

ЭЛЕМЕНТАРНО ВЫШЕ

МАСЛИЧНОСТЬ СЕМЯН

ПИКТОР®
АКТИВ

Рапс

2024

КАРАМБА®
ДУО

НОПАСАРАН®

Рекомендации по применению
препаратов BASF для защиты
рапса в России

Портфель ярового рапса

 **BASF**

We create chemistry



Рациональное использование ресурсов



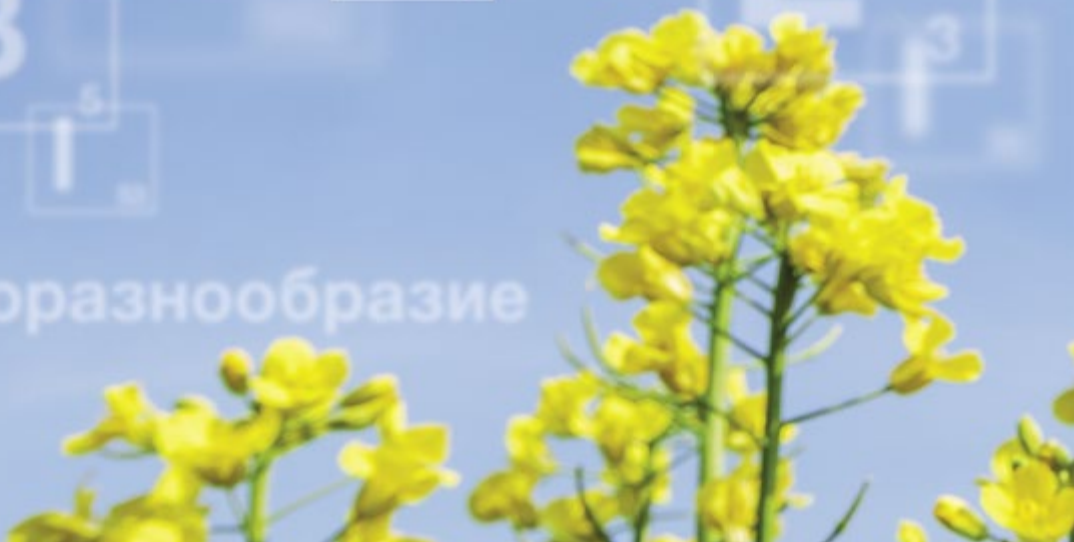
Чтобы соответствовать высоким стандартам защиты окружающей среды и необходимости кормить растущее население, BASF постоянно работает над решениями, выходящими за рамки радиационной защиты растений.

Применение наших продуктов позволяет добиться высокой урожайности, улучшить товарное качество, повысить эффективность производства и стрессоустойчивость растений при одновременном рациональном использовании природных ресурсов и сохранении биоразнообразия.

Эффективность
земледелия



Биоразнообразие



ЭЛЕМЕНТАРНО. BASF

Рапс



СОДЕРЖАНИЕ

<u>СХЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ</u>	5
-------------------------------	---

ГЕРБИЦИДЫ **9**

<u>НОПАСАРАН®</u>	10
-------------------------	----

<u>БУТИЗАН® СТАР</u>	19
----------------------------	----

ФУНГИЦИДЫ **21**

<u>КАРАМБА®</u>	22
-----------------------	----

<u>ПИКТОР® АКТИВ</u> НОВИНКА	29
---	----

РОСТРЕГУЛЯТОРЫ-ФУНГИЦИДЫ **39**

<u>КАРАМБА® ДУО</u> НОВИНКА	40
--	----

ИНСЕКТИЦИДЫ **51**

<u>ФАСТАК®</u>	52
----------------------	----

ДЕСИКАНТЫ **53**

<u>БАСТА®</u>	54
---------------------	----

СЕМЕНА РАПСА **55**

<u>ПОРТФЕЛЬ ЯРОВОГО РАПСА, 2024</u>	55
---	----

<u>КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯРОВОГО РАПСА</u>	56
--	----

<u>БЕРЕЖНОЕ ХРАНЕНИЕ ВАШЕГО УРОЖАЯ</u>	58
--	----

<u>РАЦИОНАЛЬНОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО</u>	59
--	----

Схемы применения

ГЕРБИЦИДЫ

БУТИЗАН® СТАР
НОПАСАРАН®

ФУНГИЦИДЫ

КАРАМБА®
ПИКТОР® АКТИВ



ИНСЕКТИЦИДЫ

ФАСТАК®

РОСТРЕГУЛЯТОРЫ- ФУНГИЦИДЫ

КАРАМБА® ДУО



ДЕСИКАНТЫ

БАСТА®



Метконазол

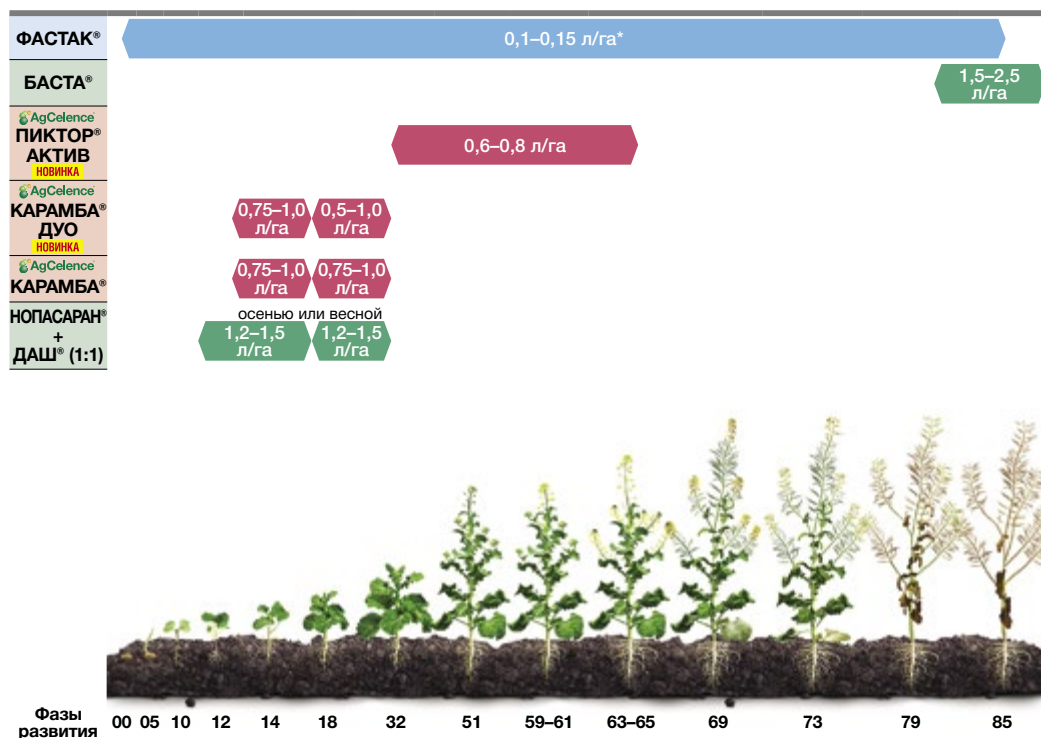
Имазамокс

ПРОГРАММА ЗАЩИТЫ ОЗИМОГО РАПСА СИСТЕМЫ Clearfield®



Clearfield®

Производственная система для рапса



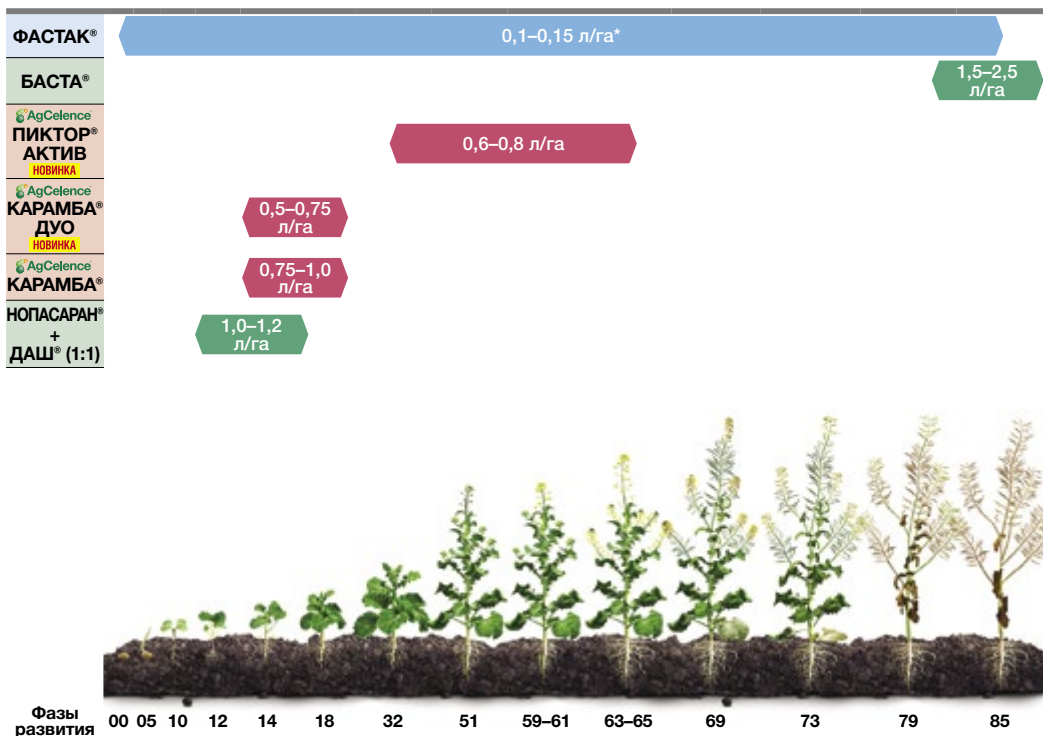
* Применение инсектицида в период лёта пчёл приведёт к их гибели.

ПРОГРАММА ЗАЩИТЫ ЯРОВОГО РАПСА СИСТЕМЫ Clearfield®



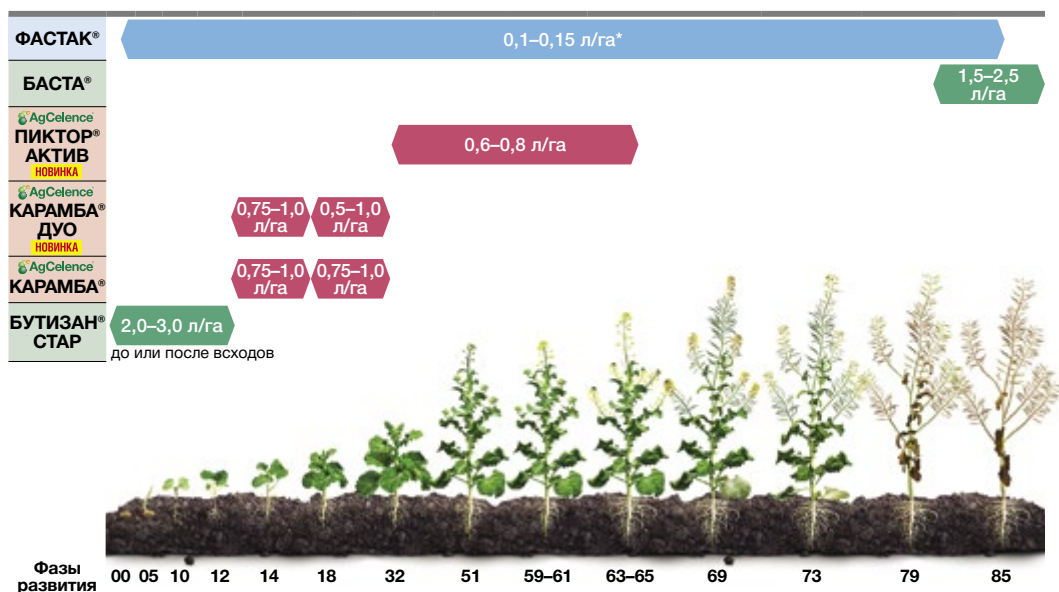
Clearfield®

Производственная система для рапса

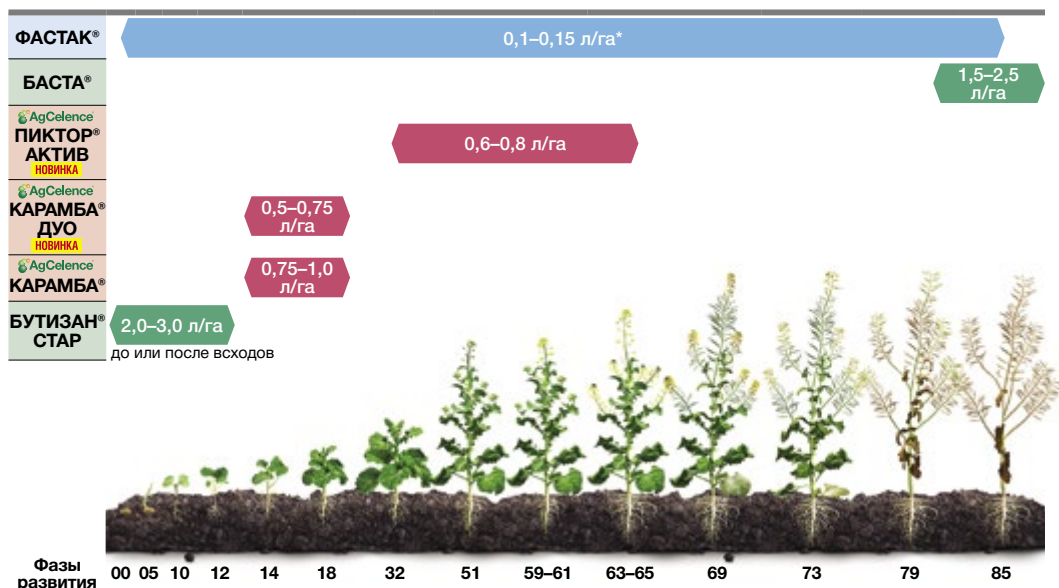


* Применение инсектицида в период лёта пчёл приведёт к их гибели.

