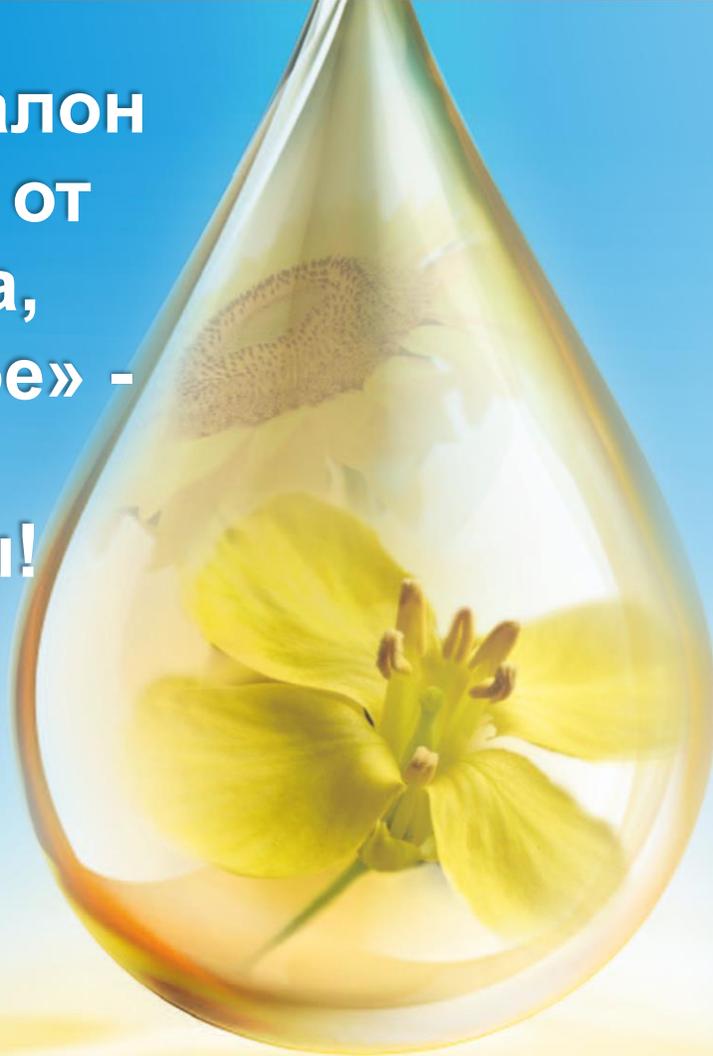


**ПИКТОР® – эталон
защиты рапса от
склеротиниоза,
все «остальное» -
просто новые
карбоксамиды!**



ПИКТОР® – характеристика препарата

Действующее вещество	Димоксистробин (200 г/л) + боскалид (200 г/л) (Код 11 + 7, FRAC)
Химические группы ДВ	Стробилурины (QOI) + карбоксамиды (SDHI)
Препаративная форма	Концентрат суспензии (КС)
Распределение в растении	Системное – трансламинарное, постепенное равномерное поглощение
Характер действия	Защитный (профилактический), лечебный
Спектр действия	Альтернариоз, склеротиниоз, серая гниль (регистрация в РБ), фомоз*, цилиндроспориоз* Verticillium* (* - применение в ЕС)
Культуры	Озимый и яровой рапс, подсолнечник
Норма расхода	0,4 – 0,5 л/га
Способ обработки	Опрыскивание растений в период вегетации в т.ч. УМО Оптимально в 63-65 ст. (начало – середина цветения, до начала опадения или во время опадения лепестков), расход рабочей жидкости 200-400 л/га
Упаковка	4 x 5 л
Срок хранения	не менее 5-ти лет

ПИКТОР® – спектр действия и эффективность препарата

ФОМОЗ	АЛЬТЕРНАРИОЗ	СКЛЕРОТИНИОЗ	СЕРАЯ ГНИЛЬ	AgCelence® <small>Рассчитывай на больше.</small>
● ● ●	● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●
				
				
				

● ● ● ● - максимальная эффективность
 ● ● ● - высокая эффективность

Пиктор® - самое выгодное вложение инвестиций на рапсе, как в минимальной так и в максимальной нормах на гектар, высокая эффективность которого подтверждена во всем мире на практике!

Независимые эксперты AHDB рекомендуют:

- За всю историю применения Пиктор® не выявлено случаев резистентности склеротиниоза к препарату
- В фазу цветения и образования стручков **защищает от цилиндроспориоза**, сдерживая болезнь в нижнем ярусе культуры, не давая распространиться на верхний ярус рапса
- FRAG UK: если триазолы (например протиоконазол был использован ранее весной (в фазу стеблевания), используйте другие действующие вещества в фазу цветения, что позволит контролировать резистентные расы склеротиниоза и цилиндроспориоза
- **Пиктор® великолепно контролирует серую гниль (Botrytis), триазолы неэффективны**
- **ADAS в опытах определил, что Пиктор® усиливает озелененность стручков и листьев, ключевой фактор в урожайности озимого рапса. Кроме того, требуется меньше воды на образование 1 кг семян**, так как поглощение воды является лимитирующим фактором во время образования урожая и налива семян рапса
- Отчет ADAS: в опытах с фунгицидом Пиктор® **за 3 года исследований получено в среднем +0,22 т/га прибавки** когда влияние *склеротиниоза* было исключено (не было заболеваний) – **Пиктор® дает больше чем стоимость его применения независимо от уровня развития болезней, т.е. окупается в любом случае!**

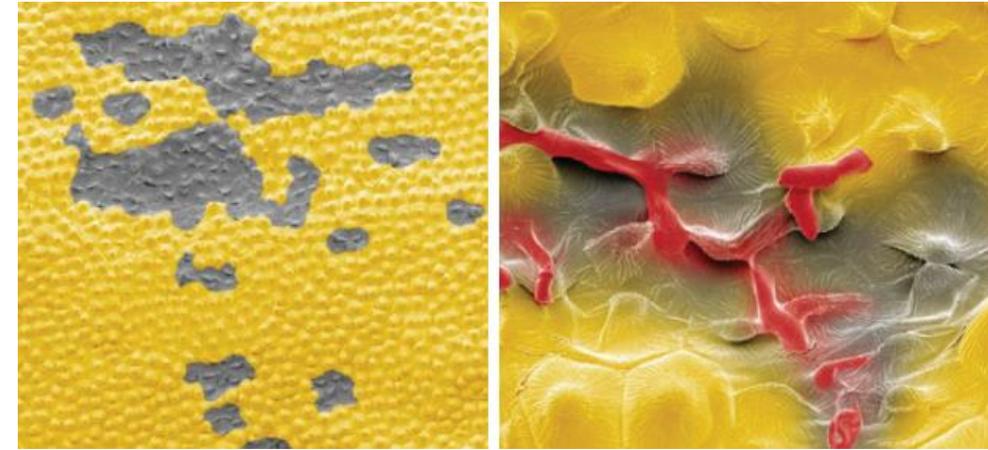
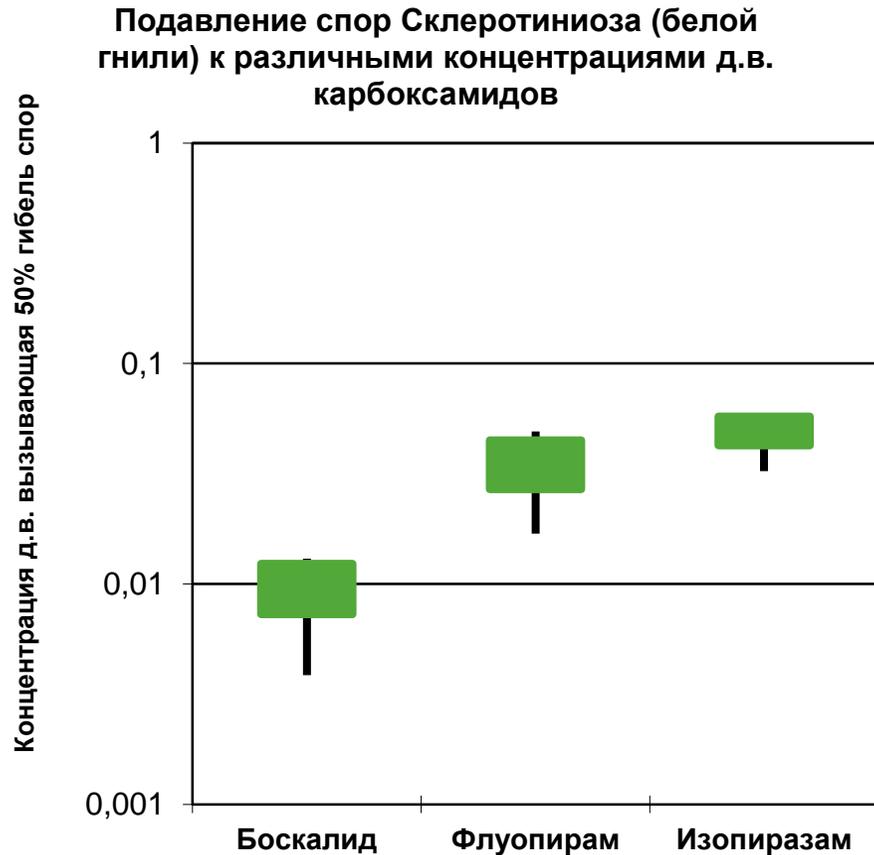


Независимые Европейские эксперты рекомендуют:

