

КОНВИЗО® СМАРТ –

руководство КВС для
сельхозпроизводителей

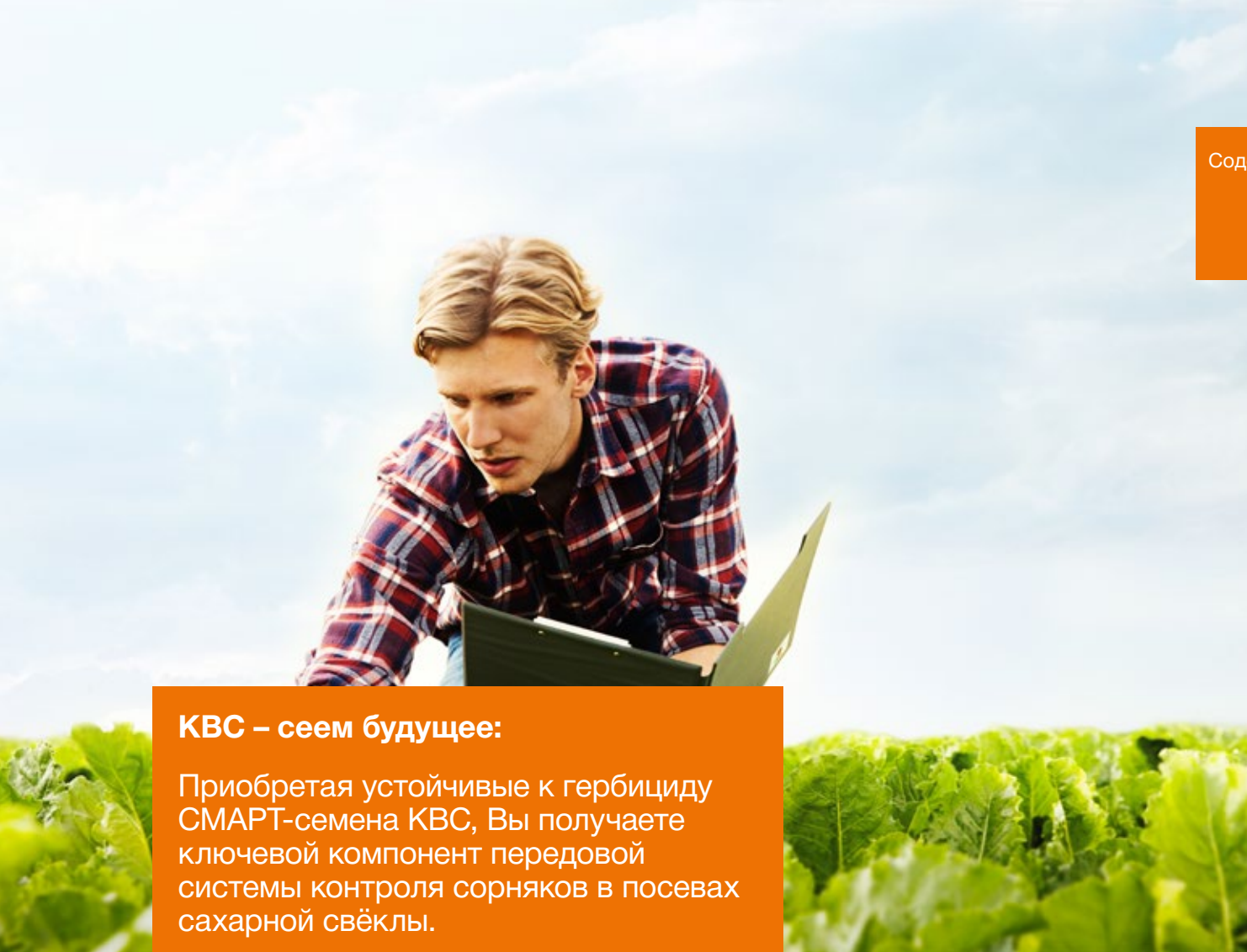
Агросервис по сахарной свёкле компании КВС

КОНВИЗО®
СМАРТ

СЕМ БУДУЩЕЕ
С 1856 ГОДА

KWS





Содержание

КВС – сеем будущее:

Приобретая устойчивые к гербициду SMART-семена КВС, Вы получаете ключевой компонент передовой системы контроля сорняков в посевах сахарной свёклы.