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОЗИМОГО РАПСА



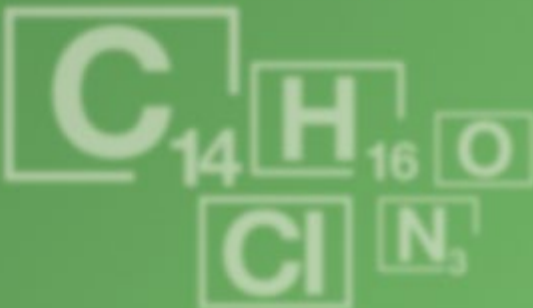
СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ЯРОВОГО РАПСА



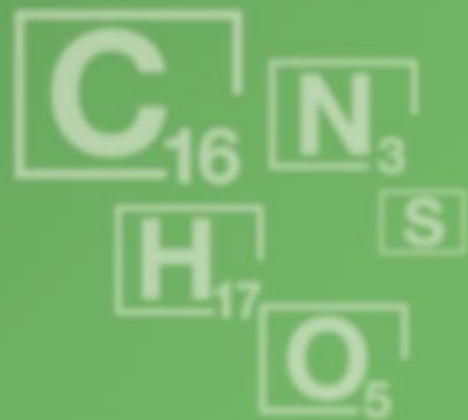
* Применение инсектицида в период лёта пчёл приведёт к их гибели.

Гербициды

Метазахлор



Имазамокс



 **BASF**
We create chemistry

 **Clearfield**
Производственная система для рапса

НОПАСАРАН®

Сорняки не пройдут!

- Контроль злаковых и двудольных сорняков
- Улучшение качества продукции
- Одна послевсходовая обработка

Нопасаран®
Гербицид для Clearfield® рапса

Сорняки не пройдут!

Гербицид для уничтожения широкого спектра сорняков на рапсе одной послевсходовой обработкой в производственной системе Clearfield®

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующие вещества	Имазамокс (25 г/л) + метазахлор (375 г/л)
Препаративная форма	Концентрат суспензии (КС)
Норма расхода	Рапс озимый: 1,2–1,5 л/га Рапс яровой: 0,8–1,2 л/га
Культура	Рапс озимый и яровой, устойчивый к препарату НОПАСАРАН
Спектр действия	Однолетние злаковые и двудольные сорняки
Сроки применения	Рапс яровой: Опрыскивание вегетирующих растений в фазу 2–6 листьев культуры и ранние фазы развития сорняков в смеси с ПАВ ДАШ® при соотношении компонентов 1:1 (0,8–1,2 л/га). Расход рабочей жидкости — 200–400 л/га Рапс озимый, осенью: Опрыскивание вегетирующих растений в фазу 2–6 листьев культуры и ранние фазы развития сорняков в смеси с ПАВ ДАШ при соотношении компонентов 1:1 (1,2–1,5 л/га). Расход рабочей жидкости — 200–400 л/га Рапс озимый, весной: Опрыскивание вегетирующих растений весной до фазы вытягивания стебля в ранние фазы развития сорняков в смеси с ПАВ ДАШ при соотношении компонентов 1:1 (1,2–1,5 л/га). Расход рабочей жидкости — 200–400 л/га
Упаковка	Пластиковые канистры 2 x 10 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующие вещества препарата проникают в сорные растения как через побеги и листья, так и через корневую систему из почвы. Затем транспортируются по флоэме и ксилеме к точкам роста (системно), где нарушают процесс синтеза аминокислот, вызывая гибель сорняков. Метазахлор блокирует прорастание семян, тормозит рост корня, вызывает гибель.

Эффективность, продолжительность и спектр действия гербицида НОПАСАРАН вполне достаточны для надежной защиты посевов рапса от сорняков в течение всего вегетационного периода. Наличие двух действующих веществ разных химических классов является защитой от возникновения резистентности у сорняков.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

Амброзия полыннолистная	Канатник Теофраста	Просо куриное
Горец, виды	Марь белая	Редька дикая
Горчица, виды	Овсюг (овес пустой)	Ромашка, виды
Дескурайния Софии	Осот желтый	Щетинник, виды
Дурнишник зобовидный	Пастушья сумка	Щирица, виды
Звездчатка средняя	Подмаренник цепкий	Ярутка полевая

ЯРОВОЙ РАПС

ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1 КОНТРОЛЬ ЗЛАКОВЫХ И ДВУДОЛЬНЫХ СОРНЯКОВ, ВКЛЮЧАЯ КРЕСТОЦВЕТНЫЕ
- 2 УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
- 3 ОДНА ПОСЛЕВСХОДОВАЯ ОБРАБОТКА

1 КОНТРОЛЬ ЗЛАКОВЫХ И ДВУДОЛЬНЫХ СОРНЯКОВ

Препарат эффективно работает против широкого спектра сорняков, включая крестоцветные.

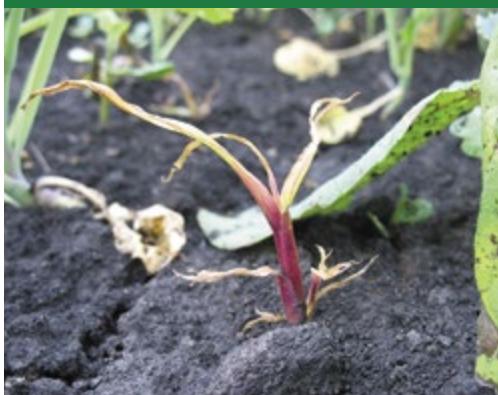
ГОРЕЦ



БОДЯК



ЩЕТИННИК



ПОДМАРЕННИК



Биологическая эффективность гербицида НОПАСАРАН



2 УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

Крестоцветные сорняки в посевах рапса являются одной из самых серьезных проблем, их контроль очень важен, так как:

- семена сорных крестоцветных растений трудно отделимы от семян рапса;

- семена крестоцветных сорных растений содержат большое количество эруковой кислоты и глюкозинолатов, что негативно сказывается на качестве товарной продукции, вплоть до полной отбраковки партии.



Рязанская область, производственный опыт BASF

3 ОДНА ПОСЛЕВСХОДОВАЯ ОБРАБОТКА

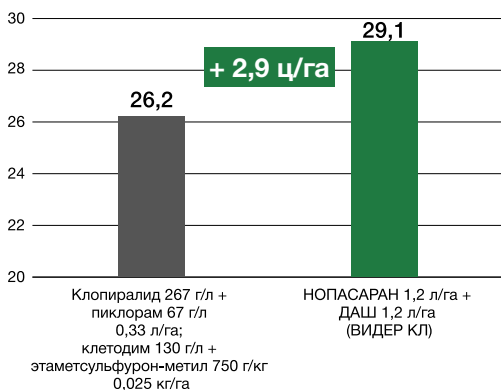
Простое и удобное применение препарата в фазе 2–6 листьев.

ОПЫТНЫЕ ДАННЫЕ



ДемоЦентр BASF Пенза, 2021 г.

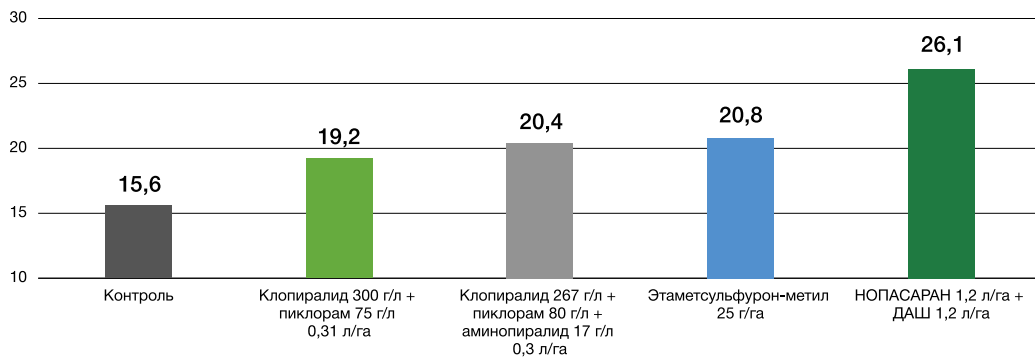
Урожайность рапса, ц/га



Производственные опыты, Алтайский край, 2020 г.

Сравнение с конкурентами

Урожайность рапса, ц/га



Курганская область

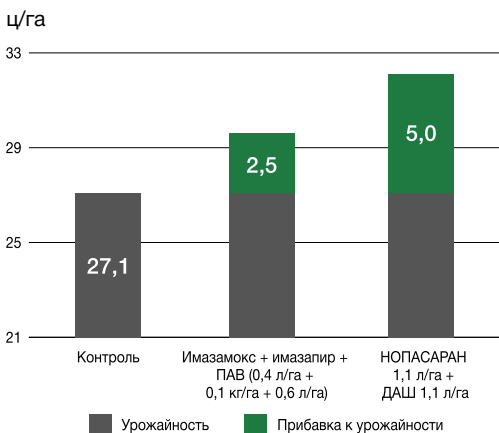


Цена на рапс = 25 000 руб./т

Стоимость гербицидов: прайс-листы 2023 г.

Урожайность, ц/га	Стоимость гербицида, 2023 г., руб./га	Стоимость опрыскивания, руб./га	Дополнительная прибыль при применении НОПАСАРАН, руб./га
26,2	1 711 + 1 620 + 1 914	600 + 600	+ 4 459
29,1	7 437 + 1 199	600	

КЛОПИРАЛИД 267 Г/Л + ПИКЛОРАМ 67 Г/Л 0,33 Л/ГА;
 КЛЕТОДИМ 150 Г/Л 0,6 Л/ГА + ЭТАМЕТСУЛЬФУРОН-МЕТИЛ 750 Г/КГ 0,025 КГ/ГА
 НОПАСАРАН 1,2 Л/ГА + ДАШ 1,2 Л/ГА (ВИДЕР КЛ)



АгроЦентр BASF Липецк, 2022 г.

Экономическая эффективность применения НОПАСАРАН

Цена на рапс = 30 000 руб./т

Стоимость гербицидов: прайс-листы 2023 г.

	КОНТ-РОЛЬ	ИМАЗАМОКС 120 + ИМАЗАПИР 250 + ПАВ (0,4 Л/ГА + 0,1 КГ/ГА + 0,6 Л/ГА)	НОПАСАРАН 1,1 Л/ГА + ДАШ 1,1 Л/ГА
Урожайность, ц/га	27,1	29,6	32,1
Стоимость гербицида, 2023 г., руб./га		4 663	7 917
Стоимость опрыскивания, руб./га		600	600
Прибыль, руб./га	81 300	83 537	87 783

■ Clearfield ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ ПОКАЗАЛ ПРЕИМУЩЕСТВО ПЕРЕД ДРУГИМИ СИСТЕМАМИ!



■ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОПАСАРАН В СМЕСИ С ДАШ ОБЯЗАТЕЛЬНО! ■ ДАШ ЗНАЧИТЕЛЬНО УВЕЛИЧИВАЕТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВ ЗЛАКОВЫХ И ДВУДОЛЬНЫХ СОРНЯКОВ.

Зарегистрированные гибриды компании BASF ярового рапса Clearfield на 2024 год*:

- ВИДЕР КЛ
- ИНВ 140 КЛ
- ИНВ 160 КЛ

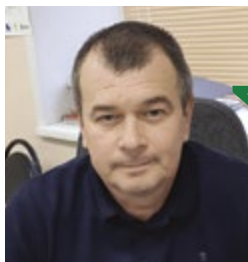
* Информация по гибридам рапса компании BASF находится на странице 55.

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ НА ЯРОВОМ РАПСЕ (стр. 7)



Кутилин А. Ф., директор
ООО «Гея», Алтайский край

Рапс по системе Clearfield — это экономически очень выгодная и простая и удобная в применении технология для возделывания ярового рапса в наших условиях, даже при более высокой цене на семена гибридов CL. Одна послевсходовая обработка гербицидом НОПАСАРАН заменяет 2–3 гербицидных по классической технологии возделывания. Применение данной технологии необходимо в первую очередь по тем полям, где высокая засорённость сорняками, в том числе трудноискоренимыми, и где большое количество крестоцветных сорняков. По этим полям «по классике» трудно получить хороший урожай, тем более высокого качества. Поэтому часть посевных площадей я отвожу под технологию Clearfield, главное достоинство которой — это чистые от сорняков посевы ярового рапса до самой уборки.



Христенко С. А., заместитель генерального директора
ООО «Кубагро», Тульская область

При возделывании ярового рапса применяем гербицид НОПАСАРАН. После обработки НОПАСАРАН поле становится чистым до момента уборки. Позволяет быть спокойным и уверенным в чистоте посевов и увеличении урожая рапса.



Мовсесян А. А., директор
ИП Мовсесян А. А., Кемеровская область

Применял препарат второй раз на гибриде Культус. НОПАСАРАН мне понравился. Сорняки погибли за 2 недели. После обработки: молодые всходы проса куриного и сорго полевого посветтели и умерли. Препарат также эффективно подавляет злостный сорняк чистец болотный, веронику трехлистную, которые остаются при альтернативных гербицидах. Для выращивания рапса в 2019 году запланировал увеличить площадь рапса под НОПАСАРАН в связи с его высокой эффективностью.

ОЗИМЫЙ РАПС

ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1 **КОНТРОЛЬ ЗЛАКОВЫХ И ДВУДОЛЬНЫХ СОРНЯКОВ**
- 2 **ГИБКОСТЬ В СРОКАХ ПРИМЕНЕНИЯ**
- 3 **ПОВЫШЕНИЕ ЗИМОСТОЙКОСТИ**
- 4 **УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ**

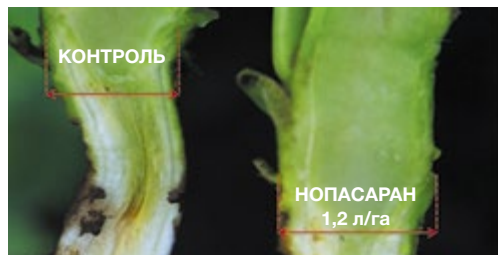
1 **КОНТРОЛЬ ЗЛАКОВЫХ И ДВУДОЛЬНЫХ СОРНЯКОВ**

НОПАСАРАН прекрасно работает против широкого спектра сорняков, оставляя поля чистыми до конца вегетации.

2 ГИБКОСТЬ В СРОКАХ ПРИМЕНЕНИЯ

Зарегистрирована осенняя (2–4 настоящих листа) или весенняя обработка (до начала вытягивания главного стебля), что позволяет добиться максимального эффекта и оптимизировать трудовые ресурсы.