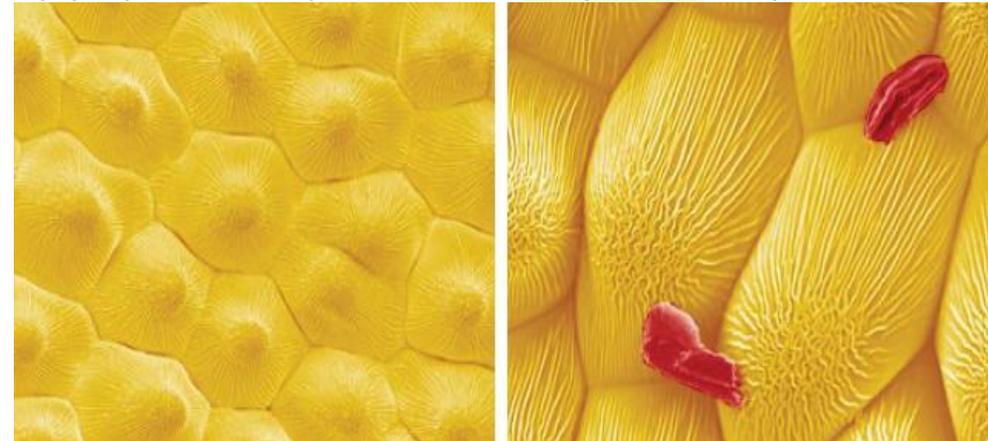
- **Пиктор® можно смешивать в баковых смесях с пиретроидами и применять во время цветения. Если достигнуты пороги по семенному скрытнохоботнику /капустному стручковому комарику, пиретроиды следует применить до начала опадения лепестков рапса. Это соответствует времени применения Пиктор®. В отличие от триазолов, Пиктор® не снижает репеллентный эффект пиретроидов на пчел (в любом случае помните применение пестицидов возможно только пока пчелы не будут активны на рапсе). Триазолы (тебуконазол, протиоконазол, дифеноконазол и др.) рекомендованы в ЕС только для применения весной в период стеблевания или по зеленому стручку!**
- **FRAC: При применении смесевых препаратов выработка резистентности к классу растягивается на 10-20 лет, в сравнении с одноклассовыми препаратами которые теряют активность в течении 2-х сезонов. *Справочно: в течении более 10 лет применения Пиктор® в Германии не выявлено снижения эффективности вследствие резистентности, при этом получена урожайность в среднем +3-5 ц/га по всем применяемым на рапсе фунгицидам.* Димоксистробин (код 11 FRAC) соответствует отличной эффективности боскалида (код 7 FRAC), дополняя ее и **обеспечивая полную профилактику выработки Резистентности.****
- **Только профилактическое применение фунгицидов обеспечивает должный контроль склеротиниоза на рапсе, куративное (лечебное) действие при внедрении мицелия уже малоэффективно - **лечебной активности у фунгицидов против склеротиниоза нет** (рекомендации HGCA/AHDB 2014 год.) **Димоксистробин и боскалид идеально дополняют друг друга за счет профилактических свойств (отличное перераспределение в пределах листа и кутикулярном слое за счет трансламинарного – постепенного распределения обоих д.в.).****

ПИКТОР® – № 1 в выборе Европейского фермера

Пиктор® – эталон защиты рапса от склеротиниоза, все «остальное» - просто новые карбоксамиды!



Повреждение эпидермиса в результате прорастания аскоспор и формирования/внедрения мицелия **возбудителя** склеротиниоза

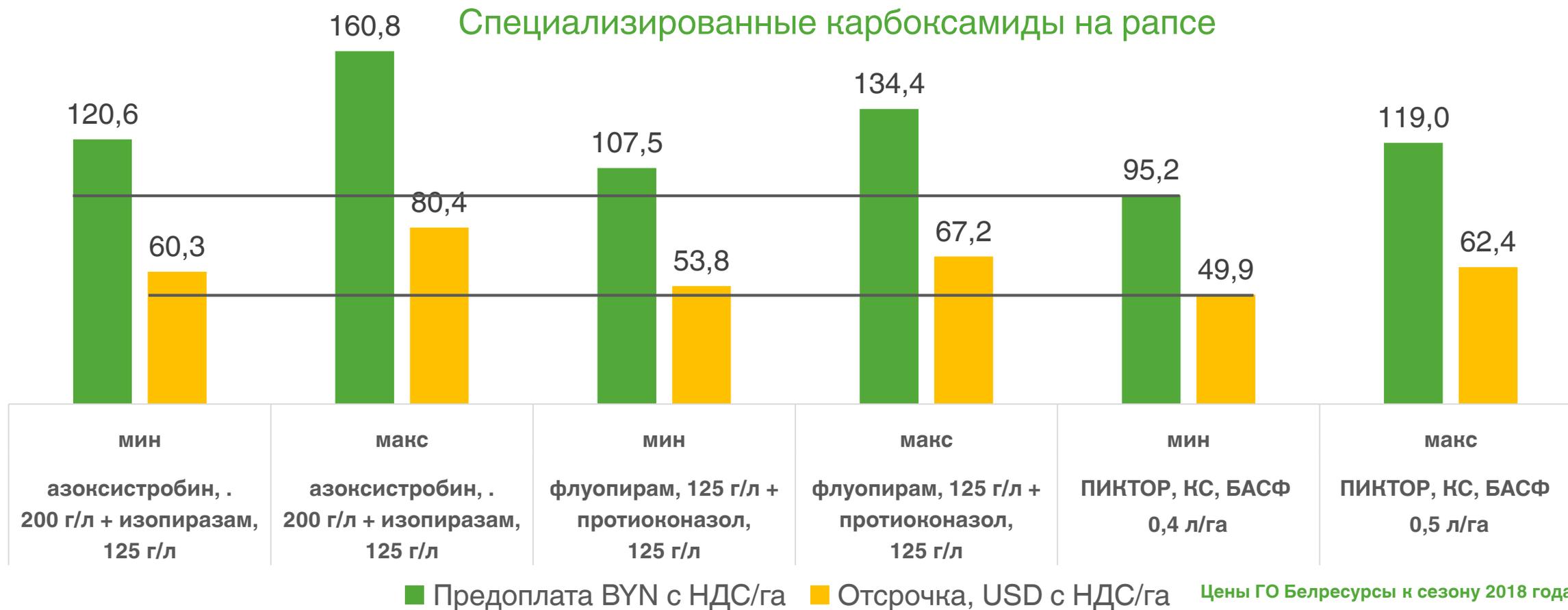


Профилактическая работа Пиктор® - гибель спор на поверхности обработанных растений за счет **ДВОЙНОГО ингибирования дыхания гриба**

✓ **Боскалид - эталон защиты рапса от склеротиниоза, Обеспечивающий МАКСИМАЛЬНУЮ эффективность в минимальной концентрации**

Боскалида необходимо в 3,6-5 раз меньше, чем других карбоксамидов для достижения одинаковой эффективности в подавлении роста спор и образования ростовых трубок склеротиниоза на растениях

Пиктор® – в сравнении с другими карбоксамидами



Пиктор® - самое выгодное вложение инвестиций на рапсе, как в минимальной так и в максимальной нормах. Окупаемость фунгицида Пиктор® всего 1,2-1,5 ц маслосемян рапса.

Пиктор® – сравнительные опыты Германия (обработка в середину цветения)!



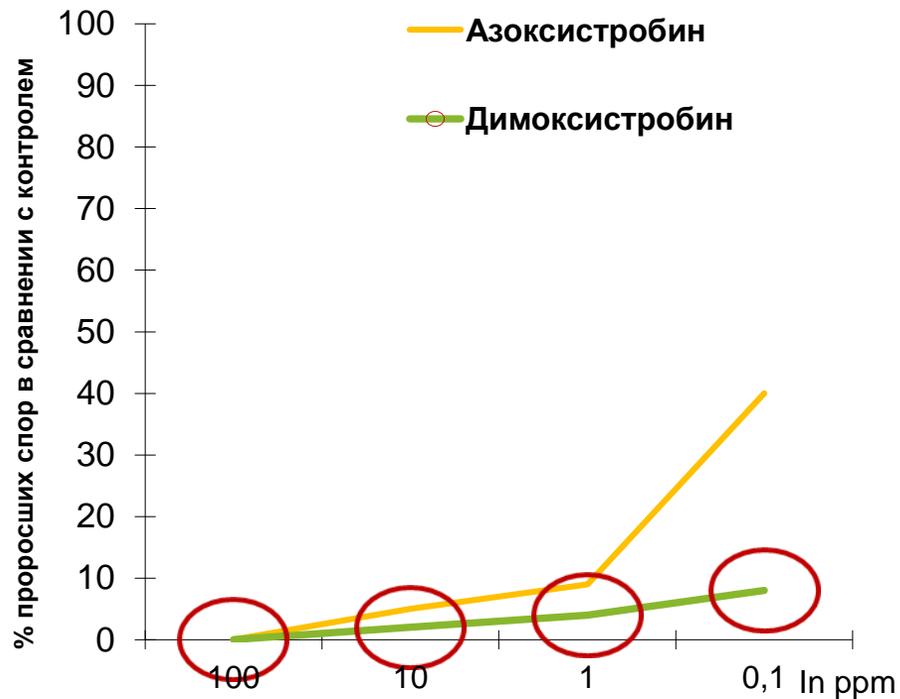
Пиктор® 0,5 л/га



Эталон сравнения (карбоксамид) 1,0 л/га

Пиктор® – в сравнении с другими стробилуринами:

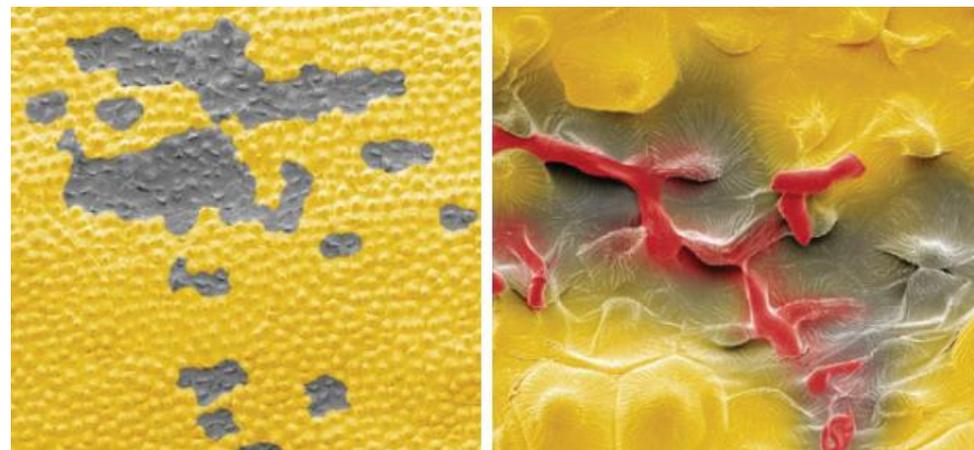
Проращение спор склеротиниоза при различных концентрациях стробилуринов