Агросервис КВС представляет Вашему вниманию руководство по профессиональному использованию системы КОНВИЗО® SMART. В случае возникновения дополнительных вопросов, Вы всегда можете направить их на: siarhei.haitsiukevich@kws.com

- 04 КОНВИЗО® SMART передовая система
- 06 SMART-гибриды КВС
- 10 Гербицид КОНВИЗО®1
- 16 Применение гербицида КОНВИЗО®1
- 24 Будущая продуктивность с КОНВИЗО® SMART
- 33 Предупреждение

КОНВИЗО® SMART передовая система

- КОНВИЗО® SMART дает новые возможности для контроля сорняков в посевах сахарной свёклы. Благодаря ей за последние десятилетия удалось внедрить новые действующие вещества на посевах сахарной свёклы.
- КВС и Байер работали более 15 лет над разработкой системы КОНВИЗО® SMART.
- Система основана на двух компонентах:
 - SMART-гибриды КВС, созданные КВС и имеющие устойчивость к КОНВИЗО®1.
 - КОНВИЗО®1 - инновационный гербицид, разработанный компанией Байер.

! SMART-гибриды КВС позволяют использовать новый гербицид на сахарной свёкле.



Смарт-гибриды КВС

выведены классическими методами селекции

высокоустойчивы к КОНВИЗО®1

с высокой селективностью культуры к гербициду КОНВИЗО®1

имеют такое же разнообразие хозяйственно-ценных признаков, как и классические гибриды.

реализуют максимально возможную урожайность

КОНВИЗО®1

широкий спектр контролируемых сорняков

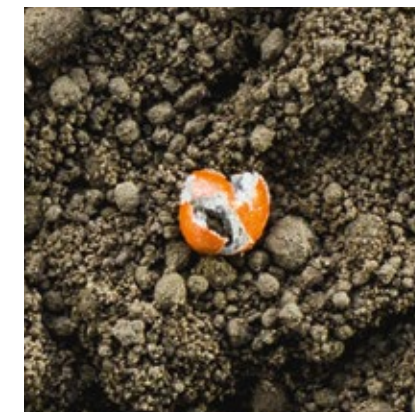
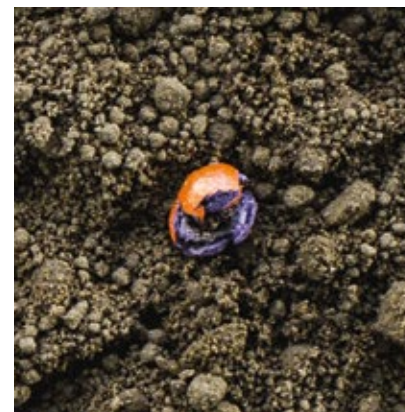
меньшее число гербицидных обработок

совместим с гербицидами, используемыми на классических гибридах сахарной свёкле

инновационный контроль сорняков

Как отличить семена SMART-гибридов КВС от классических семян?

Как отличить семена SMART-гибридов КВС от классических семян?



Семена SMART-гибридов КВС будут поставляться в коробке, которую легко отличить от коробок с классическими семенами.

Внутри семена SMART-гибридов КВС имеют пурпурный цвет, в то время как классические семена КВС внутри серые.

- Семена SMART-гибридов и семена классических гибридов имеют оранжевый наружный цвет.

! Не смешивайте семена SMART-гибридов КВС и семена сахарной свёклы классических гибридов.

Можно ли смешивать семена классических гибридов с семенами SMART-гибридов КВС?

Можно ли смешивать семена классических гибридов с семенами SMART-гибридов КВС?

- Никогда не смешивайте семена классических гибридов с семенами SMART-гибридов КВС.
- Сеялка должна быть полностью очищена от семян классических гибридов при севе семян SMART-гибридов КВС.
- Классические гибриды сахарной свёклы чувствительны к гербициду КОНВИЗО®1 и поэтому погибают при обработке.

