносность скрытой грибной инфекции на 1 и 2 листе, а так же обеспечивает защитное действие на 1 и 2 листе.
- Обеспечивает лечебное действие при проявлении симптомов на нижних листьях и снижает количество инфекции.

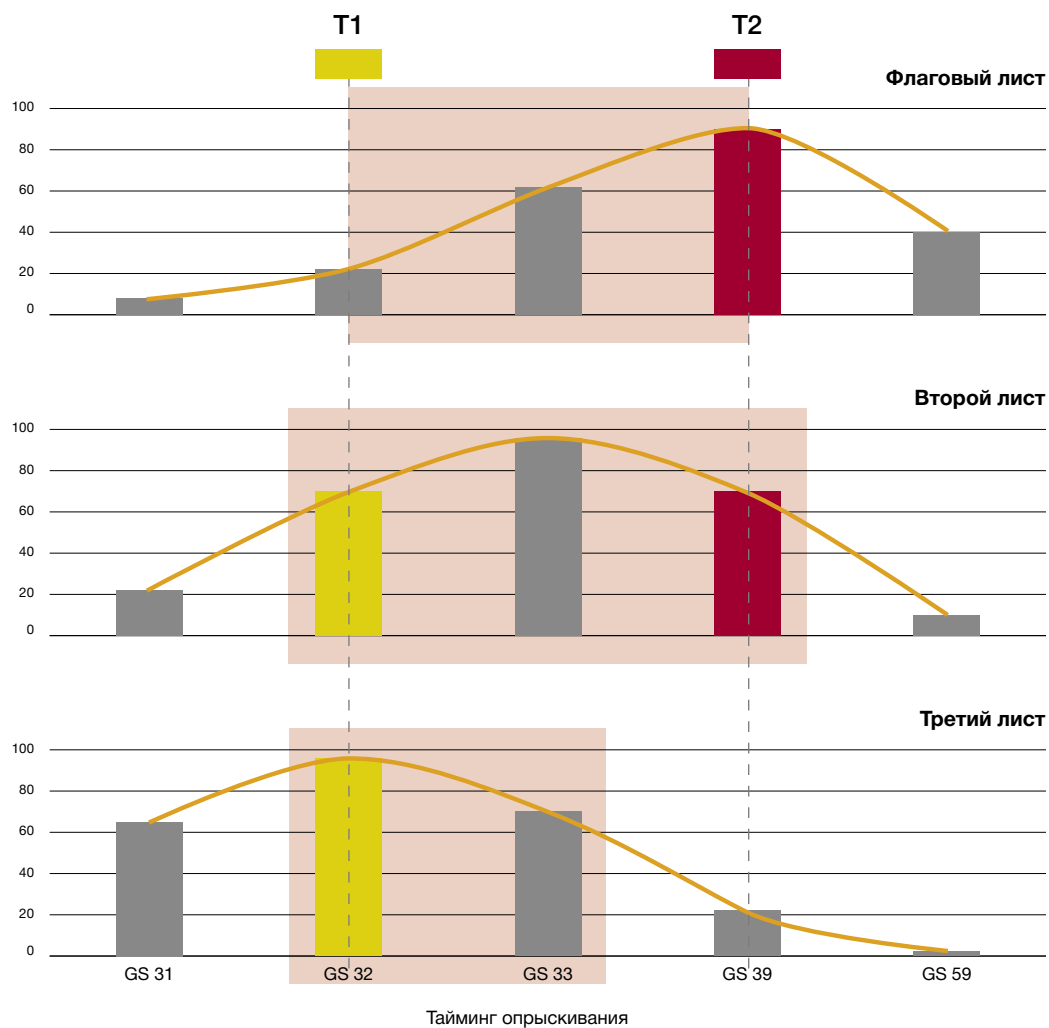
- Интервал между T1 и T2 важен как при борьбе с болезнями с коротким жизненным циклом, например, мучнистой росой, пиренофорозом или ржавчиной, так и с болезнями с продолжительным жизненным циклом, например, септориозом. Своевременно проведенные защитные мероприятия в этот период способствуют существенному снижению развития инфекции на нижних листьях, в том числе и перезимовавшей инфекции, а также снижают количество инфекции на верхних листьях, что в конечном итоге повышает эффективность защиты флага-листа.
- Период между обработками составляет в среднем около 3 недель.

- В полевых условиях невозможно достоверно определить, здоровы ли растения в данный момент или уже произошло заражение и болезнь находится в латентной (скрытой) стадии. Учитывая эти факторы, нужно выбирать фунгициды с продолжительным защитным действием, а также выраженным лечебным эффектом.
- ЦЕРИАКС ПЛЮС и ПРИАКСОР МАКС обладают хорошим лечебным, продолжительным защитным действием.
- АБАКУС УЛЬТРА выполняет как лечебную, так и продолжительную защитную функцию.
- РЕКС ПЛЮС обладает выраженным стоп-эффектом

На графике показана эффективность фунгицидов в зависимости от стадии развития культуры: для защиты листьев нижнего яруса максимальную эффективность имеет T1 обработка — в стадии «начало трубкования». Она снижает количество инфекции на нижних листьях, в том числе перезимовавшей, а также обеспечивает защиту появляющихся листьев в межфазный период T1–T2, или по-другому, «начало трубкования–флаговый лист».

T2 обработка — основная фунгицидная обработка на зерновых, так как направлена на защиту флагового листа — основного поставщика ассимилятов колосу. Если позволяет потенциал посевов, для максимального эффекта рекомендуется провести как T1, так и T2 обработки. Таким образом обеспечивается максимальная защита от грибных инфекций, особенно если используемые фунгициды обладают как лечебными, так и защитными свойствами.

Контроль болезней, %



АБАКУС® УЛЬТРА

Один фунгицид — много возможностей для получения прибыли!

Превосходная защита зерновых культур от широкого спектра заболеваний в сочетании с AgCelence-эффектом

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующие вещества	Пиракlostробин (62,5 г/л) + эпоксиконазол (62,5 г/л)
Препаративная форма	Суспензионная эмульсия (СЭ)
Рекомендуемая норма расхода	
Базовый уровень защиты	1,0–1,25 л/га
Интенсивный уровень защиты	1,25–1,5 л/га
Культуры	Пшеница озимая и яровая, ячмень озимый и яровой
Спектр действия	Септориоз листьев (<i>Septoria tritici</i>) Септориоз колоса (<i>S. nodorum</i>) Бурая ржавчина (<i>Puccinia recondita</i>) Карликовая ржавчина (<i>P. hordei</i>) Стеблевая ржавчина (<i>P. graminis</i>) Пиренофороз / желтая пятнистость (<i>Drechslera tritici-repentis</i>) Сетчатая пятнистость (<i>D. teres</i>) Темно-бурая пятнистость (<i>D. sorokiniana</i>) Ринхоспориоз (<i>Rhynchosporium secalis</i>) Мучнистая роса (<i>Blumeria spp.</i>)
Применение	Опрыскивание в период вегетации
Срок ожидания (кратность обработки)	40 (1)
Упаковка	Пластиковые канистры 2 x 10 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Эпоксиконазол ингибирует формирование клеточных мембран гриба, из-за чего невозможен его дальнейший рост и развитие (лечебное действие).

Пиракlostробин блокирует выработку энергии в клетке гриба, вызывая гибель прорастающих конидий и мицелия патогена (преимущественно защитное действие).

ПРЕИМУЩЕСТВА

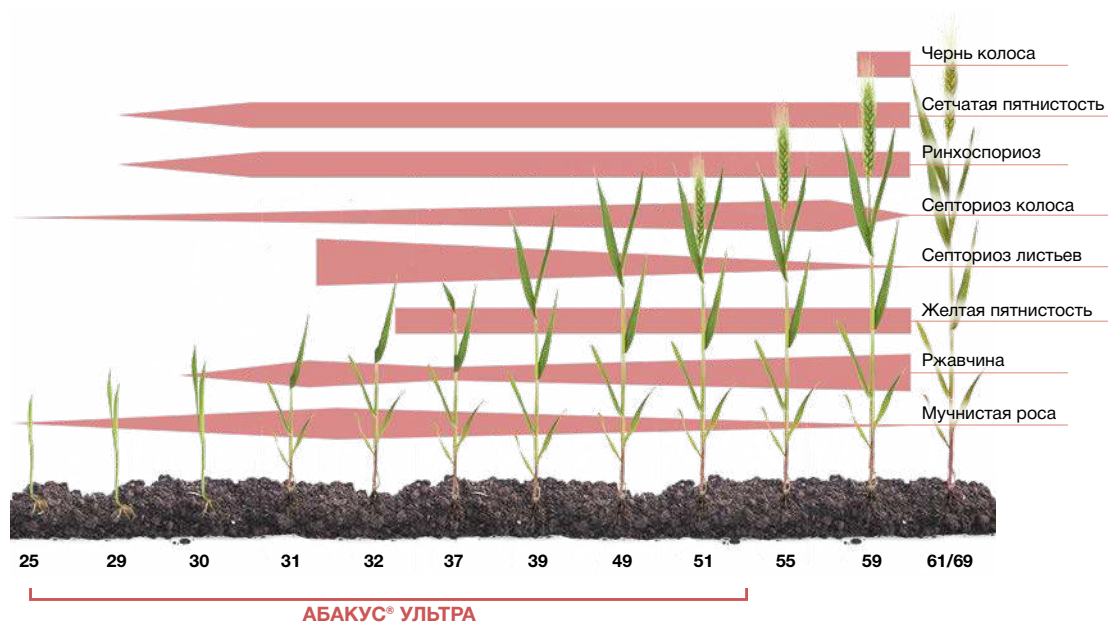
- 1 ШИРОКИЙ СПЕКТР БОЛЕЗНЕЙ ПОД КОНТРОЛЕМ
- 2 НЕПРЕВЗОЙДЕННОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРОТИВ СЕПТОРИОЗА И РЖАВЧИН
- 3 ДЛИТЕЛЬНАЯ ЗАЩИТА
- 4 AgCelence-ЭФФЕКТ
- 5 ПОВЫШЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ

1 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.

АБАКУС УЛЬТРА: рекомендуемые периоды применения



2 НЕПРЕВЗОЙДЕННОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРОТИВ СЕПТОРИОЗА И РЖАВЧИН

Согласно независимой оценке международной ассоциации по развитию сельского хозяйства и садоводства (HGCA, HDBD Cereals & Oilseed Rare), эпоксиконазол и пираклостробин

являются наиболее сильными действующими веществами для ограничения вредоносности экономически значимых заболеваний зерновых культур.

Болезни пшеницы

ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО	ЭПОКСИКОНАЗОЛ	ПИРАКЛОСТРОБИН
Септориозная пятнистость листьев	*****	*****
Желтая ржавчина	*****	*****
Бурая ржавчина	*****	*****
Фузариоз колоса	**	—
Церкоспореллезная прикорневая гниль	**	—
Мучнистая роса	**	*

Эффективность: ***** Высокая * Низкая

Источник информации: HGCA Fungicide performance data, 2003, 2005, 2013/2014 гг.

Болезни ячменя

ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО	ЭПОКСИКОНАЗОЛ	ПИРАКЛОСТРОБИН
Сетчатая пятнистость	+++	+++
	++	++
Ринхоспориозная пятнистость	++	+++
	++	++
Мучнистая роса	+	—
	+	—
Бурая ржавчина	+++	+++
	++	++
Рамуляриоз	++	—
Абиотические болезни	++	+++

Защитная активность: ++++ Высокая + Низкая

Лечебная активность: ++++ Высокая + Низкая

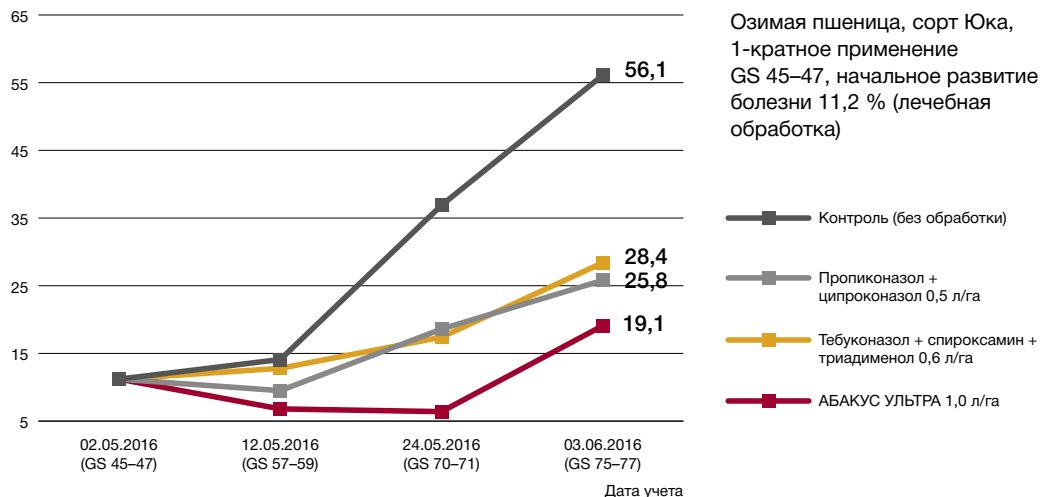
Источник информации: HGCA Fungicide performance data, 2003, 2005, 2013/2014 гг.

3 ДЛИТЕЛЬНАЯ ЗАЩИТА

Наличие в составе препарата АБАКУС УЛЬТРА действующего вещества пираклостробин, дополненное действием эпоксиконазола, одного

из наиболее сильных триазолов, позволяет обеспечить длительную защиту пшеницы и ячменя от важнейших заболеваний.

Развитие септориоза (*Septoria spp.*), %



АгроЦентр BASF, Краснодарский край, Усть-Лабинский район



Матирный Алексей Николаевич, главный агроном ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ «УОХ Кубань», Краснодарский край

Препаратом АБАКУС УЛЬТРА работаем более трех лет. Из года в год препарат показывает эффективную защиту в непростых погодных условиях. 2023 год характеризовался большим количеством осадков в период вегетации озимых культур, АБАКУС УЛЬТРА в максимальной дозе 1,5 л/га показал эффективную защиту от основных листовых болезней.

4 AgCelence-ЭФФЕКТ

Избыток или недостаток воды, минерально-го питания, кислорода, а также повреждения вредителями и болезнями являются факторами стресса, под воздействием которых в растениях усиливается выработка этилена — гормона старения (увядания). С повышением концентрации

этого фитогормона ускоряются процессы старения: происходит разрушение хлорофилла, отмирание листьев, сокращение периода налива зерна, что в целом приводит к снижению валового урожая культуры.

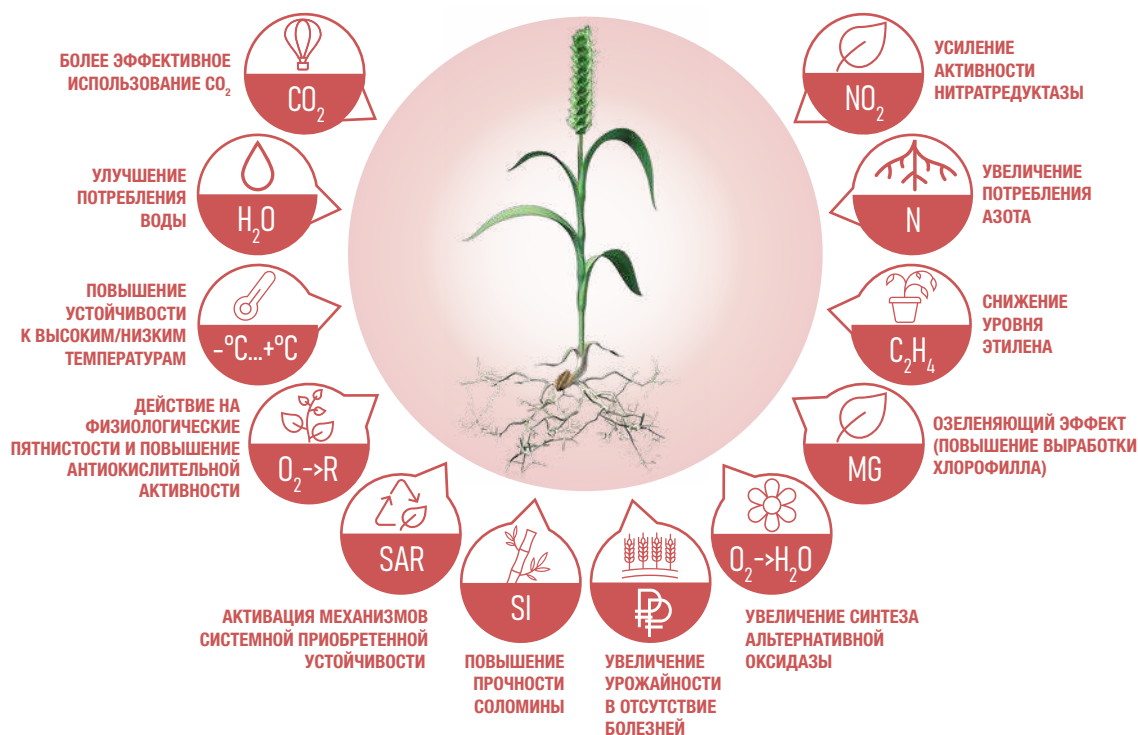
В дополнение к своей высочайшей фунгицидной активности, пираклостробин обладает AgCelence-эффектом — положительно влияет на физиологические процессы в растении. К примеру, применение АБАКУС УЛЬТРА позволяет замедлить синтез этилена, значительно снижая последствия стрессовых факторов.

AgCelence-эффект — это:

- активный фотосинтез даже в условиях стресса;
- повышение активности нитратредуктазы (способность усваивать больше азота);
- регуляция процесса «дыхания» (потребление углекислого газа в жару);
- повышение засухоустойчивости и многое другое.

Пираклостробин обладает множеством положительных физиологических эффектов, доказанных научным путем и подтвержденных полевой практикой

ПИРАКЛОСТРОБИН (F500)



Черненко Илья Алексеевич, главный агроном
СПК (колхоз) «Восток», Краснодарский край, Усть-Лабинский район

Хозяйство применяет АБАКУС УЛЬТРА для защиты зерновых — на протяжении многих лет получаем стабильный урожай. Данный препарат контролирует основные заболевания зерновых. Применяя АБАКУС УЛЬТРА в дозировке 1,5 л/га, мы наблюдаем озеленяющий эффект, что способствует получению высоких урожаев. На протяжении последних трех-четырех лет средняя урожайность составила 61 ц/га. Данный препарат будем рекомендовать к применению.



Озимая пшеница Московская 56, АгроЦентр BASF, Липецкая область, Усманский район, с. Никольское

Увеличение продуктивности

Влияние азота на сельскохозяйственные культуры изучено давно — это один из основных элементов формирования продуктивности растения, усвоение которого растениями происходит под действием фермента нитратредуктазы. Пиракlostробин, входящий в состав АБАКУС

УЛЬТРА, способствует увеличению активности нитратредуктазы, благодаря чему улучшается усвоение азота растениями и эффективность использования азотных удобрений, что в конечном итоге способствует повышению продуктивности культуры.

Увеличение биомассы растений за счет увеличения эффективности усвоения азота растениями на фоне применения пираклостробина

В % по сравнению с контролем

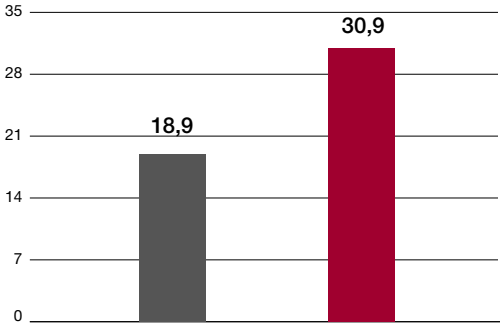


Измерение количества нитратредуктазы проводилось через 14 дней после применения пираклостробина.

Учет интенсивности потребления азота — через 7 дней, увеличения биомассы растения — через 9 дней.

Результат совместного применения 3-х препаратов с AgCelence-эффектом: влияние решений для обработки семян ИНШУР ПЕРФОРМ + КСЕМИУМ (333 г/л) и опрыскивания в период вегетации фунгицидом АБАКУС УЛЬТРА на урожайность ярового ячменя

Урожайность, ц/га



Обработка семян:
Имазалил + тебуконазол 0,4 л/т

Обработка семян:
ИНШУР ПЕРФОРМ 0,5 л/т +
КСЕМИУМ (333 г/л) 0,5 л/т
Опрыскивание:
АБАКУС УЛЬТРА 1,0 л/га

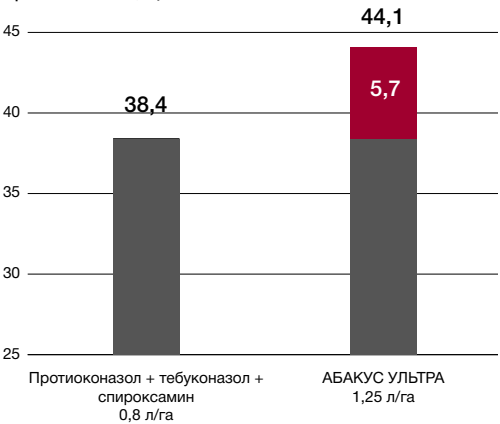
Примечание: опыт наглядно показывает вклад в урожайность всех трех элементов защиты.

Ячмень яровой, сорт Ача, АгроЦентр BASF Благовещенск

5 ПОВЫШЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ

Уровень сохраненного урожая на фоне применения АБАКУС УЛЬТРА и альтернативных фунгицидов для защиты зерновых культур

Урожайность, ц/га



Озимая пшеница, сорт Гром, АгроЦентр BASF Краснодар, 2023 г.

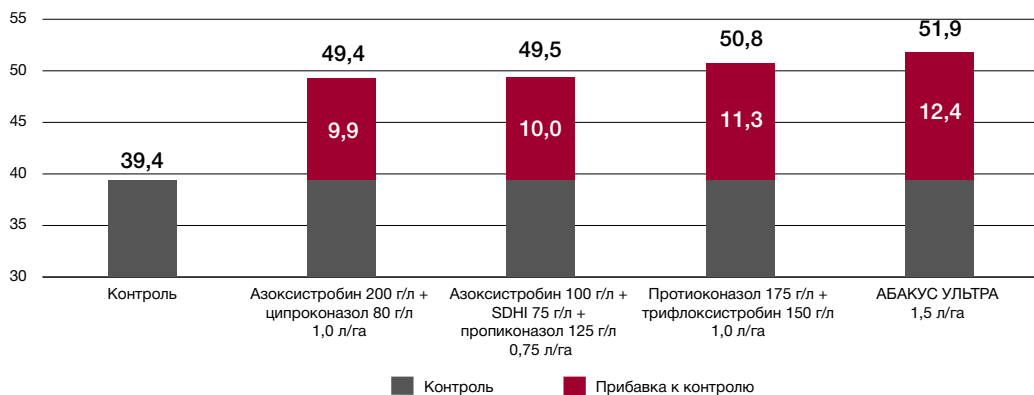
Стоимость зерна пшеницы = 14 824 руб./т (без НДС)

	ПРОТИОКОНАЗОЛ + СПИРОКСАМИН + ТЕБУКОНАЗОЛ 0,8 Л/ГА	АБАКУС УЛЬТРА 1,25 Л/ГА
Урожайность, ц/га	38,4	44,1
Прибавка, ц/га	–	5,7
Стоимость фунгицида*, руб./га	2 207	3 210
Стоимость опрыскивания, руб./га	600	600
Затраты на защиту, руб./га	2 807	3 810
Стоимость сохраненного урожая, руб./га	–	8 450
Дополнительная прибыль, руб./га	–	4 640

* Официальный прайс-лист производителей СЗР (без НДС), 2025/2026 г.

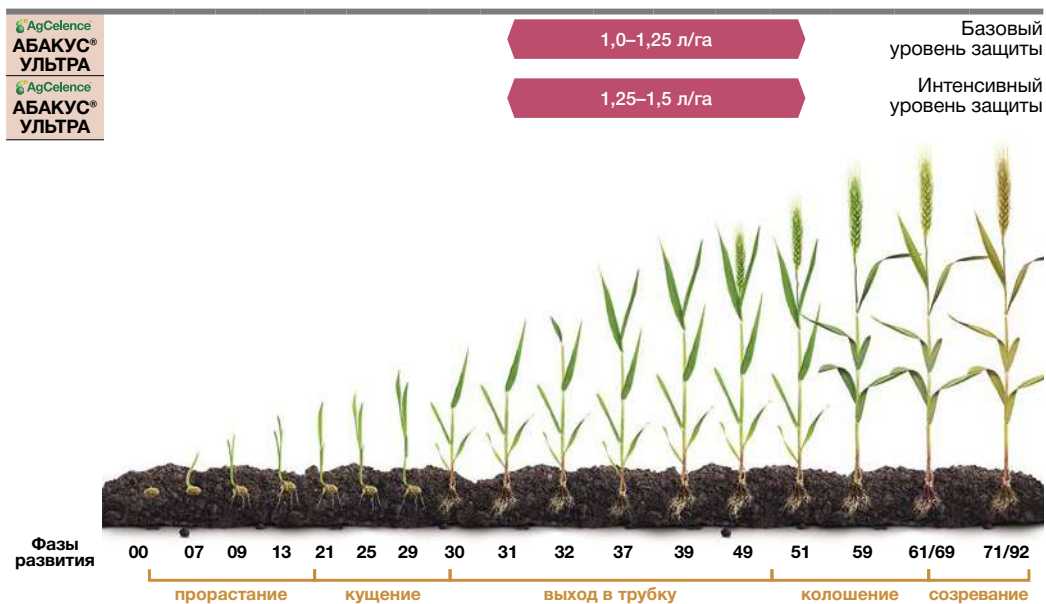
Примечание: На 15 % больше сохраненного урожая на фоне применения АБАКУС УЛЬТРА!