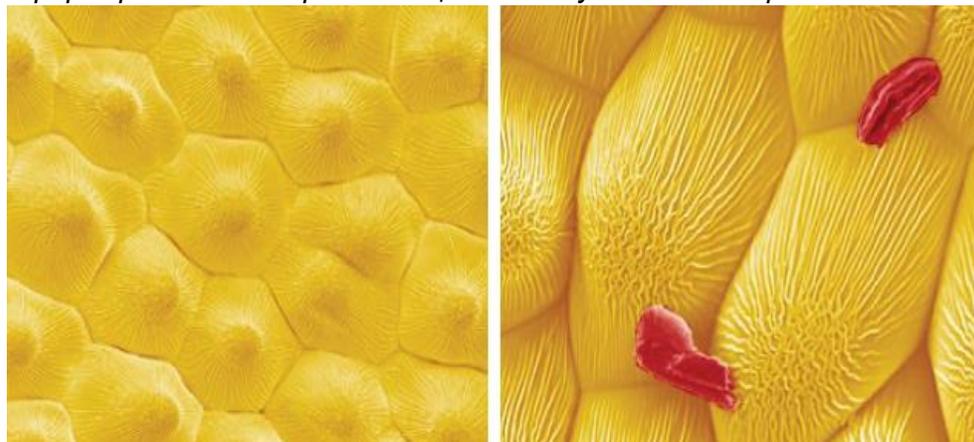
Азоксистробин: при снижении концентрации снижается эффективность – длительность защиты ограничена.



Димоксистробин: за счет профилактических свойств обеспечивает подавление спор склеротиниоза независимо от концентрации: при снижении концентрации в 1000 раз – эффективность остается высокой (длительная профилактическая защита!)



Повреждение эпидермиса в результате прорастания аскоспор и формирования/внедрения мицелия возбудителя склеротиниоза

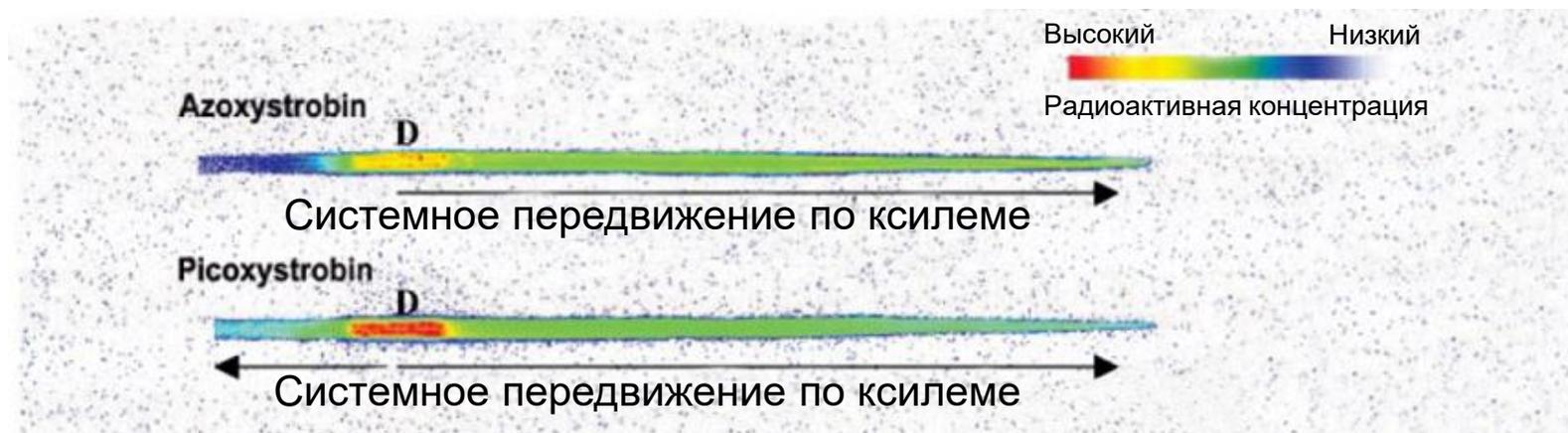


Профилактическая работа Пиктор® - гибель спор на поверхности обработанных растений за счет **ДВОЙНОГО ингибирования дыхания гриба**

Димоксистробин и боскалид идеально дополняют друг друга в составе Пиктор® обеспечивая гибель спор на поверхности обработанных растений за счет **ДВОЙНОГО** профилактического действия!

Пиктор® – в сравнении с другими стробилуринами:

Независимая оценка
и экспертиза



Bartlet et all, 2002

- ✓ **Азоксистробин: при снижении концентрации снижается эффективность – длительность защиты ограничена.**
- ✓ **Азоксистробин и Пикоксистробин – 2 самых системных стробилурина, с высокой мобильностью по ксилеме, эффективность которых зависит от концентрации вещества поддерживаемой в тканях.**
- ✓ **На двудольных культурах, нанесенный на стебли системный стробилурин быстро перемещается по ксилеме, ОДНАКО ПРИ ЭТОМ ЗАЩИТА НОВОГО ПРИРОСТА НЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ввиду низкой концентрации фунгицида в зонах его перемещения!**
- ✓ **На основании данных свойств большинства распространенных фунгицидов Эксперты AHDB рекомендуют: ТОЛЬКО МАКСИМАЛЬНЫЕ ДОЗЫ НЕСПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ФУНГИЦИДОВ ОБЕСПЕЧИВАЮТ ДОЛЖНЫЙ КОНТРОЛЬ СКЛЕРОТИНИОЗА ПРИ УМЕРЕННОМ И ЭПИФИТОТИЙНОМ ЕГО РАЗВИТИИ (см. следующие слайды с оценкой европейских экспертов....)**



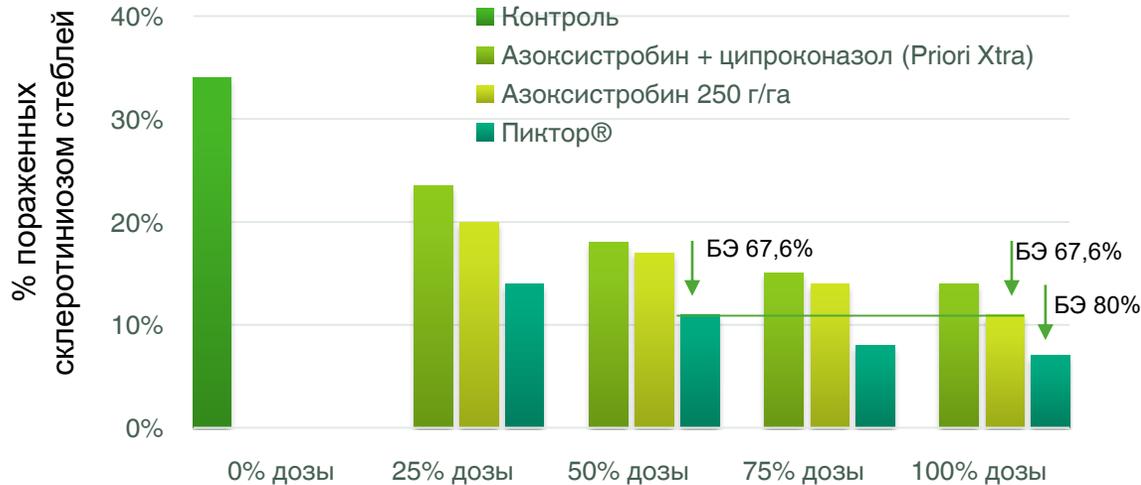
AHDB
CEREALS & OILSEEDS

Высокая системность д.в. ограничивает профилактические свойства фунгицидов до момента поддержания эффективной концентрации в защищаемых тканях растений!

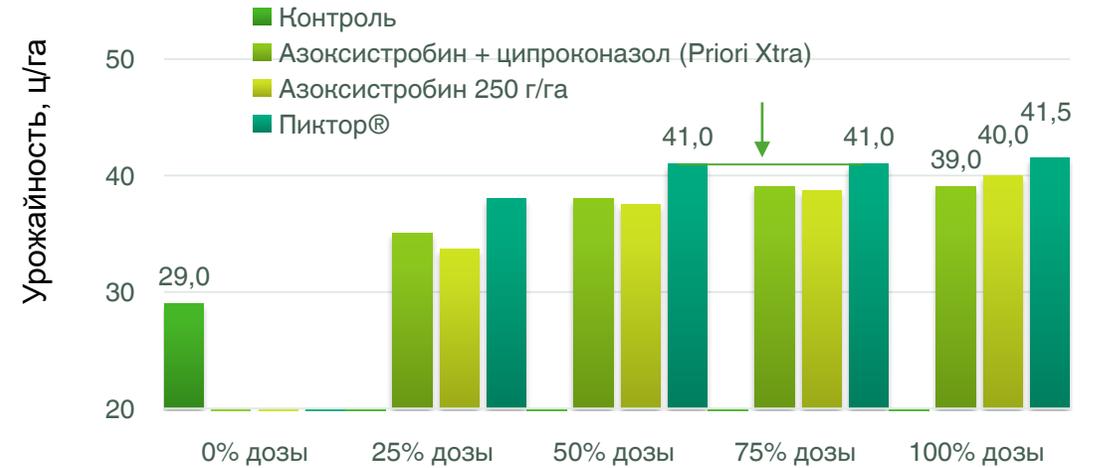
BASF
We create chemistry

✓ **Пиктор® - самый лучший фунгицид в опытах сравнения с другими препаратами, согласно HGCA/AHDB (Англия) в 3-х летней серии опытов при сильном (эпифитотийном) развитии болезней (HGCA отчет о проекте № 449):**

Эффективность однократного применения фунгицидов в фазу цветения на озимом рапсе, среднее за 3 года исследований по всем гибридам и сортам на 2 станциях:



Азоксистробин + ципроконазол (Priori Xtra), л/га	0,25	0,5	0,75	1
Азоксистробин 250 г/га, л/га	0,25	0,5	0,75	1
Пиктор®, л/га	0,125	0,25	0,375	0,5



0,25	0,5	0,75	1
0,25	0,5	0,75	1
0,125	0,25	0,375	0,5

✓ Только к 0,25 л/га Пиктор® по эффективности контроля склеротинии «дотянулся» препарат, регистрации которого в РБ нет

✓ **0,5 л/га Пиктор® - Непревзойденный стандарт в ЕС**

✓ 0,25-0,375 л/га Пиктор® обеспечили прибавку 12 ц/га в условиях эпифитотии склеротинии. Гарантированно + 2-3 ц/га к другим препаратам

✓ Другие фунгициды даже в максимальных дозах не «дотянулись»!