	КОНВИЗО®1	Классические гербициды
SMART-гибриды КВС	✓	✓
Классические гибриды	✗	✓

! Придерживайтесь технологии и используйте правильный гербицид.



! Храните семена SMART-гибридов КВС отдельно от семян классических гибридов. Не смешивайте семена в сеялке.

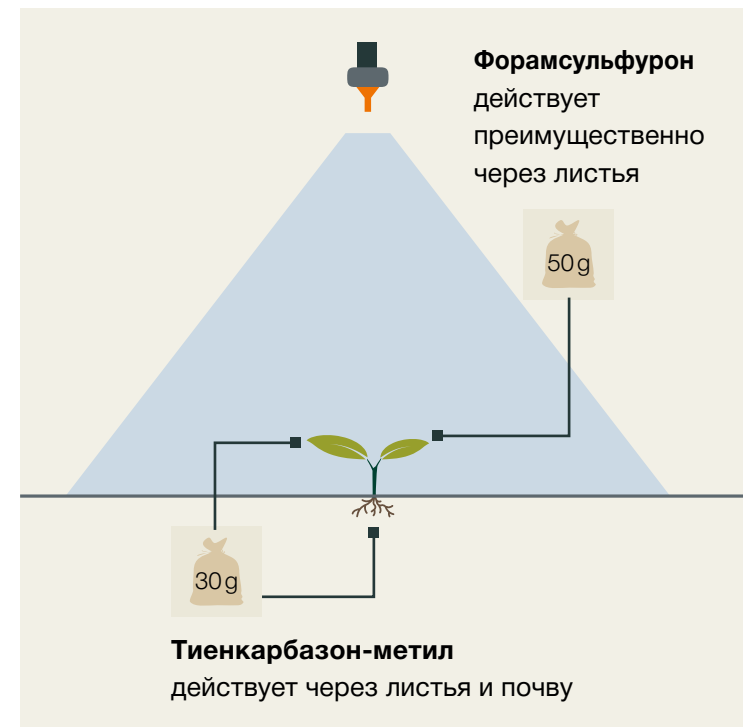
Что необходимо
знать о гербициде
КОНВИЗО®1?

Что необходимо
знать о гербициде
КОНВИЗО®1?

КОНВИЗО®1...

- это послевсходовый гербицид, принадлежащий к группе ALS-ингибиторов (HRAC B).
- состоит из двух действующих веществ в масляной дисперсии.
- действует через почву и листья.
- зарегистрированный период применения - от стадии семядоли до стадии 4-ой пары листьев у сахарной свёклы.
- эффективно защищает от сорняков при двукратном применении в дозировке: 0,7 л/га + ПАВ МЕРО® 1,0 л/га.
- можно смешивать или чередовать с любым другим гербицидом, зарегистрированным для сахарной свёклы.

! Помните: для надежной защиты от сорняков не рекомендуется снижать дозу гербицида.



! КОНВИЗО®1 может применяться только на SMART-гибридах КВС. Классические гибриды сахарной свёклы погибнут в случае обработки этим гербицидом. Избегайте сноса гербицида.

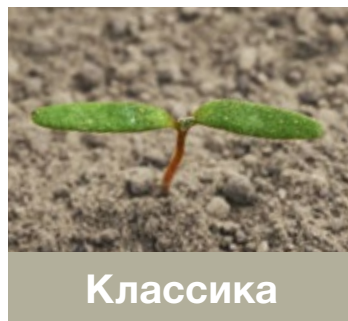
- Правильный период обработки – ключ к успеху системы КОНВИЗО® SMART.
- Оптимальный период опрыскивания зависит от стадии развития сорняка:
 - Марь белая (*Chenopodium album*) является сорняком-индикатором: 1-я пара настоящих листьев.
 - Другие сорняки (только если марь белая отсутствует): 2-я пара настоящих листьев.
- В связи с высокой селективностью SMART-гибридов КВС время внесения КОНВИЗО®1 в меньшей степени зависит от погодных условий в сравнении с классическими гербицидами. Поэтому система обеспечивает большую гибкость.