Урожайность, ц/га



АгроЦентр BASF Краснодар, озимая пшеница, сорт Алексееч, 2023 г.

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ



- С целью профилактики заражения зерновых культур грибными заболеваниями применяйте АБАКУС УЛЬТРА в норме 1,0 л/га.
- В случае лечебно-профилактической или постинфекционной обработки рекомендуется использовать АБАКУС УЛЬТРА в норме не ниже 1,25–1,5 л/га.



 **BASF**

We create chemistry

ОСИРИС®

Качество урожая на высоте!

- Максимальная защита от фузариоза колоса и важнейших заболеваний листового аппарата
- Эффективный инструмент снижения уровня микотоксинов в зерне
- Увеличение урожайности и качества зерна
- Надежность применения благодаря инновационной формуляции

Качество урожая на высоте

ОСИРИС — высокоэффективный фунгицид для защиты зерновых культур от широкого спектра заболеваний листового аппарата, а также важнейших болезней колоса, таких как фузариоз и септориоз

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующие вещества	Метконазол (27,5 г/л) + эпоксиконазол (37,5 г/л)
Препаративная форма	Концентрат эмульсии (КЭ)
Рекомендуемая норма расхода	1,0–2,0 л/га
Культуры	Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой и озимый
Спектр действия	Мучнистая роса (<i>Blumeria spp.</i>) Бурая ржавчина (<i>Puccinia recondita</i>) Желтая ржавчина (<i>P. striiformis</i>) Септориоз (<i>Septoria tritici</i> , <i>S. nodorum</i>) Пиренофороз / желтая пятнистость (<i>Drechslera tritici-repentis</i>) Фузариоз колоса (<i>Fusarium culmorum</i> , <i>F. graminearum</i>) Карликовая ржавчина (<i>P. hordei</i>) Сетчатая пятнистость (<i>D. teres</i>) Темно-бурая пятнистость (<i>D. sorokiniana</i>) Ринхоспориоз (<i>Rhynchosporium secalis</i>)
Применение	Обработка в период вегетации Для защиты от фузариоза колоса: опрыскивание в фазы «конец колошения–начало цветения» (оптимальная стадия применения «начало–середина цветения»)
Срок ожидания (кратность обработки)	40 (1)
Упаковка	Пластиковые канистры 2 x 10 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Эпоксиконазол и метконазол нарушают формирование клеточных мембран гриба, блокируя дальнейший рост и развитие мицелия патогена (выраженное лечебное и профилактическое действие).

ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1 МАКСИМАЛЬНАЯ ЗАЩИТА ОТ ФУЗАРИОЗА КОЛОСА И ВАЖНЕЙШИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛИСТОВОГО АППАРАТА**
- 2 ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ МИКОТОКСИНОВ В ЗЕРНЕ**
- 3 УВЕЛИЧЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА**
- 4 НАДЕЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БЛАГОДАРЯ ИННОВАЦИОННОЙ ФОРМУЛЯЦИИ**

1 МАКСИМАЛЬНАЯ ЗАЩИТА ОТ ФУЗАРИОЗА КОЛОСА И ВАЖНЕЙШИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛИСТОВОГО АППАРАТА

Очевидно, что в период вегетации зерновые культуры могут поражаться многими грибными патогенами, которые в различной степени способны оказывать отрицательное влияние на продуктивность культуры и качественные показатели будущего урожая. Обладая широким

спектром действия, фунгицид ОСИРИС позволяет обеспечить эффективный контроль всех основных грибных заболеваний пшеницы (яровой и озимой) и ячменя (ярового и озимого), снижая риски потери урожайности.



Септориоз листьев



Септориоз колоса



Бурая ржавчина



Желтая ржавчина



Фузариоз колоса



Пиренофороз (Желтая пятнистость)



Скобликов Иван Анатольевич, главный агроном
ЗАОР (НП) Агрофирма «ПАРТИЗАН», Амурская область, Тамбовский район

На протяжении нескольких лет применяли фунгицид ОСИРИС на яровой пшенице в норме 2 л/га в фазу «начало цветения». Это позволяет нам значительно снизить количество фузариоза колоса. Благодаря применению этого препарата нет проблем с реализацией пшеницы. Также и семенной материал получается высокого качества. В дальнейшем планируем продолжать использовать ОСИРИС на яровой пшенице.

2 ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ МИКОТОКСИНОВ В ЗЕРНЕ

Для принятия решения о дальнейших действиях в ограничении вредоносности фузариоза колоса необходимо проанализировать причины образования микотоксинов. Как известно, основная часть микотоксинов образуется в поле, при развитии болезней колоса, поэтому нужно провести комплекс мер по предотвращению развития заболеваний генеративных органов зерновых культур. Другой пример, если зерно заложено на хранение с повышенной влажностью, то первое что необходимо сделать — провести дополнительную сушку партии до базисных норм при хранении.

Следует своевременно (при планировании и проведении уборки урожая) определять партии с высоким содержанием микотоксинов и формировать их отдельно от зерна с низким содержанием токсичных метаболитов грибов рода *Fusarium*.

Физические методы подготовки зерна к дальнейшему использованию включают очистку и сортировку сырья, шелушение зерна, измельчение с удалением наружных слоев зерна, экструдирование, воздействие неионизирующих и ионизирующих излучений. Для наиболее полного

удаления микотоксинов рационально сочетание различных физических методов.

Одним из способов снижения уровня токсичных соединений в зерне, вызываемых развитием грибов рода *Fusarium* (*F. gaminerum*, *F. culmorum*, *F. oxysporum* и др.) является обработка кормов адсорбентами перед скармливанием. Подобные поглотители связывают микотоксины, и они не усваиваются организмом животного. Адсорбенты бывают органические, неорганические (цеолиты, калий, натрий, кальций, алюмосиликаты) и комплексные. Обработка кормового зерна ингибиторами плесени (смеси органических кислот: бензойной, пропионовой, сорбиновой) — еще одно эффективное средство снижения содержания микотоксинов.

Бороться с последствиями накопления микотоксинов в зерне намного сложнее, чем предотвратить их появление. Как уже было отмечено ранее, токсичные метаболиты, а в данном случае ДОН — следствие поражения грибами рода *Fusarium* генеративных частей растения (колосовые чешуйки, зерна, колосовой стержень). Заражение происходит во время цветения зерновых.

Для полноценной борьбы с фузариозом колоса необходим комплекс агротехнических и агрохимических мероприятий:

- **Соблюдение севооборота.** Самыми неблагоприятными предшественниками для зерновых являются кукуруза и другие зерновые культуры.
- **Подготовка семенного материала,** которая включает сортировку, очистку, фитоэкспертизу, предпосевную оценку всхожести и энергии прорастания и, разумеется, защиту семян с помощью фунгицидов. Даже если семена имеют благоприятные фитосанитарные и физиологические характеристики, их обработка фунгицидами является обязательным приемом, так как возбудители фузариоза всегда присутствуют в почве.
- **Обработка почвы.** Поверхностная, минимальная обработка, а также no-till способствуют более активному размножению и сохранению патогенных грибов, в том числе рода *Fusarium*. В таком случае увеличивается риск поражения не только колоса, но и корневой системы и листьев. В то же время, качественная подготовка почвы позволяет снизить количество инокулюма и повысить супрессивность почвы. Также важна борьба с сорной растительностью, особенно злаковыми сорняками.
- **Специализированные препараты для защиты колоса.** Оптимальным сроком для обработки фунгицидами против фузариоза колоса является начало–середина цветения. Своевременная обработка качественным фунгицидом — один из самых надежных способов предотвращения и снижения накопления микотоксинов в зерне. Обработка фунгицидом ОСИРИС в начале цветения и не позднее его середины в норме 2 л/га показала высокую эффективность в борьбе с фузариозом колоса и другими болезнями колоса зерновых.
- **Условия хранения.** Накопление микотоксинов в зерне может происходить и в послепосевной период. Этому может способствовать повышенная влажность. Поддержание в процессе хранения показателя влажности в пределах 12–15 % обеспечит надежную защиту от накопления микотоксинов. Также важную роль здесь играет своевременная уборка урожая, проведенная, по возможности, в кратчайшие сроки.

Общие меры борьбы по снижению содержания микотоксинов в зерне

ПОЛЕ

Севооборот, обработка почвы, использование менее восприимчивых сортов, обработка семян, фунгицидная защита листьев и колоса

НЕ РЕКОМЕНДУЮТСЯ

- Кукуруза
- Зерновые

УБОРКА

Оперативно определять партии с высоким содержанием микотоксинов и формировать их отдельно от зерна с низким содержанием токсичных метаболитов фузариевых грибов

ХРАНЕНИЕ

Своевременная сушка, вентилирование, хранение партий с микотоксинами отдельно от здорового зерна, соблюдение условий хранения, обработка при закладке ингибиторами плесени

ТРАНСПОРТИРОВКА

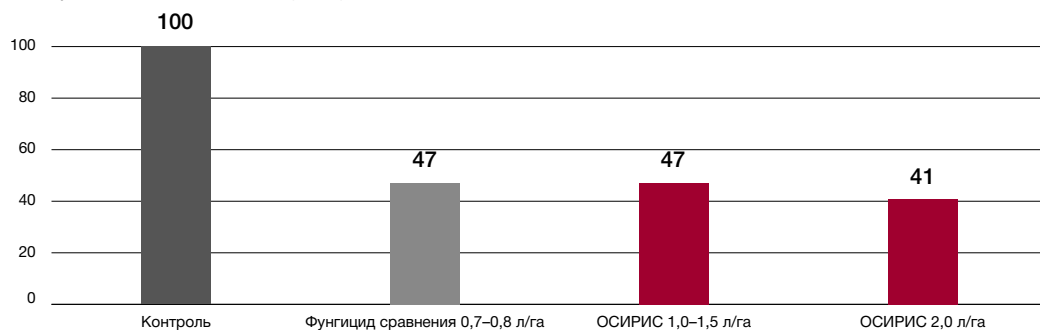
Использование щадящих способов погрузки/разгрузки зерна, не допускающих травмирования. Сохранение качественных показателей в процессе транспортировки (влажность и т. д.)

ПРОИЗВОДСТВО ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

Для производства готовой продукции необходимо использовать зерно, соответствующее требованиям нормативных документов (СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов»). Также, в случае дальнейшего экспорта, зерно должно соответствовать требованиям стран-экспортеров, например регламентам таможенного союза ТР ТС 015/2011 «О безопасности зерна».

На содержание микотоксинов в конечном продукте может влиять и дальнейшая переработка. Например, при помоле зерна содержание микотоксинов в муке может снижаться, по причине меньшего поражения патогеном эндосперма, но в то же время увеличиваться в отрубях.

Содержание микотоксинов (DON) %



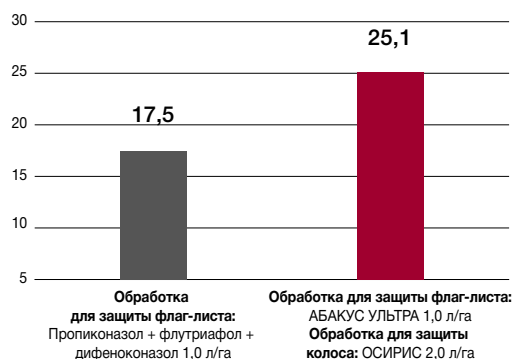
Данные 22 опытов: Франция, Германия, Венгрия (1 обработка в фазе ВВСН 61–69, середина цветения)

3 УВЕЛИЧЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА

ОСИРИС в действии!

Многочисленные исследования по применению препарата ОСИРИС показали его эффективное влияние на увеличение урожайности и снижение содержания уровня микотоксинов в зерне.

Урожайность, ц/га



Пшеница яровая, сорт Арюна, АгроЦентр BASF, Амурская область



Пшеница яровая, сорт Арюна, АгроЦентр BASF, Амурская область

4 НАДЕЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БЛАГОДАРЯ ИННОВАЦИОННОЙ ФОРМУЛЯЦИИ

ОСИРИС — инновационная препаративная форма

Особенностью препаративной формы фунгицида ОСИРИС является более высокое содержание специальных адъювантов (прилипатели, ПАВы) — в три раза больше по сравнению с другими препаратами.

Уникальный состав препаративной формы фунгицида ОСИРИС позволяет обеспечить:

- превосходное закрепление фунгицида ОСИРИС на обрабатываемой поверхности (колос, лист);

- более равномерное распределение ОСИРИС на листе и колосе по сравнению с альтернативными фунгицидами;
- высокую скорость поглощения действующих веществ (эпоксиконазол и метконазол) тканями растений;
- оптимальное перемещение фунгицида внутри тканей растения.

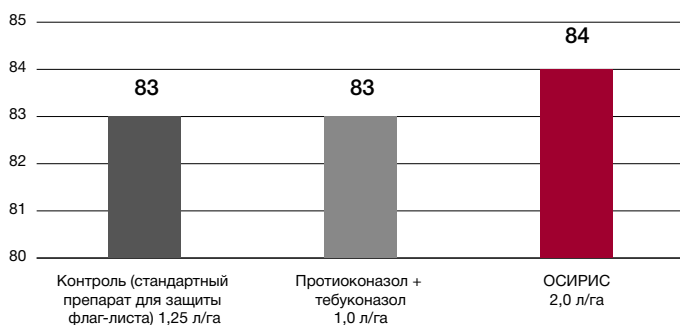
Надежное закрепление, стремительное и равномерное распределение фунгицида ОСИРИС на колосе



РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Опыты на базе АгроЦентров BASF

Урожайность (ц/га) озимой пшеницы на фоне применения различных программ фунгицидной защиты



ВАРИАНТ	КОНТРОЛЬ (СТАНДАРТНЫЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ФЛАГ-ЛИСТА) 1,25 Л/ГА	ПРОТИОКОНАЗОЛ + ТЕБУКОНАЗОЛ 1,0 Л/ГА	ОСИРИС 2,0 Л/ГА
Наличие микотоксинов (DON) в зерне, мг/кг	3	0	0
	Только фуражные цели!	Продовольственное зерно без ограничений!	

Согласно техническому регламенту Таможенного союза 015/2011 «О безопасности зерна» и 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» нормы содержания дезоксиниваленола (DON) в зерне и продуктах его переработки составляют от 0,7 до 1,0 мг/кг

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ

ОСИРИС может быть рекомендован как для защиты флаг-листа, так и для опрыскивания в период цветения. Однако наиболее оптимальным является использование ОСИРИС для защиты колоса.



Для достижения максимальной эффективности применения фунгицида ОСИРИС необходимо руководствоваться следующей информацией:

- Инфицирование растений фузариозом происходит в период цветения;
- Наиболее благоприятным фактором для заражения является выпадение осадков в сочетании с теплой погодой;
- Не откладывайте обработку при наступлении погодных условий, способствующих развитию заболевания;
- Проводите опрыскивание фунгицидом ОСИРИС в оптимальные сроки — от начала до середины цветения.

ПРИАКСОР® МАКС

Три точки опоры для стабильной защиты вашего урожая!

- Контролирует одинаково результативно наиболее экономически значимые заболевания зерновых колосовых
- AgCelence-эффект
- Долгосрочная защита за счет трех активных компонентов с различной подвижностью и механизмом действия
- Высокоадаптивная технология Stick & Stay
- Сохраненный урожай независимо от условий сезона



Три точки опоры для стабильной защиты вашего урожая!

Современное решение для защиты зерновых колосовых от грибных заболеваний, сочетающее в себе три действующих вещества, положительное физиологическое действие на растение и высокотехнологичную препаративную форму

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующие вещества	КСЕМИУМ (флуксапироксад) (30 г/л) + пираклостробин (200 г/л) + пропиконазол (125 г/л)
Препаративная форма	Концентрат эмульсии (КЭ)
Рекомендуемая норма расхода*	0,6 л/га
Культуры	Пшеница озимая и яровая, ячмень озимый и яровой, рожь, овес, тритикале
Спектр действия	Бурая ржавчина (<i>Puccinia recondita</i>) Карликовая ржавчина (<i>P. hordei</i>) Септориоз листьев (<i>Septoria tritici</i>) Септориоз колоса (<i>S. nodorum</i>) Пиренофороз / желтая пятнистость (<i>Drechslera tritici-repentis</i>) Темно-бурая пятнистость (<i>D. sorokiniana</i>) Сетчатая пятнистость (<i>D. teres</i>) Ринхоспориоз (<i>Rhynchosporium secalis</i>) Мучнистая роса (<i>Blumeria graminis</i>)
Применение	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости — 200–300 л/га
Срок ожидания (кратность обработки)	40 (1)
Упаковка	Пластиковые канистры 2 x 10 л

* Зарегистрированная норма расхода: 0,5–0,75 л/га.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

КСЕМИУМ (флуксапироксад) нарушает цикл трикарбоновых кислот в организме патогена, препятствуя процессу дыхания, и, таким образом, лишает возбудителя болезни возможности к прорастанию и распространению внутри растения. Равномерно распределяясь во внешних и внутренних тканях растения, флуксапироксад ограничивает развитие инфекции в течение длительного времени.

Пираклостробин блокирует выработку энергии в клетке гриба, вызывая гибель прорастающих конидий и мицелия патогена; препятствует проникновению инфекции на стадии заражения (защитное действие).

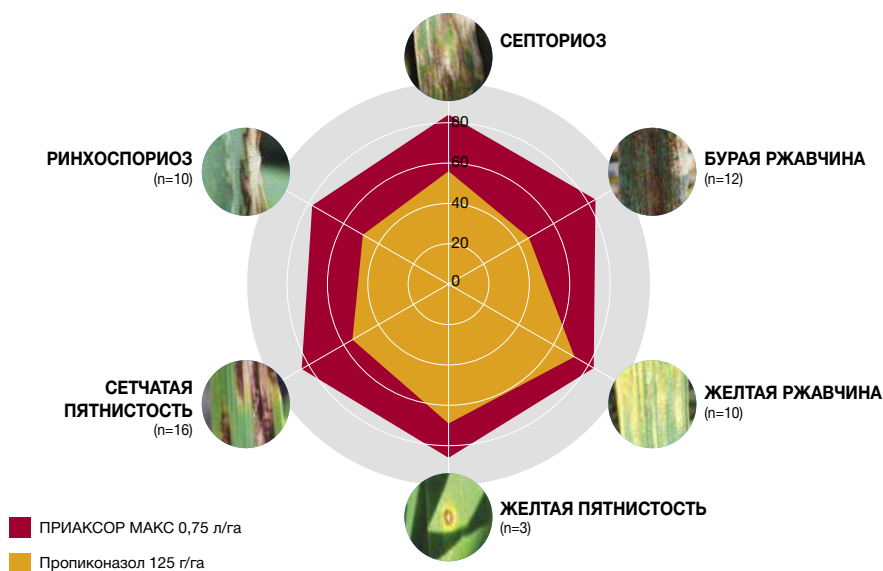
Пропиконазол ингибирует синтез эргостерола, необходимого для образования клеточной стенки гриба. Результатом такого действия является замедление роста мицелия и в конечном итоге полная остановка его развития.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1** КОНТРОЛИРУЕТ ОДИНАКОВО РЕЗУЛЬТАТИВНО НАИБОЛЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ (РЖАВЧИНЫ, СЕПТОРИОЗ, ГЕЛЬМИНТОСПОРИОЗНЫЕ ПЯТНИСТОСТИ)
- 2** AgCelence-ЭФФЕКТ: ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ НА МЕТАБОЛИЗМ РАСТЕНИЯ ДЛЯ БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО ПРЕОДОЛЕНИЯ СТРЕССА КУЛЬТУРОЙ В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА
- 3** ДОЛГОСРОЧНАЯ ЗАЩИТА, В ТОМ ЧИСЛЕ НОВОГО ПРИРОСТА РАСТЕНИЯ ЗА СЧЕТ ТРЕХ АКТИВНЫХ КОМПОНЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ И ОТЛИЧНЫМ ДРУГ ОТ ДРУГА ДЕЙСТВИЕМ НА ПАТОГЕН
- 4** ВЫСОКОАДАПТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ STICK & STAY ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СЛОЖНЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЯХ
- 5** СОХРАНЕННЫЙ УРОЖАЙ НЕЗАВИСИМО ОТ УСЛОВИЙ СЕЗОНА!

- 1** КОНТРОЛИРУЕТ ОДИНАКОВО РЕЗУЛЬТАТИВНО НАИБОЛЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ

Эффективность в отношении наиболее значимых листостебельных заболеваний пшеницы и ячменя по данным 62 опытов*

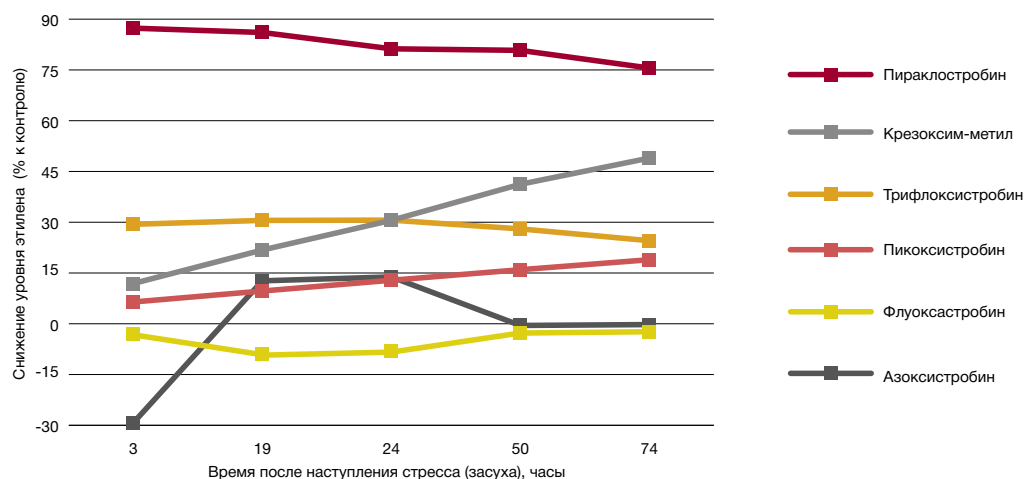


* Полевые испытания в европейских странах.

2 AgCelence-ЭФФЕКТ

Открытие класса стробилуринов, и в том числе **пираклостробина**, не только изменило подход в защите культурных растений от экономически значимых заболеваний во всем мире, но и выявило новые перспективы использования свойств данных действующих веществ в части положительного физиологического действия на растения. Такой активный компонент как пираклостробин сегодня имеет высокую сельскохозяйственную важность не только по причине широкого спектра действия и высокой эффективности в отношении грибных заболеваний различных

агрокультур, но также благодаря обширному комплексу положительных эффектов на физиологию растений. Среди таковых одним из наиболее изученных и узнаваемых в полевой практике является опосредованное действие на гормональный статус растений — снижение выработки гормона старения растений (этилена), благодаря чему происходит сохранение естественного периода фотосинтетической активности листового аппарата (эффект «озеленения») как одного из главных факторов повышения продуктивности культурных растений.



Вслед за пираклостробином, положительные физиологические характеристики были также изучены и у **флуксапироксада (КСЕМИУМ)**, относящегося к классу карбоксамидов. Совпадение по ряду AgCelence-эффектов у пираклостробина и КСЕМИУМ (увеличение потребление азота, более продуктивное использование влаги

в условиях засухи, устойчивость к низким/высоким температурам и их резкому изменению и др.) делают ПРИАКСОР МАКС результативным инструментом в повышении способности растений противостоять неблагоприятным абиотическим факторам окружающей среды и сохранять потенциал продуктивности культуры.

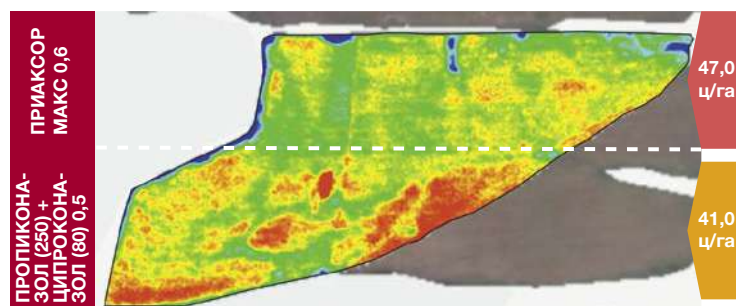
Больше о положительных эффектах пираклостробина и КСЕМИУМ (флуксапироксад) на стр. 54–57, 91–95.