Пиктор® - высокая эффективность независимо от применяемой дозы на рапсе!, что позволяет дифференцировать подходы к защите в зависимости от развития болезни

Пиктор® – в сравнении с другими препаратами:

Независимая оценка
и экспертиза



	Действующее вещество	Норма расхода	Фомоз	Склеротиниоз	Альтернариоз	Выстраивание долгосрочной антирезистентной стратегии
Пиктор®	Боскалид 200 г/л + Димоксистробин 200 г/л	0,5 л/га	-			ДА
	Пикоксистробин 250 г д.в./л	1,0 л/га	-		-	НЕТ
	Азоксистробин 250 г д.в./л	1,0 л/га	-			НЕТ

ПИКТОР® – № 1 в выборе Европейского фермера

BASF
We create chemistry

ПИКТОР® Двойная защита от выработки резистентности

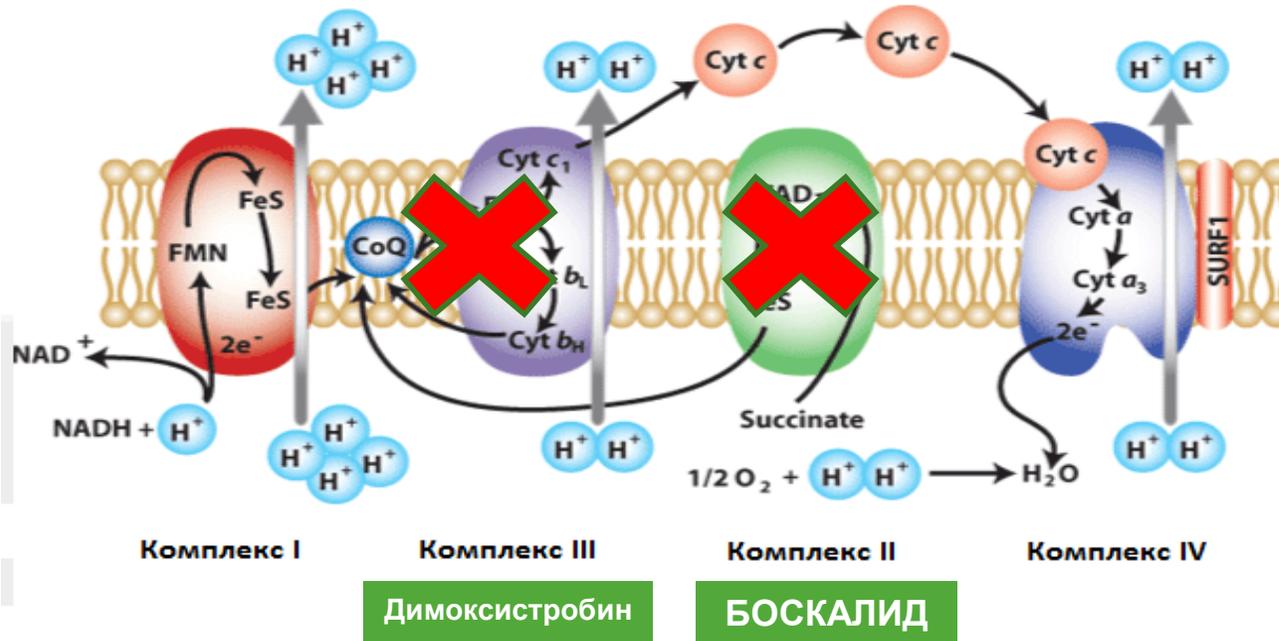
FRAC код 11 + 7

11

димоксистробин, 200 г/л + боскалид, 200 г/л

7

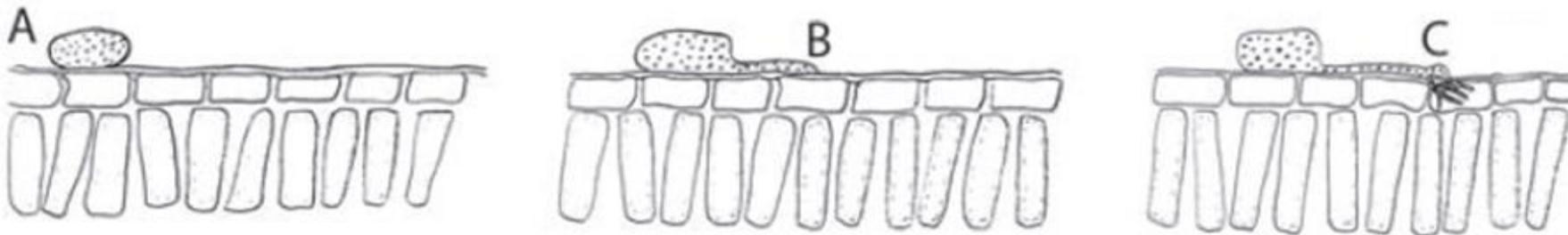
ПРОЦЕСС МИТОХОНДРИАЛЬНОГО ДЫХАНИЯ У ГРИБОВ



✓ В связи с тем, что действующие вещества **Боскалид** и **Димоксистробин** воздействуют на разные циклы дыхания через разные сегменты, **блокируется возможность выработки резистентности!**

✓ Два действующих вещества Пиктор® наносят **два взаимодополняющих удара по системе дыхания клеток возбудителей болезней!**

Проращание спор и начало инфекционного процесса



А Попадание спор на лист (набухание)
Активность:

Пираклостробин	100*
Боскалид	100*
Триазолы	0

В Проращание (образование инфекционных гиф)
Активность:

Пираклостробин	100*
Боскалид	100*
Триазолы	50

С Внедрение (начальное развитие мицелия в тканях)
Активность:

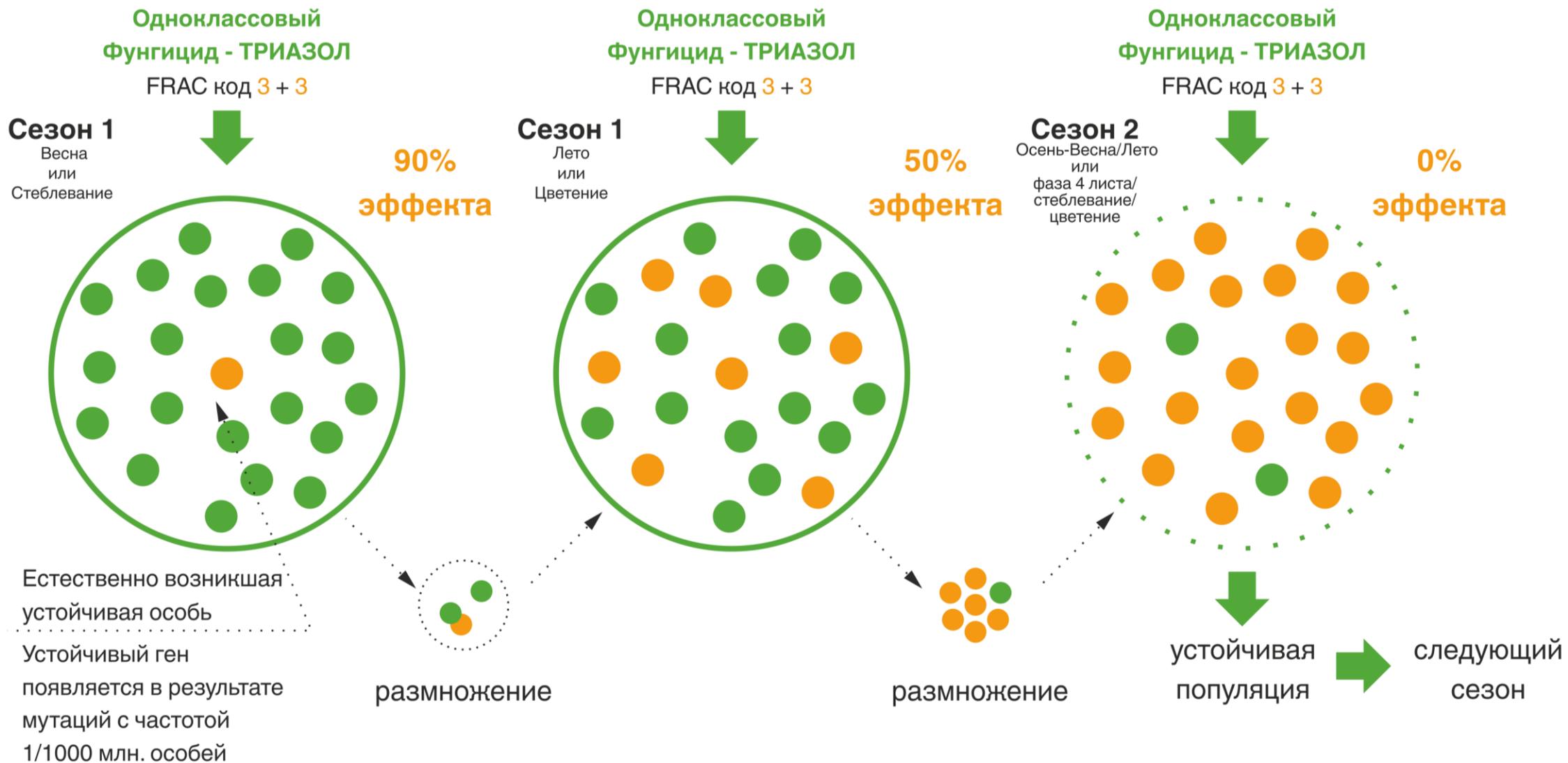
Пираклостробин	50
Боскалид	50
Триазолы	100

***Стробилурины и карбоксамиды** подавляют споры и ростовую трубку мицелия эффективно на 2 самых важных стадиях заражения (проращание спор – внедрение в ткани), т. как это энергетически затратный процесс (высокая интенсивность **дыхания**) → Для максимального использования потенциала **должны находиться на тканях и в восковом слое до заражения – Двойная профилактическая защита!**

Азолы эффективны на начальной стадии роста мицелия т. как этот процесс требует синтеза эргостерола → **должны находиться в листе до заражения или в течении нескольких (3-5) дней после заражения (профилактическая защита ограничена – чем системнее, тем короче период защиты, на рапсе период цветения длится более 21 дней)**

Селекция на резистентность

Развитие резистентности в процессе применения фунгицидов



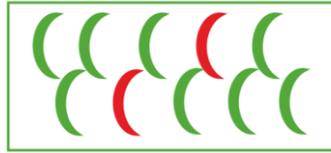
ПИКТОР® – стоит выбирать другие опции если выбор уже определен?