	КОНВИЗО®1	Классические гербициды
Сорняк-индикатор	Марь белая* <i>Chenopodium album</i>	Любой сорняк
Период	Стадия 1-й пары настоящих листьев у мари белой	Стадия семядоли у сорняков
Количество обработок	2 x (0,7 л/га+1,0 л/га ПАВ МЕРО®)	3–6



КОНВИЗО®1

КОНВИЗО®1:
стадия первой пары настоящих листьев на мари белой (*Chenopodium album*)



Классика

Классические гербициды:
стадия семядолей

! Всегда обращайте внимание на стадию развития сорняка-индикатора - марь белая (*Chenopodium album*).

Как
подготовиться
к внесению
гербицида?

- Хорошо встряхните содержимое канистры до ее открывания (встряхните ее вверх дном).
- Если осадок виден, добейтесь его полного растворения до заполнения опрыскивателя водой.
- Добавляйте воду в канистру только для ее ополаскивания.
- Полностью растворите КОНВИЗО®1 перед тем, как добавить другой компонент в баковую смесь.
- Рекомендованный объем воды: 200 -400 л/га.
- рН уровень воды: 5-7.
- Оптимальная температура для обработки: 10-25°C.
- Минимальное время до выпадения осадков: 4-6 часов.
- Время реактивации тиенкарбазон-метила при выпадении осадков: 14-18 дней после обработки.

! Всегда следуйте инструкции по применению КОНВИЗО®1 и используйте максимально рекомендуемую дозировку препарата 1,4 л/га за сезон.



- Всегда промываете опрыскиватель после использования КОНВИЗО®1.
- При очистке опрыскивателя следуйте установленным правилам для гербицидов из класса ALS-ингибиторов.
- Рекомендуем промывать опрыскиватель сразу после использования КОНВИЗО®1 в целях недопущения:
 - высыхания и затвердения гербицидов.
 - негативных последствий, если на следующий день Вы меняете продукт или культуру.



Никогда не применяйте КОНВИЗО®1 на классических посевах сахарной свёклы. Минимальной концентрации КОНВИЗО®1 будет достаточно для того, чтобы уничтожить посевы классических гибридов сахарной свеклы или других чувствительных культур.

Необходимо
ли промывать
опрыскиватель
перед использо-
ванием на других
культурах?

Как правильно
производить
двукратную
обработку
КОНВИЗО®1?

Как правильно
производить
двукратную
обработку
КОНВИЗО®1?

Двукратная обработка в дозировках 0,7 л/га + МЕРО® 1,0 л/га

- Первая обработка: когда первые растения мари белой (*Chenopodium album*) достигнут максимально стадии 1-й пары настоящих листьев (BVCH 12).
- Вторая обработка: через 10-14 дней, когда вновь появившиеся растения мари белой (*Chenopodium album*) достигнут стадии 1-й пары настоящих листьев.
- Если марь белая отсутствует: производить обработку при достижении стадии 2-х пар настоящих листьев у других видов сорняков (BVCH 14).
- При определённых условиях (засуха) промежутков между первым и вторым внесением может быть увеличен, пока не появится вторая волна сорняков.