Больше об особенностях препарата ПРИАКСОР МАКС в нашем Сигнальном выпуске Зерновые 2024/2025.



Результат положительного действия, или AgCelence-эффекта, препарата ПРИАКСОР МАКС (более интенсивная зеленая окраска посева). Мультиспектральный спутниковый снимок



Озимая пшеница, ООО «ЛэгСервис-Агро», Рязанская область, применение фунгицидов GS 39, сезон 2024 г.

Примечание: AgCelence-эффект проявлялся на всей протяженности вегетации после обработки как визуально, так и на мультиспектральных снимках.

Визуальное проявление AgCelence-эффекта фунгицида ПРИАКСОР МАКС в условиях июньской засухи сезона 2024 г.

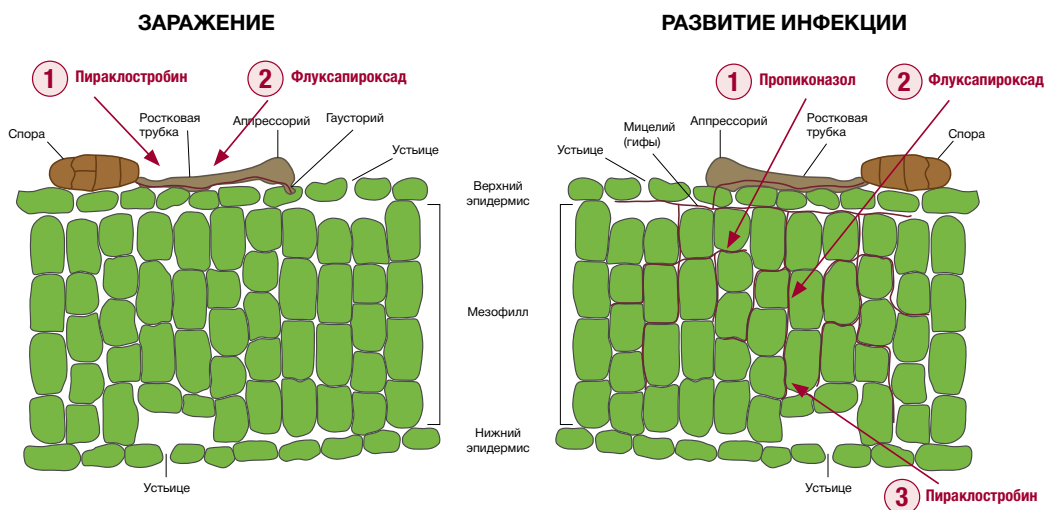


Озимая пшеница, ООО «Степные просторы», Самарская область, обработка GS 59, 2024 г.

Примечание: Лучшая озелененность посева на фоне применения ПРИАКСОР МАКС свидетельствует о более эффективном фотосинтезе, а значит — о более активном накоплении ассимилянтов, которые будут использованы для формирования урожая. В результате уровень сохраненного зерна в варианте с ПРИАКСОР МАКС 0,5 л/га (на фоне единых остальных агротехнических и агрохимических мероприятий) оказался на 7 % выше по сравнению с альтернативным решением.

3 ДОЛГОСРОЧНАЯ ЗАЩИТА, В ТОМ ЧИСЛЕ НОВОГО ПРИРОСТА РАСТЕНИЯ ЗА СЧЕТ ТРЕХ АКТИВНЫХ КОМПОНЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ И ОТЛИЧНЫМ ДРУГ ОТ ДРУГА ДЕЙСТВИЕМ НА ПАТОГЕН

ПРИАКСОР МАКС: трехступенчатое лечебно-профилактическое действие



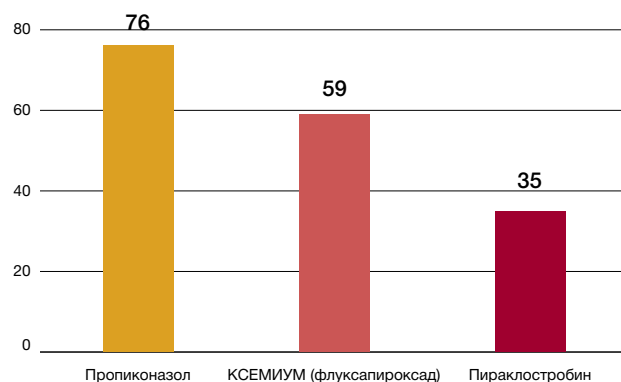
ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ

ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЙСТВИЕ

Примечание: За счет оптимизированной формуляции и уникальной подвижности КСЕМИУМ лечебное действие будут оказывать все три действующих вещества в составе фунгицида ПРИАКСОР МАКС!

Поступление ПРИАКСОР МАКС во внутренние ткани листа

Поглощение каждого из компонентов, %



Исследования по изучению поглощения действующих веществ фунгицида ПРИАКСОР МАКС; пшеница, измерение содержания активных компонентов во внутренних тканях растения через 7 дней после нанесения фунгицида

Результаты профилактического применения ПРИАКСОР МАКС

КОНТРОЛЬ (БЕЗ ОБРАБОТКИ)



Преобладающее заболевание — септориозная пятнистость. Отдельные симптомы проявления пиренофороза и бурой ржавчины

ПРИАКСОР МАКС 0,6 Л/ГА



Продолжительное сдерживание развития комплекса заболеваний на листьях среднего и верхнего ярусов

Озимая пшеница, сорт Федор,
42 дня после обработки, Агро-
Центр BASF Липецк, 2024 г.

Результаты лечебного применения ПРИАКСОР МАКС (развитие септориоза на момент обработки 10 %)

КОНТРОЛЬ (БЕЗ ОБРАБОТКИ)



Преобладающее заболевание — септориозная пятнистость. Отдельные симптомы проявления пиренофороза и бурой ржавчины

ПРИАКСОР МАКС 0,6 Л/ГА



Надежное ограничение развития пятнистостей и бурой ржавчины на флаговом и подфлаговом листьях

Озимая пшеница, сорт Федор,
22 дня после куративной обра-
ботки, АгроЦентр BASF Липецк,
2024 г.

4 ВЫСОКОАДАПТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ STICK & STAY ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СЛОЖНЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЯХ



Значительное суммарное поступление активных компонентов препарата ПРИАКСОР МАКС во внутренние ткани листа обеспечивает высокий уровень лечебного действия фунгицида



Высокая степень поглощения действующих веществ фунгицида тканями растений — залог надежной и результативной работы препарата даже в условиях пониженных положительных температур (прохладной погоды) и частого выпадения осадков:



Известно, что чем ниже температура окружающей среды, тем ниже интенсивность поступления фунгицида в ткани растения

Препаративные формы со слабыми свойствами поглощения будут менее эффективны, нежели формуляции с более широким температурным диапазоном адсорбции обрабатываемой поверхностью

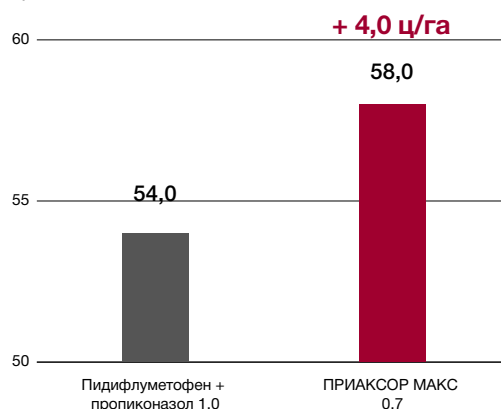


ПРИАКСОР МАКС за счет препаративной формы Stick & Stay хорошо поглощается тканями растения даже при пониженных положительных температурах (+5...+7 °C), благодаря чему проявляет высокую эффективность даже при использовании в прохладных условиях

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровень сохраненного урожая на фоне применения ПРИАКСОР МАКС и альтернативных фунгицидов

Урожайность, ц/га



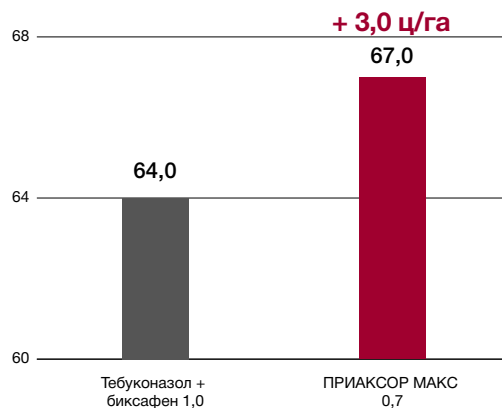
Озимая пшеница, ООО «Истоки», Краснозоренский район, Орловская область, 2024 г.

Стоимость зерна пшеницы = 15 000 руб./т

	ПИДИФЛУ- МЕТОФЕН + ПРОПИКОНА- ЗОЛ 1,0	ПРИАКСОР МАКС 0,7
Урожайность, ц/га	54,0	58,0
Стоимость полученного урожая, руб./га	81 000	87 000
Стоимость препарата*, руб./га	4 931	5 155
Стоимость урожая за вычетом затрат на фунгициды, руб./га	76 069	81 845
Разница, руб./га	–	5 776

* Официальный прайс-лист производителей СЗР, сезон 2025–2026 гг. + проход опрыскивателя.

Урожайность, ц/га



Озимая пшеница, КФХ «Платон», Брянская область, Севский район, 2024 г.



СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ



* Рекомендуемая норма расхода; регламентированный диапазон норм расхода — 0,5–0,75 л/га.

- Рекомендуемая норма применения ПРИАКСОР МАКС 0,6 л/га. В случае лечебной обработки следует использовать норму расхода препарата 0,7–0,75 л/га.
- При принятии решения об использовании одной фунгицидной обработки в сезоне важно учитывать, что наиболее эффективным является применение ПРИАКСОР МАКС для защиты флагового и подфлагового листьев (ВВСН 32–51). Необходимо принимать во внимание фитосанитарное состояние посевов.
- При дву- и трехкратной фунгицидной обработке ПРИАКСОР МАКС можно применять

от стадии начала трубкования до колошения однократно за сезон в программе защиты с другими фунгицидами: ЦЕРИАКС ПЛЮС, РЕКС ПЛЮС, АБАКУС УЛЬТРА.

- Благодаря инновационной препаративной форме Stick & Stay ПРИАКСОР МАКС сохраняет эффективность при низкой положительной температуре (от 5 °C). Благодаря высокой дождеустойчивости обработка ПРИАКСОР МАКС позволяет выполнять запланированные работы по защите в более сжатые сроки.

РЕКС® ПЛЮС

Традиционное решение.
Новые возможности

- Улучшенная препаративная форма
- Отличная защитная и лечебная активность (стоп-эффект)
- Широкий спектр действия
- Гибкость применения



Традиционное решение. Новые возможности

Фунгицид на основе двух действующих веществ — эпоксиконазола и фенпропиморфа — с усиленной препаративной формой. РЕКС ПЛЮС предназначен для защиты зерновых культур от широкого спектра заболеваний, в том числе экономически наиболее значимых, таких как септориоз, бурая ржавчина и мучнистая роса

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующие вещества	Эпоксиконазол (84 г/л) + фенпропиморф (250 г/л)
Препаративная форма	Суспензионная эмульсия (СЭ)
Рекомендуемая норма расхода	0,8–0,9 л/га
Культуры	Пшеница озимая и яровая, ячмень озимый и яровой
Спектр действия	Мучнистая роса (<i>Blumeria spp.</i>) Бурая ржавчина (<i>Puccinia recondita</i>) Желтая ржавчина (<i>Puccinia striiformis</i> / <i>P. glumarum</i>) Карликовая ржавчина (<i>P. hordei</i>) Стеблевая (линейная) ржавчина (<i>P. graminis</i>) Септориоз листьев (<i>Septoria tritici</i>) Септориоз колоса (<i>S. nodorum</i>) Пиренофороз / желтая пятнистость (<i>Drechslera tritici-repentis</i>) Сетчатая пятнистость (<i>D. teres</i>) Темно-бурая пятнистость (<i>D. sorokiniana</i>) Ринхоспориоз (<i>Rhynchosporium secalis</i>) Красно-бурая пятнистость (<i>Drechslera avenae</i>) Корончатая ржавчина (<i>Puccinia coronata</i>)
Применение	Опрыскивание в период вегетации профилактически или при первых признаках появления болезней
Срок ожидания (кратность обработки)	29 (1)
Упаковка	Пластиковые канистры 2 x 10 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Эпоксиконазол ингибирует биосинтез стеролов, входящих в состав клеточных мембран гриба, из-за чего невозможен его дальнейший рост и развитие.

Фенпропиморф нарушает синтез эргостерола, который входит в состав клеточной оболочки грибов, и таким образом препятствует образованию мицелия.

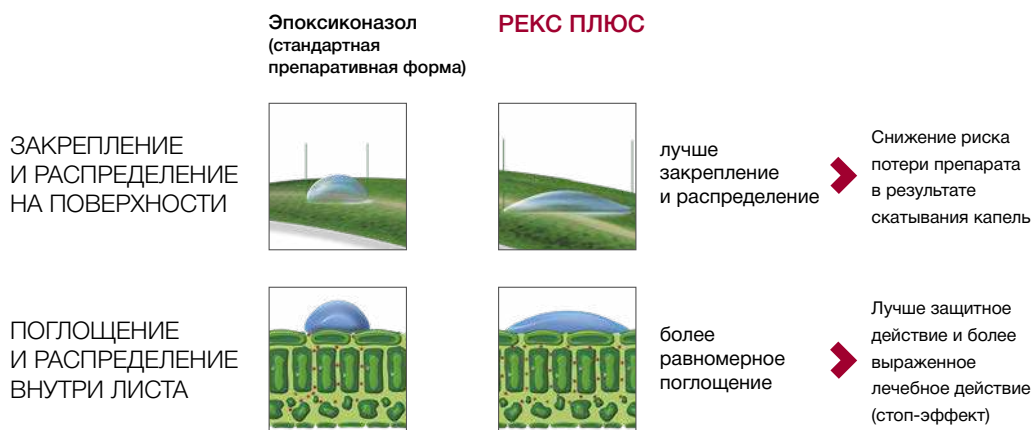
ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1 УЛУЧШЕННАЯ ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА
- 2 ОТЛИЧНАЯ ЗАЩИТНАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ АКТИВНОСТЬ (СТОП-ЭФФЕКТ)
- 3 ШИРОКИЙ СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ
- 4 ГИБКОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1 УЛУЧШЕННАЯ ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Препаративная форма фунгицида РЕКС ПЛЮС специально адаптирована именно для обработки зерновых культур. Наличие в составе рецептуры препарата специальных прилипателей, адъювантов и поверхностно-активных агентов улучшает закрепление РЕКС ПЛЮС на обрабатываемой поверхности, поглощение и дальнейшее распределение фунгицида внутри тканей растения. Еще одним преимуществом формуляции препарата РЕКС ПЛЮС является бережное

или мягкое действие на культуру даже при применении фунгицида в условиях стресса, вызванного абиотическими факторами (к примеру, резкое чередование температур, недостаточная теплообеспеченность и др.). Это означает, что обработка растений фунгицидом РЕКС ПЛЮС не приводит к проявлению признаков фитотоксичности на листовой поверхности.



2 ОТЛИЧНАЯ ЗАЩИТНАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ АКТИВНОСТЬ (СТОП-ЭФФЕКТ)

ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО	ХИМИЧЕСКИЙ КЛАСС	МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ	АКТИВНОСТЬ	ПЕРЕМЕЩЕНИЕ В РАСТЕНИИ
эпоксиконазол	азолы	ингибитор биосинтеза стеролов	защитная и лечебная	системное
фенпропиморф	морфолины	нарушает функционирование клеточных мембран	защитная и лечебная	системное

Источник: PPDB (Pesticide Properties Data Base), University of Hertfordshire

3 ШИРОКИЙ СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Пшеница (озимая и яровая)



Септориоз



Бурая ржавчина



Желтая ржавчина



Желтая пятнистость
(пиренофороз)



Мучнистая роса

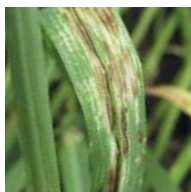
Ячмень (озимый и яровой)



Сетчатая пятнистость



Ринхоспориоз



Темно-бурая пятнистость



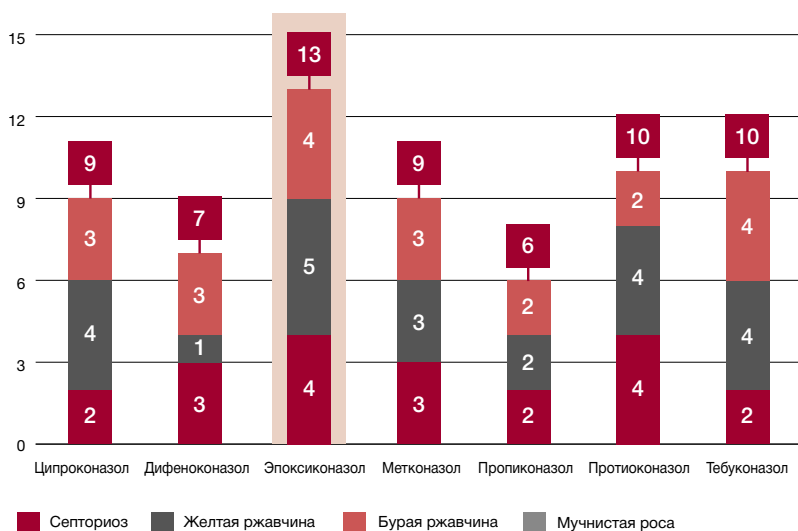
Карликовая ржавчина



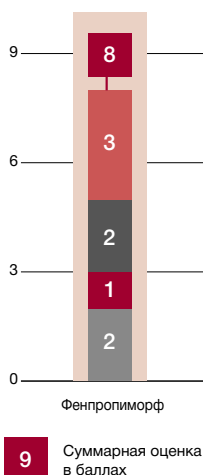
Мучнистая роса

Эффективный контроль экономически важных заболеваний

Суммарная эффективность (в баллах) различных триазолов против важнейших заболеваний пшеницы (HGCA)



Эффективность фенпропиморфа (в баллах) против заболеваний зерновых



Источник: Великобритания, HGCA: оценка эффективности различных азолов и морфолинов против заболеваний пшеницы

4 ГИБКОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Более широкий температурный диапазон применения (по сравнению с альтернативными решениями для защиты зерновых на основе азольных компонентов)

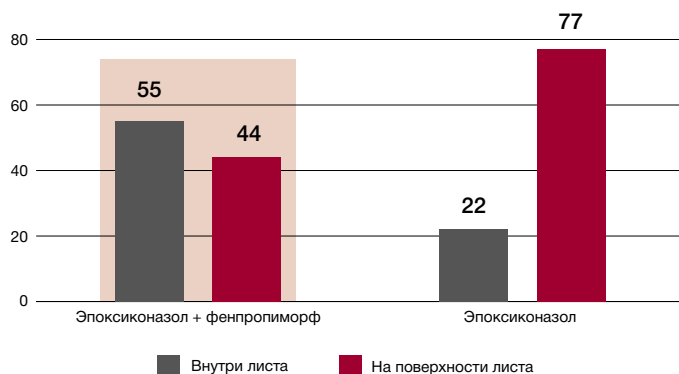
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

ХИМИЧЕСКАЯ ГРУППА	Температура (°C)		
	Минимальная	Оптимальная	Максимальная
МОРФОЛИНЫ + ТРИАЗОЛЫ (РЕКС ПЛЮС)	> 5	+7...+25	25

Источник: Польша, Институт защиты растений, Познань, 2009 г.

- Фенпропиморф усиливает действие эпоксиконазола при их совместном применении;
- Благодаря высокой подвижности фенпропиморф легко проникает в ткани растения, утягивая за собой эпоксиконазол;
- Важно, что это также происходит именно при низких положительных температурах (от + 5 °C), когда азолы перемещаются медленно;
- Таким образом, большее количество действующих веществ поступает внутрь растения, увеличивая лечебную активность фунгицида.

Содержание эпоксиконазола (в %) во внешних и внутренних тканях листа пшеницы в течение первых суток после применения отдельно и совместно с фенпропиморфом в составе препарата РЕКС ПЛЮС



ФЕНПРОПИМОРФ СПОСОБСТВУЕТ БОЛЕЕ СБАЛАНСИРОВАННОМУ РАСПРЕДЕЛЕНИЮ ЭПОКСИКОНАЗОЛА ВНУТРИ И НА ПОВЕРХНОСТИ ЛИСТА ➤ ВЫРАЖЕННОЕ ЗАЩИТНОЕ И ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЙСТВИЕ ➤ НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА КУЛЬТУРЫ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

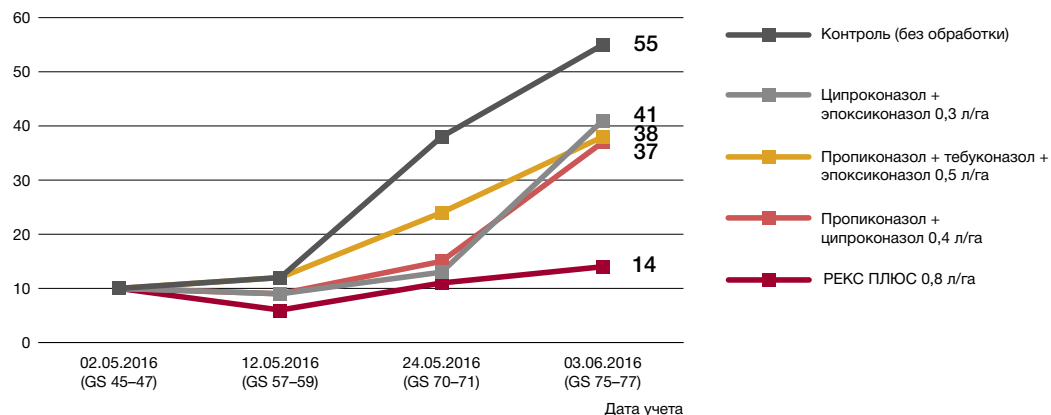
Результаты опытов в АгроЦентрах BASF



Озимая пшеница, сорт Юка, Краснодарский край, Усть-Лабинский район

Влияние РЕКС ПЛЮС 0,8 л/га и азолов-дженериков на развитие септориоза (%) при однократном применении (GS 45–47)

Развитие септориоза (*Septoria tritici*) в %

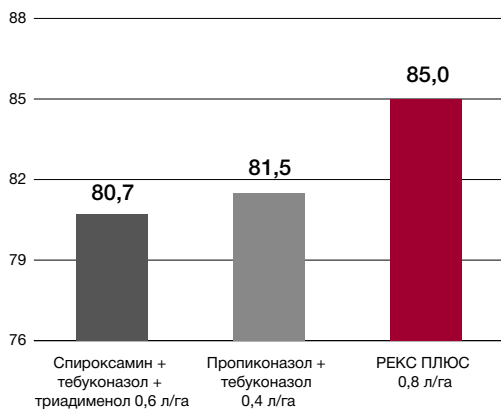


РЕКС ПЛЮС: 30 ДНЕЙ (1 МЕСЯЦ) ГАРАНТИРОВАННОЙ ЗАЩИТЫ В УСЛОВИЯХ НАРАСТАЮЩЕГО РАЗВИТИЯ СЕПТОРИОЗА.