3 ПОВЫШЕНИЕ ЗИМОСТОЙКОСТИ



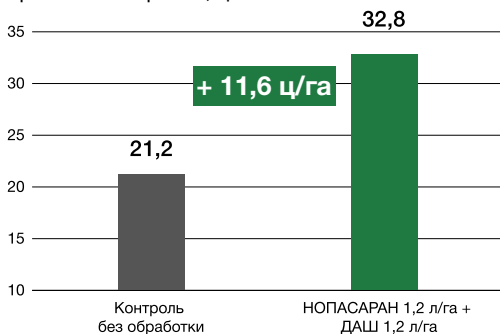
При наличии большого количества сорняков осенью усиливается конкуренция растений за солнечную инсоляцию, растения стараются вытянуться как можно быстрее, это приводит к расположению точки роста высоко над поверхностью почвы, что повышает риск плохой перезимовки растений.

4 УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

Очистка семян рапса от сорняков трудноосуществима. Большое количество семян сорняков, в том числе крестоцветных, может серьезно ухудшить качество и, следовательно, снизить цену товарной продукции вплоть до полной выбраковки партии.

ОПЫТНЫЕ ДАННЫЕ

Урожайность рапса, ц/га



Дополнительная прибыль при применении

НОПАСАРАН = + 25 563 руб./га

(Цена на рапс = 30 000 руб./т; цена на гербицид — прайс-лист 2023 г.)

**■ ВЫСОКАЯ ПРИБАВКА УРОЖАЯ
■ В СРАВНЕНИИ С УЧАСТКОМ
БЕЗ ОБРАБОТКИ.**

Производственные опыты, Калининградская область, 2021 г.

Зарегистрированные гибриды озимого рапса Clearfield на 2024 год*

КОМПАНИЯ	ГИБРИД
Рапуль	Едимакс КЛ Клавиер КЛ

КОМПАНИЯ	ГИБРИД
КВС	КВС КИРИЛЛ КЛ

* Актуальный список гибридов Clearfield можно получить у семенных компаний.

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ НА ОЗИМОМ РАПСЕ (стр. 6)

БЕЗОПАСНЫЕ ИНТЕРВАЛЫ ДО ВЫСЕВА ПОСЛЕДУЮЩИХ КУЛЬТУР

Безопасный интервал между применением препарата и высевом овощных, крестоцветных культур, картофеля и сахарной свеклы составляет 16 месяцев.

АНТИРЕЗИСТЕНТНАЯ СТРАТЕГИЯ

- Не работать на культурах в севообороте чистыми ALS-ингибиторами.
- Уничтожать сорняки по пару (до или после культур Clearfield) с помощью гербицидов-неингибиторов ALS.

КАК БОРОТЬСЯ С ПАДАЛИЦЕЙ РАПСА Clearfield?



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ НА ЯРОВОМ И ОЗИМОМ РАПСЕ

- Применение ПАВ ДАШ с препаратом обязательно. Соотношение НОПАСАРАН и ПАВ ДАШ в рабочем растворе 1:1 (НОПАСАРАН 0,8–1,2 л/га + ПАВ ДАШ 0,8–1,2 л/га).
- ПАВ ДАШ добавляют в бак опрыскивателя в последнюю очередь. Сначала готовят рабочий раствор НОПАСАРАН, затем при работающей мешалке в заполненный рабочим раствором бак добавляют ПАВ ДАШ.
- Температура воды и ее жесткость могут негативно сказываться на приготовлении рабочих растворов и биологической эффективности пестицидов. Сельхозтоваропроизводителям необходимо мониторить качество воды при подготовке опрыскивателя и проведения химических обработок. Не рекомендуется готовить рабочий раствор из воды с низкой положительной температурой (от + 5 до 10 °С), а также при pH выше 7,8 единиц и жесткости более 4 ммоль/л. При неблагоприятных условиях следует готовить маточный раствор из НОПАСАРАН и ДАШ в воде с температурой от 12 °С, при наличии сильнощелочной среды и высокой жесткости необходимо добавить препараты для снижения щёлочности воды.
- Продукты из группы имидазолинонов должны применяться на одном поле не чаще чем 1 раз в 3 года.
- Не рекомендуется применять гербицид в смесях с жидкими удобрениями и микроэлементами.

БУТИЗАН® СТАР

На поле только рапс

Высокоэффективный гербицид на рапсе с широким спектром действия и гибкими сроками применения

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующие вещества	Метазахлор (333 г/л) + квинмерак (83 г/л)
Препаративная форма	Концентрат суспензии (КС)
Норма расхода	Рапс озимый: 2,0–3,0 л/га Рапс яровой: 2,0–2,5 л/га*
Культура	Рапс озимый и яровой
Спектр действия	Однолетние злаковые и двудольные сорняки, в т. ч. подмаренник цепкий
Сроки применения	Рапс яровой: Опрыскивание почвы до всходов культуры или в фазы от семядолей до 4–6 листьев культуры и ранние фазы развития сорняков (семядоли). Расход рабочей жидкости — 200–400 л/га Рапс озимый: Опрыскивание почвы до всходов культуры осенью или весной в фазе 1–4 листьев культуры и ранние фазы развития сорняков (семядоли). Расход рабочей жидкости — 200–400 л/га
Упаковка	Пластиковые канистры 2 x 10 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Метазахлор относится к группе хлорацетанилидов. Проникая через гипокотиль и корни двудольных сорняков, блокирует прорастание семян. Первые признаки обнаруживаются в торможении роста корня, вследствие чего проросток погибает до того, как появится на поверхности. Среднечувствительные сорняки появляются на поверхности почвы, но имеют очень слабые (нежизнеспособные) всходы, погибающие в течение 3–7 дней. У злаковых сорняков действующее вещество препарата проникает в основном через колеоптиль, при этом росток скручивается и вслед за этим гибнет.

При послевсходовом применении у чувствительных сорняков прекращается рост, затем они меняют окраску и отмирают.

Квинмерак относится к синтетическим ауксином, при послевсходовом применении поглощается главным образом корнями, частично листьями, перемещается системно. Влажные условия усиливают как поглощение действующего вещества, так и скорость его действия. Ингибирует рост корней, останавливает рост побегов, нарушает поглощение воды, вызывает антоциановую окраску и гибель растения.

СПЕКТР ДЕЙСТВИЯ

ДВУДОЛЬНЫЕ СОРНЯКИ		ЗЛАКОВЫЕ СОРНЯКИ	
Вероника, виды	Пупавка	Дымянка лекарственная	Лисохвост полевой
Звездчатка средняя	Торица полевая	Крапива	Метлица обыкновенная
Крестовник обыкновенный	Ромашка, виды	Лебеда, виды	Мятлик однолетний
Мак самосейка	Яснотка, виды	Марь, виды	Росичка кроваво-красная
Незабудка полевая	Богоголов пятнистый	Молочай-солнцегляд	Щетинник, виды
Осот желтый	Галинсога, виды	Пастушья сумка	Просо куриное
Паслен черный	Горец почечуйный	Черда трехраздельная	Овсюг полевой
Пикульник обыкновенный	Горец шероховатый	Щирица, виды	Падалица зерновых
Подмаренник цепкий	Дескурайния Софии	Редька дикая	

■ – чувствительный, ■ – среднечувствительный, ■ – малочувствительный, ■ – устойчивый

* Более низкую норму расхода гербицида БУТИЗАН СТАР применять на легких почвах. Высокие нормы расхода гербицида применять на тяжелых почвах с высоким содержанием гумуса при сильной засоренности.

БУТИЗАН® СТАР

ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1 ГИБКИЕ СРОКИ ПРИМЕНЕНИЯ (ОБРАБОТКА ДО ИЛИ ПОСЛЕ ВСХОДОВ)
- 2 СРОКИ ОБРАБОТКИ ЗАВИСЯТ ТОЛЬКО ОТ ФАЗЫ РАЗВИТИЯ СОРНЯКОВ
- 3 ВЫСОКАЯ СЕЛЕКТИВНОСТЬ
- 4 ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВ ОДНОЛЕТНИХ ЗЛАКОВЫХ И ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ СОРНЯКОВ В ПОСЕВАХ РАПСА ПРИ ДОВСХОДОВОМ И РАННЕМ ПОСЛЕВСХОДОВОМ ПРИМЕНЕНИИ
- 5 ЧИСТЫЕ ПОЛЯ ОТ ПОДМАРЕННИКА ЦЕПКОГО, ВИДОВ РОМАШКИ И ДРУГИХ ЗЛОСТНЫХ СОРНЯКОВ

Значение осеннего применения БУТИЗАН СТАР на рапсе озимом

- Обеспечивает своевременную защиту и эффективность против широкого спектра сорняков, т. к. они находятся на ранних стадиях развития.
- Устраняет конкуренцию с сорняками за воду и питательные вещества с самых ранних этапов развития культуры.
- Обеспечивает лучшее развитие растений рапса для перезимовки, уничтожая сорняки, в конкуренции с которыми культура вытягивается.
- Обеспечивает оптимальное развитие растений весной.

- **БОРЬБУ С СОРНЯКАМИ СЛЕДУЕТ НАЧИНАТЬ С ПОЯВЛЕНИЕМ ВСХОДОВ РАПСА,**
- **ПОДДЕРЖИВАЯ ПОСЕВЫ В ЧИСТОМ СОСТОЯНИИ ДО ПОЛНОГО СМЫКАНИЯ ЛИСТЬЕВ.**

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Гибкие сроки обработки — возможность применения как до всходов, так и после всходов культуры. Сроки применения гербицида зависят только от стадии развития сорняков.

ОЗИМЫЙ РАПС

- 2–3 л/га — непосредственно после посева семян рапса на тщательно обработанную почву (без комков); семена рапса сеять на одинаковую глубину 2–3 см. Применять препарат до всходов сорняков, не позднее фазы семядолей сорняков.

ВНИМАНИЕ! ГЛУБИНА ЗАДЕЛКИ СЕМЯН НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 3 СМ.

ЯРОВОЙ РАПС

- 2–3 л/га — применять препарат до всходов сорняков, не позднее фазы семядолей сорняков.

ВНИМАНИЕ! МЕНЬШУЮ НОРМУ РАСХОДА ГЕРБИЦИДА БУТИЗАН СТАР ПРИМЕНЯТЬ НА БОЛЕЕ ЛЕГКИХ ПОЧВАХ. ВЫСОКИЕ НОРМЫ РАСХОДА ГЕРБИЦИДА ПРИМЕНЯТЬ НА ТЯЖЕЛЫХ ПОЧВАХ С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ГУМУСА ИЛИ НА СИЛЬНО ЗАСОРЕННЫХ.

Расход рабочей жидкости 200–400 л/га

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ НА ОЗИМОМ РАПСЕ (стр. 8)

Фунгициды

Боскалид



Эффективная регуляция роста

Высокоэффективный системный фунгицид с рострегулирующим действием

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующее вещество	Метконазол (60 г/л)
Препаративная форма	Концентрат эмульсии (КЭ)
Назначение	Системный фунгицид и регулятор роста
Норма расхода	0,75–1,0 л/га
Культура	Рапс озимый, рапс яровой
Расход рабочей жидкости	200–400 л/га
Срок применения	<p>Рапс озимый: Опрыскивание в период вегетации осенью в фазе 6–8 листьев и весной при появлении первых признаков болезней в фазы вытягивания стеблей–начала образования стручков в нижнем ярусе</p> <p>Рапс яровой: Опрыскивание в период вегетации при появлении первых признаков болезней в фазы вытягивания стеблей–начала образования стручков в нижнем ярусе</p>
Спектр действия	Альтернариоз, фомоз
Упаковка	Канистры 4 х 5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Метконазол ингибирует функционирование монооксигеназ. Эти ферменты катализируют большое количество реакций, таких как:

- биосинтез эргостерола (фунгицидное действие);
- продуцирование гиббереллинов (регуляция роста);

– катаболизм абсцизовой кислоты (устойчивость к стрессу).

Метконазол проникает в ткани растений, перемещается в них локально-системно и акропетально.

ЯРОВОЙ РАПС

ПРЕИМУЩЕСТВА

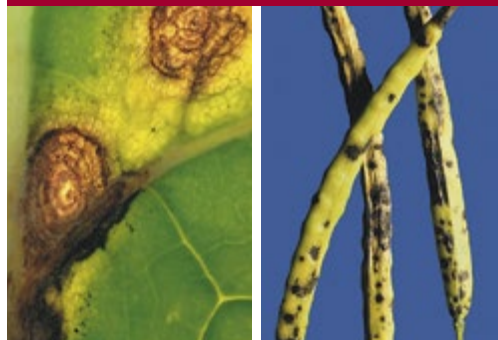
- 1 ЗАЩИТА ОТ БОЛЕЗНЕЙ**
- 2 УКОРАЧИВАНИЕ ГЛАВНОГО ПОБЕГА, СТИМУЛЯЦИЯ РАЗВИТИЯ БОКОВЫХ ПОБЕГОВ**
- 3 ФОРМИРОВАНИЕ МОЩНОЙ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ**
- 4 AgCelence-ЭФФЕКТ**

1 ЗАЩИТА ОТ БОЛЕЗНЕЙ

ФОМОЗ



АЛЬТЕРНАРИОЗ



Метконазол в КАРАМБА обладает защитными и лечебными свойствами. Высокоэффективен против альтернариоза и фомоза.

2 УКРАЧИВАНИЕ ГЛАВНОГО ПОБЕГА, СТИМУЛЯЦИЯ РАЗВИТИЯ БОКОВЫХ ПОБЕГОВ

КАРАМБА



БЕЗ ОБРАБОТКИ



КАРАМБА отвечает за регуляцию синтеза гормонов роста растения, замедляет рост главного стебля и усиливает боковое ветвление.

3 ФОРМИРОВАНИЕ МОЩНОЙ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ

КАРАМБА 1 л/га



БЕЗ ОБРАБОТКИ



Мощная корневая система — залог хорошего урожая!

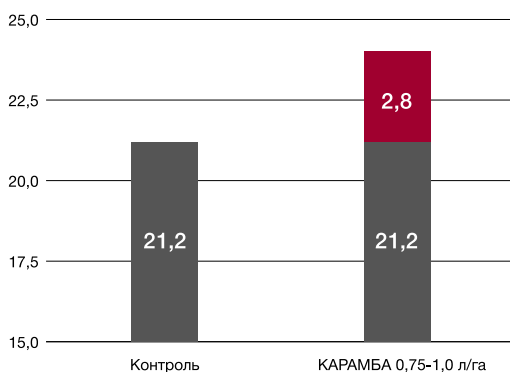
4 AgCelence-ЭФФЕКТ

- Повышение устойчивости к стрессам
- Рост урожайности и качества (увеличение выхода растительного масла):
КАРАМБА за счет рострегулирующих свойств изменяет морфологию рапса. Количество боковых побегов и стручков увеличивается.
Больше стручков на растение, больше семян, больше выход масла.