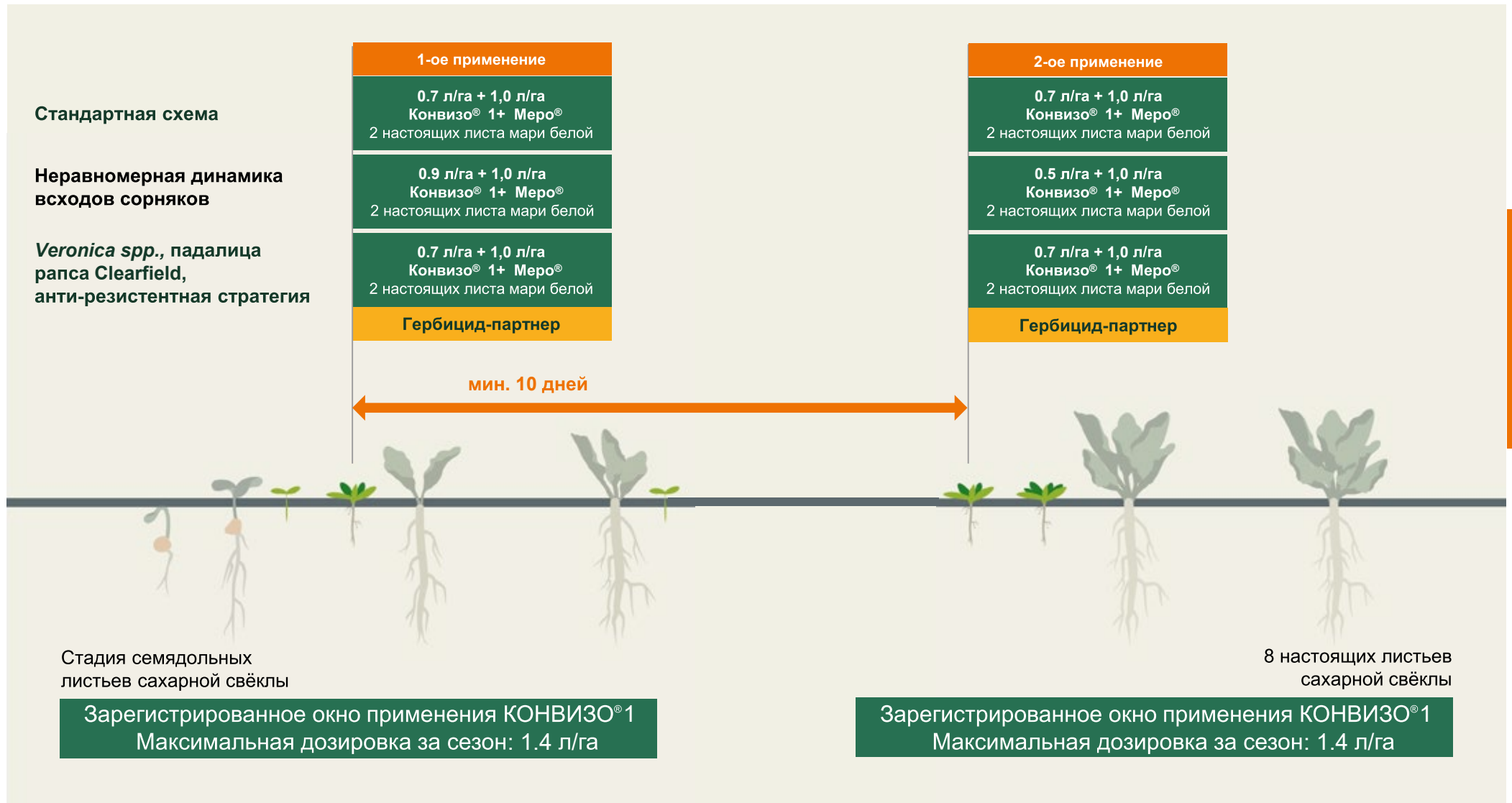
© Bayer CropScience Deutschland GmbH

2 настоящих листа у мари белой (*Chenopodium album*): 1-я обработка при двукратной обработке



>2-х настоящих листьев - уже поздно

Гербицид
КОНВИЗО®1



Когда следует ожидать первых визуальных симптомов от действия КОНВИЗО®1 на сорняк.

Продолжительность активности КОНВИЗО®1 в почве.

КОНВИЗО®1 – это системный гербицид, который сначала абсорбируется, а затем распространяется по растению. Необходимо несколько дней для проявления видимых симптомов.

- Обработанный сорняк прекращает рост, однако для проявления визуальных симптомов требуется больший срок.



В день обработки

Признаки на сорняках:

- На 4-5 сутки наблюдаются первые визуальные симптомы – пожелтение точки роста сорняка.
- Первые признаки действия КОНВИЗО®1 проявятся спустя приблизительно 5-7 дней.
- Гибель первых сорных растений наступает спустя 7-14 дней после обработки.
- Полная гибель растения может занять 3 недели, в зависимости от погодных условий.