Урожайность зерновых культур на фоне применения различных фунгицидов (ц/га)

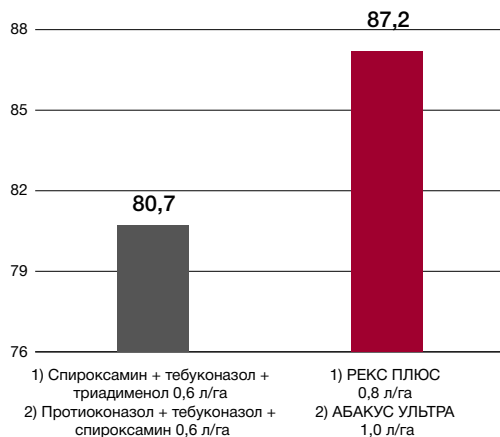
1) при однократном применении

Урожайность, ц/га



2) в системе защиты с двумя обработками

Урожайность, ц/га



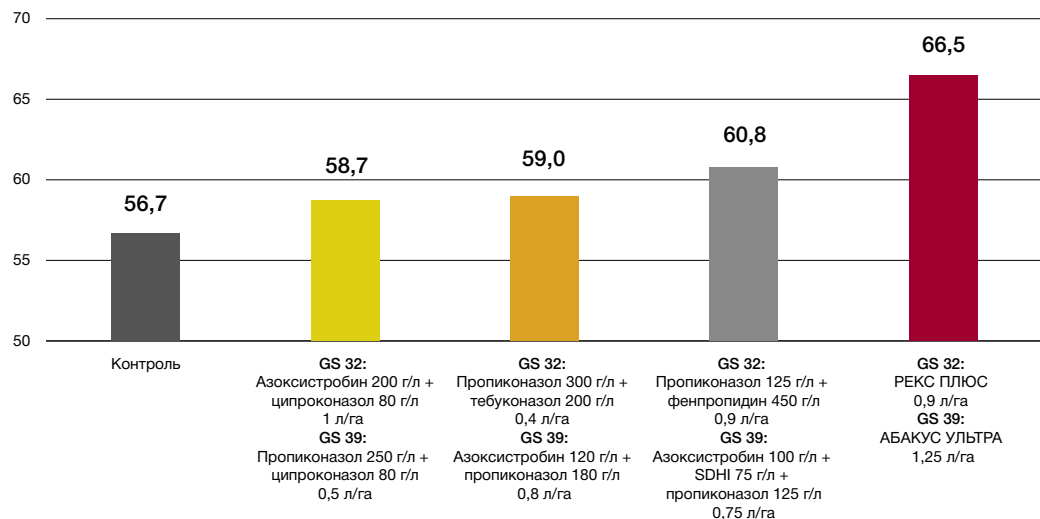
АгроЦентры BASF Липецк и Краснодар

АгроЦентры BASF Липецк и Краснодар

РЕКС ПЛЮС МОЖЕТ БЫТЬ ОДИНАКОВО РЕКОМЕНДОВАН КАК ДЛЯ РАННИХ ОБРАБОТОК (ВВСН 32), ТАК И ДЛЯ ЗАЩИТЫ ФЛАГ-ЛИСТА (ВВСН 37–39), ОБЕСПЕЧИВАЯ БОЛЬШОЙ УРОВЕНЬ СОХРАНЕННОГО УРОЖАЯ В СРАВНЕНИИ С ДРУГИМИ ФУНГИЦИДАМИ.

Уровень сохраненного урожая на фоне различных схем защиты с двумя фунгицидными обработками

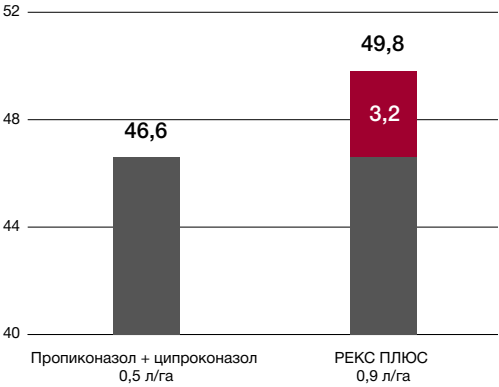
Урожайность, ц/га



Озимая пшеница, сорт Льговская 4, ДемоЦентр BASF Пенза

Результаты опытов на базе хозяйств

Урожайность, ц/га



Озимая пшеница, ООО «Стычное», Ростовская область

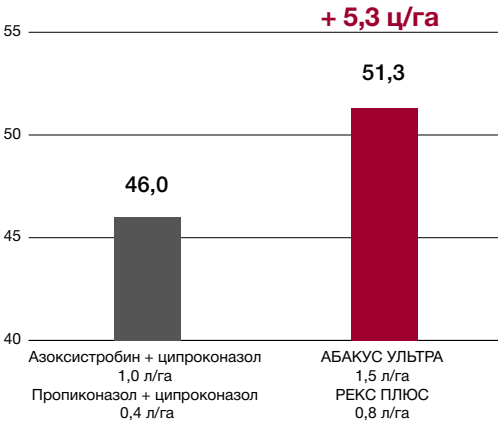
Стоимость зерна пшеницы = 16 841 руб./т (без НДС)

	ПРОПИКОНАЗОЛ + ЦИПРОКОНАЗОЛ 0,5 Л/ГА	РЕКС ПЛЮС 0,9 Л/ГА
Урожайность, ц/га	46,6	49,8
Прибавка, ц/га	–	3,2
Стоимость фунгицида*, руб./га	1 052	2 420
Стоимость опрыскивания, руб./га	600	600
Затраты на защиту, руб./га	1 652	3 020
Стоимость урожая за вычетом затрат на фунгициды, руб./га	76 827	80 848
Дополнительная прибыль, руб./га	–	4 021

* Официальный прайс-лист производителей СЗР (без НДС), 2025/2026 г.

Уровень сохраненного зерна озимой пшеницы на фоне применения фунгицидов АБАКУС УЛЬТРА и РЕКС ПЛЮС и альтернативной программы защиты с двукратным применением фунгицидов

Урожайность, ц/га



Озимая пшеница, сорт Льговская 4, ДемоЦентр BASF Алтай, Алтайский край

Стоимость пшеницы = 9 839 руб./т (без НДС)

	АЗОКСИСТРОБИН + ЦИПРОКОНАЗОЛ 1,0 Л/ГА ПРОПИКОНАЗОЛ + ЦИПРОКОНАЗОЛ 0,4 Л/ГА	АБАКУС УЛЬТРА 1,5 Л/ГА + РЕКС ПЛЮС 0,8 Л/ГА
Урожайность, ц/га	46,0	51,3
Стоимость полученного урожая, руб./га	45 259	50 474
Стоимость фунгицидов*, руб./га	3 588	6 003
Затраты на внесение, руб./га	600*2 = 1 200	600*2 = 1 200
Затраты на защиту, руб./га	4 788	7 203
Стоимость урожая за вычетом затрат на фунгициды, руб./га	40 472	43 271
Разница, руб./га	–	2 799

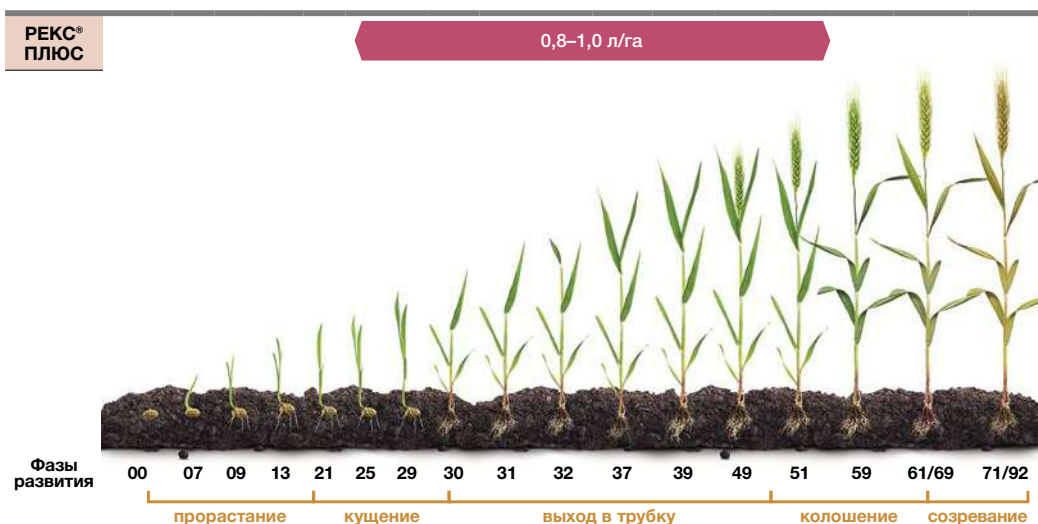
* Официальный прайс-лист производителей СЗР (без НДС), 2025/2026 г.



Однороманенко Владимир Николаевич, старший агроном
ООО «Прогресс», Ставропольский край, Красногвардейский район

Наше хозяйство, ООО «Прогресс», уже 3 года с успехом применяет РЕКС ПЛЮС в норме 0,8 л/га на озимых зерновых. Практически на всех посевах озимого ячменя и озимой пшеницы первую фунгицидную обработку мы проводим именно этим фунгицидом. И каждый год отмечаем высокую эффективность против ранневесенних возбудителей грибных заболеваний. Посевы после РЕКС ПЛЮС в условиях нашего хозяйства стоят «чистыми» вплоть до колошения. Считаю, что на настоящий момент нет равного РЕКС ПЛЮС фунгицида, учитывая соотношение цена/качество.

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ



■ Однократное применение фунгицидов

При принятии решения об использовании одной фунгицидной обработки в сезоне необходимо учитывать, что наиболее эффективным является применение РЕКС ПЛЮС для защиты флагового и подфлагового листьев (ВВСН 32–51).

■ Двукратное применение фунгицидов

Для обеспечения эффективного контроля заболеваний и достижения запланированного высокого урожая рекомендуется не менее чем двукратное применение фунгицидов для защиты зерновых культур, например, (в зависимости от гидротермических условий и инфекционного прессинга в поле):

1-я обработка: РЕКС ПЛЮС 0,8–1,0 л/га на стадии ВВСН 21–32 — в условиях высокого риска развития мучнистой росы и септориоза, а также в случае с озимой пшеницей — для эффективного снижения вредоносности перезимовавшего септориоза;

2-я обработка: АБАКУС УЛЬТРА 1,0–1,5 л/га, ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,4–0,5 л/га или ПРИАКСОР МАКС на стадии ВВСН 32–51 — для эффективной профилактики и лечения комплекса листостебельных заболеваний (септориоз, ржавчины, гельминтоспориозные пятнистости и др.) и обеспечения положительного физиологического действия на растения.

ЦЕРИАКС® ПЛЮС

Мощь трех гигантов!

- Усиленное защитное и лечебное действие
- Всесторонняя защита от экономически значимых заболеваний
- Высочайшая адаптивность к погодным условиям
- Положительное физиологическое влияние на растение или AgCelence-эффект



Три элемента успешной защиты!

Новый фунгицид на основе трех наиболее сильных действующих веществ с уникальной препаративной формой Stick & Stay и AgCelence-эффектом

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующие вещества	КСЕМИУМ (флуксапироксад) (41,6 г/л) + пиракlostробин (66,6 г/л) + эпоксиконазол (41,6 г/л)
Препаративная форма	Концентрат эмульсии (КЭ)
Рекомендуемая норма расхода	0,4–0,5 л/га
Культуры	Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой и озимый Рожь, овес, тритикале
Спектр действия	Бурая ржавчина (<i>Puccinia recondita</i>) Карликовая ржавчина (<i>P. hordei</i>) Корончатая ржавчина (<i>Puccinia coronata</i>) Стеблевая (линейная) ржавчина (<i>P. graminis</i>) Септориоз листьев (<i>Septoria tritici</i>) Септориоз колоса (<i>S. nodorum</i>) Пиренофороз / желтая пятнистость (<i>Drechslera tritici-repentis</i>) Сетчатая пятнистость (<i>D. teres</i>) Темно-бурая пятнистость (<i>D. sorokiniana</i>) Ринхоспориоз (<i>Rhynchosporium secalis</i>) Красно-бурая пятнистость овса (<i>Drechslera avenae</i>) Мучнистая роса (<i>Blumeria spp.</i>)
Применение	В период вегетации
Срок ожидания (кратность обработки)	40 (1–2)
Упаковка	Пластиковые канистры 4 x 5 л и 2 x 10 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

КСЕМИУМ (флуксапироксад) нарушает цикл трикарбоновых кислот в организме патогена, препятствуя процессу дыхания, и, таким образом, лишает возбудителя болезни возможности к прорастанию, развитию мицелия и распространению внутри растения. Равномерно распределяясь во внешних и внутренних тканях растения, флуксапироксад ограничивает развитие инфекции в течение длительного времени.

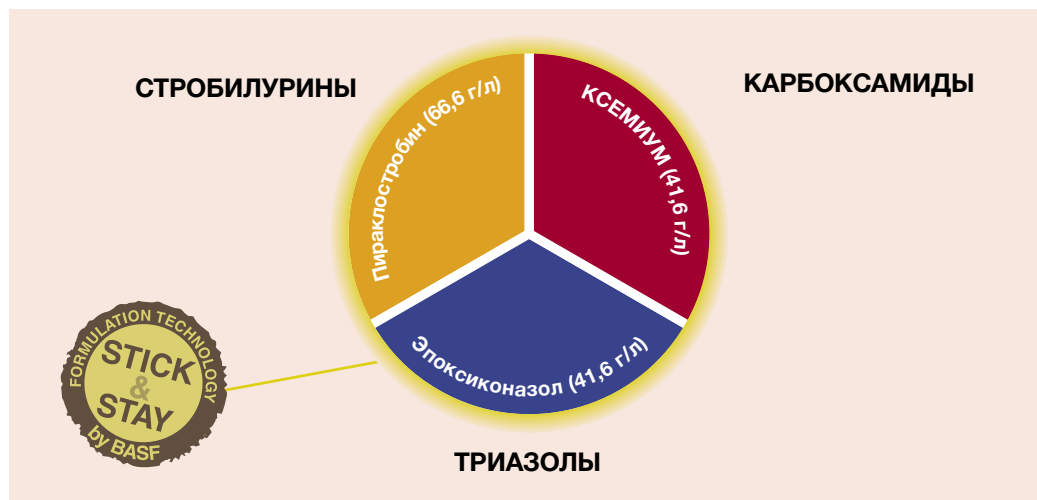
Эпоксиконазол ингибирует формирование клеточных мембран гриба — из-за чего невозможен его дальнейший рост; блокирует развитие и распространение патогена внутри листа (лечебное действие).

Пиракlostробин нарушает выработку энергии в клетке гриба, вызывая гибель прорастающих конидий и мицелия патогена; препятствует проникновению инфекции на стадии заражения (защитное действие).

ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1 УСИЛЕННОЕ ЗАЩИТНОЕ И ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЙСТВИЕ
- 2 ВСЕСТОРОННЯЯ ЗАЩИТА ОТ ЭКОНОМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
- 3 ВЫСОЧАЙШАЯ АДАПТИВНОСТЬ К ПОГОДНЫМ УСЛОВИЯМ
- 4 ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ НА РАСТЕНИЕ, ИЛИ AgCelence-ЭФФЕКТ

Основные компоненты ЦЕРИАКС ПЛЮС и классы действующих веществ, к которым они принадлежат



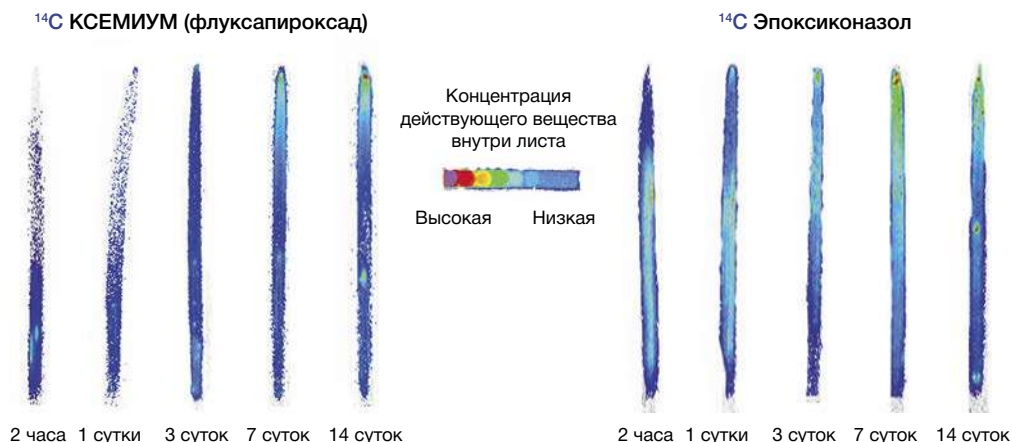
1 УСИЛЕННОЕ ЗАЩИТНОЕ И ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЙСТВИЕ

ЦЕРИАКС ПЛЮС — это комбинация трёх действующих веществ с различными механизмами действия и способами перемещения в растении, которая позволяет обеспечить длительный защитный и продолжительный лечебный эффекты.

Пираклостробин обеспечивает надёжную защиту от заражения. Эпоксиконазол обладает лечебными свойствами, а КСЕМИУМ благодаря уникальной подвижности усиливает возможности профилактики и лечения.



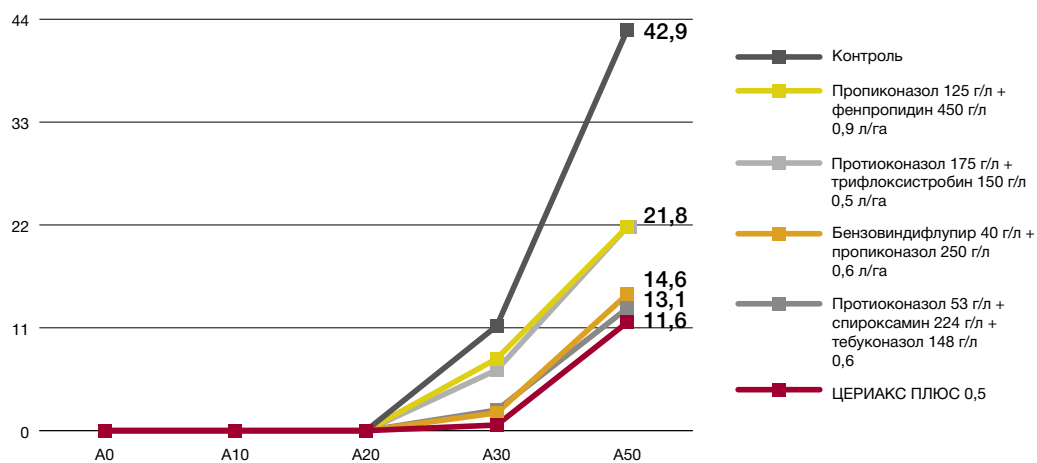
Распределение лечебных компонентов фунгицида ЦЕРИАКС ПЛЮС в течение времени



Примечание: За счет более быстрого поступления во внутренние ткани растения эпоксиконазола и более медленного — КСЕМИУМ — обеспечивается длительное (продолжительное) лечебное действие на патоген фунгицида ЦЕРИАКС ПЛЮС.

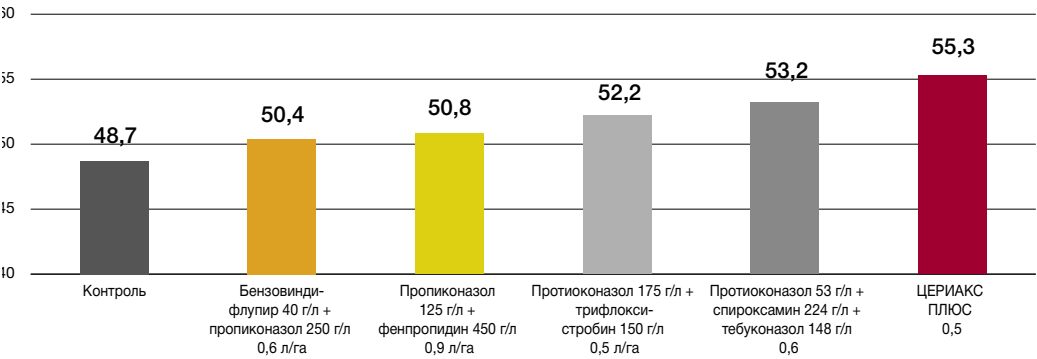
ЦЕРИАКС ПЛЮС: продолжительная защита

Развитие септориоза в % (подфлаговый лист)



Озимая пшеница, сорт Федор, АгроЦентр BASF Липецк, 2024 г.
Опрыскивание в GS 39

Урожайность, ц/га



Озимая пшеница, сорт Федор, АгроЦентр BASF Липецк, 2024 г.
Опрыскивание в GS 39

Примечание: ЦЕРИАКС ПЛЮС позволяет эффективно защищать культуру от листовых инфекций в течение продолжительного времени, в данном случае более 50 дней, так как на 50 день после обработки развитие септориоза в варианте с применением ЦЕРИАКС ПЛЮС составило 11,6 %, при развитии инфекции в контроле 42,9 %. Это самый лучший вариант среди используемых в этом опыте по защите от септориоза, что подтверждают данные по урожайности.

2 **ВСЕСТОРОННЯЯ ЗАЩИТА ОТ ЭКОНОМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Каждое из трех действующих веществ ЦЕРИАКС ПЛЮС является наиболее сильным в своем классе и обладает отличной

или хорошей эффективностью в отношении основных экономически значимых заболеваний пшеницы и ячменя.

Эффективность действующих веществ в отношении наиболее значимых заболеваний пшеницы и ячменя

ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО	КСЕМИУМ	ПИРАКЛОСТРОБИН	ЭПОКСИКОНАЗОЛ
Септориоз	***	*****	*****
Бурая ржавчина	***	*****	*****
Желтая ржавчина	***	*****	*****
Сетчатая пятнистость	***	***	***
Ринхоспориоз	*****	***	**

Эффективность: **** Отличная *** Хорошая ** Умеренная * Низкая

Таким образом, каждый из компонентов фунгицида дополняет спектр активности другого. Объединение трех действующих веществ в современной препаративной форме усиливает

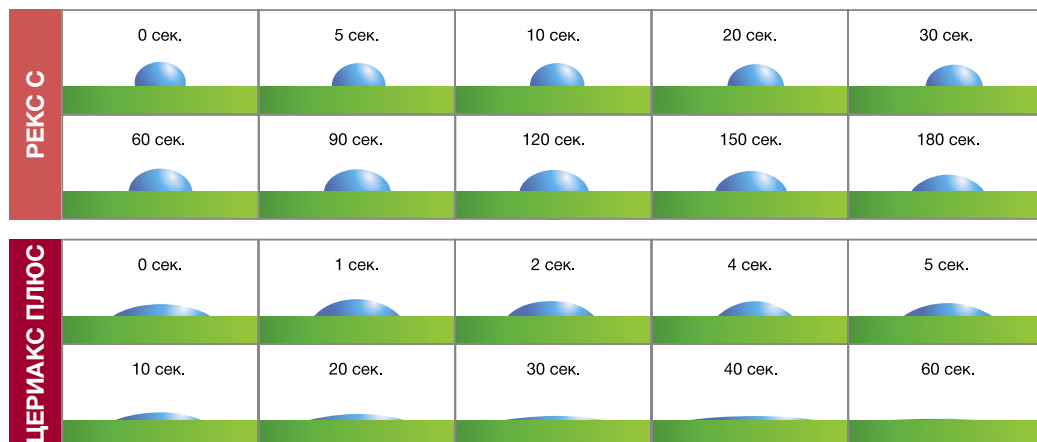
их совместное действие (синергизм) в препарате. За счет этого фунгицид ЦЕРИАКС ПЛЮС обеспечивает надежный и эффективный контроль болезней зерновых.

3 **МАКСИМАЛЬНАЯ АДАПТИВНОСТЬ К ПОГОДНЫМ УСЛОВИЯМ**

Препаративная форма ЦЕРИАКС ПЛЮС создана по запатентованной технологии Stick & Stay с использованием специальных адаптивных компонентов. Их комбинация с действующими веществами делает препаративную форму уникальной. При опрыскивании фунгицидом с формуляцией Stick & Stay улучшаются качественные параметры нанесения препарата, а именно обеспечивается:

- однородность капель и немедленное их закрепление на поверхности листа;
- отсутствие отскакивания и скатывания капель рабочего раствора;
- быстрое растекание капель с образованием защитного барьера на обработанной поверхности.

Поглощение и распределение ЦЕРИАКС ПЛЮС и РЕКС С в течение времени после нанесения на поверхность листа (опрыскивание)



В сравнении с препаративной формой предыдущего поколения (РЕКС С) новая формуляция фунгицида ЦЕРИАКС ПЛЮС позволяет каплям рабочего раствора мгновенно закрепиться и быстро распределиться на поверхности листа в виде тонкой плёнки менее чем за 60 секунд. Эффективное покрытие обрабатываемых поверхностей даёт возможность действующим

веществам быстро проникать во внешние ткани листа, обеспечивая защитный эффект, и затем, постепенно поглощаясь внутренними тканями листьев, оказывать постинфекционное или лечебное действие. Уникальные свойства препаративной формы делают фунгицид ЦЕРИАКС ПЛЮС малоподверженным смыванию осадками.

Сравнение эффективности распределения препаратов при низких нормах расхода рабочего раствора



Озимая пшеница, норма расхода рабочего раствора — 100 л/га, АгроЦентр BASF Краснодар, 2024 г.