ОПЫТНЫЕ ДАННЫЕ

Результаты 56 опытов с фунгицидом КАРАМБА в норме расхода 0,75–1,0 л/га

Урожайность рапса, ц/га



Экономическая эффективность применения КАРАМБА на яровом рапсе

Для расчета использовались следующие данные:

- Цена на рапс = 30 000 руб./т
- Цена на фунгицид КАРАМБА по прайс-листу 2023 года

	КОНТРОЛЬ	КАРАМБА 0,75–1,0 Л/ГА
Выручка		
Урожайность, ц/га	21,2	24,0
Прибавка урожайности, ц/га	0	2,8
Итого выручка	53 000	72 000
Затраты		
Стоимость фунгицида, руб./га (2023 г.)		3 152/4 216
Дополнительные затраты, руб./га		600
Дополнительная прибыль, руб./га		+4 648/+ 3 584

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ НА ЯРОВОМ РАПСЕ (стр. 7–8)



Кутилин А. Ф., директор
ООО «Гея», Алтайский край

Препарат действительно работает. В этом году в связи с затянувшейся посевной кампанией смогли обработать фунгицидом КАРАМБА только половину полей, поэтому могу дать объективную оценку по разнице в урожайности между обработанными и необработанными посевами. Разница составила до 10 ц/га в пользу КАРАМБА, что не нуждается в дополнительных комментариях.



Вологдин С. И., главный агроном
ООО «Казанское», Амурская обл.

Совершенно необходимый элемент в технологии производства рапса по технологии Clearfield. Очень важно не пропустить момент (фазу развития) рапса, когда только начинается закладка и формирование генеративных органов при внесении КАРАМБА, в противном случае эффективность резко снижается. На мой взгляд, самый важный и сложный, и ключевой момент, так как в последние 2 года агро-климатические условия не всегда позволяют своевременно этот прием выполнить. Наиболее эффективная дозировка в наших влажных условиях, благоприятных для фитопатогенов, — 1 л/га.



Христенко С. А., заместитель генерального директора
ООО «Кубагро», Тульская область

Применяем препарат КАРАМБА при выращивании ярового рапса. Обратили внимание на большее количество боковых ветвей на культуре, утолщение корневой шейки. Полный контроль болезней. Препаратом очень довольны, планируем применять ежегодно. На полях, обработанных КАРАМБА, урожай составил 30 ц/га.

ОЗИМЫЙ РАПС

ПРЕИМУЩЕСТВА ОСЕННЕЙ ОБРАБОТКИ

- 1 ЗАЩИТА ОТ БОЛЕЗНЕЙ**
- 2 ПОВЫШЕНИЕ ЗИМОСТОЙКОСТИ: СНИЖЕНИЕ ТОЧКИ РОСТА НАД ПОВЕРХНОСТЬЮ ПОЧВЫ**
- 3 ФОРМИРОВАНИЕ МОЩНОЙ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ**

1 ЗАЩИТА ОТ БОЛЕЗНЕЙ

КАРАМБА защищает от фомоза и альтернариоза.

2 ПОВЫШЕНИЕ ЗИМОСТОЙКОСТИ: СНИЖЕНИЕ ТОЧКИ РОСТА НАД ПОВЕРХНОСТЬЮ ПОЧВЫ

КАРАМБА способствует лучшей перезимовке

При обработке осенью регулятором роста точка роста остается у поверхности почвы — снижается риск повреждения морозами.



Местонахождение: Этцдорф, Саксония, Германия; минимальная температура: -27 °С, снежный покров ~15 см

3 ФОРМИРОВАНИЕ МОЩНОЙ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ

Мощная корневая система осенью обеспечивает:

- лучшую перезимовку
- быстрое развитие весной



- МАССА КОРНЯ
- УВЕЛИЧИЛАСЬ
- НА 100 %!

Калининградская область

ПРЕИМУЩЕСТВА ВЕСЕННЕЙ ОБРАБОТКИ

1 ЗАЩИТА ОТ БОЛЕЗНЕЙ

2 ТОРМОЖЕНИЕ РОСТА ГЛАВНОГО СТЕБЛЯ, УСИЛЕНИЕ БОКОВОГО ВЕТВЛЕНИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ГАБИТУСА

3 СНИЖЕНИЕ РИСКА ПОЛЕГАНИЯ

4 ФОРМИРОВАНИЕ МОЩНОЙ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ

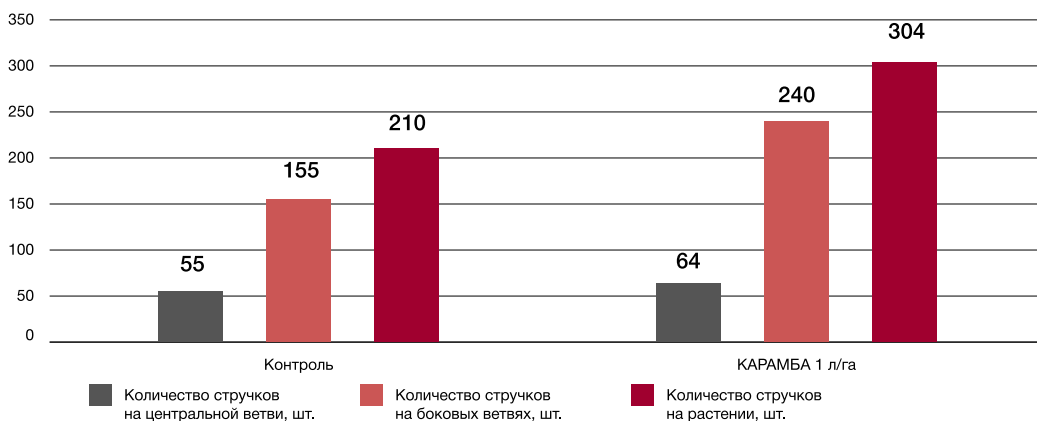
1 ЗАЩИТА ОТ БОЛЕЗНЕЙ

КАРАМБА защищает от фомоза и альтернариоза.

2 ТОРМОЖЕНИЕ РОСТА ГЛАВНОГО СТЕБЛЯ, УСИЛЕНИЕ БОКОВОГО ВЕТВЛЕНИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ГАБИТУСА

Рост главного побега замедляется при одновременном усилении роста боковых побегов, что приводит к формированию большего количества стручков.

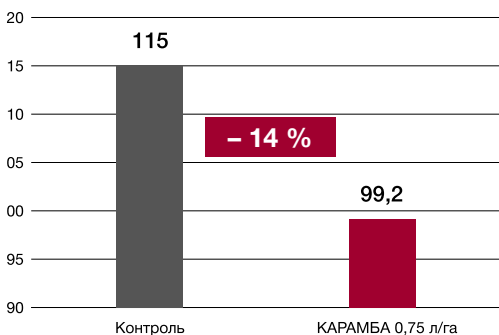
Влияние КАРАМБА на структуру урожая рапса озимого при весеннем применении



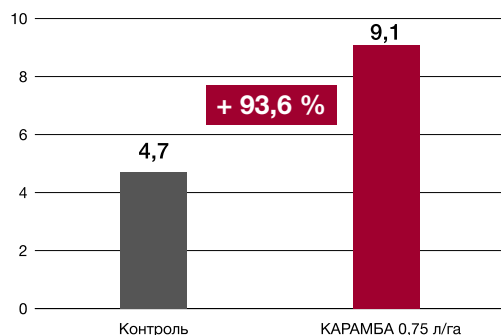
ВНИИМК-Армавир

3 СНИЖЕНИЕ РИСКА ПОЛЕГАНИЯ

Средняя высота растения, см



Среднее количество дополнительных побегов, шт.

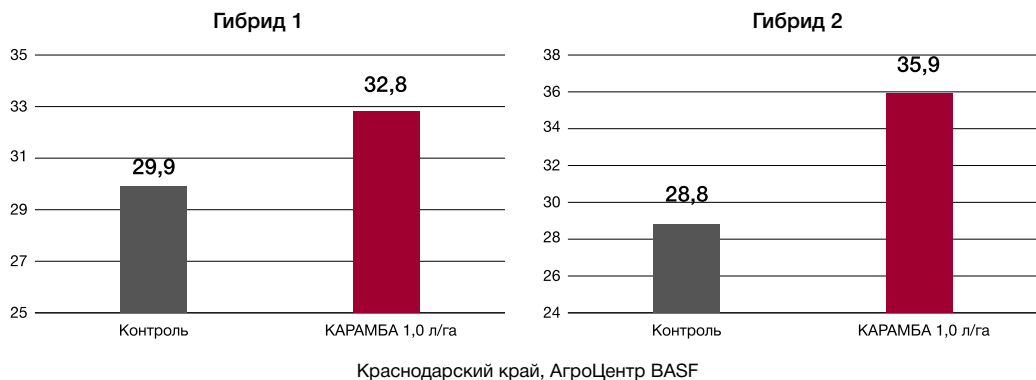


Калининградская область

Высота растений уменьшилась на 14 %, количество дополнительных побегов увеличилось на 93,6 %!

ОПЫТНЫЕ ДАННЫЕ

Урожайность рапса, ц/га



Экономическая эффективность применения КАРАМБА на озимом рапсе

Для расчета использовались следующие данные:

- Цена на рапс = 30 000 руб./т
- Цена на фунгицид КАРАМБА по прайс-листу 2023 года

	ГИБРИД 1		ГИБРИД 2	
	КОНТРОЛЬ	КАРАМБА 1,0 Л/ГА	КОНТРОЛЬ	КАРАМБА 1,0 Л/ГА
Дополнительная выручка				
Урожайность, ц/га	29,9	32,8	28,8	35,9
Прибавка урожайности, ц/га	0	2,9	0	7,1
Итого дополнительная выручка		+ 8 700		+ 21 300
Затраты				
Стоимость фунгицида, руб./га (2023 г.)	0	4 216	0	4 216
Дополнительные затраты, руб./га	0	600	0	600
Дополнительная прибыль, руб./га		+ 3 884		+ 16 484

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

- Осеннее применение препарата КАРАМБА в норме расхода 0,75–1,0 л/га в фазе 4–6 листьев озимого рапса позволяет значительно повысить зимостойкость растений за счет замедления осеннего роста надземной части, формирования сильной корневой системы, утолщения корневой шейки, снижения высоты точки роста и профилактики заболеваний. Здоровые и сильные растения рапса перед уходом в зиму способствуют лучшей перезимовке и получению высоких урожаев.
- Весеннее применение препарата КАРАМБА в норме 0,75–1,0 л/га в фазе начала вытягивания главного стебля оказывает сильное рострегулирующее действие — снижает высоту растений, образуется большее количество боковых побегов, обеспечивается защита от альтернариоза и фомоза.

BASF
We create chemistry

AgCelence
Ожидай большего

ПИКТОР® АКТИВ

Активируй свои возможности
и получи максимальный урожай!

- Улучшенная эффективность против широкого спектра экономически значимых заболеваний
- Гибкость применения — возможность варьировать сроки и норму применения в зависимости от ситуации в поле
- Ярко выраженный AgCelence-эффект
- Повышенная дождеустойчивость формуляции
- Универсальное решение для 6 культур

ПИКТОР® АКТИВ

Активирую свои возможности и получаю максимальный урожай!

Универсальный фунгицид нового поколения

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующие вещества	Пиракlostробин (250 г/л) + боскалид (150 г/л)
Препаративная форма	Концентрат суспензии (КС)
Рекомендованная норма расхода	0,6–0,8 л/га
Культура	Рапс
Спектр действия	Альтернариоз, склеротиниоз, фомоз
Сроки применения	Опрыскивание в период вегетации при появлении первых признаков одной из болезней в фазы вытягивания стеблей–начала образования стручков в нижнем ярусе. Расход рабочей жидкости — 200–400 л/га
Упаковка	Пластиковые канистры 4 x 5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Пиракlostробин относится к новому поколению действующих веществ из класса стробилуринов. Пиракlostробин взаимодействует с поверхностью растений, поглощаясь восковым слоем листьев и плодов, при этом на поверхности растения формируются прочно связанные запасы действующего вещества, благодаря чему обеспечивается высокая устойчивость препарата к действию атмосферных осадков. Кроме того, обладая трансламинарной активностью, пиракlostробин проникает в ткани растения. Механизм действия пиракlostробина основан на ингибировании митохондриального дыхания. Наибольшая эффективность достигается при проведении превентивных обработок.

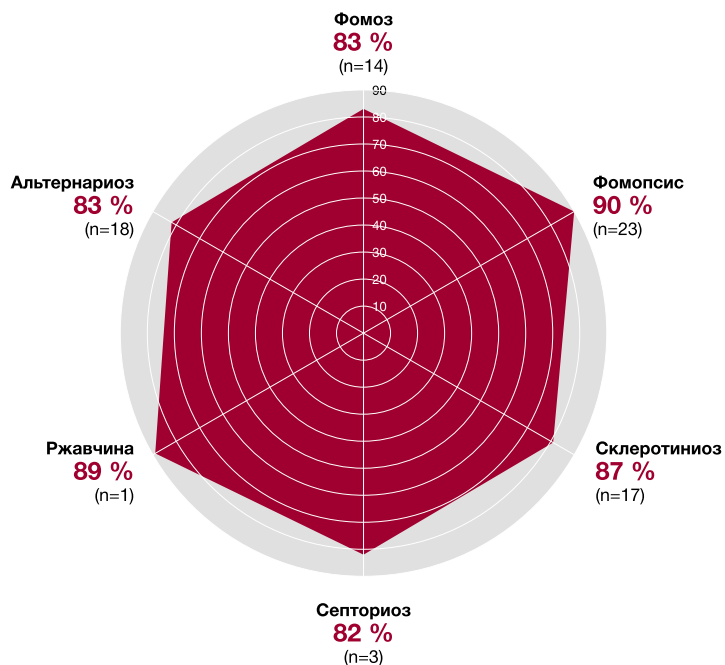
Боскалид относится к химической группе карбоксамидов. Наибольшая эффективность от его применения достигается при проведении превентивных обработок. Часть действующего вещества остается на поверхности растения, другая — проникает внутрь, распространяется трансламинарно и по сосудистой системе листа акропетально. Механизм действия боскалида — ингибирование сукцинатдегидрогеназы в митохондриальной цепи транспорта электронов. Боскалид блокирует ключевой этап дыхания клеток в комплексе II, в результате чего нарушается энергоснабжение патогенов. Боскалид ингибирует прорастание спор, рост ростковых трубок, блокирует образование аппрессориев. У некоторых грибов воздействует также на развитие мицелия и спор.