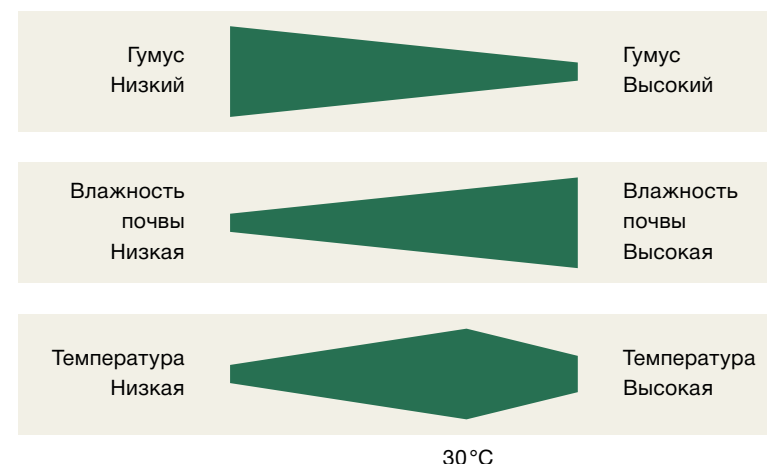


11 – 14 дней после обработки



21 день после обработки

Активность гербицида в почве



- Продолжительность активности КОНВИЗО®1 в почве составляет 10-20 дней после обработки.
- В большинстве случаев продолжительность активности КОНВИЗО®1 в почве длится на 5-10 дней дольше по сравнению с классическими гербицидами.
- На продолжительность активности гербицида в почве могут оказать влияние: тип почвы и его механический состав, содержание гумуса, влажность почвы, температура почвы и воздуха.

Как достигнуть максимального результата от КОНВИЗО®1 в специфических условиях?

Засушливые погодные условия



- Засушливые погодные условия ведут к медленному проникновению и распределению гербицида в сорняке.
- Добавление ПАВ МЕРО® увеличивает проникновение гербицида в сорные растения
- Классический гербицид с ярко выраженным листовым действием может увеличить эффективность гербицидной обработки и быть полезным с точки зрения снижения риска устойчивости у сорняков
- В случае позднего появления второй волны сорняков необходимо увеличить временной промежуток перед второй обработкой

Основные трудно контролируемые сорняки, которые контролируются гербицидом КОНВИЗО®1

Против каких трудно контролируемых сорняков в посевах сахарной свёклы высокоэффективен гербицид КОНВИЗО®1?

- Дикая свекла (*Beta vulgaris*) классических сортов и гибридов
- Амброзия полыннолистная (*Ambrosia artemisiifolia*)
- Марь белая (*Chenopodium album*)
- Падалица рапса (традиционных сортов и гибридов)
- Щирица запрокинутая (*Amaranthus retroflexus*)
- Ромашка непахучая (*Tripleurospermum inodorum*)
- Горец вьюнковый (*Fallopia convolvulus*)
- Горец птичий (*Polygonum aviculare*)
- Горец почечуйный (*Persicaria persicaria*)
- Герань рассечённая (*Geranium dissectum*)
- Василек синий (*Centaurea cyanus*)
- Собачья петрушка (*Aethusa cynapium*)
- Осот желтый (*Cirsium arvense*)
- Пырей ползучий (*Elytrigia repens*)
- Просо куриное (*Echinochloa crus-galli*)
- Щетинник сизый (*Setaria glauca*)
- Мятлик однолетний (*Poa annua*)

Для повышения эффективности при определенных условиях (засуха, трудно контролируемые сорняки, переросшие сорняки) КОНВИЗО®1 можно:

- смешать с классическими гербицидами
- применить поочередно с классическими гербицидами.

Будущий урожай начинается сегодня!