Одноклассовый фунгицид
Триазол + Триазол

80-90% контроля



FRAC код 3+3

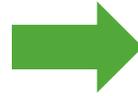


1-й сезон



Исходная популяция: смесь слабовирулентных, малоагрессивных и высокоагрессивных рас

2-й сезон

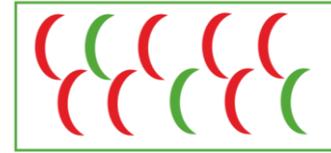


Одноклассовый фунгицид
в двойной дозе

10-20% контроля

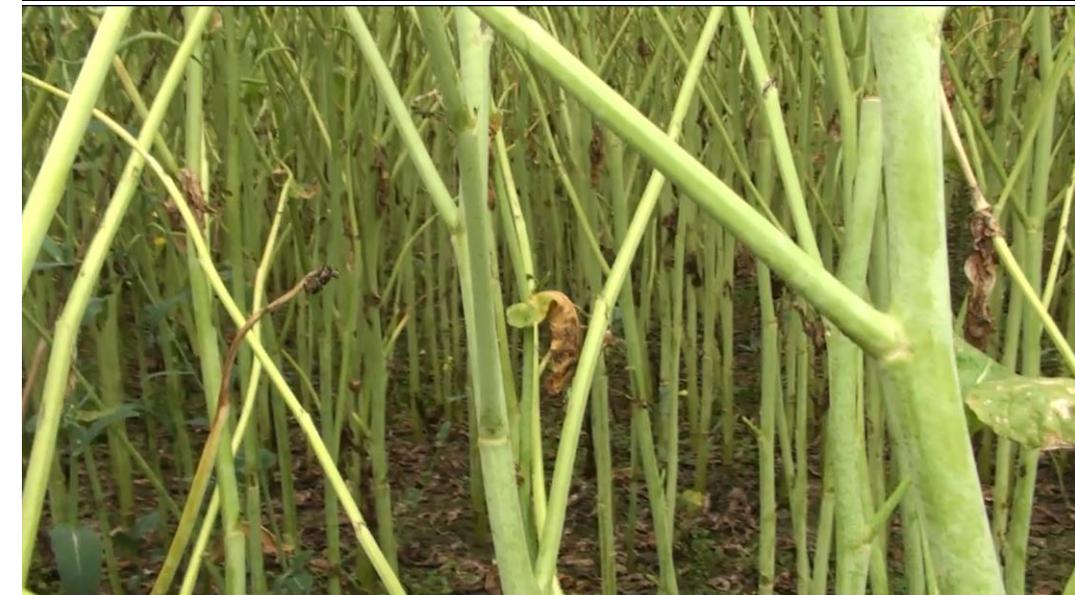


FRAC код 3+3



Резистентная популяция: в основном высокоагрессивные, вирулентные расы.

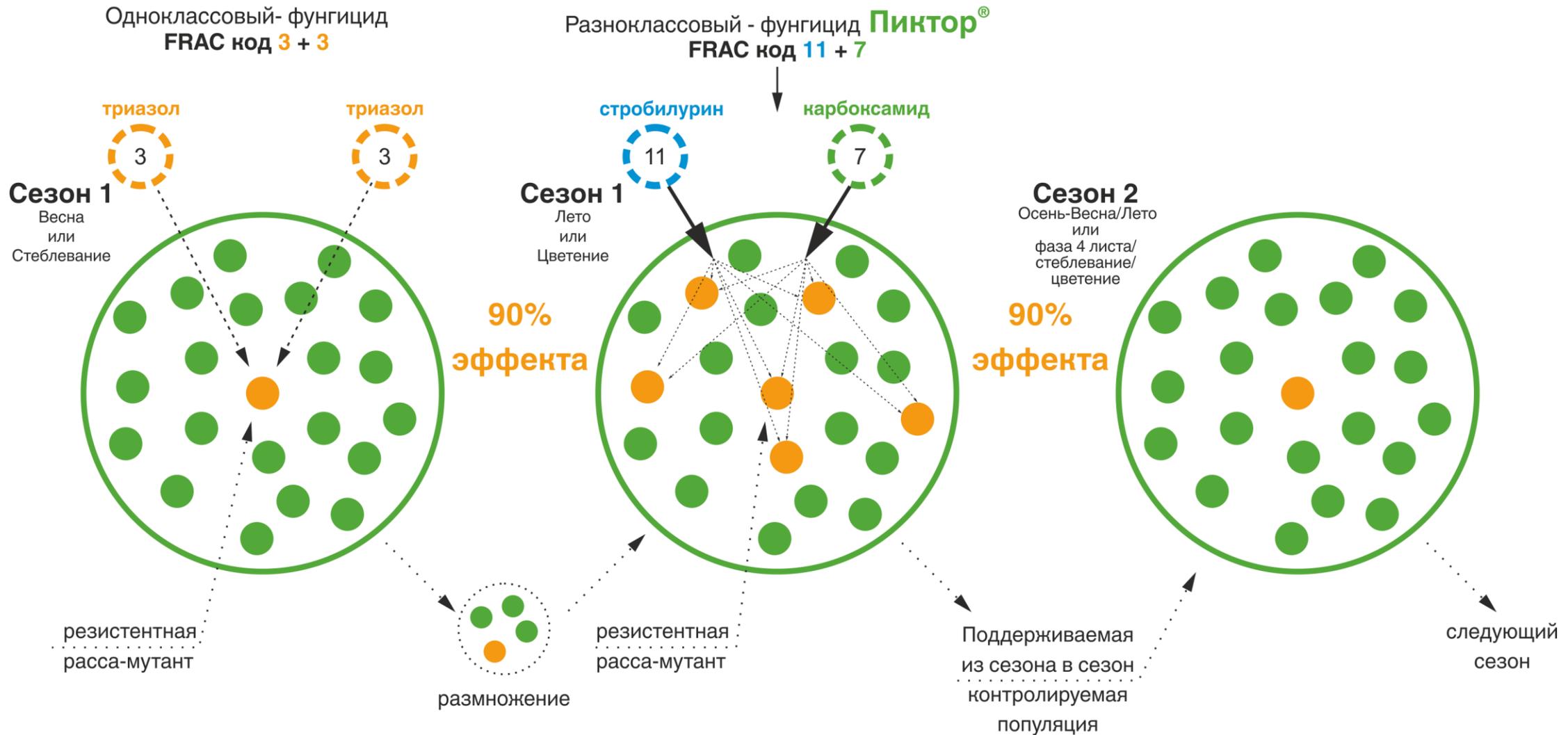
Селекция на резистентность опасна в двойне, так как ведет к селекции самых агрессивных рас патогена в посеве



Обработка в фазу середина цветения,
Пиктор® 0,5 л/га
Гродно, 11.07.2014, СПК Прогресс-Вертелишки,
Гибрид Петрол

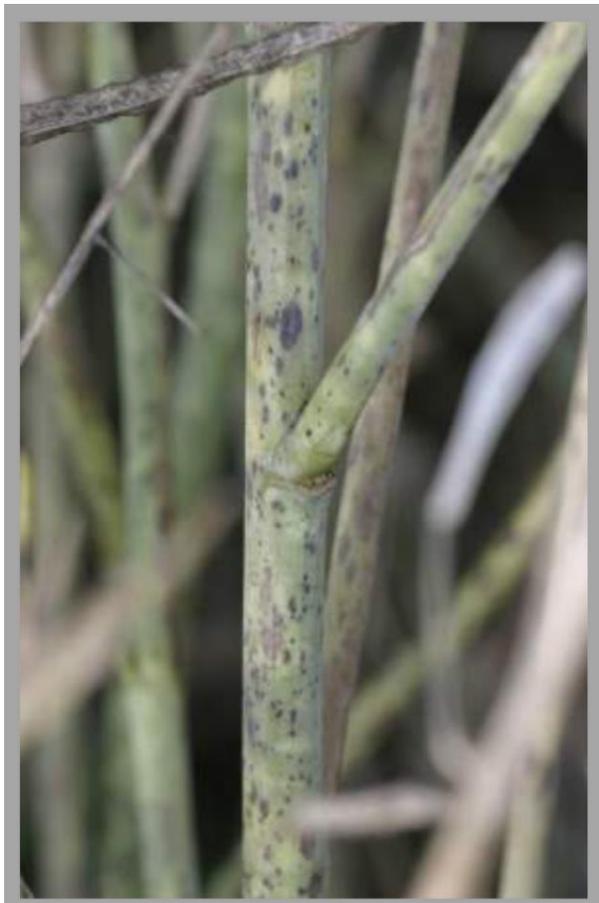
Обработка в фазу середина цветения
Триазол + Триазол
Значительное количество стеблей
пораженных склеротиниозом