ПРЕИМУЩЕСТВА

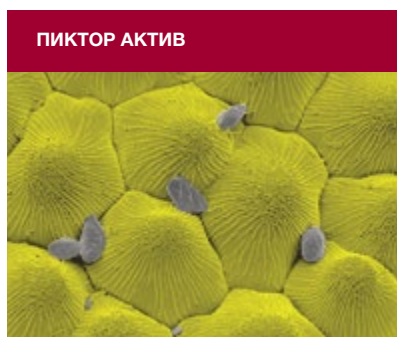
- 1 УЛУЧШЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВ ШИРОКОГО СПЕКТРА ЭКОНОМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
- 2 ГИБКОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ — ВОЗМОЖНОСТЬ ВАРЬИРОВАТЬ СРОКИ И НОРМУ ПРИМЕНЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СИТУАЦИИ В ПОЛЕ
- 3 ЯРКО ВЫРАЖЕННЫЙ AgCelence-ЭФФЕКТ
- 4 ПОВЫШЕННАЯ ДОЖДЕУСТОЙЧИВОСТЬ ФОРМУЛЯЦИИ
- 5 УНИВЕРСАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ 6 КУЛЬТУР

1 УЛУЧШЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВ ШИРОКОГО СПЕКТРА ЭКОНОМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

ПИКТОР АКТИВ обеспечивает потрясающий контроль всех ключевых болезней

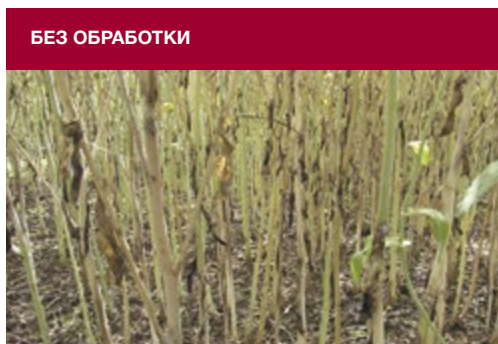


ПИКТОР АКТИВ — усиленная эффективность против склеротиниоза



Исследовательский центр BASF, Лимбургерхоф

Биологическая эффективность ПИКТОР АКТИВ против склеротиниоза



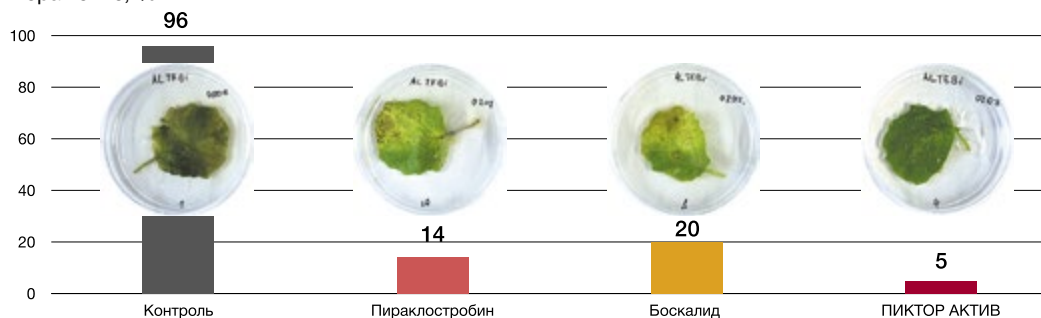
ПИКТОР® АКТИВ

Биологическая эффективность ПИКТОР АКТИВ против альтернариоза



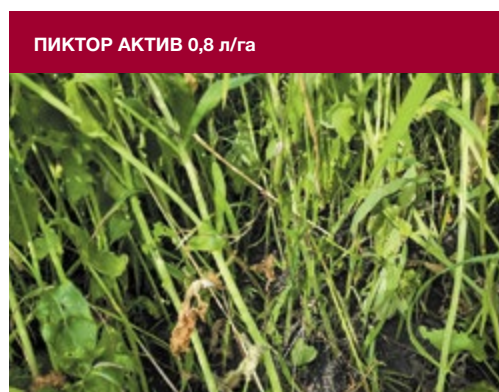
Исследовательский центр BASF, Лимбургерхоф

Поражение, %



■ 2 СИЛЬНЫХ ДЕЙСТВУЮЩИХ ВЕЩЕСТВА СВОДЯТ РИСК ПОРАЖЕНИЯ АЛЬТЕРНАРИОЗОМ К МИНИМУМУ.

Эффективность ПИКТОР АКТИВ против склеротиниоза



% поражения в контроле: склеротиниоз — **32,7 %**, альтернариоз — **29,8 %**

% поражения на делянках, обработанных ПИКТОР АКТИВ: склеротиниоз — **1,3 %**, альтернариоз — **0,5 %**

Омская область, ФБГНУ ФАНЦА, 2022 г.

ФУНГИЦИД 1 (ПРОТИОКОНАЗОЛ + ТЕБУКОНАЗОЛ 0,8 л/га)



ФУНГИЦИД 2 (АЗОКСИСТРОБИН + ТЕБУКОНАЗОЛ 1,0 л/га)



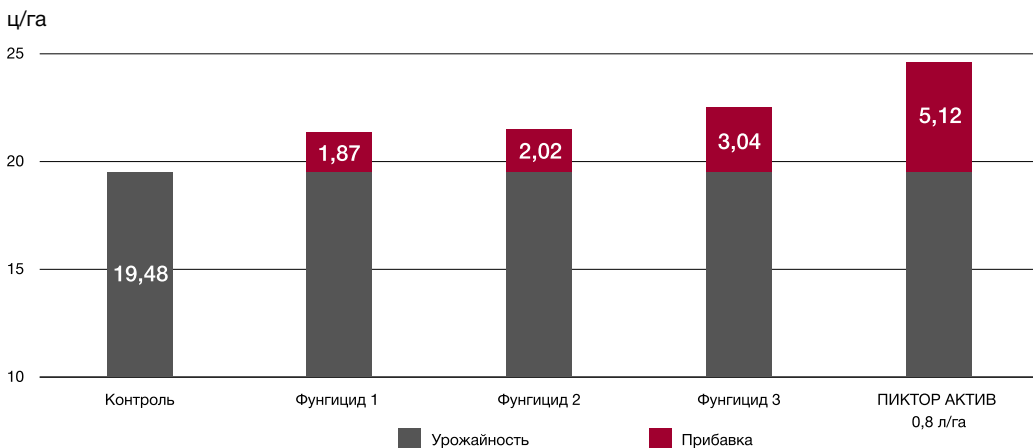
ФУНГИЦИД 3



Омская область, ФБГНУ ФАНЦА, 2022 г.

- БОЛЕЗНИ НА ВАРИАНТАХ С ПИКТОР АКТИВ ОТСУТСТВУЮТ, В ВАРИАНТАХ С КОНКУРЕНТАМИ — РАЗВИТИЕ СКЛЕРОТИНИОЗА И АЛЬТЕРНАРИОЗА.

Урожайность ПИКТОР АКТИВ в сравнении с конкурентами



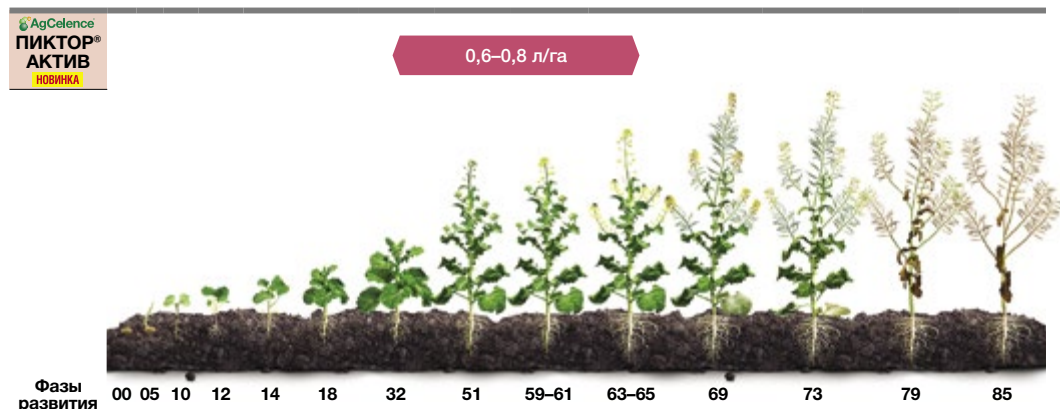
Омская область, ФБГНУ ФАНЦА, 2022 год

- ПИКТОР АКТИВ ПОЗВОЛЯЕТ МАКСИМАЛЬНО СОХРАНИТЬ УРОЖАЙ В СРАВНЕНИИ С КОНКУРЕНТАМИ.

ПИКТОР® АКТИВ

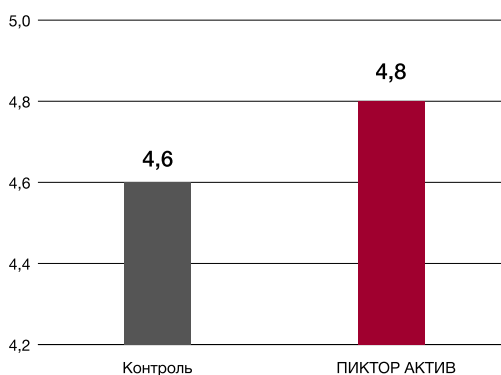
2 ГИБКОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ — ВОЗМОЖНОСТЬ ВАРЬИРОВАТЬ СРОКИ И НОРМУ ПРИМЕНЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СИТУАЦИИ В ПОЛЕ

ПИКТОР АКТИВ на рапсе можно применять в норме расхода от 0,6 до 0,8 л/га в более ранние сроки, в зависимости от фона болезней и риска поражения склеротиниозом. При этом эффективность будет сохраняться за счет пролонгированного действия формуляции.

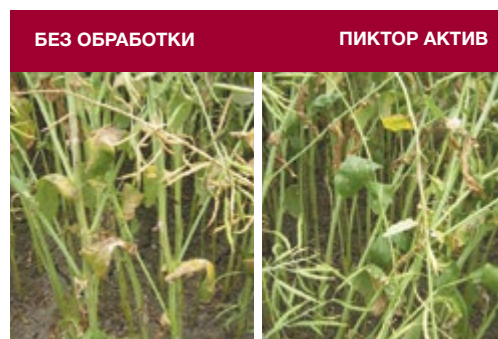


3 ЯРКО ВЫРАЖЕННЫЙ AgCelence-ЭФФЕКТ

Масса тысячи семян, г
(N=128)



Усиление процессов фотосинтеза — более стрессоустойчивые и зеленые растения без продления срока вегетации

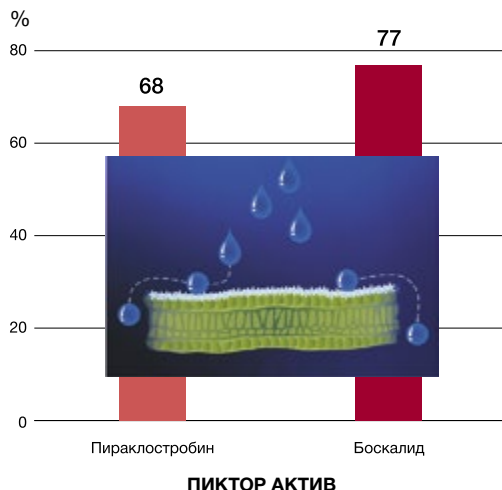


- Улучшение потребления воды
- Увеличение потребления азота
- Более эффективное использование CO_2
- Повышение стрессоустойчивости
- Озеленяющий эффект (повышение выработки хлорофилла)

- Улучшение ростовых процессов
- Увеличение массы 1000 семян
- Повышение урожайности даже в отсутствие видимых признаков болезней

4 ПОВЫШЕННАЯ ДОЖДЕУСТОЙЧИВОСТЬ ФОРМУЛЯЦИИ

Препарат надежно закрепляется на листовой поверхности, создает защитную оболочку, которая практически не смывается дождем.



Спустя 3 часа после распыления препарата около 70–80 % рабочего раствора остается на поверхности.

Данные опыта:
Имитация обильных осадков — 20 мм

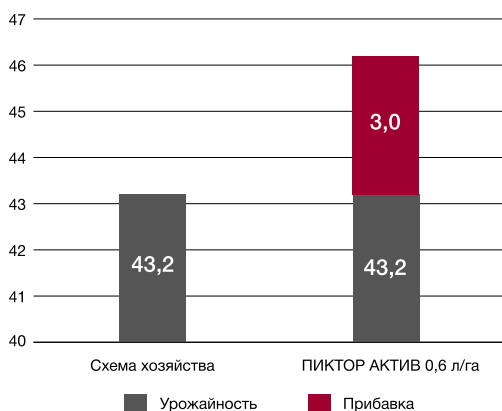
■ ОБНОВЛЕННАЯ ФОРМУЛЯЦИЯ — ПРОЛОНГИРОВАННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ОТЛИЧНАЯ ДОЖДЕУСТОЙЧИВОСТЬ!

5 УНИВЕРСАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ 6 КУЛЬТУР

ПИКТОР АКТИВ имеет расширенную регистрацию и эффективен для защиты подсолнечника, рапса, сои, сахарной свеклы, гороха и кукурузы.

ОПЫТНЫЕ ДАННЫЕ

Урожайность рапса, ц/га

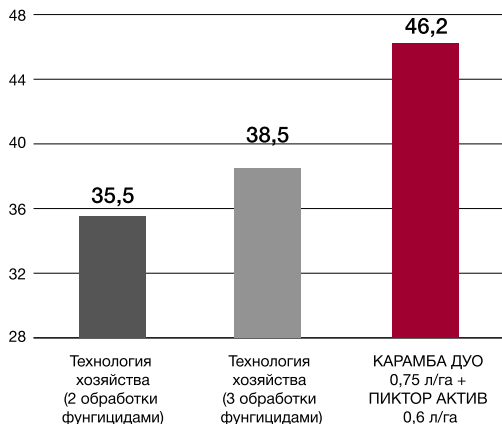


■ ПРИМЕНЕНИЕ ПИКТОР АКТИВ СОЛО
■ ПОЗВОЛИЛО СОХРАНИТЬ НА 3 Ц/ГА БОЛЬШЕ, ЧЕМ КОНКУРЕНТНАЯ СХЕМА ХОЗЯЙСТВА.