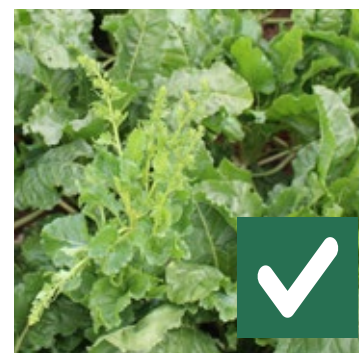


Для сохранения высокой эффективности и надежности системы КОНВИЗО® СМАРТ ваша стратегия должна включать весь севооборот:

- оптимизация контроля сорняков с помощью комбинации рекомендованных и зарегистрированных гербицидов и агрономических приемов
- максимизация эффективности КОНВИЗО®1 при помощи продуманной долгосрочной стратегии по снижению устойчивости сорняков к гербицидам
- минимизация популяции дикой свеклы классической селекции и недопущение формирования новой популяции дикой свеклы при помощи эффективного контроля за цветухой

Цель: ни одного цветущего растения на полях с системой КОНВИЗО® СМАРТ

- Если появились цветущие растения - удалите их.
- Удаляйте цветущие растения до того, как они начнут формировать семена. Это наиболее эффективный способ!
- Строго избегайте образование СМАРТ-семян дикой свеклы.
- Дикая свёкла из СМАРТ-семян не устраняется ни КОНВИЗО®1, ни классическими гербицидами сахарной свёклы.



! КОНВИЗО® СМАРТ это уникальная возможность очистить Ваше поле от классической дикой свёклы.

Какие культуры могут возделываться после сахарной свеклы
КОНВИЗО®
СМАРТ

Какие культуры могут возделываться после сахарной свеклы
КОНВИЗО®
СМАРТ

После гибели культуры
(мороз, подтопление)
весной этого же года

В севообороте
(осенью) после вспашки

В севообороте
посев следующего года после вспашки

- СМАРТ-гибриды КВС сахарной свеклы
- Кукуруза (после вспашки)

- Озимая пшеница
- Озимая тритикале
- Озимая рожь

- Яровая пшеница
- Яровой ячмень
- Кукуруза
- Горох
- Бобы
- Соя
- Озимый рапс

Март

Апрель

Май

[...]

Сентябрь

Октябрь

Ноябрь

[...]

Март

Апрель

Август

Будущая продуктивность
с КОНВИЗО® СМАРТ

Что необходимо делать с прорастающими в следующей культуре оставшимися в почве корнеплодами КОНВИЗО® СМАРТ

Интегрированная система контроля сорняков при КОНВИЗО® СМАРТ - как это работает?

Оставшиеся в почве корнеплоды КОНВИЗО® СМАРТ



- Если оставшиеся в земле корнеплоды прорастают в следующей культуре, контролируйте их с помощью гербицида не на основе ALS-ингибиторов.
- Необходимо не допустить их цветения.

4 наиболее эффективных метода по увеличению эффективности системы:



© Bayer CropScience Deutschland GmbH
Источник: Voting Results from the Weed Resistance Global Symposium 2015

! Эффективный контроль за устойчивостью сорняков к гербициду гарантирует целостность и долговременное использование системы КОНВИЗО® СМАРТ.

Будущая продуктивность с КОНВИЗО® СМАРТ

Что можно предпринять по предотвращению развития резистентности у сорняков к КОНВИЗО®1.

Почему необходимо чередовать гербициды с различными механизмами действия и использовать гербициды-партнеры не из класса ALS-ингибиторов?