[К СОДЕРЖАНИЮ](#)

Распределение по поверхности листа препарата ЦЕРИАКС ПЛЮС и других фунгицидов

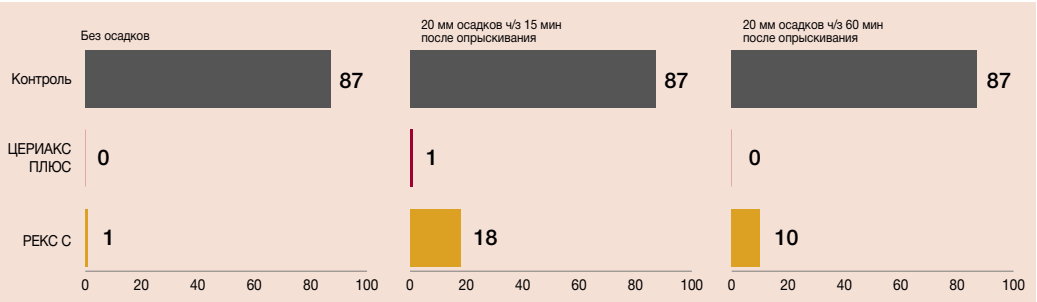
ПРЕПАРАТ	НОРМА РАСХОДА, Л/ГА	ТИП ПРЕПАРАТИВНОЙ ФОРМЫ	ДИНАМИЧЕСКОЕ ПОВЕРХНОСТНОЕ НАТЯЖЕНИЕ, МН/М (20 °С)	% РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРЕПАРАТА
Пропиконазол + азоксистробин + пидифлуметофен	0,75	СЭ	49	230
Ципроконазол + пропиконазол + бензовиндифлупир	0,6	КЭ	49	245
ЦЕРИАКС ПЛЮС	0,5	КЭ	39	738

Источник: внутренние исследования BASF, Лимбургерхоф

Примечание: Низкое динамическое поверхностное натяжение капель фунгицида ЦЕРИАКС ПЛЮС объясняет превосходные свойства растекания, приводящие к более равномерному распределению рабочего раствора на обрабатываемой поверхности!

Превосходная устойчивость ЦЕРИАКС ПЛЮС к смыву осадками

% развития бурой ржавчины



Опыты в теплице, Лимбургерхоф

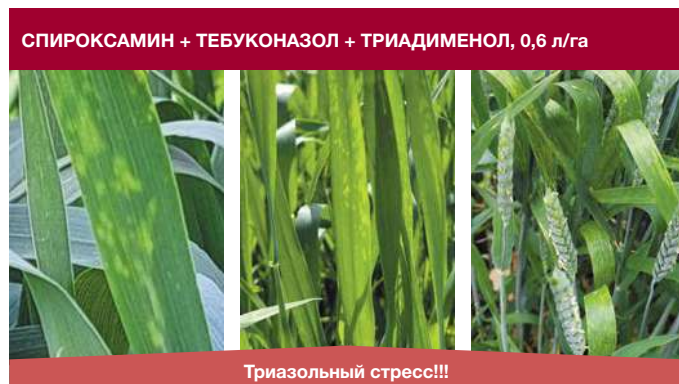
Лечебное применение фунгицидов — через три дня после искусственного заражения возбудителем бурой ржавчины. Увлажнение поверхности листьев (имитация дождя) в течение 25 минут (20 мм)



Березуцкий Алексей Васильевич, главный агроном
ООО «Агросил», Курская область, Суджанский район

В 2023 году мы решили испытать препарат ЦЕРИАКС ПЛЮС. Это хороший, современный фунгицид, который является именно «решением», как говорят в BASF, поскольку работает сразу в нескольких направлениях. ЦЕРИАКС ПЛЮС не только справляется с болезнями сельскохозяйственных культур, но и с другими проблемами, возникающими в нашей непростой отрасли. Это возможно благодаря тому, что препарат имеет специальную формуляцию, препятствующую смыванию осадками и, кроме того, обладает физиологическим эффектом, позволяющим растениям перенести, например, засуху и другие неблагоприятные погодные факторы. Возможность использования ЦЕРИАКС ПЛЮС на многих других культурах, выращиваемых в хозяйстве, также является для нас важным преимуществом. Мы оценили работу препарата на озимой пшенице, на следующий год планируем применять его и на сое.

Бережная препаративная форма ЦЕРИАКС ПЛЮС

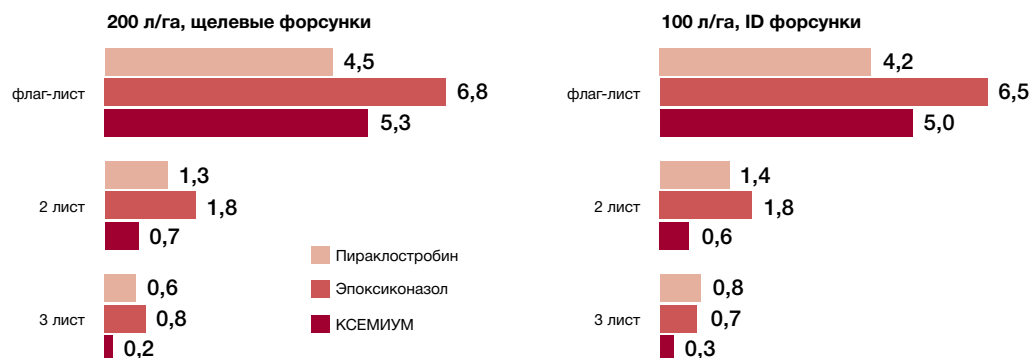


Озимая пшеница, Орловская область, 2023 г.

Примечание: Применение фунгицидов с высокой суммарной концентрацией азольных компонентов в их составе может спровоцировать возникновение так называемого триазольного стресса у культурных растений. Риск возникновения фитотоксичности подобного рода также возрастает на фоне стрессовых условий абиотической природы (перепады температур и т. д.). Еще одной причиной проявления фитотоксичности является сама препаративная форма или точнее вспомогательные компоненты, входящие в ее состав. Подобные повреждения приводят к снижению фотосинтезирующей поверхности листьев по всей видимости из-за разрушения хлорофилла, что не лучшим образом сказывается на накоплении ассимилятов.

Высокотехнологичная препаративная форма ЦЕРИАКС ПЛЮС

Общее кол-во действующих веществ, мг/кг листа



Полевой опыт, BASF, Германия: отбор образцов растений — через 4 дня после применения ЦЕРИАКС ПЛЮС
Анализ содержания активных компонентов — с помощью высокочувствительного жидкостного хроматографа, лаборатория Dr. Berghaus

Примечание: Нет различий по содержанию 3-х д. в. (в листьях) при норме расхода рабочего раствора 100 и 200 л/га при обработке ЦЕРИАКС ПЛЮС благодаря Stick & Stay.

Больше о препаративной форме ЦЕРИАКС ПЛЮС в нашем Сигнальном выпуске Зерновые 2024/2025.



Башун Сергей Сергеевич, агроном
ООО «Энергия», Ростовская область, Пролетарский район

Мы используем ЦЕРИАКС ПЛЮС не первый год. Сначала закладывали опыты, затем, после получения положительного результата, а именно прибавки урожая 4,5 ц/га, начали применять этот препарат в производственных посевах. Вносим ЦЕРИАКС ПЛЮС в первую обработку, до фазы выхода в трубку. В наших условиях это позволяет справиться с заболеваниями, присутствующими с начальных этапов развития, — септориозом, мучнистой росой. Мы уверены, что данный препарат работает при любых погодных условиях, в том числе и низких положительных температурах от +5 °С, а также не сомневаемся в качестве продуктов BASF.

4 ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ НА РАСТЕНИЕ, ИЛИ AgCelence-ЭФФЕКТ

Фунгицид ЦЕРИАКС ПЛЮС оказывает положительное физиологическое действие, или AgCelence-эффект, на растение за счёт КСЕМИУМ (флуксапироксад) и пираклостробина. Оба действующих вещества помогают зерновым успешно противостоять негативному воздействию различных факторов окружающей среды, таким как недостаток или избыток влаги, повышенная солнечная инсоляция, резкое чередование температур и др. Благодаря КСЕМИУМ и пираклостробину повышается эффективность использования азота растениями, увеличивается содержание

хлорофилла в листьях. Все это положительным образом отражается на активности фотосинтеза листового аппарата растений; на фоне применения фунгицидов, содержащих пираклостробин и флуксапироксад растения более продуктивно используют влагу, в особенности в условиях ее дефицита. Даже при использовании ЦЕРИАКС ПЛЮС в условиях низкого инфекционного фона грибных заболеваний отмечается прибавка урожайности, что как раз является следствием благоприятного воздействия действующих веществ с AgCelence-эффектом.

Положительные эффекты* пираклостробина и флуксапироксада на физиологию растений

	ПИРАКЛОСТРОБИН (F500)	КСЕМИУМ (ФЛУКСАПИРОКСАД)
Увеличение синтеза альтернативной оксидазы	✓	✗
Увеличение активности нитратредуктазы	✓	—
Увеличение потребления азота	✓	✓
Увеличение ассимиляции CO ₂	✓	—
Повышение антиокислительной активности	✓	✗
Снижение выработки этилена	✓	—
Активация механизмов системной приобретенной устойчивости	✓	✗
Озеленяющий эффект (увеличение выработки хлорофилла)	✓	✓
Улучшение потребления воды	✓	✓
Повышение устойчивости к низким/высоким температурам	✓	✓
Увеличение урожайности в отсутствие болезней	✓	✓
Увеличение прочности соломины	✓	✓
Действие на физиологические пятнистости	✓	✓

Эффект: — Отсутствует ✓ Присутствует ✗ Не тестировался

* Наличие и интенсивность проявления того или иного положительного физиологического действия (эффекта) зависит от условий выращивания культуры и агрономической практики, принятой в предприятии.

Озеленяющий эффект на фоне применения ЦЕРИАКС ПЛЮС



Озимая пшеница, сорт Гром, АгроЦентр BASF Краснодар



Яровой ячмень, сорт Бенте, Демоцентр BASF Алтай, 2024 г.

Опрыскивание в фазу GS 50

Во всех вариантах с применением фунгицидов препараты применялись совместно с регулятором роста и развития МЕССИДОР 0,7 + ТУРБО 0,7 л/га

■ С ЦЕРИАКС ПЛЮС — НЕ ТОЛЬКО ЗДОРОВЕЕ, НО И ЗЕЛЕНЕЕ!!!

АЗОКСИСТРОБИН + КАРБЕНДАЗИМ 0,9



ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5



Озимая пшеница, сорт Федор, АгроЦентр BASF Липецк, 2024 г.

Примечание: Результатом резкого понижения температур в начале мая 2024 г. стало появление неинфекционных физиологических пятнистостей у листового аппарата озимой пшеницы как ответная реакция растений на стресс.

При этом, в вариантах с применением ЦЕРИАКС ПЛЮС было отмечено гораздо меньшее проявление симптомов физиологического повреждения листовой пластинки в сравнении с альтернативным фунгицидом, а также более выразительная зеленая окраска листьев — более эффективное поддержание процесса фотосинтеза как одно из многочисленных проявлений AgCelence-эффекта фунгицида ЦЕРИАКС ПЛЮС.

КОНТРОЛЬ



ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5 л/га (GS 39)

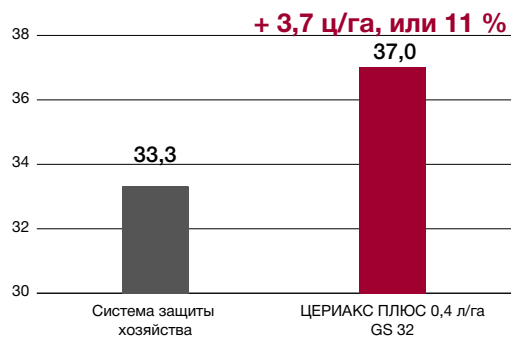


Примечание:
Фунгицидная обработка ЦЕРИАКС ПЛЮС даже в условиях низкого инфекционного фона позволяет сохранить потенциал посева.

Озимая пшеница, сорт Гелиос 15, АгроЦентр BASF Липецк, 2025 г.
Фоновая обработка: КИНТО ПЛЮС 1,25 + КСЕМИУМ (333 г/л) 0,75

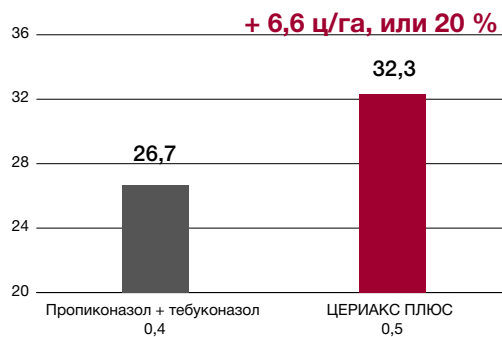
Урожайность озимой пшеницы на фоне применения ЦЕРИАКС ПЛЮС и альтернативного фунгицида в условиях невысокого инфекционного фона (септориоз, желтая пятнистость)

Урожайность, ц/га



Озимая пшеница, сорт Жемчужина Поволжья, ООО «Нива», Оренбургская область

Урожайность, ц/га



Озимая пшеница, ООО «Агроинвест», Оренбургская область

В УСЛОВИЯХ ЗАСУХИ И НИЗКОГО УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЗА СЧЕТ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ВЛИЯНИЯ ФУНГИЦИДА ЦЕРИАКС ПЛЮС НА РАСТЕНИЯ БЫЛО СОХРАНЕНО 11 % (+ 3,7 Ц/ГА).

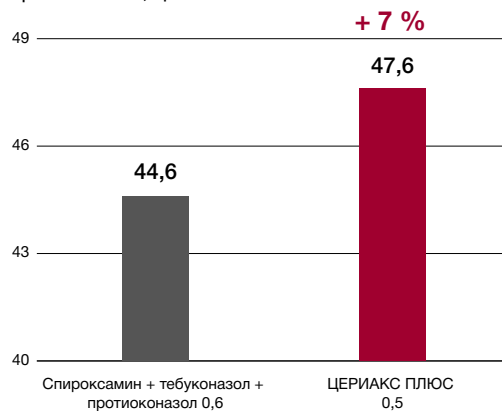
СОЧЕТАНИЕ ПИРАКЛОСТРОБИНА И КСЕМИУМ В СОСТАВЕ ЦЕРИАКС ПЛЮС = ДВОЙНОЙ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ!

Озелененность посева озимой пшеницы на фоне применения ЦЕРИАКС ПЛЮС и альтернативного фунгицида



Озимая пшеница, ООО «Дубрава», Краснодарский край, Северский район

Урожайность, ц/га



Озимая пшеница, ООО «Дубрава», Краснодарский край, Северский район

Стоимость зерна пшеницы = 16 841 руб./т (без НДС)

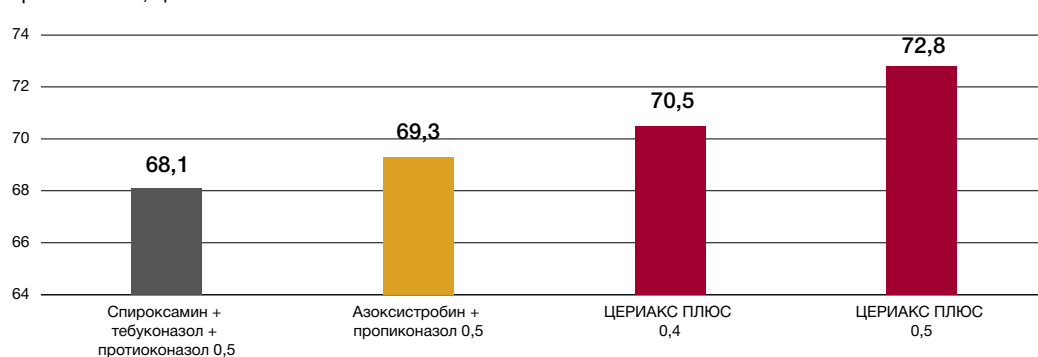
	ПРОТРИОКОНАЗОЛ + СПИРОКСАМИН + ТЕБУКОНАЗОЛ 0,6 Л/ГА	ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5 Л/ГА
Урожайность, ц/га	44,6	47,6
Прибавка, ц/га	–	3,0
Стоимость фунгицида*, руб./га	1 655	2 959
Стоимость опрыскивания, руб./га	600	600
Затраты на защиту, руб./га	2 255	3 559
Стоимость урожая за вычетом затрат на фунгициды, руб./га	72 856	76 605
Дополнительная прибыль, руб./га	–	3 749

* Официальный прайс-лист производителей СЗР (без НДС), 2025/2026 г.

Озелененность флаг-листа озимой пшеницы на фоне применения ЦЕРИАКС ПЛЮС и других фунгицидов



Урожайность, ц/га

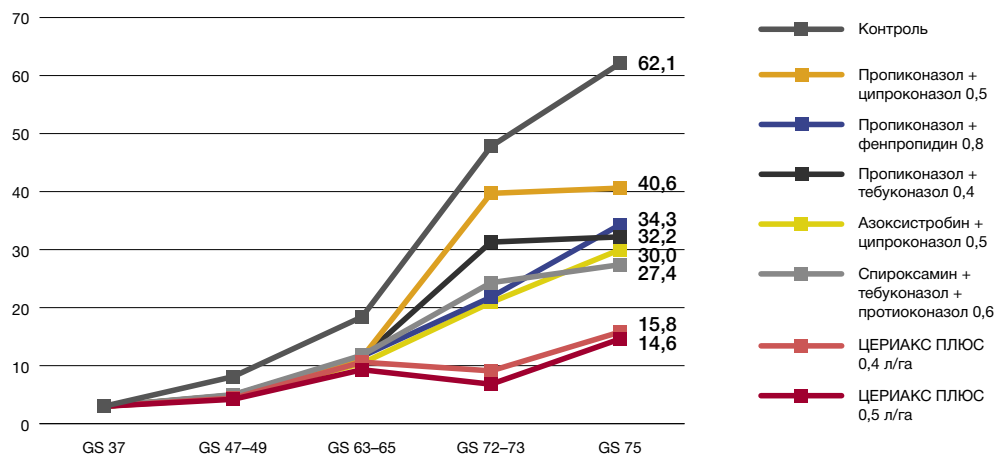


Озимая пшеница Светоч, ООО «Степные просторы», Самарская область, Большеглушицкий район

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Эффективность ЦЕРИАКС ПЛЮС и других фунгицидов против септориоза на фоне однократного применения фунгицидов

% развития септориоза

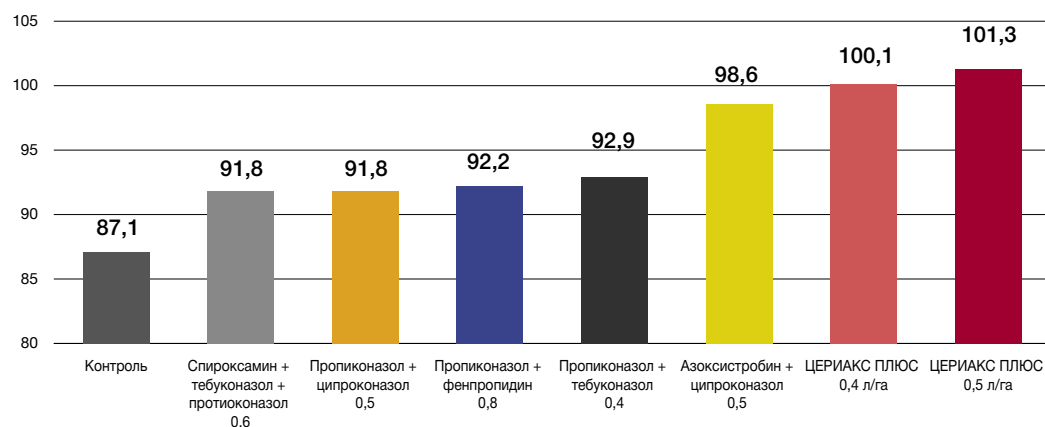


Озимая пшеница, сорт Алексеич, АгроЦентр BASF Краснодар

Примечание: ЦЕРИАКС ПЛЮС в нормах 0,4 и 0,5 л/га сильнее сдерживал развитие септориоза и обеспечил более продолжительный контроль заболевания по сравнению с другими испытываемыми фунгицидами.

Урожайность на фоне применения ЦЕРИАКС ПЛЮС и других фунгицидов при однократной обработке

Урожайность, ц/га

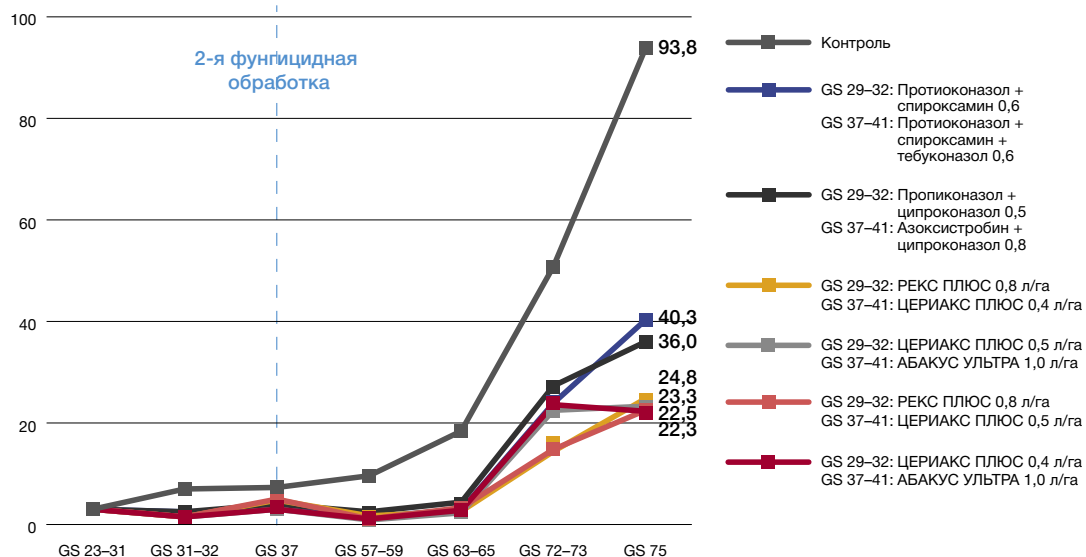


Озимая пшеница, сорт Алексеич, АгроЦентр BASF Краснодар

Примечание: В результате за счет более надежного и длительного контроля инфекции в вариантах защиты с применением ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,4 и 0,5 л/га была получена более высокая урожайность.

Эффективность различных программ защиты против септориоза при двукратном применении фунгицидов

% развития септориоза

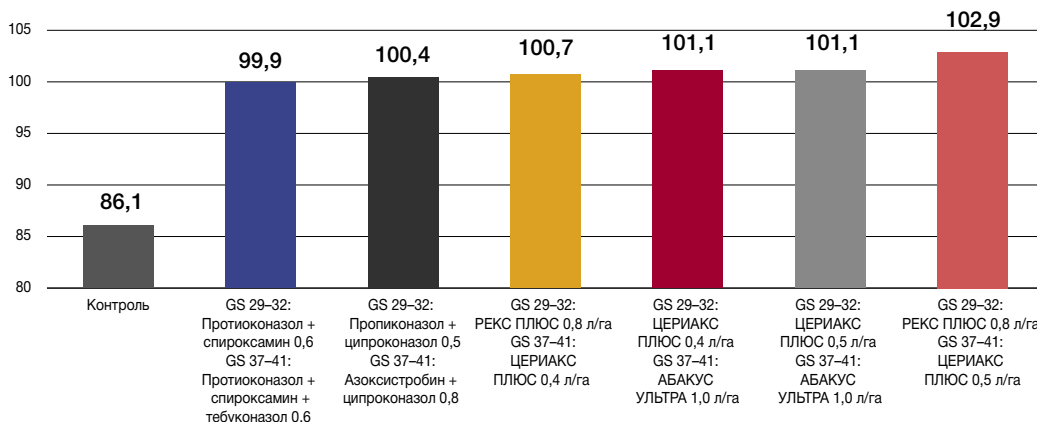


Озимая пшеница, сорт Алексеев, АгроЦентр BASF Краснодар

Примечание: Применение ЦЕРИАКС ПЛЮС в нормах 0,4 и 0,5 л/га в сочетании с АБАКУС УЛЬТРА и РЕКС ПЛЮС способствовало более надежному ограничению развития септориоза.

Урожайность на фоне применения ЦЕРИАКС ПЛЮС и других фунгицидов при двукратной обработке

Урожайность, ц/га



Озимая пшеница, сорт Алексеев, АгроЦентр BASF Краснодар

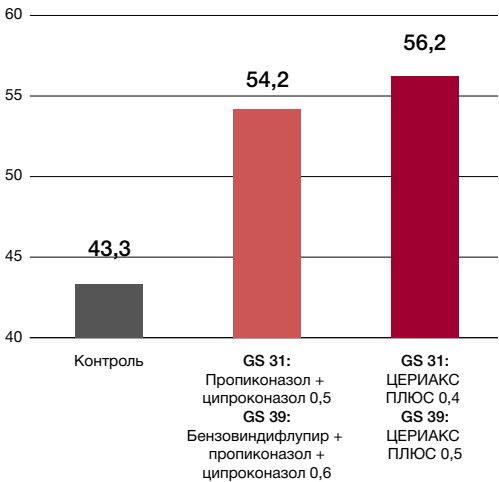
Примечание: Наибольшую результативность по прибавке урожая показали программы фунгицидной защиты: ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,4 л/га + АБАКУС УЛЬТРА 1,0 л/га, ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5 л/га + АБАКУС УЛЬТРА 1,0 л/га и РЕКС ПЛЮС 0,8 л/га + ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5 л/га.