Производственные опыты, Калининградская область, 2021 г.

ПИКТОР® АКТИВ

Урожайность рапса, ц/га



■ ПРИМЕНЕНИЕ ПИКТОР АКТИВ И КАРАМБА ДУО ПОЗВОЛИЛО СОХРАНИТЬ ОТ 7,7 ДО 10,7 Ц/ГА В СРАВНЕНИИ С ДРУГИМИ ФУНГИЦИДАМИ.

Производственные опыты, Калининградская область, 2021 г.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

- Для защиты рапса от болезней в течение периода вегетации следует проводить обработку препаратом в норме расхода 0,6 л/га профилактически в фазу вытягивания стебля, начала образования стручков в нижнем ярусе. При появлении первых симптомов одной из болезней (альтернариоз или фомоз) следует провести обработку в норме расхода 0,8 л/га.
- При риске возникновения склеротиниоза обработку следует проводить в фазу цветения–начала опадения первых лепестков.



Гордиенко А. В., главный агроном
ООО «Азот-Агро», Кемеровская область

Основным заболеванием рапса в этой зоне является склеротиниоз и пероноспороз. Поэтому применение фунгицида ПИКТОР АКТИВ в фазу начала цветения позволило сформировать низкий инфекционный фон и раскрыть биологический потенциал растений рапса. В посевах встречались лишь единичные растения с признаками поражения белой гнилью. В сложных метеоусловиях (росы и дожди) препарат сработал отлично.

Алешин А. А.,
агроном
КФХ «КраПП»,
Тюльская область

Применяли ПИКТОР АКТИВ в фазу цветения рапса в норме расхода 0,8 л/га. Развитие склеротиниоза не наблюдалось вплоть до уборки. Урожайность на обработанном участке составила 36 ц/га, что на 3 ц/га больше в сравнении с контролем, обработанном другим препаратом.



BASF
We create chemistry

AgCelence
Ожидай большего

КАРАМБА® ДУО

Двойная уверенность в успехе!

- Непревзойденная рострегуляция
- Сильное и здоровое растение
- Повышенная устойчивость к стрессам
- Снижение потерь при уборке



Рострегуляторы- фунгициды

Пираклостробин



Метконазол



КАРАМБА® ДУО

Двойная уверенность в успехе!

Первый рострегулятор с фунгицидным действием для рапса в России*

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующие вещества	Метконазол (80 г/л) + пираклостробин (130 г/л)
Препаративная форма	Концентрат эмульсии (КЭ)
Рекомендованная норма расхода	Рапс озимый: 0,75–1,0 л/га осенью, 0,5–1,0 л/га весной (1–2 обработки) Рапс яровой: 0,5–0,75 л/га (1 обработка)
Культура	Рапс озимый, рапс яровой
Расход рабочей жидкости	200–400 л/га
Срок применения	Рапс озимый: 4–6 листьев (осень); начало вытягивания стебля (весна) Рапс яровой: начало вытягивания стебля Расход рабочей жидкости — 200–400 л/га
Спектр действия	Активация формообразовательных процессов, повышение урожайности и качества продукции. Высокая эффективность против фомоза, альтернариоза** и пероноспороза **
Упаковка	Канистры 4 х 5 л

** По данным опытов BASF.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Метконазол ингибирует функционирование монооксигеназ. Эти ферменты катализируют большое количество реакций, таких как:

- биосинтез эргостерола (фунгицидное действие);
- продуцирование гиббереллинов (регуляция роста);
- катаболизм абсцизовой кислоты (устойчивость к стрессу).

Метконазол проникает в ткани растений, перемещается в них локально-системно и акропетально, равномерно распределяясь в наземной части растения.

Пираклостробин относится к новому поколению действующих веществ из группы стробилуринов. Пираклостробин взаимодействует с поверхностью растений, поглощаясь восковым слоем листьев и плодов, при этом на поверхности растения формируются прочно связанные запасы действующего вещества, благодаря чему обеспечивается высокая устойчивость препарата к действию атмосферных осадков. Кроме того, пираклостробин проникает в ткани растения и обладает трансламинарной активностью, что также повышает его эффективность.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1 НЕПРЕВЗОЙДЕННАЯ РОСТРЕГУЛЯЦИЯ**
- 2 СИЛЬНОЕ И ЗДОРОВОЕ РАСТЕНИЕ**
- 3 ПОВЫШЕННАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ К СТРЕССАМ**
- 4 СНИЖЕНИЕ ПОТЕРЬ ПРИ УБОРКЕ**

* Регистрационное свидетельство №014-07-1595-01.

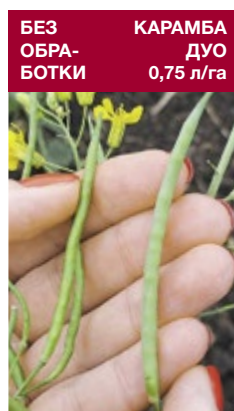
1 НЕПРЕВЗОЙДЕННАЯ РОСТРЕГУЛЯЦИЯ

- Разработан специально для рапса
- Мощный регулятор роста, идеальное строение растения для улучшения устойчивости к полеганию и равномерного цветения рапса; равномерное созревание стручков минимизирует потери урожая при уборке

Рострегулирующий эффект КАРАМБА ДУО на яровом рапсе

Рекомендуемая норма расхода на яровом рапсе: 0,5–0,75 л/га

- Развитие корневой системы
- Торможение роста главного стебля в пользу развития боковых побегов
- Увеличение количества стручков
- Дружное цветение и созревание
- Меньшая растрескиваемость стручков перед уборкой
- Равномерное прохождение фенофаз
- Формирование оптимального габитуса
- Облегчение уборки
- Сохранение урожая



Стебель толще

Количество стручков больше, они крупнее

Опыты BASF, 2021 г.

Орловская область, 2023 г.



Растения рапса, обработанные КАРАМБА ДУО, имеют более мощную корневую систему!

Кемеровская область, 2023 г.



Опыты BASF, 2021 г.



Растения короче, имеют больше боковых побегов и стручков, растения рапса цветут равномерно

КАРАМБА® ДУО

Рострегуляция ЯРОВОГО РАПСА с КАРАМБА ДУО



+ 10–13 %

УВЕЛИЧЕНИЕ ДИАМЕТРА
КОРНЕВОЙ ШЕЙКИ



- 10 %

СНИЖЕНИЕ ВЫСОТЫ
РАСТЕНИЙ



+ 18 %

УВЕЛИЧЕНИЕ
КОЛИЧЕСТВА ВЕТВЕЙ



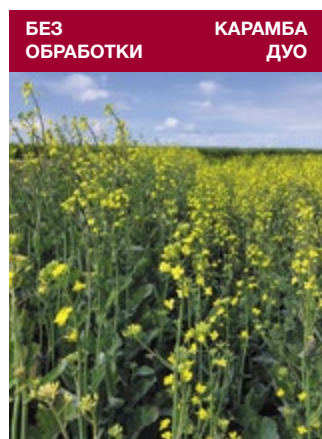
+ 17–23 %

УВЕЛИЧЕНИЕ
КОЛИЧЕСТВА СТРУЧКОВ

Яровой рапс, АгроЦентр BASF Липецк, 2021 г.



Яровой рапс, АгроЦентр BASF Липецк, 2023 г.



+ 66 %

УВЕЛИЧЕНИЕ
КОЛИЧЕСТВА
СТЕБЛЕЙ



+ 269 %

УВЕЛИЧЕНИЕ
КОЛИЧЕСТВА
СТРУЧКОВ



+ 12,1 ц/га

УРОЖАЙНОСТЬ

Яровой рапс, ООО «Романовски Агро», 2023 г.

Рострегуляция ОЗИМОГО РАПСА с КАРАМБА ДУО



+ 28–66 %
УВЕЛИЧЕНИЕ
КОЛИЧЕСТВА ВЕТВЕЙ



+ 25–57 %
УВЕЛИЧЕНИЕ
КОЛИЧЕСТВА СТРУЧКОВ

Среднее количество стеблей
шт./раст.

Среднее количество стручков
шт./раст.

КАРАМБА ДУО 0,75 л/га +
ПИКТОР АКТИВ 0,6 л/га



18,3



809

КАРАМБА ДУО 0,75 л/га +
ПИКТОР 0,5 л/га



14,2



647

Тебуконазол 250 г/л 1,0 л/га
(две обработки) +
ПИКТОР 0,5 л/га



11,0



466

Озимый рапс, Калининградская область, 2021 г.

- ПРИМЕНЕНИЕ КАРАМБА ДУО СОВМЕСТНО С ПИКТОР ИЛИ ПИКТОР АКТИВ ДАЕТ
- БОЛЕЕ ВЫРАЖЕННЫЙ РОСТРЕГУЛИРУЮЩИЙ ЭФФЕКТ — УВЕЛИЧИВАЕТСЯ КОЛИЧЕСТВО СТЕБЛЕЙ БОЛЕЕ ЧЕМ НА 60 % И СТРУЧКОВ — БОЛЕЕ ЧЕМ НА 70 %.

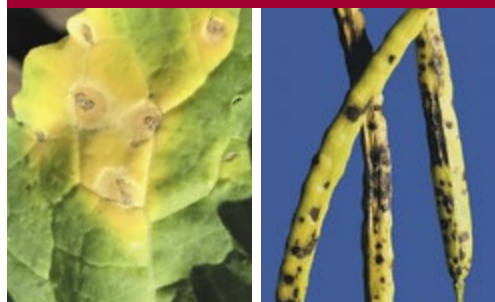
2 СИЛЬНОЕ И ЗДОРОВОЕ РАСТЕНИЕ

Эффективная и надежная защита от болезней за счет синергии двух действующих веществ разных классов (триазолы и стробилурины)

ФОМОЗ



АЛЬТЕРНАРИОЗ



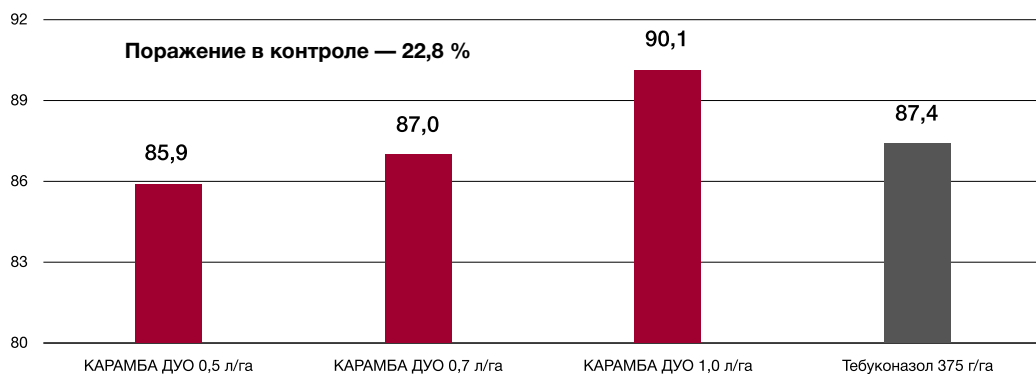
ПЕРНОСПОРОЗ



КАРАМБА® ДУО

Эффективность КАРАМБА ДУО против фомоза 80–90 %

Биологическая эффективность, %

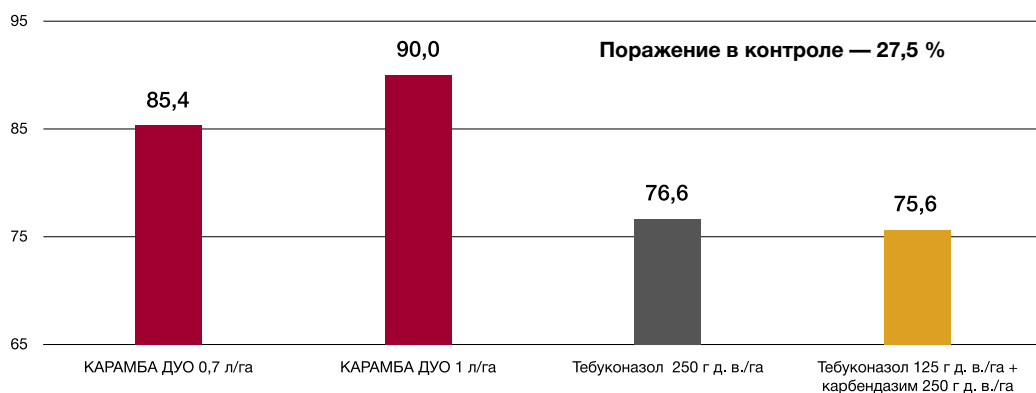


Европейские данные BASF

Весеннее внесение. Результат 9 опытов. Поражение стебля. Оценка приведена в фазу (ВВСН 80–87)

Эффективность против альтернариоза 85–90%

Биологическая эффективность, %



Беларусь, яровой рапс

КАРАМБА ДУО имеет улучшенную формуляцию Stick & Stay

Stick & Stay — это особая **препаративная форма** (рецептура), содержащая **специальные адаптивные компоненты (агенты)**, которые способствуют максимальному усвоению действующих веществ препарата растением. При опрыскивании препаратом с формуляцией **Stik & Stay** улучшаются **качественные** параметры нанесения препарата:

- однородность капель и равномерность их распределения
- немедленное закрепление капель на поверхности листа и отсутствие их скатывания
- быстрое растекание капель с образованием защитного барьера от возбудителей болезней

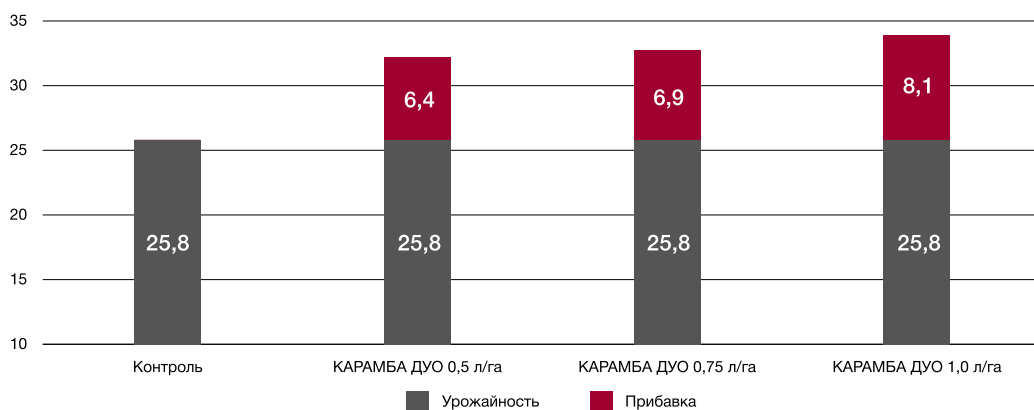




ОПЫТНЫЕ ДАННЫЕ

Урожайность с КАРАМБА ДУО

Урожайность рапса, ц/га



АгроЦентр BASF Липецк, 2021 г.