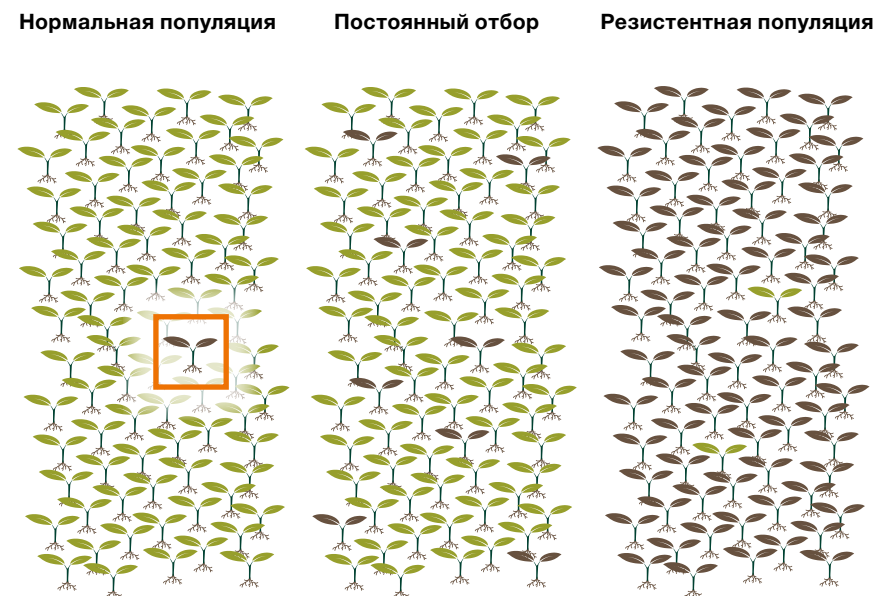
Используйте КОНВИЗО®1 в комплексе с интегрированной системой контроля сорняков.

Применяйте комплекс агротехнических приемов для надлежащего контроля устойчивости сорняков.

Используйте сочетание разных методов контроля (механический, фитоценотический и химический)

- Соблюдайте севооборот
- Используйте ротацию гербицидов с различным механизмом действия; ограничивайте использование гербицидов, содержащих только активные вещества из класса ALS-ингибиторов.
- Применяйте гербицид-партнер не из класса ALS-ингибиторов.
- Используйте гербицид в соответствии с инструкцией по применению: полная рекомендуемая дозировка, рекомендуемые стадии роста сорняков и т.д.
- Культивация почвы на глубину более 10 см снижает риск резистентности сорняков.
- По возможности используйте промежуточные культуры для снижения запаса семян сорняков в почве.

Постоянное использование гербицидов одного механизма действия в севообороте может привести к высокому давлению отбора и увеличить риск формирования устойчивой популяции сорняков с течением времени



! Длительное использование гербицидов одного механизма действия может привести к формированию устойчивости у сорняков.

Что делать при
подозрении на
устойчивость
сорняков?

Изучите сорняки на Ваших полях и действуйте следующим образом:

- Если отсутствуют сорняки, устойчивые к КОНВИЗО®1: применяйте гербицид согласно рекомендациям.
- Для предотвращения появления устойчивости у сорняков рекомендуется применять гербицид партнер не из класса ALS-ингибиторов.
- Если есть подозрение на устойчивость или она подтверждена:
 - Установите вид сорняка.
 - Подберите эффективный гербицид с иным механизмом действия.
 - Применяйте КОНВИЗО®1 в баковой смеси или поочередно с другими эффективными на данных сорняках гербицидами.
- Если устойчивость к ALS не поддается контролю: не используйте КОНВИЗО®1.
- Свяжитесь с вашим местным консультантом компании KWS для отбора образца сорняка с подозрением на устойчивость.

! Действуйте ответственно и поддерживайте продуктивность системы КОНВИЗО® SMART на ваших полях.



Предупреждение

Соблюдайте технику безопасности при работе со средствами защиты растений. Перед использованием внимательно прочтите этикетку с информацией о продукте. Следуйте указаниям согласно инструкции по использованию гербицида, изложенной на этикетке, а также другим нормативным документам по работе с пестицидами. Информация, содержащаяся в данном руководстве, предназначена для сельскохозяйственных производителей и используется в ознакомительных целях. Это не является и не должно рассматриваться как предложение о продаже. Пожалуйста, обратите внимание, что некоторая информация, представленная здесь, может быть предметом определенных правовых норм, ограничений или запретов в определенных странах. Продукты могут быть доступны не в каждой стране. Зарегистрированные регламенты применения, торговые наименования и составы могут отличаться. За конкретной информацией о продукте и рекомендациями обращайтесь к KWS или его представителям в вашей стране.