Визуальное состояние растений на фоне двукратного применения ЦЕРИАКС ПЛЮС и альтернативных фунгицидов



Озимая пшеница, сорт Алексееч, АгроЦентр BASF Краснодар

Урожайность, ц/га



Озимая пшеница, сорт Алексееч, АгроЦентр BASF Краснодар

Стоимость зерна пшеницы = 16 841 руб./т (без НДС)

	ПРОПИКОНАЗОЛ + ЦИПРОКОНАЗОЛ 0,5 БЕНЗОВИНДИФЛУПИР + ПРОПИКОНАЗОЛ + ЦИПРОКОНАЗОЛ 0,6	ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,4 + 0,5
Урожайность, ц/га	54,2	56,2
Стоимость полученного урожая, руб./га	91 278	94 646
Стоимость фунгицидов*, руб./га	4 163	5 325
Стоимость опрыскивания, руб./га	600*2 = 1 200	600*2 = 1 200
Затраты на защиту, руб./га	5 363	6 525
Стоимость урожая за вычетом затрат на фунгициды, руб./га	85 915	88 121
Дополнительная прибыль, руб./га	-	2 206

* Официальный прайс-лист производителей СЗР (без НДС), 2025/2026 г.

Примечание: Двукратное применение ЦЕРИАКС ПЛЮС позволило получить более высокую урожайность, а также оказалось экономичнее в сравнении с альтернативной программой защиты от болезней в период вегетации.

Данные производственного применения ЦЕРИАКС ПЛЮС и других фунгицидов для защиты озимой пшеницы от листостебельных заболеваний

Умеренный и высокий фон развития заболеваний в сезоне

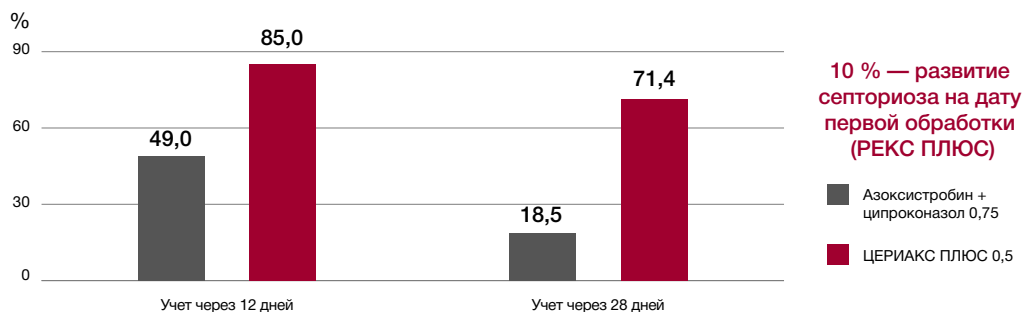


Септориоз

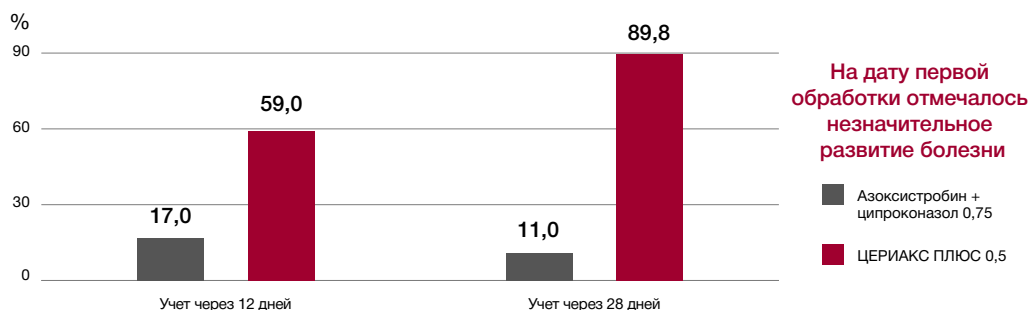


Пиренофороз

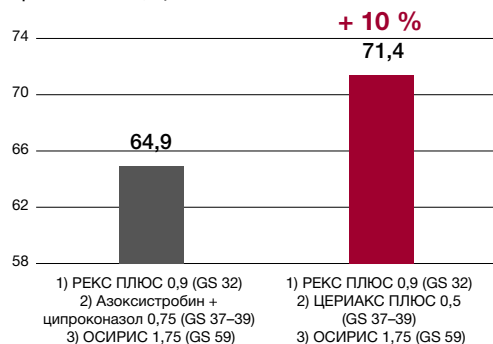
Эффективность 2-го опрыскивания против септориоза



Эффективность 2-го опрыскивания против пиренофороза



Урожайность, ц/га

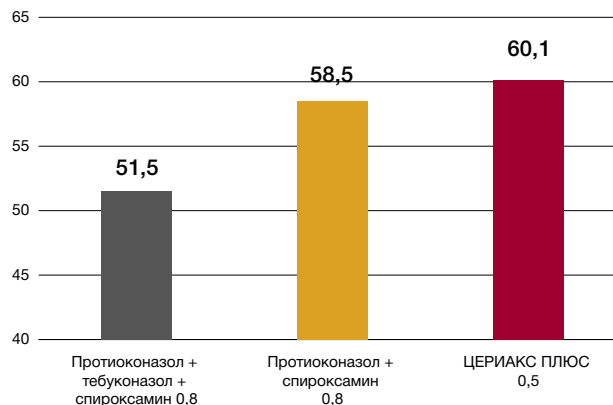


Примечание: В условиях возрастающего инфекционного фона ЦЕРИАКС ПЛЮС обеспечил более надежный и продолжительный контроль септориоза и пиренофороза!

Озимая пшеница, сорт Этана, ИП Фон дер Деккен, Гусевский район, Калининградская область

Результаты применения ЦЕРИАКС ПЛЮС в качестве второй фунгицидной обработки

Урожайность, ц/га



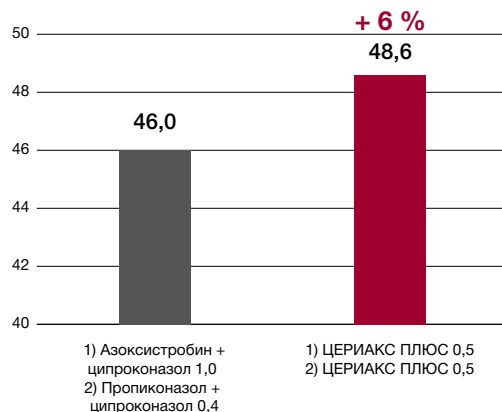
Преимущества применения ЦЕРИАКС ПЛЮС во вторую обработку:

- ✓ **БОЛЕЕ** широкий спектр действия за счет комбинации д. в. из трех различных классов
- ✓ Поддержание **ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ** процессов культуры за счет **AgCelence-эффекта**
- ✓ Значимый вклад в получение запланированной **УРОЖАЙНОСТИ**

Озимая пшеница, ООО «Агрофирма Абушаев», Ульяновская область;
первая обработка во всех вариантах — фунгицид на основе тебуконазола и пропиконазола

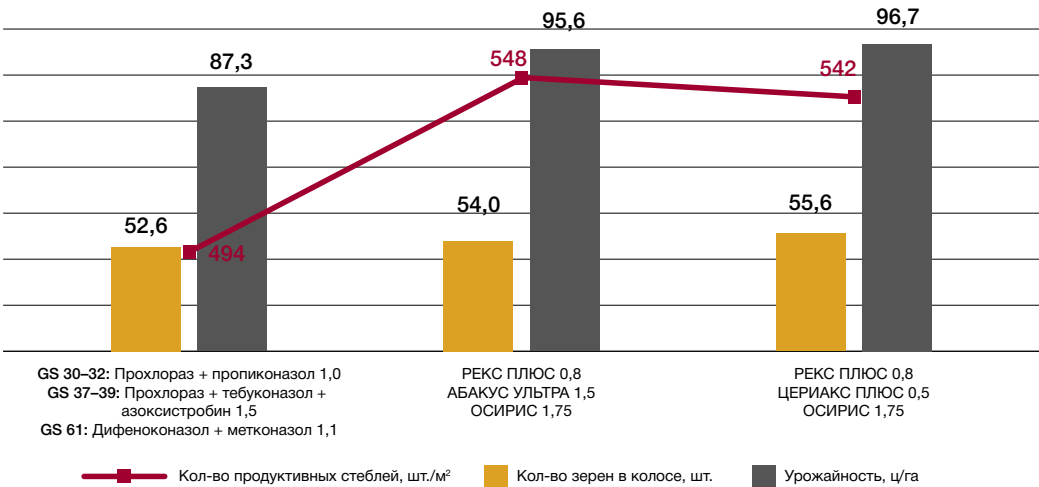
Результаты двукратного применения ЦЕРИАКС ПЛЮС для защиты озимой пшеницы

Урожайность, ц/га



Озимая пшеница, сорт Льговская 4, ООО «Вирт»
Обработка семян в обоих вариантах КИНТО ПЛЮС 1,2 л/т

Влияние различных программ защиты на параметры продуктивности и урожайность озимой пшеницы

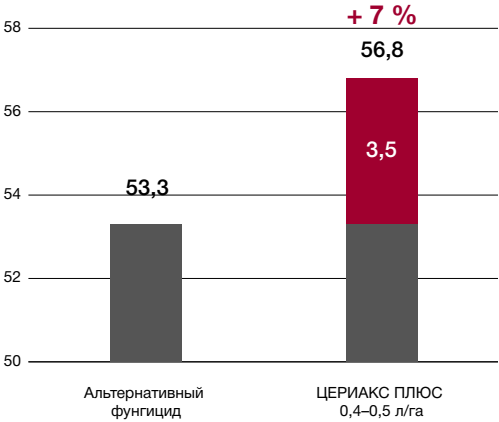


Озимая пшеница, сорт Скаген, Калининградская область, ООО «Новое Поле», 2023 г.

Примечание: В обоих случаях программы защиты на фоне применения фунгицидов BASF показали наилучшие результаты как по влиянию на параметры продуктивности, так и на финальный итог, т. е. на уровень сохраненного урожая.

Урожайность на фоне применения ЦЕРИАКС ПЛЮС и других фунгицидов при однократной обработке (n=30)

Урожайность, ц/га



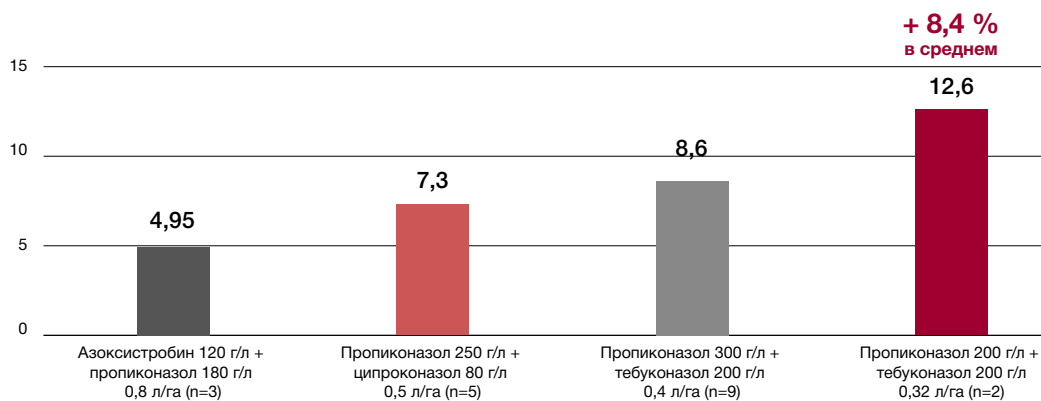
Альтернативный фунгицид:

- 1) Протиоконазол + тебуконазол + спироksamин 0,5 (n=1)
- 2) Протиоконазол + тебуконазол + спироksamин 0,6 (n=3)
- 3) Протиоконазол + тебуконазол + спироksamин 0,7 (n=1)
- 4) Протиоконазол + тебуконазол + спироksamин 0,8 (n=1)
- 5) Спироksamин + тебуконазол + триадименол 0,6 (n=1)
- 6) Протиоконазол + спироksamин 0,8 (n=2)
- 7) Протиоконазол + спироksamин 1,0 (n=1)
- 8) Тioфанат-метил + флутриафол 0,6 (n=1)
- 9) Флутриафол + тебуконазол 0,9 (n=1)
- 10) Пропиконазол + ципроконазол 0,5 (n=4)
- 11) Азоксистробин + ципроконазол 0,5 (n=1)
- 12) Азоксистробин + ципроконазол 1,0 (n=2)
- 13) Тебуконазол + пропиконазол 0,4 (n=2)
- 14) Карбендазим + флутриафол 1,0 (n=1)
- 15) Тебуконазол + пропиконазол + ципроконазол 0,5 (n=1)
- 16) Пропиконазол + бензовиндифлупир + ципроконазол 0,43 (n=1)
- 17) Пропиконазол + бензовиндифлупир + ципроконазол 0,5 (n=1)
- 18) Эпоксиконазол + ципроконазол 0,3 (n=1)
- 19) Азоксистробин + пропиконазол 0,5 (n=1)
- 20) Ципроконазол + тебуконазол 0,5 (n=1)
- 21) Пропиконазол + тебуконазол 0,32 (n=1)
- 22) Протиоконазол + трифлуксистробин 1,0 (n=1)

Озимая пшеница, результаты производственного применения на базе хозяйств в Краснодарском, Ставропольском краях, Ростовской, Самарской, Пензенской, Оренбургской, Воронежской, Орловской областях

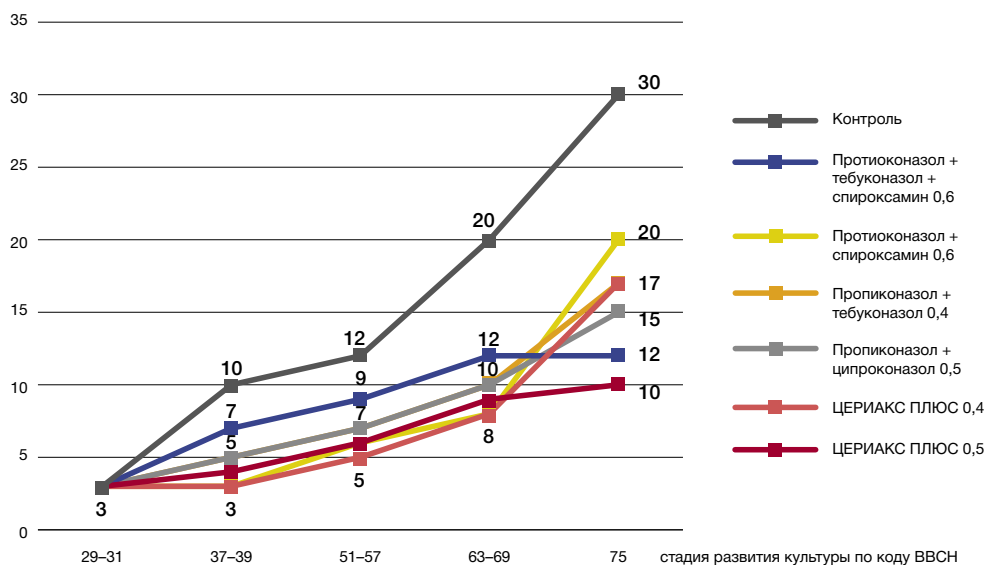
Многолетние результаты производственных опытов в хозяйствах

Сохраненный урожай на фоне применения ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5 л/га относительно варианта сравнения, %



Эффективность различных фунгицидов против септориоза в условиях нарастающего инфекционного фона

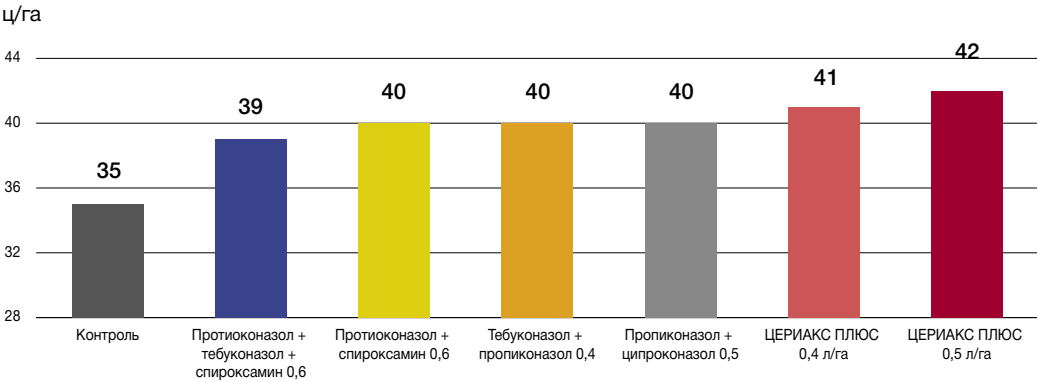
% развития септориоза



Яровая пшеница Арюна, АгроЦентр BASF Благовещенск

Примечание: ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5 л/га надежнее других фунгицидов сдерживал развитие септориоза!

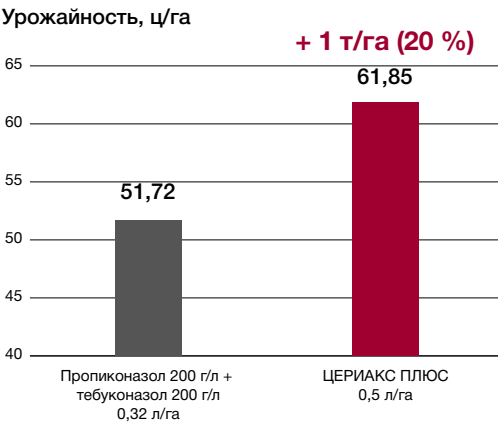
Урожайность на фоне применения ЦЕРИАКС ПЛЮС и других фунгицидов



Яровая пшеница Арюна, АгроЦентр BASF Благовещенск

Примечание: Более надежная защита и длительное сохранение листового аппарата в здоровом состоянии (в том числе за счет AgCelence-эффекта) позволило получить наибольшую урожайность в вариантах на фоне применения ЦЕРИАКС ПЛЮС в условиях умеренного развития септориоза в сезоне.

Урожайность зерновых культур на фоне использования ЦЕРИАКС ПЛЮС и альтернативного фунгицида и экономические показатели применения



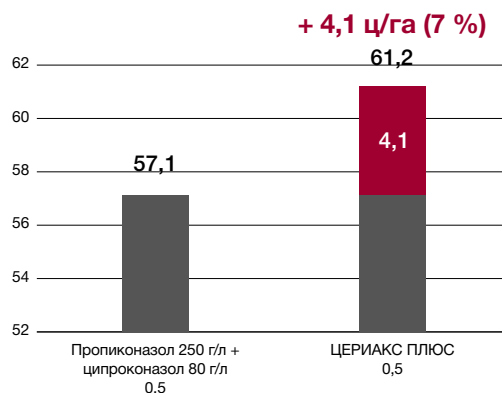
Озимая пшеница, сорт Скипетр, ООО «Пензамолинвест», Пензенская область, 2023 г.

Стоимость зерна пшеницы = 12 615 руб./т (без НДС)

	ПРОПИКОНАЗОЛ + ТЕБУКОНАЗОЛ 0,32 Л/ГА	ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5 Л/ГА
Урожайность, ц/га	51,72	61,85
Стоимость полученного урожая, руб./га	65 245	78 024
Стоимость фунгицидов*, руб./га	1 296	2 959
Стоимость опрыскивания, руб./га	600	600
Затраты на защиту, руб./га	1 896	3 559
Стоимость урожая (за вычетом затрат на фунгициды), руб./га	63 349	74 465
Дополнительная прибыль, руб./га	—	11 117

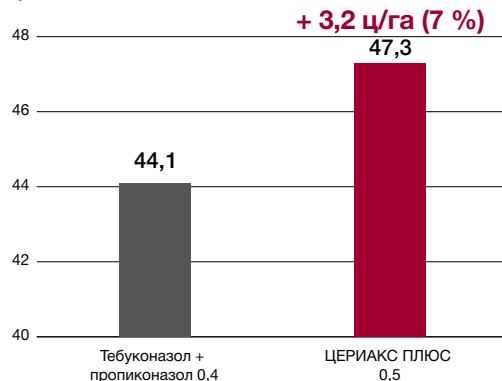
* Официальный прайс-лист производителей СЗР (без НДС), 2025/2026 г.

Урожайность и прибавка, ц/га



Озимая пшеница, ООО «Ясенские зори», Краснодарский край

ц/га



Яровой ячмень, ЗАО «Мордовский бекон», Республика Мордовия

Стоимость зерна пшеницы = 16 841 руб./т (без НДС)

	ПРОПИКОНАЗОЛ + ЦИПРОКОНАЗОЛ 0,5	ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5
Урожайность, ц/га	57,1	61,2
Стоимость полученного урожая, руб./га	96 162	103 067
Стоимость фунгицидов*, руб./га	1 052	2 959
Стоимость опрыскивания, руб./га	600	600
Затраты на защиту, руб./га	1 652	3 559
Стоимость урожая (за вычетом затрат на фунгициды), руб./га	94 510	99 508
Дополнительная прибыль, руб./га	–	4 999

* Официальный прайс-лист производителей СЗР (без НДС), 2025/2026 г.

Стоимость ячменя = 11 407 руб./т (без НДС)

	ПРОПИКОНАЗОЛ + ТЕБУКОНАЗОЛ 0,4	ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5
Урожайность, ц/га	44,1	47,3
Прибавка, ц/га	–	3,2
Стоимость фунгицида*, руб./га	1 342	2 959
Стоимость опрыскивания, руб./га	600	600
Затраты на защиту, руб./га	1 942	3 559
Стоимость урожая (за вычетом затрат на фунгициды), руб./га	48 363	50 397
Дополнительная прибыль, руб./га	–	2 034

* Официальный прайс-лист производителей СЗР (без НДС), 2025/2026 г.



Лебедев Дмитрий Васильевич, главный агроном
ООО «Пламя», Рязанская область

ЦЕРИАКС ПЛЮС начал применяться в хозяйстве в 2022 году и в сравнении с препаратами конкурентов показал наибольшую прибавку урожайности и наилучшую экономическую эффективность. В 2023 году препарат использовали на ячмене и сое практически по всей площади. При обработке ячменя мы отметили высокую эффективность по основной болезни в нашем регионе — сетчатой пятнистости. Обработав ячмень в фазу предфлагового листа, наблюдали стоп-эффект по основным заболеваниям и защиту от их дальнейшего развития на протяжении 3–4 недель при большом количестве осадков после обработки. Также заметили физиологическое озеленение на растениях, что позволило продлить вегетацию и повысить урожайность. Применение ЦЕРИАКС ПЛЮС на данных культурах считаю целесообразным и планирую в дальнейшем применять его для защиты посевов от болезней.



Такташов Ильяс Сагитович, заместитель директора по растениеводству
ООО «Наша Родина», Ульяновская область, Николаевский район

На сегодняшний день у нас 8 тыс. га пашни, из них 560 га отведено под пивоваренный ячмень. В общей сложности выращиваем порядка 10 культур. Когда стали сеять пивоваренный ячмень, столкнулись с такой проблемой как сетчатая пятнистость. Ее нам удалось решить с помощью первой обработки ЦЕРИАКС ПЛЮС. Препарат понравился еще и тем, что работает уже при +5...+7 °С, тогда как другие фунгициды рекомендуется использовать при температуре выше +10 °С. Кроме того, спектр выращиваемых культур в нашем хозяйстве велик, поэтому ЦЕРИАКС ПЛЮС, который имеет широкую регистрацию, — для нас оптимальный вариант.

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ



На основных колосовых культурах (пшеница, ячмень) фунгицид ЦЕРИАКС ПЛЮС может применяться однократно или двукратно в норме расхода 0,4–0,5 л/га как профилактически, так и в качестве постинфекционной обработки.

Инсектициды

ФАСТАК® 107

Контактно-кишечный инсектицид для борьбы с широким спектром насекомых-вредителей

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующее вещество	Альфа-циперметрин (100 г/л)
Препаративная форма	Концентрат эмульсии (КЭ)
Рекомендуемая норма расхода	0,1 л/га (ячмень) 0,1–0,15 л/га (пшеница)
Культуры	Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой
Спектр действия	Клоп вредная черепашка, хлебные блошки, пьявица, злаковые тли, цикадки
Применение	Опрыскивание в период вегетации
Срок ожидания (кратность обработки)	20 (2)
Упаковка	Пластиковые канистры 4 х 5 л

ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1 **БЫСТРАЯ ГИБЕЛЬ ВРЕДИТЕЛЯ**
- 2 **ЭФФЕКТИВНАЯ ЗАЩИТА РАСТЕНИЯ ОТ ШИРОКОГО СПЕКТРА ВРЕДНЫХ НАСЕКОМЫХ**
- 3 **ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ВЫПАДЕНИЯ ОСАДКОВ
БЛАГОДАРЯ ХОРОШЕЙ ДОЖДЕУСТОЙЧИВОСТИ**
- 4 **РЕПЕЛЛЕНТНОЕ ДЕЙСТВИЕ НА ВРЕДИТЕЛЕЙ**
- 5 **ОТСУТСТВИЕ ФИТОТОКСИЧНОСТИ**

Регуляторы роста

МЕССИДОР® 109

Мепикват-хлорид

Мощная опора вашего урожая!