Экономическая эффективность применения КАРАМБА ДУО на яровом рапсе

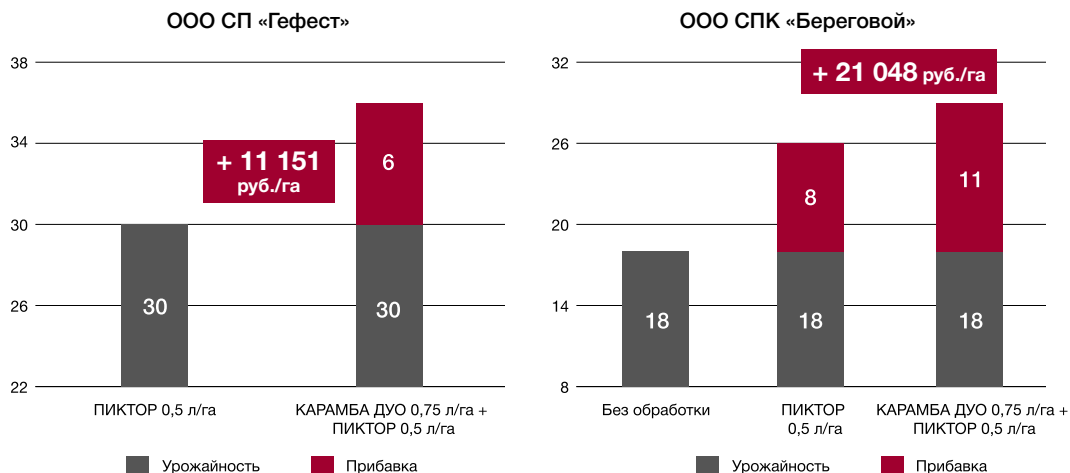
- Цена на рапс = 30 000 руб./т
- Цена на препарат по прайс-листу 2023 года

	КОНТРОЛЬ	КАРАМБА ДУО 0,75 Л/ГА	КАРАМБА ДУО 1,0 Л/ГА
Урожайность, ц/га	25,8	32,7	33,9
Стоимость препарата, 2023 г., руб./га		4 483	5 978
Стоимость опрыскивания, руб./га		600	600
Дополнительная прибыль при применении КАРАМБА ДУО, руб./га		+ 15 617	+ 17 722

- ПРЕПАРАТ КАРАМБА ДУО ВО ВСЕХ НОРМАХ РАСХОДА ПОКАЗАЛ ВЫСОКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПОЗВОЛИЛ СОХРАНИТЬ ОТ 6,4 ДО 8,1 Ц/ГА.

КАРАМБА® ДУО

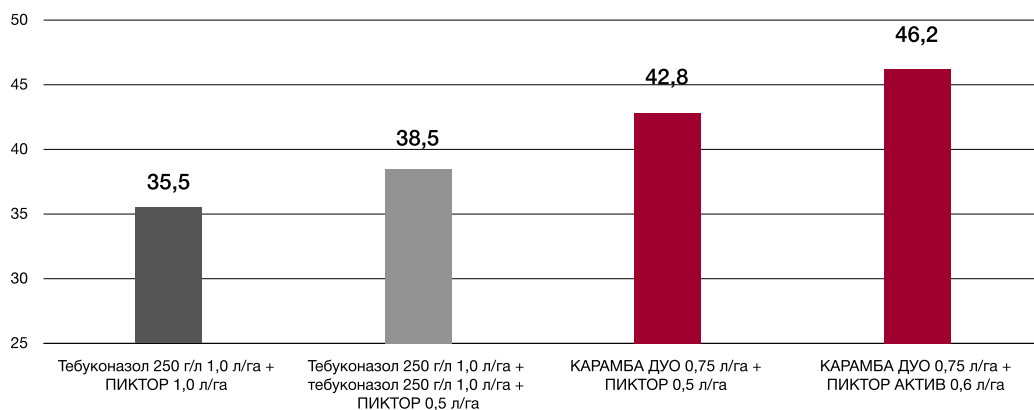
Урожайность рапса, ц/га



Яровой рапс, Кемеровская область, 2021 г.
(Цена на рапс = 30 000 руб./т, цена на препараты по прайс-листу 2023 г.)

- ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛНОЙ СИСТЕМЫ ФУНГИЦИДНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ BASF ПОЗВОЛЯЕТ
- СУЩЕСТВЕННО СОХРАНИТЬ УРОЖАЙ И ПРИБЫЛЬ!
- ПРЕПАРАТ КАРАМБА ДУО ПОЗВОЛИЛ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПОЛУЧИТЬ ОТ 3 ДО 6 Ц/ГА.

Урожайность озимого рапса в сравнении с тебуконазолом, ц/га

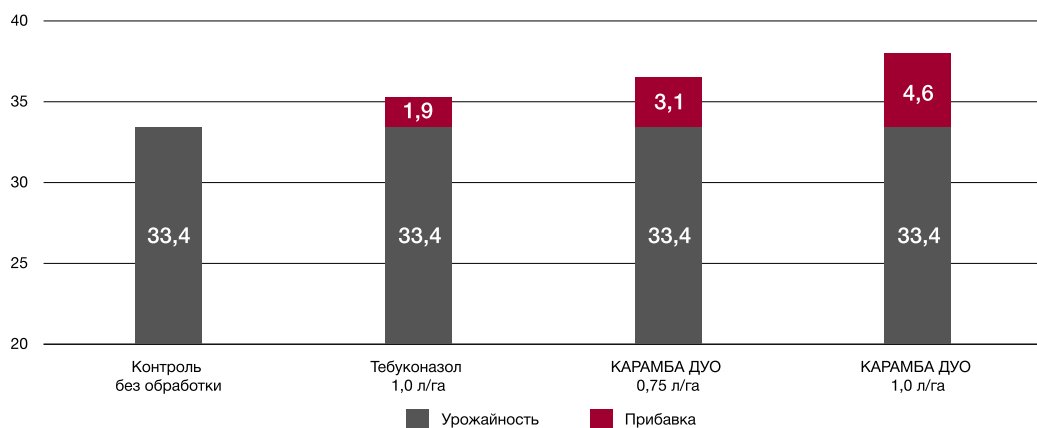


Калининградская область, 2021 г.

- ПРИМЕНЕНИЕ КАРАМБА ДУО ДАЛО ХОРОШИЙ РОСТРЕГУЛИРУЮЩИЙ ЭФФЕКТ
- И ПОЗВОЛИЛО СОХРАНИТЬ ОТ 4,3 ДО 10,7 Ц/ГА.

Урожайность КАРАМБА ДУО в сравнении с другими препаратами

Урожайность рапса, ц/га



АгроЦентр BASF Липецк, 2022 г.

Экономическая эффективность применения КАРАМБА ДУО на яровом рапсе

– Цена на рапс = 30 000 руб./т

– Цена на препарат по прайс-листу 2023 года

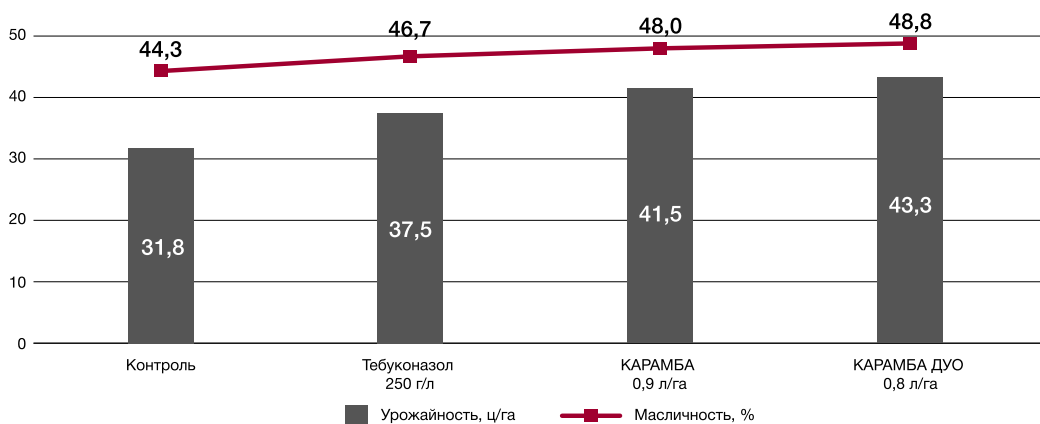
	ТЕБУКОНАЗОЛ 1 Л/ГА	КАРАМБА ДУО 0,75 Л/ГА	КАРАМБА ДУО 1,0 Л/ГА
Урожайность, ц/га	35,3	36,5	38,0
Прибавка урожая, ц/га	1,9	3,1	4,6
Стоимость препарата, 2023 г., руб./га	2 680	4 483	5 978
Стоимость опрыскивания, руб./га	600	600	600
Дополнительная прибыль, руб./га	+ 2 420	+ 4 217	+ 7 222



Чибизов С. Н., агроном по защите растений
ООО «Русская Аграрная Группа», Рязанская область

При использовании КАРАМБА ДУО увеличилась масличность рапса, увеличилось количество стручков на боковых побегах. КАРАМБА ДУО применяем в начале вытягивания главного стебля. Желание каждого агронома — это получить максимальную густоту стояния растений, а благодаря препарату формируются дополнительные боковые стебли, стимулируется развитие более мощной корневой системы. Покупка КАРАМБА ДУО всегда оправдывает свое применение. Один из факторов также состоит в том, что растения более устойчивы к полеганию и созревает большее количество стручков. Применение КАРАМБА ДУО позволяет получить на 2–3 ц/га больше в сравнении с другими обработками, в том числе еще и за счет усиления физиологических процессов.

КАРАМБА® ДУО



ДемоЦентр BASF Алтай, гибрид рапса ИНВ 140 КЛ, фоновая обработка ПИКТОР АКТИВ 0,8 л/га, 2022 г.



■ ФУНГИЦИД НА ОСНОВЕ ТЕБУКОНАЗОЛА ВЫЗВАЛ СИЛЬНЫЙ СТРЕСС У РАСТЕНИЯ РАПСА, ЧТО ПРИВЕЛО К ЗАДЕРЖКЕ В РАЗВИТИИ И СНИЖЕНИЮ УРОЖАЙНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ВАРИАНТОМ С КАРАМБА ДУО.

Потеря урожайности:
5,8 ц/га

Снижение масличности:
2,1 %

ДемоЦентр BASF Алтай, 2022 г.

СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ (стр. 6–8)



Бенгардт И. В., главный агроном
АО «Ваганово», Кемеровская область, Промышленновский район

В начале вегетации рапса сложились неблагоприятные погодные условия — очень высокая температура и засуха. В мае выпало меньше 20 мм. В конце июня погода сменилась на прохладную и начались продуктивные осадки в количестве среднемесячной нормы.

Всходы рапса были равномерные, а развитие проходило быстрее обычного, и рапс очень быстро перескакивал фазы развития. Обработка новым рострегулятором-фунгицидом КАРАМБА ДУО показала на гибриде ИНВ 145 урожайность на 3,0 ц/га выше в сравнении с вариантом без обработки.

В 2022 году на всей площади посева рапса применялась двойная фунгицидная обработка препаратами компании BASF (КАРАМБА ДУО И ПИКТОР АКТИВ). В сложившихся погодных условиях хозяйству удалось получить среднюю урожайность ярового рапса 30 ц/га.



Литвинов А. А., главный агроном
ООО «Агро-Сибирь», Алтайский край, Смоленский район

Уже 5 лет мы используем одну схему обработки рапса, сначала с применением препаратов КАРАМБА и ПИКТОР, а позже перешли на более современные фунгициды КАРАМБА ДУО и ПИКТОР АКТИВ. Практикуем профилактические обработки и не допускаем развития на наших полях таких болезней как фомоз и альтернариоз. КАРАМБА ДУО вносим в дозировке 0,9 л/га в фазу развития рапса 5-6 листьев, а ближе к бутонизации обрабатываем посевы фунгицидом ПИКТОР АКТИВ. Обработка КАРАМБА ДУО дает хороший озеленяющий и защитный эффект, кроме того, препарат является рострегулятором. У рапса приостанавливается точка роста, в это время развивается корневая система. При этом посевы выравниваются, потому что на более высокие растения приходится большее количество рабочего раствора и они останавливаются в росте, а более маленькие, соответственно, получают меньшую порцию препарата, в итоге все растения к уборке подходят одновременно. В прошлом году весь май не было дождей, и несмотря на это, мы убрали рапс со средней урожайностью 32 ц/га, поэтому и в сезоне-2023 будем работать по такой же схеме!

Алешин А. А.,
агроном
КФХ «КраПП»,
Тульская область

Применяли КАРАМБА ДУО в фазу 6 листьев. Урожайность составила 36 ц/га. Развитие болезней удалось остановить (обработка совпала с началом проявления фомоза).