Профилактика резистентности в процессе применения фунгицидов

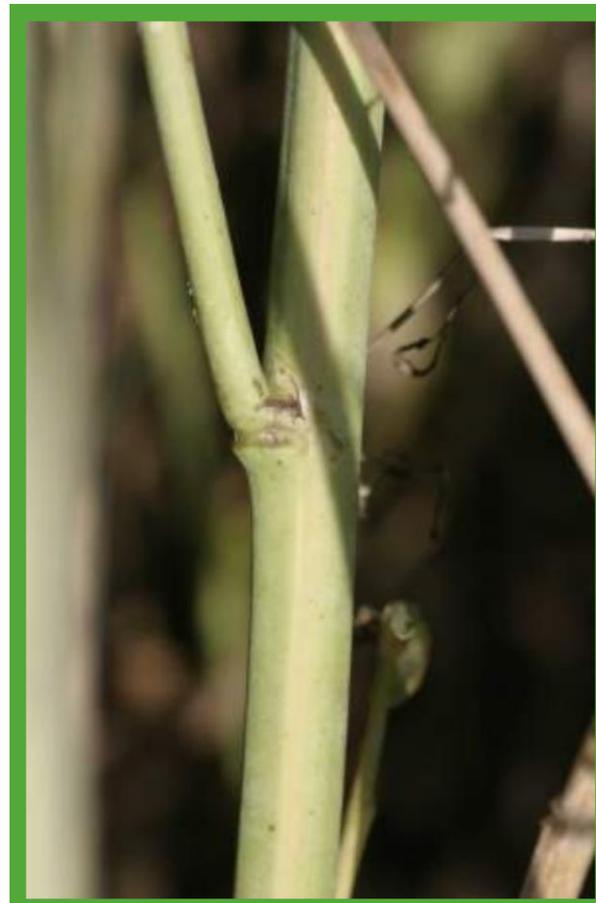


- **Справочно!** При применении смесевых препаратов выработка резистентности к классу растягивается на 10-20 лет, в сравнении с одноклассовыми препаратами которые теряют активность в течении 2-х сезонов
- В течении 10 лет применения Пиктор® в Германии не выявлено снижения эффективности вследствие резистентности, при этом получена урожайность в среднем +3-5 ц/га ко всем применяемым на рапсе фунгицидам.

Спектр действия препарата Пиктор® Контроль альтернариоза (*Alternaria brassicae*)



Контроль без обработки



Пиктор® 0,5л/га

Пиктор® - проверено временем.

Выдержал удар эпифитотийного развития склеротиниоза в 2017 году в



Пиктор® (карбоксамид + стробилурин)
Отмечалось единичное поражение растений



триазол + карбоксамид
Отмечалось значительное поражение растений





**МАКСИМУМ 5%
развития склеротиниоза**

УО СПК «Путришки»,
ПИКТОР® , 0,5 л/га



**70% развития
склеротиниоза**

Хозяйство Гродненской области,
Двухкомпонентный карбоксамидсодержащий фунгицид,
1,0 л/га

ПИКТОР® – результаты в РБ, 2017 год





МАКСИМУМ 5%
развития склеротиниоза

КПСУП «Гродненская птицефабрика»,
ПИКТОР®, 0,5 л/га



70% развития
склеротиниоза

Хозяйство Гродненской области,
Двухкомпонентный карбоксамидсодержащий фунгицид,
1,0 л/га

ПИКТОР® – результаты в РБ, 2017 год

BASF
We create chemistry

Пиктор® - Скажите НЕТ склеротиниозу!



МАКСИМУМ 5%
развития склеротиниоза

СПК «Свислочь»,
ПИКТОР®, 0,5 л/га



70% развития
склеротиниоза

Хозяйство Гродненской области,
Двухкомпонентный карбоксамидсодержащий фунгицид,
1,0 л/га

ПИКТОР® – результаты в РБ, 2017 год

■ BASF
We create chemistry

Пиктор® - двойной удар по болезням рапса !



**МАКСИМУМ 5%
развития склеротиниоза**

СПК «Свисlochь»,
ПИКТОР®, 0,5 л/га



**70% развития
склеротиниоза**

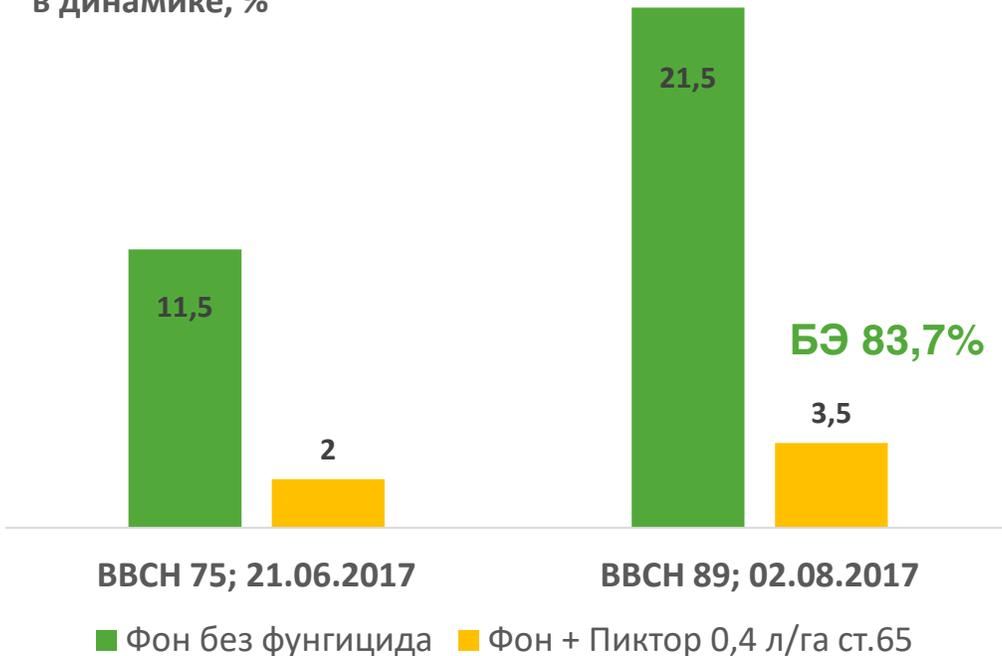
Хозяйство Гродненской области,
Двухкомпонентный карбоксамидсодержащий фунгицид,
1,0 л/га

ПИКТОР® – результаты в РБ, 2017 год

BASF
We create chemistry

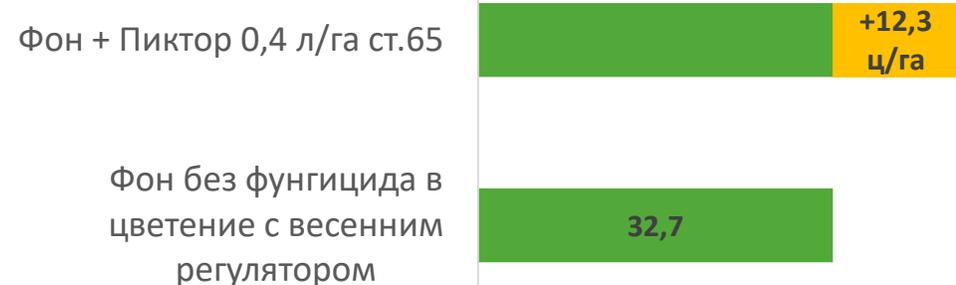
УО, БГСХА, 2017 год, защита гибридов озимого рапса (профилактическое внесение **Пиктор®**):

Распространенность склеротиниоза в динамике, %



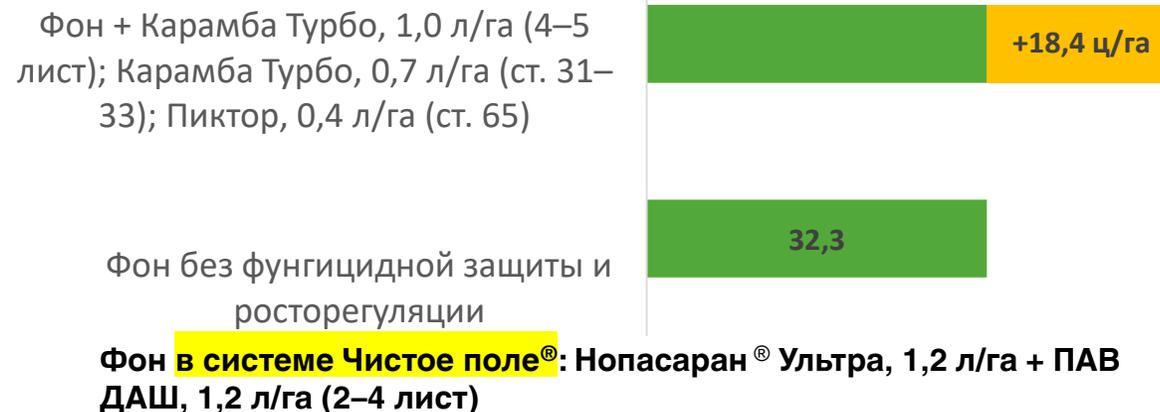
Фон в традиционной системе:
 Бутизан® Стар, 2,0 л/га (до всходов); Граминицид, 1,0 л/га (ст. 12–14); Карамба® Турбо, 1,0 л/га (4–5 лист);

Биологическая урожайность, ц/га + 37,6%



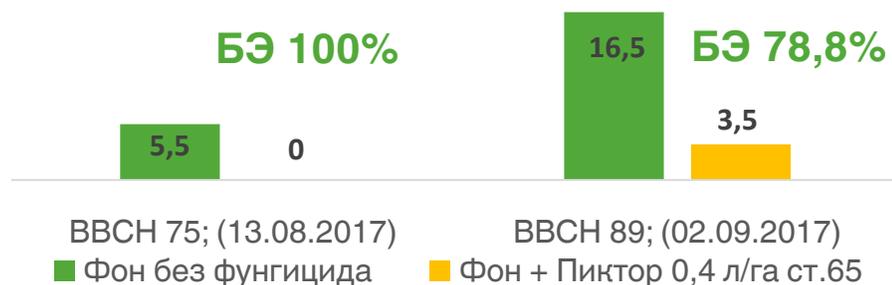
Фон в традиционной системе:
 Бутизан® Стар, 2,0 л/га (до всходов); Граминицид, 1,0 л/га (ст. 12–14); Карамба® Турбо, 1,0 л/га (4–5 лист);