Двухкомпонентный морфорегулятор для увеличения эффективности производства пшеницы и ячменя

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующие вещества	Прогексадион кальция (50 г/л) + мепикват-хлорид (300 г/л)
Препаративная форма	Концентрат суспензии (КС)
Рекомендуемая норма расхода*	0,6–1,0 л/га
Культуры	Пшеница озимая и яровая, ячмень озимый и яровой
Направления действия	Активизация формообразовательных процессов, повышение устойчивости растений к полеганию, повышение урожайности и качества продукции
Применение	Опрыскивание в фазе кущения–выхода в трубку
Срок ожидания (кратность обработки)	49 (1)
Упаковка	Пластиковые канистры 4 х 5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Мепикват-хлорид обладает системной подвижностью и является ингибитором биосинтеза предшественников гиббереллиновой кислоты — гормонов вегетативного роста растений. Вещество вызывает сокращение длины междоузлий, что приводит к снижению высоты растений. Мепикват-хлорид способствует улучшению жизнеспособности корневой системы, повышает эффективность усвоения света растениями и усиливает их генеративное развитие.

Прогексадион-кальций положительно влияет на метаболизм растений посредством ингибирования предшественников образования гиббереллинов. Благодаря этому замедляется вытягивание клеток, сокращается длина междоузлий и общая высота растений; происходит более активное образование боковых побегов, и, таким образом, улучшается кущение злаковых культур. Прогексадион кальция способствует снижению выработки этилена — гормона старения растений и повышает их устойчивость к абиотическим стрессам за счет положительного влияния на выработку флавоноидов.

ПРЕИМУЩЕСТВА

1 ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ КОНСТРУИРОВАНИЯ УРОЖАЯ:

- стимулирует развитие вторичных корней
- повышает жизнеспособность корневой системы
- поддерживает жизнеспособность продуктивных побегов
- помогает сформировать более компактные по высоте посевы
- способствует получению запланированной продуктивности сорта

2 ВЫСОКАЯ ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- гибкость применения в широком температурном диапазоне (+5...+20 °C)
- возможность использования в баковых смесях с гербицидами
- не требует рострегулятора-партнера за счет наличия компонентов из различных химических классов
- высокая начальная активность, не зависящая от солнечной инсоляции

3 ШИРОКИЙ СПЕКТР ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ:

- повышение устойчивости растений к биотическим и абиотическим стрессам
- увеличение фотосинтетической активности листового аппарата
- более эффективная вегетация в условиях дефицита влаги

4 НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЕВОВ НА ФОНЕ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ПЕРЕЗИМОВКИ

* Регламентированный (зарегистрированный) диапазон норм расхода — 0,6–1,5 л/га.

ТРИ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЙСТВИЯ МОРФОРЕГУЛЯТОРА МЕССИДОР НА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА РАСТЕНИЙ:

БИОСИНТЕЗ ГИББЕРЕЛЛИНОВ → РЕГУЛИРОВАНИЕ РОСТА

- 1 Сокращение апикального роста — наиболее очевидный эффект МЕССИДОР, т. к. прогексадион кальция и мепикват-хлорид ограничивают биосинтез гиббереллинов — гормонов, играющих первостепенное значение для роста вверх.

БИОСИНТЕЗ ЭТИЛЕНА → УПРАВЛЕНИЕ УРОЖАЙНОСТЬЮ

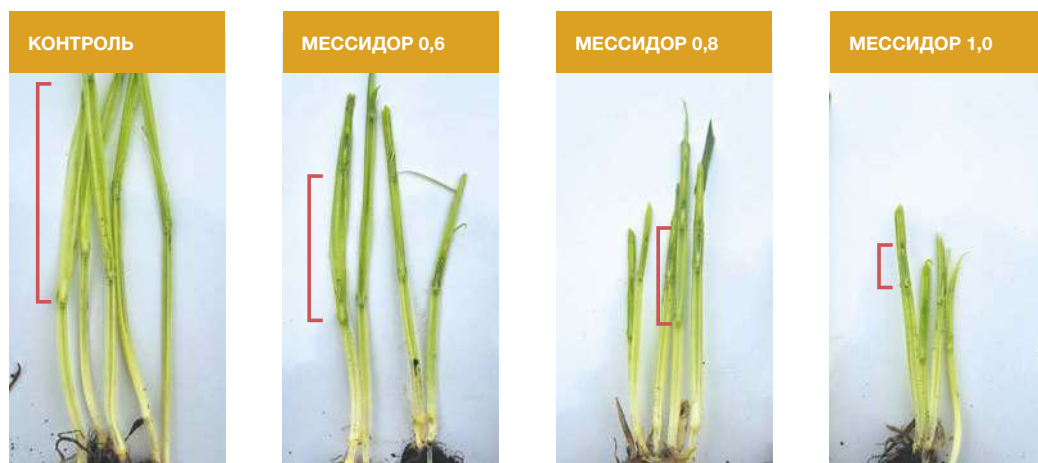
- 2 Прогексадион кальция ингибирует синтез этилена в условиях стресса, что позволяет сохранить хлоропласты неповреждёнными. Благодаря этому процесс фотосинтеза проходит в нормальном режиме.

БИОСИНТЕЗ ФЛАВОНОИДОВ → СТИМУЛЯЦИЯ ЗАЩИТНЫХ ФУНКЦИЙ

- 3 Естественная устойчивость к болезням и вредителям достигается через формирование флавоноидов. Прогексадион кальция участвует в метаболизме флавоноидов, включая естественные защитные механизмы.

1 ПОВЫШЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ЗЕРНОВЫХ К СТЕБЛЕВОМУ ПОЛЕГАНИЮ

Влияние применения рострегулятора МЕССИДОР в стадии GS 30 — сокращение длины второго междоузлия



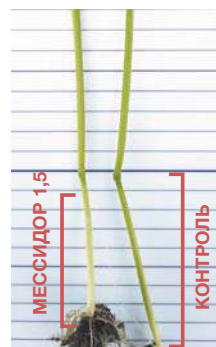
Озимая пшеница, сорт Федор, АгроЦентр BASF Липецк, 2024 г.

Примечание: наглядно просматривается сокращение длины второго междоузлия на фоне применения препарата МЕССИДОР. С увеличением нормы расхода рострегулятора укорачивание междоузлиями становится более выраженным.

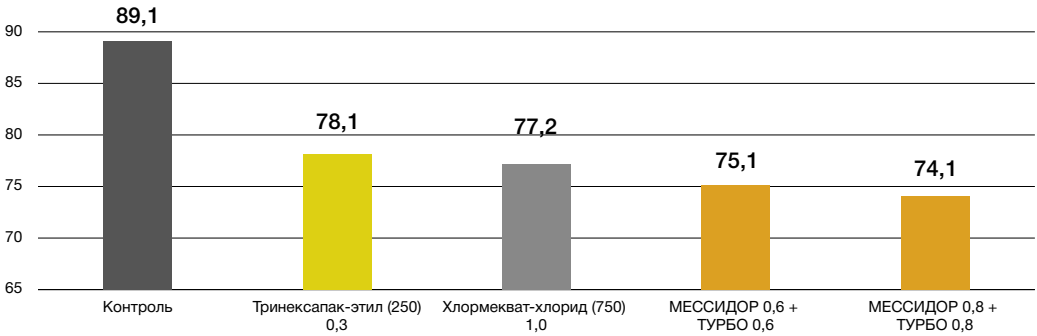
МЕССИДОР — эффективное выравнивание посева за счет сокращения длины междоузлий, укорачивания соломины и снижения общей высоты растения



Яровая пшеница, сорт Тобольская, ООО «Агро-Ситно», Челябинская область, 2023 г.



Высота растений (см), учет в фазе молочной спелости (GS 75)



Озимая пшеница, сорт Федор, применение препарата МЕССИДОР GS 30, АгроЦентр BASF Липецк, 2024 г.



Озимая пшеница, обработка в стадии GS 30, АгроЦентр BASF Липецк, 2024 г.



Яровая пшеница, сорт Тасос, опытный участок партнера — компании «Штрубе Рус» — ООО «Биосад», Воронежская область, 2024 г.



Примечание: Растения на фоне применения МЕССИДОР более приземистые, крепкие, с более развитой листовой пластинкой!

Озимая пшеница, Московская 40, Тамбовская область, ООО «Тамбовагрофуд», 2024 г.

Укрепление стенок стебля (соломины) за счет повышения концентрации сухого вещества и содержания лигнина

По данным российских исследователей, более чем в 80 % случаев полегание зерновых культур происходит в основном в периоды колошения, восковой и полной спелости зерна. Одной из наиболее веских причин увеличения

восприимчивости соломины зерновых культур к надламыванию является уменьшение содержания целлюлозы в стебле в указанные периоды развития культуры.

Влияние на морфологию и исследуемые параметры*:



* Источник: Efecte histologice: I. Rademacher and W. Khbauch
Institute for Plant Production, University of Bonn



В результате:

МЕССИДОР
Утолщение
стенки соло-
мины → выше
прочность!



КОНТРОЛЬ
Более тонкая
стенка соло-
мины → мень-
ше прочность
стебля

Для того чтобы снизить риск стеблевого полегания, важно обеспечить не только сокращение высоты растений, но и улучшить другие анатомические (морфологические) характеристики соломины злаковых культур — повысить механическую прочность стенок стебля и, прежде всего, обеспечить укрепление первого, второго и третьего междоузлий (а ряде случаев и подколосового стержня), так как основная нагрузка в удержании растений в равновесном состоянии

приходится именно на нижнюю часть соломины. Применение препарата МЕССИДОР способствует перераспределению пластинчатых веществ таким образом, что их синтез направлен на развитие механических тканей нижней части стебля за счет более эффективного образования так называемых скелетных структур соломины, состоящих из целлюлозы, гемицеллюлозы и лигнина.

Больший диаметр соломины

КОНТРОЛЬ



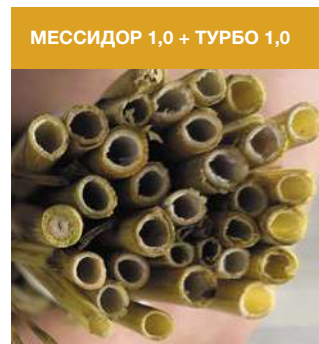
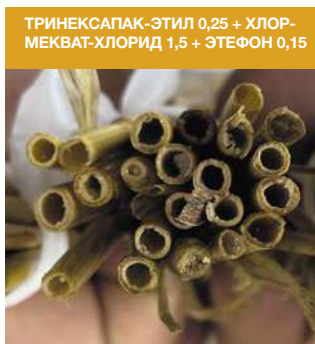
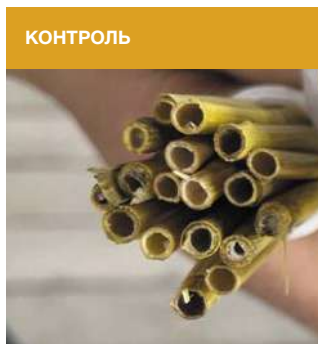
ТРИНЕКСАПАК-ЭТИЛ (250) 0,2



МЕССИДОР 0,6 + ТУРБО 0,6



Яровая пшеница, сорт Тасос, ООО «Биосад», Воронежская область, 2024 г.



Озимая пшеница, сорт Липецкая звезда, ООО «Залесское молоко», 2024 г.

Примечание: Более развитые механические ткани стебля на фоне применения МЕССИДОР → хорошая устойчивость и ниже риск полегания!

2 ЭФФЕКТИВНОЕ СНИЖЕНИЕ КОРНЕВОГО ПОЛЕГАНИЯ

Усиление корнеобразования и более прочное закрепление растений в почве

Более развитая корневая система на фоне применения различных норм расхода препарата МЕССИДОР



В варианте с применением МЕССИДОР корневая система более развитая
+ 29 %

Измерение проводилось по средней выборке растений с помощью приложения Root Size App



В варианте с применением МЕССИДОР корневая система весит больше
+ 36 %

Яровая пшеница, сорт Тасос, опытный участок партнера — компании «Штрубе Рус» — ООО «Биосад», Воронежская область, 2024 г.



Озимая пшеница, сорт Федор, АгроЦентр BASF Липецк, 2024 г.



Еще одной причиной полегания зерновых культур может стать непрочное закрепление растений в почве по причине слабо развитой корневой системы. Этот вопрос также успешно решается благодаря применению МЕССИДОР.

Озимая пшеница, Московская 40, Тамбовская область, ООО «Тамбовагрофуд», 2024 г.



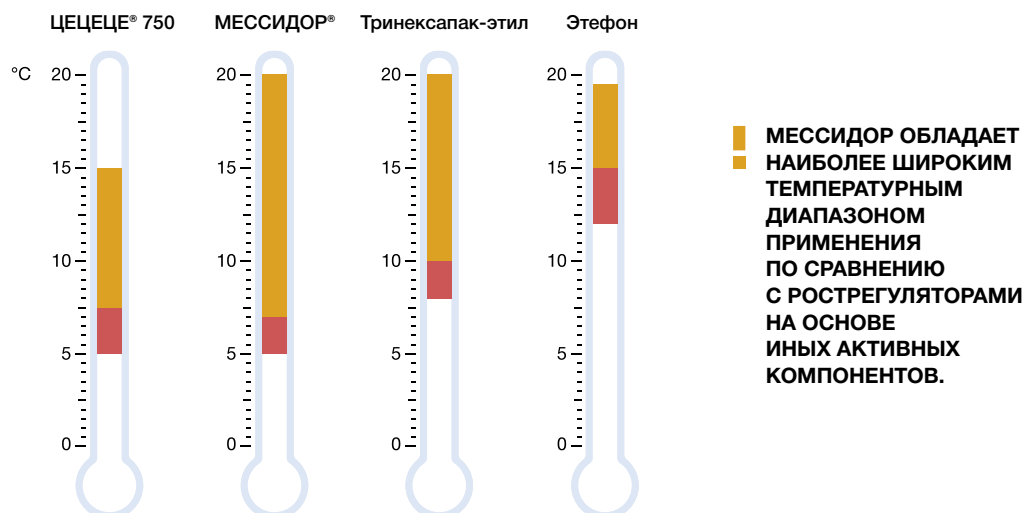
Озимая пшеница, сорт Торрилд, АПХ «Залесье», Калининградская область, 2024 г.



Яровой ячмень, сорт Ясмина, АПХ «Залесье», Калининградская область, 2024 г.

Примечание: Благодаря более развитой корневой системе растения не только хорошо закрепляются в почве, но и более продуктивно потребляют влагу и элементы питания!

МЕССИДОР: ГИБКОСТЬ И УДОБСТВО ПРИМЕНЕНИЯ



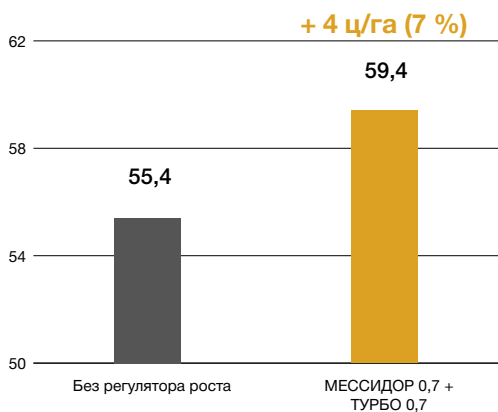
	ЭТЕФОН	ХЛОРЕКВАТ-ХЛОРИД	МЕПИКВАТ-ХЛОРИД	ТРИНЕКСАПАК-ЭТИЛ	ПРОГЕКСАДИОН КАЛЬЦИЯ
Перемещение действующего вещества	Системное	Системное	Системное	Системное, затем акропетальное	Акропетальное
Начало действия	Очень быстрое	С задержкой	С задержкой	С небольшой задержкой	Почти мгновенно
Длительность действия	Средняя	Относительно долгая	Относительно долгая	Средняя	Средняя
Оптимальная температура	~ +15...+20 °С	~ +8...+15 °С	~ +8...+15 °С	~ +10...+20 °С	~ +8...+20 °С

Примечание: за счет сочетания двух действующих веществ с различными свойствами активности и подвижности МЕССИДОР проявляет быстрое начальное и длительное последующее действие, что особенно важно для формирования прочных механических тканей (склеренхимы) соломины в критические для возникновения риска полегания культуры стадии.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

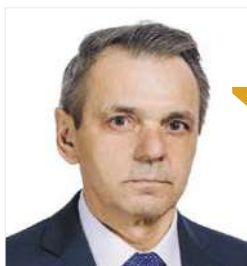


Урожайность, ц/га



Программа защиты в обоих вариантах:
КИНТО ПЛЮС 1,2 + КСЕМИУМ (333 г/л) 0,5;
ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5, АБАКУС УЛЬТРА 1,5

Яровая пшеница, сорт Буран, ДемоЦентр BASF Алтай, 2022 г.

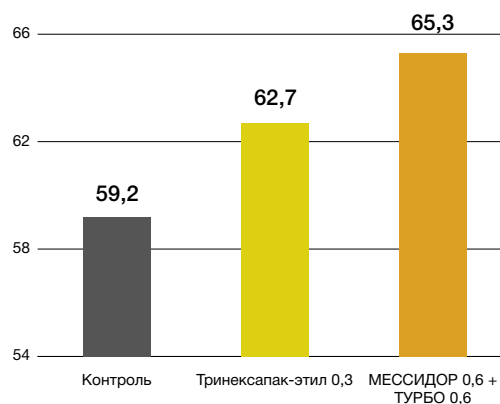


Ломакин Василий Николаевич, генеральный директор
ООО «Агро-Ситно», Челябинская область, Нагайбакский район

Впервые применили регулятор роста МЕССИДОР на яровой пшенице Тобольская в норме 1,5 л/га. Данный сорт достаточно высокорослый, длина соломины составляет 95–105 см. После применения МЕССИДОР длина соломины уменьшилась на 25–30 см, и составила 60–70 см. Кроме того, площадь флагового и подфлагового листа была больше на 15–18 % по отношению к варианту без применения МЕССИДОР. По моему мнению, регулятор роста МЕССИДОР заслуживает внимания и в будущем может занять достойное место в технологии производства зерновых культур.



Урожайность, ц/га

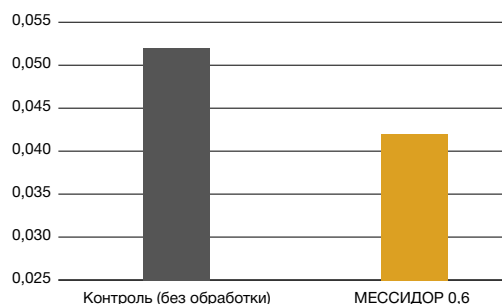


Озимая пшеница, Ростовская область, обработка в фазу GS 31

Примечание: Более развитая корневая система и более компактные по высоте растения на фоне применения препарата МЕССИДОР -> большее количество сохраненного урожая.

Влияние препарата МЕССИДОР на содержание хлорофилла в листьях

Степень отражения света — желтый свет



Для оценки содержания хлорофилла в листьях используются измерения коэффициентов отражения света с помощью спектрометра. В опытах по изучению фотосинтетической активности растений было отмечено, что на фоне применения морфорегулятора МЕССИДОР развивается более широкая листовая пластинка. Большая поверхность листа — лучше потребление света, а значит и накопление хлорофилла! Это и подтверждают результаты применения МЕССИДОР в полевой практике.

Влияние на интенсивность фотосинтеза



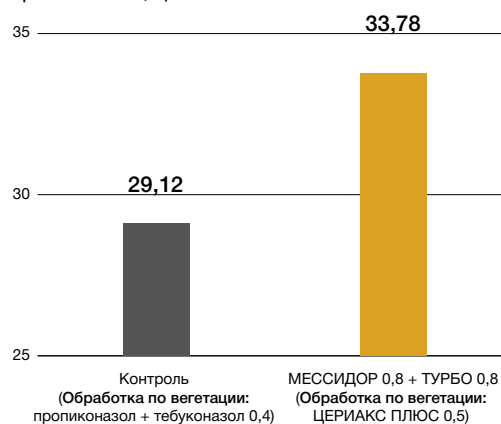
Озимая пшеница, сорт Антонина, обработка в стадии GS 30, АгроЦентр BASF Липецк, 2025 г.

Примечание: Несмотря на то, что визуально было сложно определить разницу по озеленности растений, использование фотометра показало, что в случае с применением МЕССИДОР оптическая плотность вытяжки из флаговых листьев была выше на 40 %, чем в варианте без обработки МЕССИДОР, и на 30% выше, чем в варианте сравнения, что является прямым подтверждением более высокой интенсивности процесса фотосинтеза на фоне применения морфорегулятора МЕССИДОР.



Примечание:
Более развитая (широкая) и более зеленая листовая пластинка на фоне применения препарата МЕССИДОР.

Урожайность, ц/га



Озимая пшеница, Московская 40, Тамбовская область, ООО «Тамбовагрофуд», 2024 г.

Более эффективная морфорегуляция по сравнению с решением предыдущего поколения

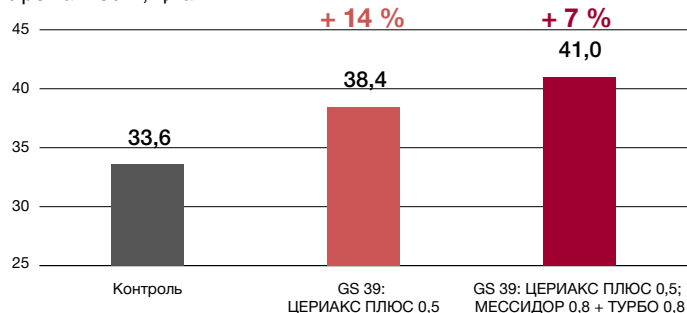


Озимая пшеница, сорт Московская 39, ООО «СЕМИОНАГРО», Рязанская область, 2024 г.

Примечание: На протяжении всей вегетации была разница по высоте между вариантами МЕССИДОР и хлормекват-хлоридом. Растения на фоне применения препарата МЕССИДОР были ниже, стебель более плотный, колос визуально выглядел крупнее.

Выравнивание высоты посева, AgCelence-эффект и повышение уровня сохраненного зерна

Урожайность, ц/га

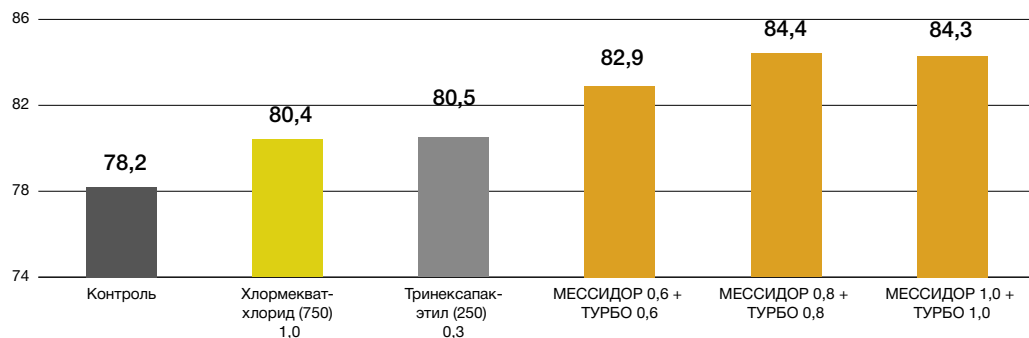


Примечание:

Данный опыт наглядно демонстрирует положительный результат урожайности культуры на фоне совместного применения двух решений, обладающих благоприятным физиологическим действием на растение — фунгицид ЦЕРИАКС ПЛЮС и регулятор развития растений МЕССИДОР.

Озимая пшеница, сорт Калач 60, КФХ Морозов, Оренбургская область, 2024 г.
В варианте с МЕССИДОР также применялся фунгицид ЦЕРИАКС ПЛЮС 0,5

Урожайность, ц/га



Озимая пшеница, сорт Федор, GS 30: применение препарата МЕССИДОР и других решений, АгроЦентр BASF Липецк, 2024 г.

Примечание: Применение регулятора роста и развития МЕССИДОР в различных нормах расхода позволило получить более высокий уровень сохраненного урожая в сравнении с альтернативными решениями.

В условиях слабого развития растений весной из-за обильных осадков основная задача — стимулировать кущение (нарастить вегетативную массу) и развитие корневой системы



Озимая пшеница, ООО «Агроскандия», Калининградская область, 2024 г.

[К СОДЕРЖАНИЮ](#)

Полноценный налив — каждому колосу!



ООО «Тамбовагрофуд», Тамбовская область, 2024 г.



ООО «Биосад», Воронежская область, 2024 г.