Ерохин А. В., глава КХ Ерохин
Алтайский край, Целинный район

На наших рапсовых полях встречаются такие заболевания как фомоз, альтернариоз, а также склеротиниоз, но за счет применения качественных СЗР это единичные случаи. Схема защиты рапса в нашем хозяйстве уже отработана и доказала свою эффективность: в фазу 5-6 листьев обрабатываем посевы препаратом КАРАМБА ДУО в дозировке 0,9 л/га, а в фазе начала цветения работаем фунгицидом ПИКТОР АКТИВ в дозировке 0,6 л/га. Из личной практики могу сказать, что на сегодняшний день КАРАМБА ДУО — самый эффективный препарат для рапса, и большим плюсом является то, что он решает сразу две задачи: борется с заболеваниями и оптимизирует рост растений. Но главный эффект, который дает применение этого препарата, конечно же, это прибавка урожайности. В 2022 году рострегуляция помогла выровнять «рваные» всходы после майской засухи, и урожайность рапса в среднем по хозяйству составила 26 ц/га. В этом году мы уже засеяли 900 га рапса и запланировали всю площадь обработать препаратами КАРАМБА ДУО и ПИКТОР АКТИВ. Планируем применять эти препараты и в дальнейшем, я смело могу их рекомендовать коллегам.



Агеенко Ю. В., главный агроном
ООО «Меленский картофель», Брянская область

Препарат КАРАМБА ДУО был применен на озимом рапсе в весенний период, а именно в фазу 30 — рост стебля. Наши наблюдения показали, что препарат обладает ярко выраженным рострегулирующим действием, что проявилось в снижении высоты растения и образовании большого количества боковых побегов. Также КАРАМБА ДУО обеспечивает более длительный защитный эффект от возбудителей болезней. Уборка показала, что на варианте с КАРАМБА ДУО нам удалось сохранить + 2,4 ц/га.

КАРАМБА® ДУО

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Озимый рапс:

- **Осеннее применение:** норма расхода 0,75–1,0 л/га в фазу развития рапса 4–6 листьев. За счет рострегуляции происходит предотвращение перерастания растений рапса, что способствует лучшей перезимовке растений. Наличие пираклостробина оптимизирует биохимические процессы в растениях, укрепляет пассивный иммунитет, способствует накоплению сахаров и микроэлементов, в частности, бора, что крайне важно в осенне-зимний период.
- **Весеннее внесение:** дозировка 0,5–0,75 л/га в зависимости от фитосанитарной обстановки в поле. Главная задача — обеспечить максимальную защиту рапса от листостебельных болезней (фомоз, альтернариоз). Обработку растений необходимо проводить в фазу начала вытягивания главного стебля. Наличие пираклостробина обеспечивает повышенную эффективность против фомоза. Яркое выраженный AgCelence-эффект способствует лучшему протеканию фотосинтетических реакций.

Яровой рапс:

- Обработку следует проводить весной в фазу 4 настоящих листьев (что обычно соответствует фазе начала вытягивания главного стебля) в норме расхода 0,5–0,75 л/га в зависимости от ситуации в поле. Опрыскивание растений необходимо проводить в фазу начала вытягивания главного стебля. В этот период происходит активная защита от грибных болезней, а также положительное влияние на биохимические процессы в растениях. Защита от комплекса заболеваний в сочетании с рострегулирующими свойствами обеспечивает максимальное раскрытие потенциала урожайности различных гибридов рапса.

Оптимальная фаза обработки ярового рапса фунгицидом КАРАМБА ДУО — начало роста главного стебля (точка роста при разрезе — не более 1,0 см)



Яровой рапс БИЛДЕР, Кемеровская область



Инсектициды



379

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	0,1–0,15 л/га
Спектр действия	Рапсовый цветоед, крестоцветные блошки
Применение	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости — 200–400 л/га
Срок ожидания (кратность обработки)	30 (2)
Упаковка	Пластиковые канистры 4 x 5 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Альфа-циперметрин обладает многосторонним воздействием на вредных насекомых, проявляя кишечную активность, которая обеспечивает гибель вредителя при питании обработанными частями растения; контактную активность — за

счет попадания препарата на покровы насекомого во время обработки; репеллентное действие заключается в том, что насекомые избегают питания на растениях, обработанных препаратом ФАСТАК.

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**

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

- Для достижения максимальной эффективности инсектицида проводите опрыскивания препаратом ФАСТАК при первом заселении вредителем и с учетом порогов экономической вредоносности.
- В условиях высокой численности вредителей, а также для расширения спектра активности эффективно использование инсектицида ФАСТАК в баковой смеси с инсектицидами из других химических классов (неоникотиноиды, ФОС).

Десиканты



379

Десикация, приближенная к естественной

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕПАРАТА

Действующее вещество	Глюфосинат аммония (150 г/л)
Препаративная форма	Водный раствор (ВР)
Рекомендованная норма расхода	1,5–2,5 л/га
Культура	Рапс
Спектр действия	Десикация
Сроки применения	Опрыскивание посевов при побурении 70–75 % стручков (основная их часть лимонного, а семена коричневого или черного цветов), при этом влажность семян — 25–35 % Норма расхода зависит от степени засорения посевов: при слабой засоренности достаточно 1,5–2,0 л/га, при сильной — 2,0–2,5 л/га
Срок ожидания (кратность обработки)	10 (1)
Упаковка	Пластиковые канистры 2 x 10 л

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Активность препарата базируется на инактивации фермента синтеза глутамина, что приводит к гибели растений посредством множественных

нарушений метаболизма. Как десикант препарат вызывает отток запасных жиров, белков и сахаров в семена.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- 1 ЭФФЕКТ ДЕСИКАЦИИ ПРИБЛИЖЕН К ЕСТЕСТВЕННОМУ СОЗРЕВАНИЮ
- 2 ПРОСТОТА, НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
- 3 СПОСОБСТВУЕТ РАВНОМЕРНОМУ СОЗРЕВАНИЮ И УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА СЕМЯН
- 4 ПРЕДОТВРАЩАЕТ РАСТРЕСКИВАНИЕ СТРУЧКОВ И ОСЫПАНИЕ СЕМЯН

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Эффективность применения БАСТА зависит в основном от следующих факторов:

Влажность

Высокая относительная влажность, даже в течение короткого периода (20–40 минут) непосредственно после применения, значительно увеличивает поглощение листьями, таким образом повышая эффективность.

Температура

Основное влияние температуры на действие БАСТА состоит в том, что **скорость действия препарата возрастает при повышении температуры** (при условии достаточной влажности). Оптимальная температура составляет +20...+30 °С.



Семена рапса

ПОРТФЕЛЬ ЯРОВОГО РАПСА, 2024

ТИП	ГИБРИД Clearfield	ГИБРИД	СОРТ
среднеранний		БЕЛИНДА БРАНДЕР ПЕРФОРМЕР	
средний	ИНВ 140 КЛ ВИДЕР КЛ ИНВ 160 КЛ НОВИНКА	БИЛДЕР	ГЕРОС
среднепоздний		ИНВ 105 ИНВ 145 ИНВ 115	

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯРОВОГО РАПСА

МЕСТО В СЕВООБОРОТЕ

Наилучшими предшественниками для ярового рапса являются чистый пар, горох, зерновые, однолетние и многолетние травы. Не рекомендуется высевать рапс после крестоцветных культур и подсолнечника. Возвращение рапса на то же самое поле должно происходить не ранее чем через 3–4 года.

ПОСЕВ

Посев должен проводиться в хорошо подготовленную почву, в наиболее ранние сроки. Обычно его сеют первым. Своевременный посев при температуре +5...+8 °С на глубине сева обеспечивает хороший вегетативный рост и развитие растений, создает благоприятные условия влагообеспечения и питания растений и способствует увеличению урожайности культуры. Яровой рапс на ранних фазах развития может переносить кратковременные заморозки до –4 °С.

НОРМА ВЫСЕВА

Для линейных сортов составляет 80–120 растений/м², в зависимости от сроков посева. Посевная единица гибридов (2,1 млн всхожих семян) рассчитана на посев 3 га.

УДОБРЕНИЯ

Биологический потенциал урожайности ярового рапса достигает 50–55 ц/га. В значительной степени она зависит от влагообеспеченности и уровня минерального питания. Для формирования урожая в 1 ц рапсу требуется 5–6 кг азота. Как правило, перед севом вносят 80–100 кг N/га и во время вегетации (второе

внесение) 40 кг N/га по д. в. В начале фазы стеблевания рекомендуется проводить листовые подкормки боросодержащими или комплексными микроудобрениями.

БОРЬБА С СОРНЯКАМИ

Яровой рапс достаточно хорошо сдерживает рост сорняков за счет своей вегетативной массы. Однако на ранних этапах развития культуры сорняки могут нанести существенный вред. Поэтому применение гербицидов — обязательный элемент технологии. При классической схеме возделывания рапса высокую эффективность показывает БУТИЗАН СТАР против однолетних злаковых и двудольных сорняков, в т. ч. подмаренника цепкого при довсходовом и раннем послевсходовом применении в норме 2,0–3,0 л/га. При применении производственной системы Clearfield (для сортов и гибридов, устойчивых к НОПАСАПАН) целесообразно использовать НОПАСАРАН с ПАВ ДАШ (в соотношении 1:1) против однолетних злаковых и двудольных сорняков в фазу 2–6 листьев рапса в норме 0,8–1,2 л/га.

ВРЕДИТЕЛИ

Традиционно существенный вред культуре наносят крестоцветные блошки, рапсовый цветоед, виды скрытнохоботников и тлей, рапсовый пилильщик, белянки, стручковый комарик. В последние годы стала очень вредоносна капустная моль. В случае превышения экономических порогов вредоносности данных вредителей необходимо провести обработку препаратом ФАСТАК в норме 0,1–0,15 л/га или другими инсектицидами.

БОЛЕЗНИ

Яровой рапс подвержен таким заболеваниям как: альтернариоз, склеротиниоз, фомоз и другие. В борьбе с болезнями ярового рапса применяют препараты КАРАМБА, КАРАМБА ДУО и ПИКТОР АКТИВ. Особое внимание следует обратить на первый рострегулятор с фунгицидным действием КАРАМБА ДУО. Препарат успешно работает против основных болезней, а также повышает устойчивость растений к полеганию, активизирует формообразовательные процессы в растении, способствует повышению урожайности и качества продукции. При работе со всеми перечисленными препаратами следует строго придерживаться регламентов применения и зарегистрированных норм расхода.

УБОРКА УРОЖАЯ

Уборку урожая обычно проводят прямым комбайнированием с использованием рапсового стола. В начале естественного созревания рапса при побурении 70–75 % стручков или влажности семян 25–35 %, посеvy целесообразно обработать десикантом БАСТА в зарегистрированных нормах расхода: 1,5–2,0 л/га при слабой засоренности и 2,0–2,5 л/га при сильной.

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.), Серая 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

1 ЧИТАЙТЕ ЭТИКЕТКИ

Всегда читайте информацию на этикетках и следуйте инструкциям. Этикетка – это важный документ, который содержит всю необходимую информацию о правильном применении препаратов.

2 ПЛАНИРУЙТЕ

Планируйте комплексные антирезистентные программы борьбы с вредными организмами, которые подразумевают проведение химических обработок препаратами с разным механизмом действия.

4 ВЫБИРАЙТЕ

Выбор форсунок для опрыскивания имеет решающее значение. Откалиброванная система распыления увеличивает эффективность обработки и сводит риск сноса препарата к минимуму.



3 ОЦЕНИВАЙТЕ

Учитывайте факторы окружающей среды: скорость ветра, влажность воздуха, направление ветра и расстояние до водных объектов.

5 ПРОВЕРЯЙТЕ

Отрегулируйте опрыскиватель в начале сезона и проводите регулярные проверки для предотвращения износа форсунок.

6 БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ

Сверьтесь с регистрацией препаратов на культурах и проконсультируйтесь с производителем о запланированных обработках.

8 ПОВЫШАЙТЕ

Выбирайте оптимальный расход рабочей жидкости во избежание снижения эффективности препарата.

7 СОДЕРЖИТЕ В ЧИСТОТЕ

Постоянное содержание техники в чистоте продлевает срок её эксплуатации, а также минимизирует расходы на замену деталей.



9 НАСТРАИВАЙТЕ

Настраивайте технику надлежащим образом для достижения максимальной эффективности по контролю вредных объектов.

10 ОТСЛЕЖИВАЙТЕ

Ведите полную историю обработок, включая используемые продукты и оборудование.

11 ПРОМЫВАЙТЕ, ХРАНИТЕ И УТИЛИЗИРУЙТЕ

Следуйте рекомендациям по промывке, хранению и утилизации канистр после применения препаратов.



МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ КОНСУЛЬТАЦИИ BASF:

Архангельск	(910) 582-89-12	Нижний Новгород.....	(917) 003-14-98
Астрахань.....	(927) 256-50-24	Новосибирск.....	(913) 016-07-43
Барнаул.....	(983) 602-51-07	Омск.....	(912) 570-63-35
Белгород.....	(915) 529-55-83	Орел.....	(919) 267-84-31
Биробиджан.....	(914) 557-22-08	Оренбург.....	(922) 627-53-02
Благовещенск.....	(914) 557-22-08	(987) 770-54-68
Брянск.....	(910) 582-89-12	Пенза.....	(963) 100-00-65
Великий Новгород.....	(910) 582-89-12	Псков.....	(910) 582-89-12
Владивосток.....	(914) 349-81-68	Ростов-на-Дону.....	(988) 257-26-41
Владимир.....	(910) 582-89-12	Рязань.....	(910) 582-89-12
Волгоград.....	(927) 256-50-24	Самара.....	(987) 162-08-00
Вологда.....	(910) 582-89-12	Санкт-Петербург.....	(910) 582-89-12
Воронеж.....	(919) 180-25-28	Саранск.....	(917) 003-14-98
.....	(980) 554-50-23	Саратов.....	(987) 834-34-00
Екатеринбург.....	(985) 431-54-67	(987) 388-60-00
Иваново.....	(910) 582-89-12	Смоленск.....	(910) 582-89-12
Иркутск.....	(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	Тула.....	(910) 582-89-12
Кемерово.....	(913) 016-07-43	Тюмень.....	(912) 570-63-35
Кострома.....	(910) 582-89-12	Ульяновск.....	(917) 003-14-98
Краснодар.....	(918) 060-11-68	(987) 817-28-02
Красноярск.....	(983) 602-51-07	Уфа.....	(986) 940-76-20
Курган.....	(912) 570-63-35	(922) 627-53-02
Курск.....	(910) 217-34-63	Хабаровск.....	(914) 557-22-08
Липецк.....	(910) 250-06-90	Чебоксары.....	(917) 003-14-98
.....	(910) 259-66-82	Челябинск.....	(985) 270-50-29
Москва.....	(910) 582-89-12	Ярославль.....	(910) 582-89-12
Нальчик.....	(918) 720-03-63		

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 соблюдения 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.