Биологическая урожайность, ц/га + 57,6%

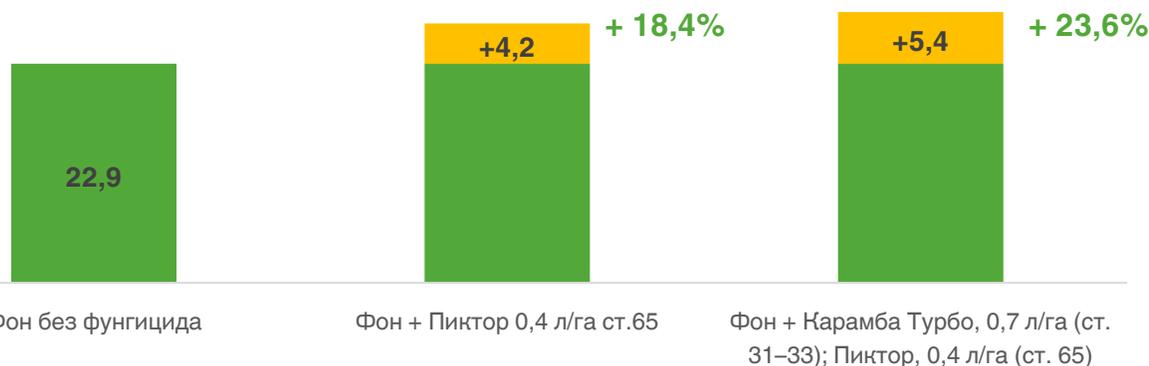


УО, БГСХА, 2017 год, защита гибридов ярового рапса:

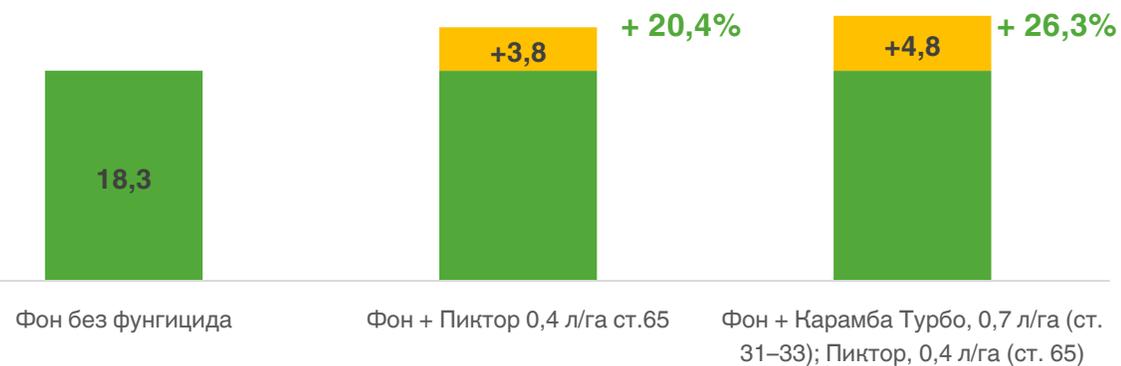
Распространенность склеротиниоза, %



Биологическая урожайность, ц/га



Биологическая урожайность, ц/га



Гибрид Культус CL.

- Фон: Нопасаран[®] Ультра + ПАВ ДАШ (1,2 л/га; ВВСН 11-12)
- Фон + Пиктор[®], 0,4 л/га (цветение)
- Фон + Карамба[®] Турбо, 0,5 л/га (удлинение стебля; ВВСН 18); Пиктор[®], 0,4 л/га (цветение)

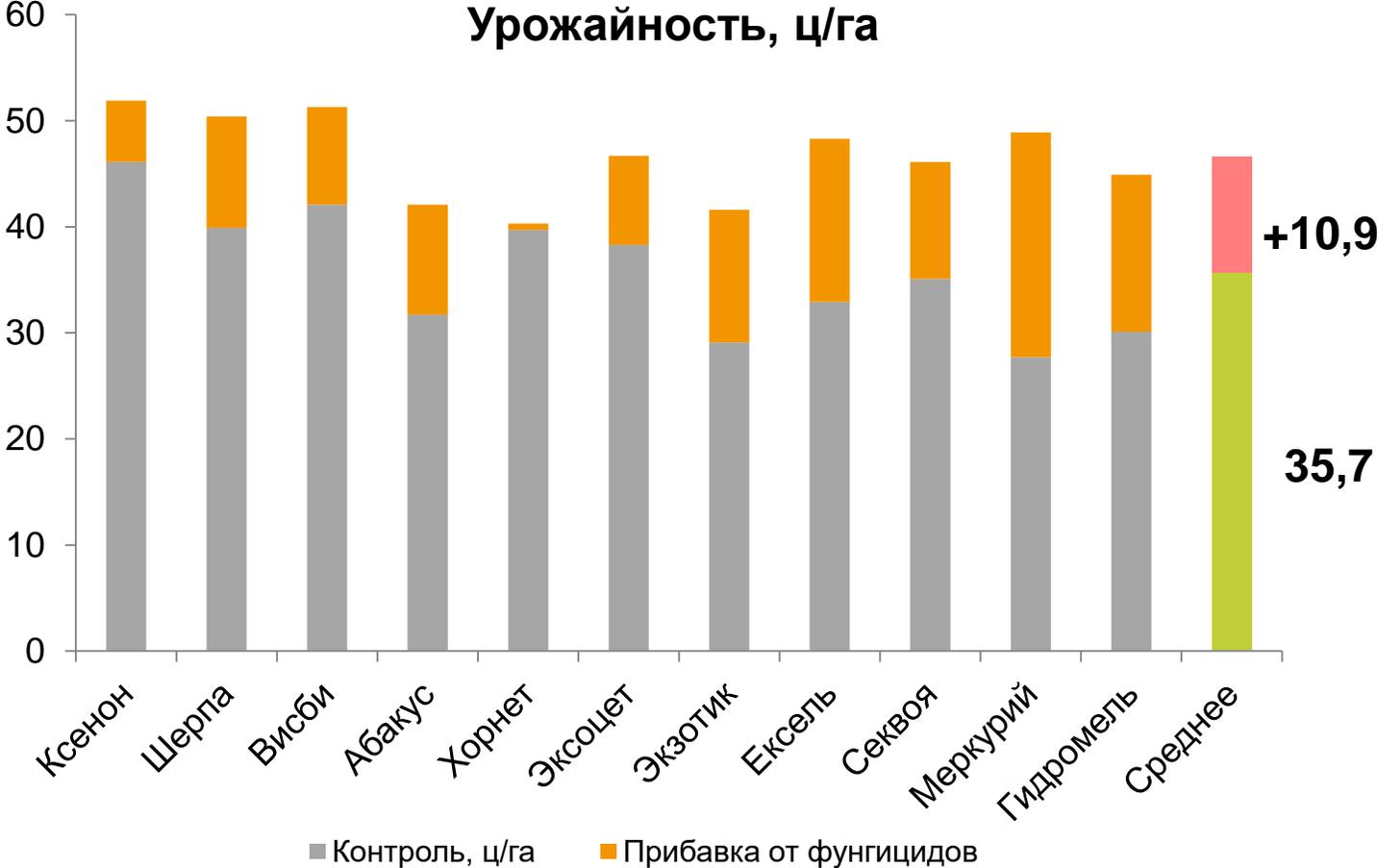
Гибрид Смилла

- Фон: Бутизан[®] Стар (2,0 л/га; до всходов)
- Фон + Пиктор[®], 0,4 л/га (цветение)
- Фон + Карамба[®] Турбо, 0,5 л/га (удлинение стебля; ВВСН 18); Пиктор[®], 0,4 л/га (цветение)

ПИКТОР[®] – результаты в РБ, 2017 год, Системы защиты ярового рапса



Влияние фунгицида Пиктор® на урожайность рапса, агроцентр BASF, 2014 г.



- Азот 165 кг/га д.р.
- Внесение Карамба® Турбо (0,7 л/га): (ВВСН 14)
- Внесение Карамба® Турбо (0,7 л/га): (ВВСН 32)
- Внесение Пиктор® (0,5 л/га): (ВВСН 65)



Пиктор® для защиты рапса – правильный выбор при любом развитии ситуации в поле!

 Гарантированное **повышение урожайности** даже при отсутствии болезней (в среднем + 0,22 т/га ко всем существующим препаратам)

 Обеспечивает **длительное ДВОЙНОЕ профилактическое действие на возбудителей болезней**

 **Самое выгодное вложение инвестиций** в сравнении с другими карбоксамидами, стробилуринами и триазолами

 Максимальная из доступных биологическая и экономическая эффективность

 Высокая эффективность и окупаемость затрат независимо от вносимой дозы препарата

 **Лучший** препарат против **склеротинии**, **лучший** препарат против **серой гнили**, (**триазолы не эффективны**)

 **ADAS доказал**, что Пиктор увеличивает озелененность листа и стручка – ключевой фактор в урожае рапса.

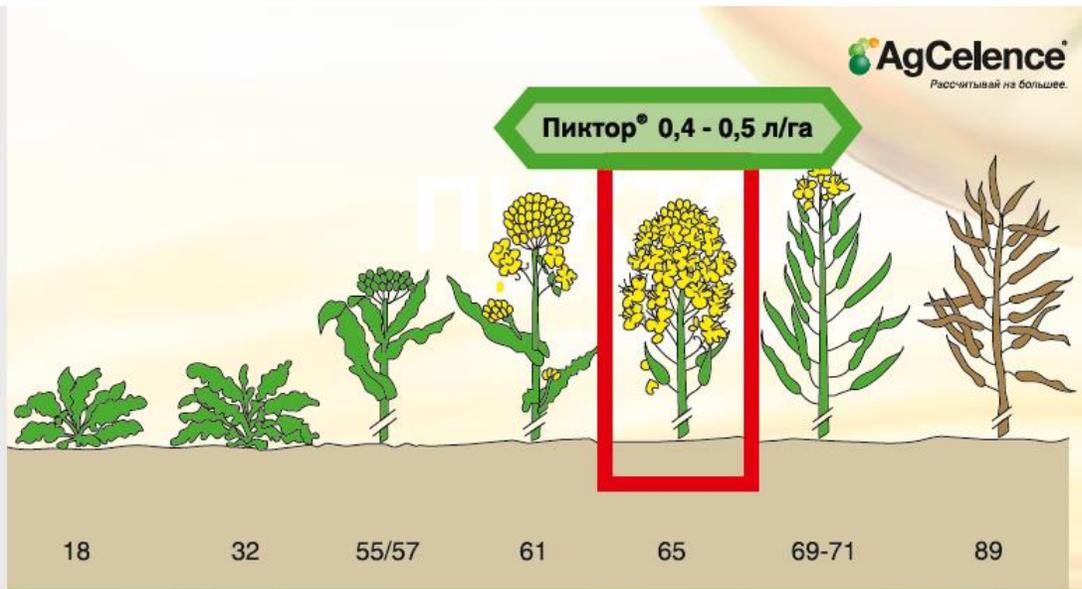
 **Двойной механизм действия в одной точке воздействия на дыхание прорастающей споры QOI + SDHI** в сравнении с триазолами или стробилуринами (FRAG UK guidance).