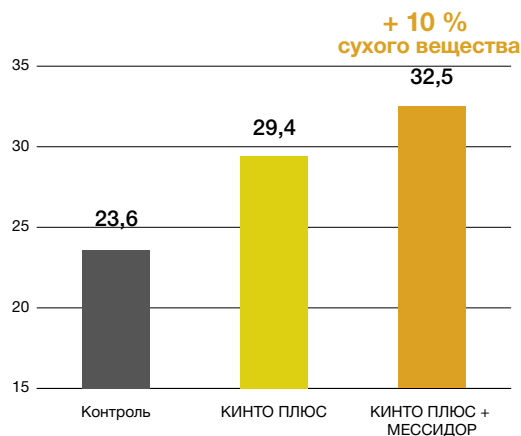


Твердая пшеница, сорт Никола, АгроЦентр BASF Липецк, 2024 г.



Яровая пшеница, сорт Кинельская Юбилейная, обработка в стадии GS 30, Поволжский НИИСС им. П. Н. Константинова — филиал СамНЦ РАН, 2025 г.
Анализировались по 20 растений в каждом варианте в 4 повторностях

Масса сухого вещества надземной части, г



Яровая пшеница, сорт Кинельская Юбилейная, обработка в стадии GS 30, Поволжский НИИСС им. П. Н. Константинова — филиал СамНЦ РАН, 2025 г.

Анализировались по 20 растений в каждом варианте в 4 повторностях

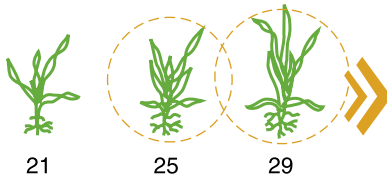
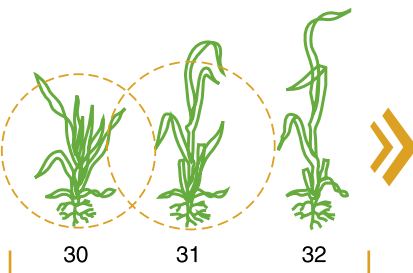

Примечание: Данный опыт показал, что применение МЕССИДОР + ТУРБО позволяет увеличить интенсивность фотосинтеза, что в конечном итоге приводит к большему накоплению сухого вещества и урожая.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

- Рекомендуемая норма расхода перепарата МЕССИДОР — 0,6–1,0 л/га
- Оптимальная стадия применения: BBCH 30–31 (конец кушения–начало трубкования)
- Норма расхода рострегулятора МЕССИДОР определяется с учетом следующих факторов:
 - морфологические параметры сорта и потенциал урожайности;
 - норма высева семян и режим минерального питания растений;
 - температура и условия увлажнения посева на дату планируемого применения регулятора роста
- Не рекомендуется применение МЕССИДОР при засухе и риске заморозков перед обработкой / в случае прогноза заморозков до обработки и с противозлаковыми гербицидами, интервал внесения — 7–10 дней, за исключением гербицидов, прошедших тестирование
- При смешивании с триазолсодержащими фунгицидами норма применения препарата МЕССИДОР может быть снижена на 15 %
- При использовании для обработки жесткой воды, а также для увеличения эффективности рострегулятора МЕССИДОР необходимо добавление сульфата аммония ТУРБО в соотношении 1:1 в рабочий раствор для опрыскивания
- Соблюдаем порядок смешивания:
 1. Вода 1/2–3/4 запланированного объема
 2. Удобрения, микроудобрения, ТУРБО
 3. Твердые, сыпучие препараты (ВДГ, СП)
 4. Препараты на водной основе (КС)
 5. Препараты-эмульсии (КЭ, МЭ, МД)
 6. Вода до полного объема
 7. Прилипатели и другие вещества

МЕССИДОР: РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАДИИ РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРЫ И ЦЕЛЕЙ МОРФОРЕГУЛЯЦИИ

ПРИМЕНЕНИЕ МЕССИДОР В ЭТОТ ПЕРИОД ПОЗВОЛЯЕТ:

КУЩЕНИЕ	 <p>21 25 29</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Увеличить массу корневой системы (вторичной) ✓ Повысить устойчивость растений к стрессам ✓ Стимулировать кущение ✓ Предотвратить корневое полегание за счет более активного развития вторичной корневой системы ✓ Повысить жизнеспособность продуктивных побегов и снизить риск их «сброса» в дальнейшем
ТРУБКОВАНИЕ	 <p>30 31 32</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Получить более развитую вторичную корневую систему ✓ Увеличить стрессоустойчивость растений ✓ Повысить жизнеспособность продуктивных побегов ✓ Усилить эффективность усвоения воды и NPK ✓ Добиться более выровненного стеблестоя ✓ Предотвратить стеблевое и корневое полегание за счет улучшения физико-механических свойств соломины — сокращения длины нижних междоузлий и увеличения прочности стенок стебля (благодаря накоплению целлюлозы и лигнина)
<p>ОПТИМАЛЬНАЯ СТАДИЯ ПРИМЕНЕНИЯ РОСТРЕГУЛЯТОРА МЕССИДОР!</p>		
ФЛАГ-ЛИСТ	 <p>37 39</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Эффективное сокращение длины верхних междоузлий и, прежде всего, подколосового стержня → снижение «парусности» высокорослых сортов ✓ Укрепление верхнего междоузлия и подколосового стержня ✓ Результативное снижение полегания высокостебельных сортов (в особенности на фоне интенсивного азотного питания с высоким потенциалом урожая), а также в условиях высокого увлажнения

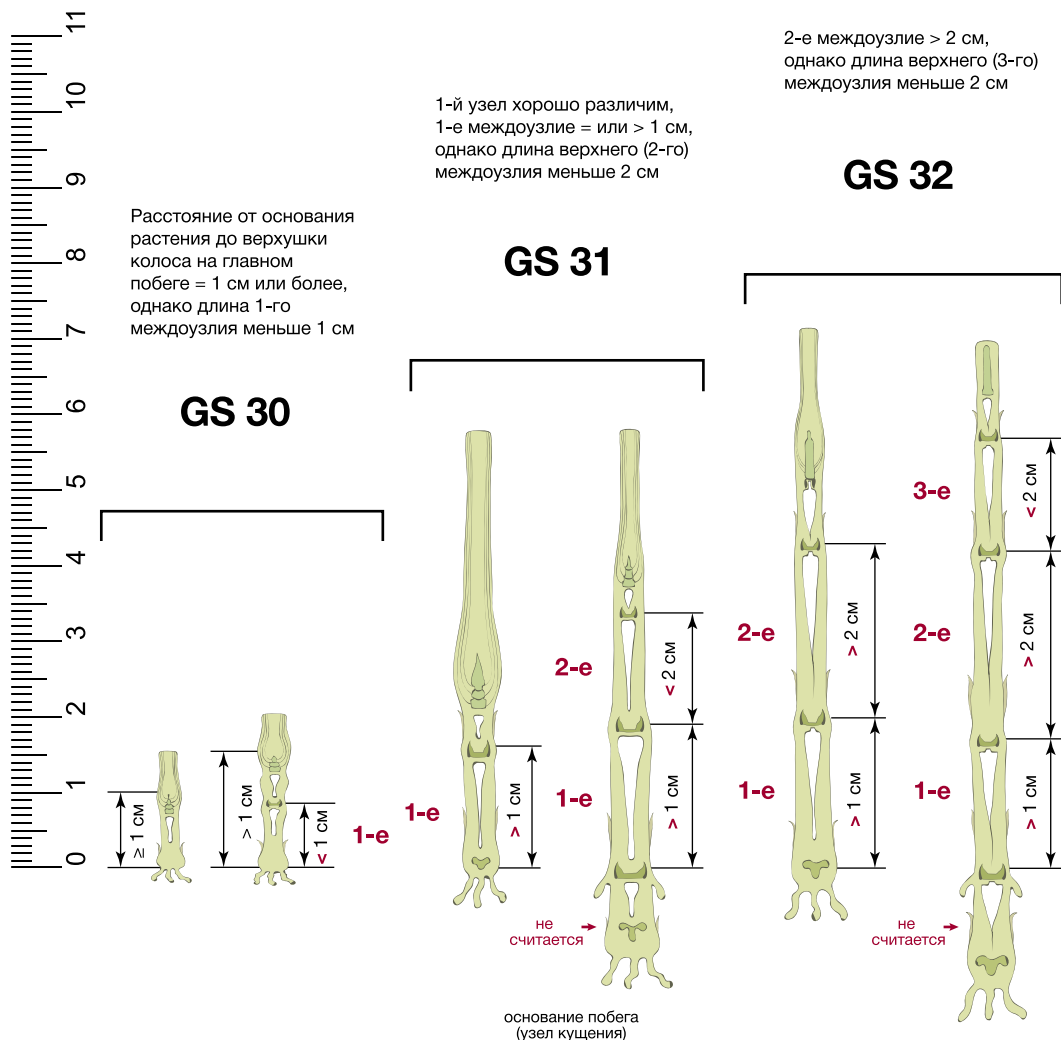
Задачи, которые решает применение морфорегулятора МЕССИДОР:

- повышает устойчивость растений к стеблевому полеганию за счет увеличения прочности соломины и укорачивания междоузлий;
- эффективно снижает корневое полегание благодаря более активному развитию первичной и вторичной корневых систем;
- улучшает усвояемость воды и питательных веществ также в силу положительного влияния на развитие корневой системы;
- ограничивает интенсивность вертикального роста и выравнивает стеблестой;
- усиливает кущение, стимулируя рост боковых побегов и сокращает риск их гибели;
- увеличивает устойчивость растений к стрессам и повышает жизнеспособность продуктивных побегов (более развитая корневая система и компактная высота способствуют лучшему перемещению воды и питательных веществ).

Рекомендуемое время и стадии развития растений для применения МЕССИДОР:

ОЗИМЫЕ ЗЕРНОВЫЕ		ЯРОВЫЕ ЗЕРНОВЫЕ	
СТАДИЯ И ВРЕМЯ ПРИМЕНЕНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ	СТАДИЯ И ВРЕМЯ ПРИМЕНЕНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ
ВВСН 27–29 Середина–завершение кущения Осенний период	Снижение риска перерастания растений осенью перед уходом в зиму	–	–
ВВСН 25–29 Середина–завершение кущения Весенний период	Стимуляция кущения и развития первичной корневой системы слабых, плохо развитых (слабо кустящихся) посевов. Снижение риска корневого полегания	ВВСН 25 Середина кущения (прежде всего у яровой пшеницы) Весенний период	Стимуляция кущения и развития первичной корневой системы слабых, плохо развитых (слабо кустящихся) посевов
ВВСН 30–31 Трубкавание Весенний период Оптимальный период применения!	Предотвращение корневого и стеблевого полегания, стимуляция развития вторичной корневой системы, повышение стрессоустойчивости растений, выравнивание стеблестоя	ВВСН 30–31 Трубкавание Весенний период Оптимальный период применения!	Предотвращение корневого и стеблевого полегания, стимуляция развития вторичной корневой системы, повышение стрессоустойчивости растений, выравнивание стеблестоя
ВВСН 37–39 Флаг-лист Весенне-летний период (в зависимости от региона) Для высокорослых сортов, склонных к полеганию, а также на фоне интенсивного азотного питания с высоким потенциалом урожайности, в случае высокой или избыточной влагообеспеченности	Сокращение длины и укрепление стенки верхних междузлий и колосового стержня	ВВСН 37–39 Флаг-лист Весенне-летний период (в зависимости от региона) Для пшеницы и ячменя высокорослых сортов, склонных к полеганию, а также на фоне интенсивного азотного питания с высоким потенциалом урожайности, а также в случае высокой или избыточной влагообеспеченности	Сокращение длины и укрепление стенки верхних междузлий и колосового стержня

Линейка-идентификатор этапов онтогенеза культуры и определения оптимальной стадии развития для применения препарата МЕССИДОР



Факторы, влияющие на норму расхода регулятора роста и его эффективность

ФАКТОРЫ	МЕССИДОР	КОММЕНТАРИИ
Запланированный урожай	↑	Выше 60 ц/га
	↓	На уровне 40–60 ц/га
Сорта, устойчивые к полеганию	↓	Балл устойчивости 7 и выше (по 10-балльной шкале)
Сорта, восприимчивые к полеганию	↑	Балл устойчивости ниже 7 (по 10-балльной шкале)
Высокие нормы высева, хорошая перезимовка	↑	–
Низкие нормы высева, изреженный посев, поздние сроки сева, недостаточное кущение озимых		ВВСН 25–29: стимуляция кущения и корнеобразования с помощью невысоких норм расхода МЕССИДОР
Ранние осенние сроки сева, хорошее развитие растений, хорошая влагообеспеченность посева	↑	Внимание, в растениях образуется больше гормонов роста → может потребоваться ограничение роста
Высокий фон азотного питания, оптимальная или избыточная влажность	↑	Внимание, в растениях образуется больше гормонов роста
Низкий фон азотного питания, недостаток влаги	↓	–
Высокие температуры	↓	МЕССИДОР > 20 °С или отказаться от применения
Низкие температуры	↑	МЕССИДОР < 8 °С
Зерновой предшественник, высокий инфекционный фон	↑	Высокий риск развития прикорневых гнилей + фунгицид для обработки семян с направленным действием против корневых и прикорневых гнилей (КИНТО ДУО, КИНТО ПЛЮС) + фунгицид для защиты от листовых заболеваний с широким спектром (АБАКУС УЛЬТРА, ЦЕРИАКС ПЛЮС, ПРИАКСОР МАКС, РЕКС ПЛЮС)
Солнечная погода	*	Благоприятная для внесения, нивелирует низкие температуры
Пасмурная погода	не влияет	МЕССИДОР > 7 °С
Баковая смесь с фунгицидами	↓	При смешивании с фунгицидами, содержащими триазол, или созданных с использованием технологии Stick & Stay (ЦЕРИАКС ПЛЮС, ПРИАКСОР МАКС)
Баковая смесь с гербицидами	*	Не рекомендуется смешивание с гормональными гербицидами ввиду риска возникновения фитотоксичности. В ряде случаев возможно применение препарата МЕССИДОР в сочетании с гербицидами. Однако в каждой конкретной ситуации необходимо проводить тест на смешиваемость, учитывать риск возможной фитотоксичности, вероятность изменения физико-химических свойств готового рабочего раствора; а также обязательно соблюдать порядок смешивания.
Баковая смесь с азотными удобрениями	*	Действие усиливается, однако не рекомендуется применять / с осторожностью применять с ранневесенней подкормкой (провести тест на смешиваемость перед совместным применением для обработки посева)

↓ — снизить норму расхода; ↑ — увеличить норму расхода; * — действие усиливается

Применение в баковой смеси с гербицидами для контроля ЗЛАКОВЫХ сорных растений

ГЕОГРАФИЯ ПРИМЕНЕНИЯ/ОПЫТА	КУЛЬТУРА, СОРТ	ВАРИАНТЫ СРАВНЕНИЯ	СТАДИЯ ПРИМЕНЕНИЯ (GS)	УРОЖАЙНОСТЬ (ц/га)	ГЕРБИЦИД/ ФУНГИЦИД, НОРМА РАСХОДА (л, кг/га)	РЕЗУЛЬТАТ СОВМЕСТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДА И МЕССИДОР
ДемоЦентр BASF Алтай	Яровая пшеница, Буран	Контроль	32	53,4	совместно с гербицидом: Пиноксаден + антидот Клоквинтосет-мексил, 45 + 11,25 г/л — 1,0	
		МЕССИДОР 0,7		59,7		
ДемоЦентр BASF Алтай	Яровой ячмень, Бенте	Контроль	32	31,1	совместно с Феноксапроп-П-этил + антидот Мефенпир-диэтил, 69 + 75 г/л — 0,9	
		МЕССИДОР 0,7		32,9		
Липецкая область, Елецкий район	Озимая пшеница, Московская 40	МЕССИДОР 0,7	30–31	50,5	совместно с Пиноксаден + антидот Клоквинтосет-мексил, 45 + 11,25 г/л — 1,0	
		Тринексапак-этил 250 г/л 0,4		50		
Тамбовская область	Яровой ячмень, Грейс	Контроль	30	21,3	совместно с Пиноксаден + антидот Клоквинтосет-мексил, 45 + 11,25 г/л — 1,0	
		МЕССИДОР 1,0		22,6		

— положительный результат совместного применения в баковой смеси с противозлаковым гербицидом; фитотоксичность не выявлена / не отмечена!

Во всех случаях МЕССИДОР использовался совместно с ТУРБО в соотношении 1:1.

Применение в баковой смеси с гербицидами для контроля ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ сорных растений

ГЕОГРАФИЯ ПРИМЕНЕНИЯ/ОПЫТА	КУЛЬТУРА, СОРТ	ВАРИАНТЫ СРАВНЕНИЯ	СТАДИЯ ПРИМЕНЕНИЯ (GS)	УРОЖАЙНОСТЬ (ц/га)	ГЕРБИЦИД/ ФУНГИЦИД, НОРМА РАСХОДА (л, кг/га)	РЕЗУЛЬТАТ СОВМЕСТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДА И МЕССИДОР
ООО «Агро-Ситно», Челябинская область	Яровая пшеница, Тобольская	Контроль	29	24,8	2,4-Д кислота (малолетучие эфиры С7–С9) (550 г/л) 0,7 + Феноксапроп-П-этил + антидот Клоквинтосет-мексил (100 + 27 г/л) 0,7	
		МЕССИДОР 0,75		35,2		
ООО «СЕ-МИОН-АГРО», Рязанская область	Озимая пшеница, Московская 39	Хлормекват-хлорид 750 г/л; 1	32	42,2	2,4 Д (2-этилгексильный эфир), (410 г/л) 0,5 + Трибенурон-метил (750 г/кг) 0,15 + фунгицид РЕКС ПЛЮС 1,0	
		МЕССИДОР 0,7		46,6		
ИП «Богданов»	Озимая пшеница	МЕССИДОР 0,8	25–27	22	2,4 Д (2-этилгексильный эфир) (300 г/л) 0,5	
		Контроль		22		
КФХ Речное, Липецкая область	Озимая пшеница, Львовская 4	МЕССИДОР 0,7	29–30	40	2,4 Д (2-этилгексильный эфир) (300 г/л) 0,5	
		Хлормекват-хлорид 675 г/л; 2		39		

— положительный результат совместного применения в баковой смеси с противодвудольным гербицидом; фитотоксичность не выявлена / не отмечена!

Во всех случаях МЕССИДОР использовался совместно с ТУРБО в соотношении 1:1.

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ

МЕССИДОР®

0,6–1,0 л/га*



* Регламентированный (зарегистрированный) диапазон норм расхода — 0,6–1,5 л/га.

БЕРЕЖНОЕ ХРАНЕНИЕ ВАШЕГО УРОЖАЯ

Грызуны в отсутствие надлежащих мер борьбы с ними в период хранения зерна и другой сельскохозяйственной продукции способны нанести существенный экономический ущерб.

Потери сельхозпродукции от них могут достигать 30–50 %, при этом в ряде случаев полностью теряются продовольственные, фуражные и семенные качества зерна. Они не только уничтожают запасы зерна и загрязняют их продуктами жизнедеятельности, повреждают здания, портят оборудование, инвентарь и тару, но могут являться переносчиками эпидемиологических заболеваний людей и животных. Наиболее опасны из них: Домовая мышь (*Mus musculus* L.), Черная крыса (*Rattus rattus* L.), Сепая крыса (*Rattus norvegicus*).

Эффективными методами борьбы с грызунами являются препараты компании BASF.

СЕЛОНТРА®



Основные особенности и преимущества:

- Самый современный родентицид
- Отсутствие резистентности к препарату
- Высокая поедаемость, даже при наличии более привлекательных источников пищи
- **Практически безопасен для животных и человека**
- Стойкий при всех погодных условиях и при воздействии экстремальных температур
- Короткие периоды закладки препарата и быстрое уничтожение грызунов по сравнению с антикоагулянтными приманками

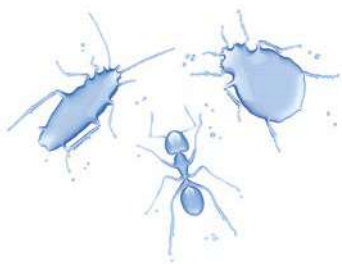
ШТОРМ® УЛЬТРА



Основные особенности и преимущества:

- **Отличная поедаемость:** Даже при наличии привлекательных альтернативных источников пищи
- **Эффективность:** Высокоэффективная, одноразового применения приманка для крыс и мышей — а также против грызунов, резистентных к антикоагулянтам
- **Долговечность и стабильность:** Хорошо работает при экстремальных температурах
- **Более мягкие характеристики:** Улучшенные экологические характеристики и характеристики воздействия на здоровье человека

ФЕНДОНА®



Основные особенности и преимущества:

- **Высокоэффективный инсектицид широкого спектра действия для закрытых помещений**
- Доказана высокая эффективность при низкой норме расхода
- Превосходный контроль насекомых широкого спектра действия
- Быстрый «стоп-эффект» и надежное остаточное действие
- Прост и безопасен в применении
- Отсутствие запаха

РАЦИОНАЛЬНОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

УЧИТЫВАЙТЕ ФАКТОРЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:
СКОРОСТЬ
И НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА,
ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА
И РАССТОЯНИЕ
ДО ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

$\leq 3-5 \text{ м/с}$

СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНИКИ
В ЧИСТОТЕ ПРОДЛЕВАЕТ
СРОК ЕЁ ЭКСПЛУАТАЦИИ,
А ТАКЖЕ МИНИМИЗИРУЕТ
РАСХОДЫ НА ЗАМЕНУ
ДЕТАЛЕЙ



ОПТИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ПРИ ДВИЖЕНИИ
ТРАКТОРА УМЕНЬШАЕТ СНОС ПРЕПАРАТА
И УЛУЧШАЕТ УСТОЙЧИВОСТЬ ШТАНГИ

12
км/ч

ОТКАЛИБРОВАННАЯ СИСТЕМА
РАСПЫЛЕНИЯ УВЕЛИЧИВАЕТ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБРАБОТКИ
И СВОДИТ РИСК СНОСА
ПРЕПАРАТА К МИНИМУМУ

ВЫБИРАЙТЕ ОПТИМАЛЬНЫЙ
РАСХОД РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ
ВО ИЗБЕЖАНИЕ СНИЖЕНИЯ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА

ОЧЕНЬ
КРУПНЫЕ

КРУПНЫЕ

СРЕДНИЕ

МЕЛКИЕ

ОЧЕНЬ
МЕЛКИЕ



МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ КОНСУЛЬТАЦИИ BASF:

Архангельск	(910) 582-89-12	Москва	(910) 582-89-12
Астрахань	(927) 256-50-24	Нальчик	(918) 720-03-63
Барнаул	(913) 016-07-43	Нижний Новгород	(917) 003-14-98
.....	(983) 602-51-07	Новосибирск	(913) 016-07-43
Белгород	(915) 529-55-83	.....	(983) 602-51-07
Биробиджан	(914) 557-22-08	Омск	(983) 181-95-90
Благовещенск	(914) 041-25-80	.....	(983) 602-51-07
Брянск	(910) 582-89-12	Орел	(919) 267-84-31
Великий Новгород	(910) 582-89-12	Оренбург	(987) 770-54-68
Владивосток	(914) 557-22-08	Пенза	(963) 100-00-65
Владимир	(910) 582-89-12	Псков	(910) 582-89-12
Волгоград	(927) 256-50-24	Ростов-на-Дону	(989) 610-09-26
Вологда	(910) 582-89-12	Рязань	(910) 582-89-12
Воронеж	(919) 180-25-28	Самара	(987) 162-08-00
.....	(980) 554-50-23	Санкт-Петербург	(910) 582-89-12
Екатеринбург	(983) 181-95-90	Саранск	(917) 003-14-98
.....	(983) 602-51-07	Саратов	(987) 834-34-00
Иваново	(910) 582-89-12	.....	(917) 021-02-08
Иркутск	(913) 016-07-43	Смоленск	(910) 582-89-12
.....	(983) 602-51-07	Ставрополь	(988) 958-92-70
Йошкар-Ола	(917) 003-14-98	Тамбов	(910) 759-24-75
Казань	(917) 260-02-22	Тверь	(910) 582-89-12
Калининград	(911) 461-45-17	Томск	(913) 016-07-43
Калуга	(910) 582-89-12	.....	(983) 602-51-07
Кемерово	(913) 016-07-43	Тула	(910) 582-89-12
.....	(983) 602-51-07	Тюмень	(983) 181-95-90
Кострома	(910) 582-89-12	.....	(983) 602-51-07
Краснодар	(988) 570-07-56	Ульяновск	(986) 940-76-20
Красноярск	(913) 016-07-43	.....	(917) 003-14-98
.....	(983) 602-51-07	Уфа	(986) 940-76-20
Курган	(983) 181-95-90	Хабаровск	(914) 557-22-08
.....	(983) 602-51-07	Чебоксары	(917) 003-14-98
Курск	(910) 217-34-63	Челябинск	(983) 181-95-90
Липецк	(910) 250-06-90	.....	(983) 602-51-07
.....	(910) 259-66-82	Ярославль	(910) 582-89-12

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.

www.agro.basf.ru