 Непревзойденный стандарт в ЕС – **45% доли рынка в Германии**

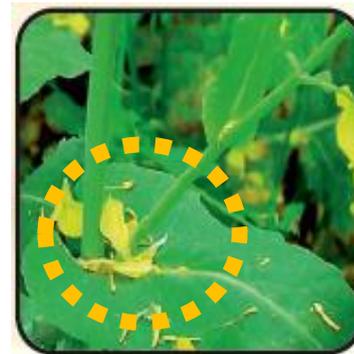
 **Безопасен для пчёл**, комбинируется с пиретроидами. Не снижает их репелентное действие по сравнению с триазолами и фунгицидами содержащими в своем составе д.в. из класса триазолинтионы, триазолы .

 Пиктор® увеличивает масличность **озимого рапса на 2,8-3,6%**, **ярового рапса на 1,8%**.

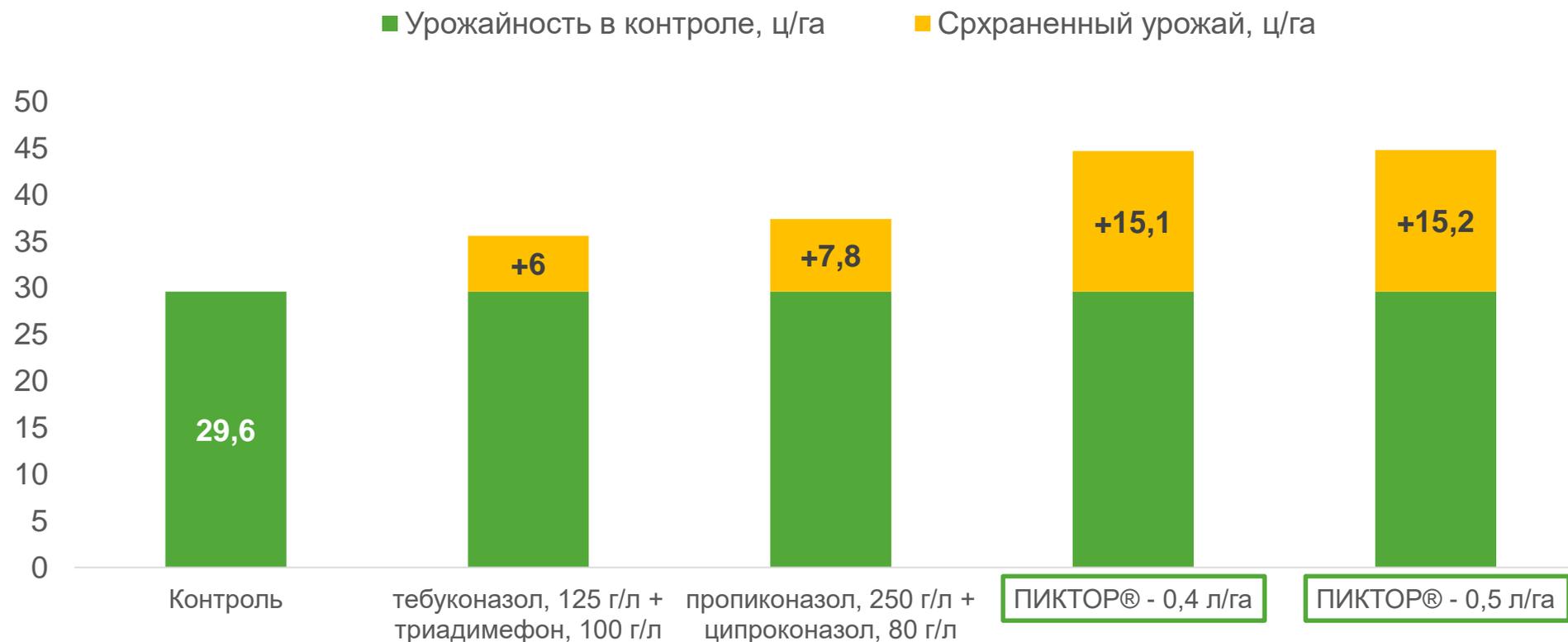
Пиктор® - рекомендации по применению:



- ✓ Применяйте Пиктор в норме **0,4 л/га** в фазу начало-середина цветения, до начала опадения лепестков. Рекомендуемая норма на яровом рапсе – **0,4 л/га**
- ✓ Применяйте Пиктор в норме **0,5 л/га** в фазу середина цветения в начале опадения лепестков **в условиях ожидаемого эпифитотийного развития склеротиниоза (затянутый период цветения, поврежденность стеблей, высокая урожайность и плотность вегетативной массы)**

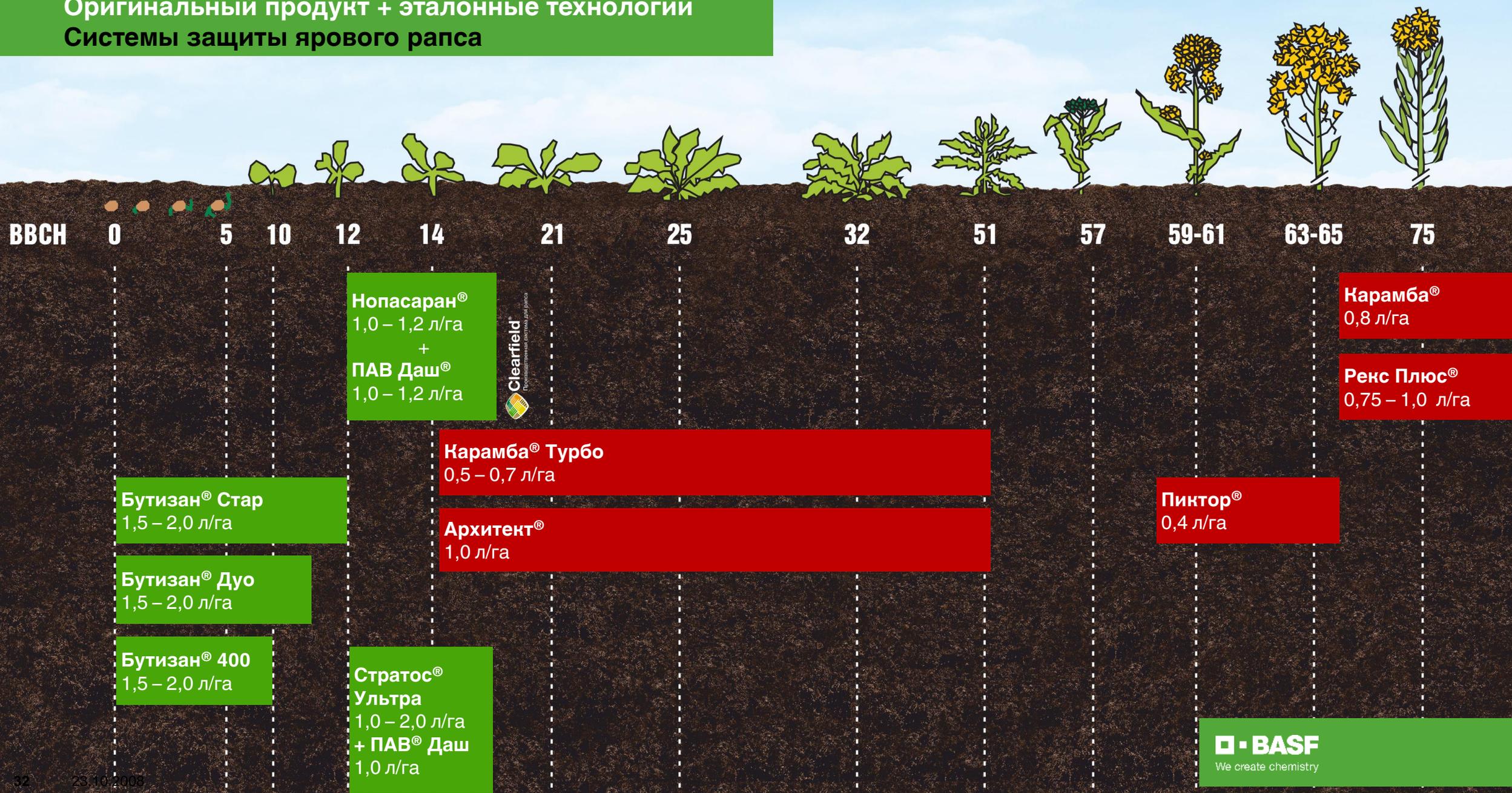


Хозяйственная эффективность фунгицида Пиктор® на озимом рапсе в сравнении с «обычными» триазолами. (ОАО «Рапс» Минского района)



Пиктор® - высокая эффективность независимо от применяемой дозы на рапсе!, что позволяет дифференцировать подходы к защите в зависимости от развития болезни

Оригинальный продукт + эталонные технологии
Системы защиты ярового рапса





We create chemistry