

Для аграриев
нового времени



Здоровые растения — легко!

 **Миравис**[®]
Технология АДЕПИДИН[®]

syngenta[®]

РЫНОК ОВОЩНЫХ
КУЛЬТУР РАЗВИВАЕТСЯ.

ПРОИЗВОДСТВО
СТАНОВИТСЯ БОЛЕЕ
ИНТЕНСИВНЫМ.

За последние 15 лет площади под многими овощными культурами в промышленном секторе производства сокращаются, но валовые сборы и урожайность возрастают, что свидетельствует о наращивании интенсификации и **росте мощностей по хранению овощной продукции.**



Перечень официально зарегистрированных препаратов для защиты культур очень ограничен. Производителям необходимы новые решения, которые помогут высокоэффективно защитить овощные культуры от грибных болезней.

Компания «Сингента», учитывая и предвосхищая потребности аграриев, предлагает новый фунгицид МИРАВИС®, созданный на основе технологии АДЕПИДИН®, который поможет справиться с широким спектром грибных болезней даже в сложных погодных условиях.



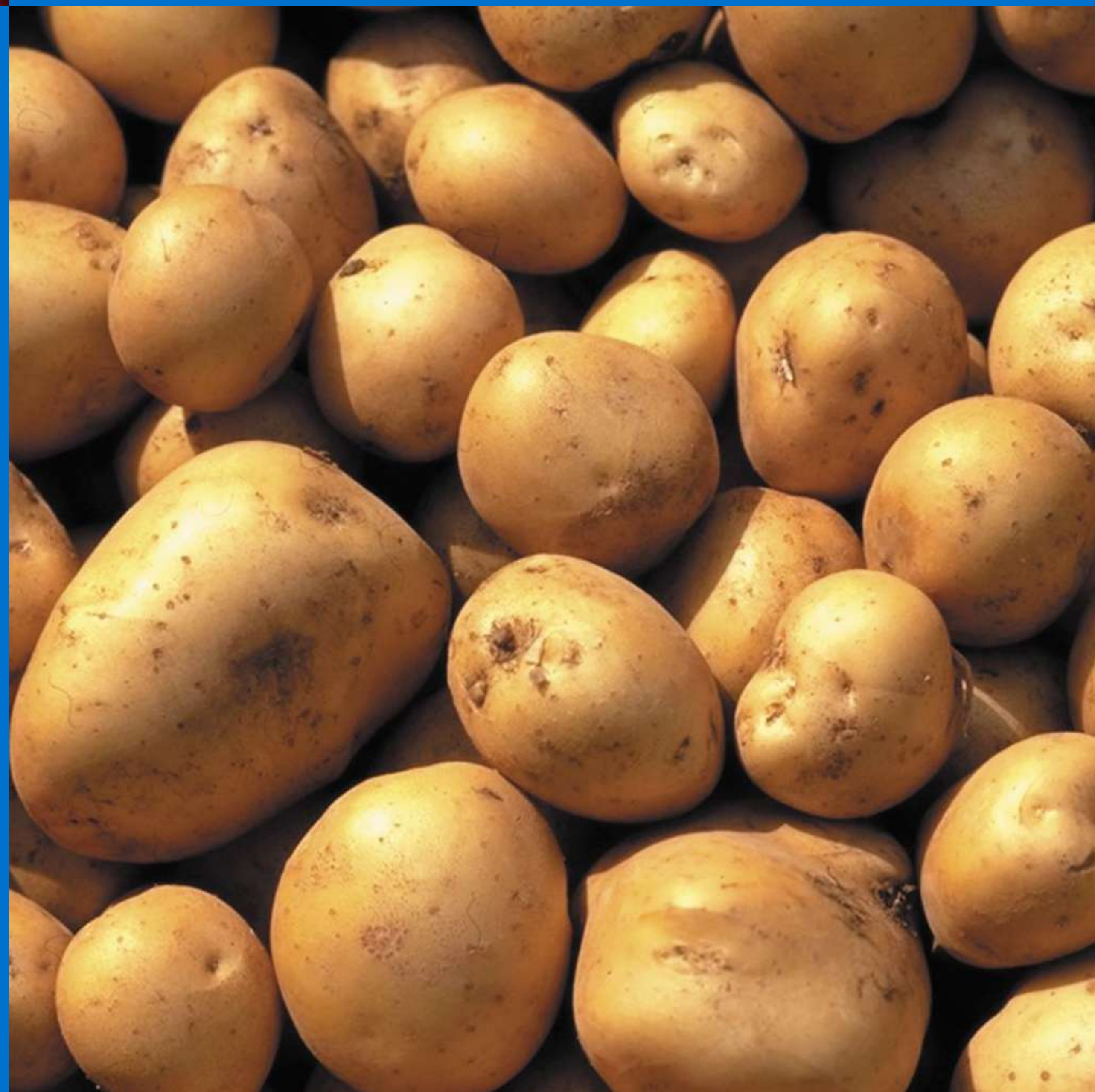


✕ МИРАВИС®

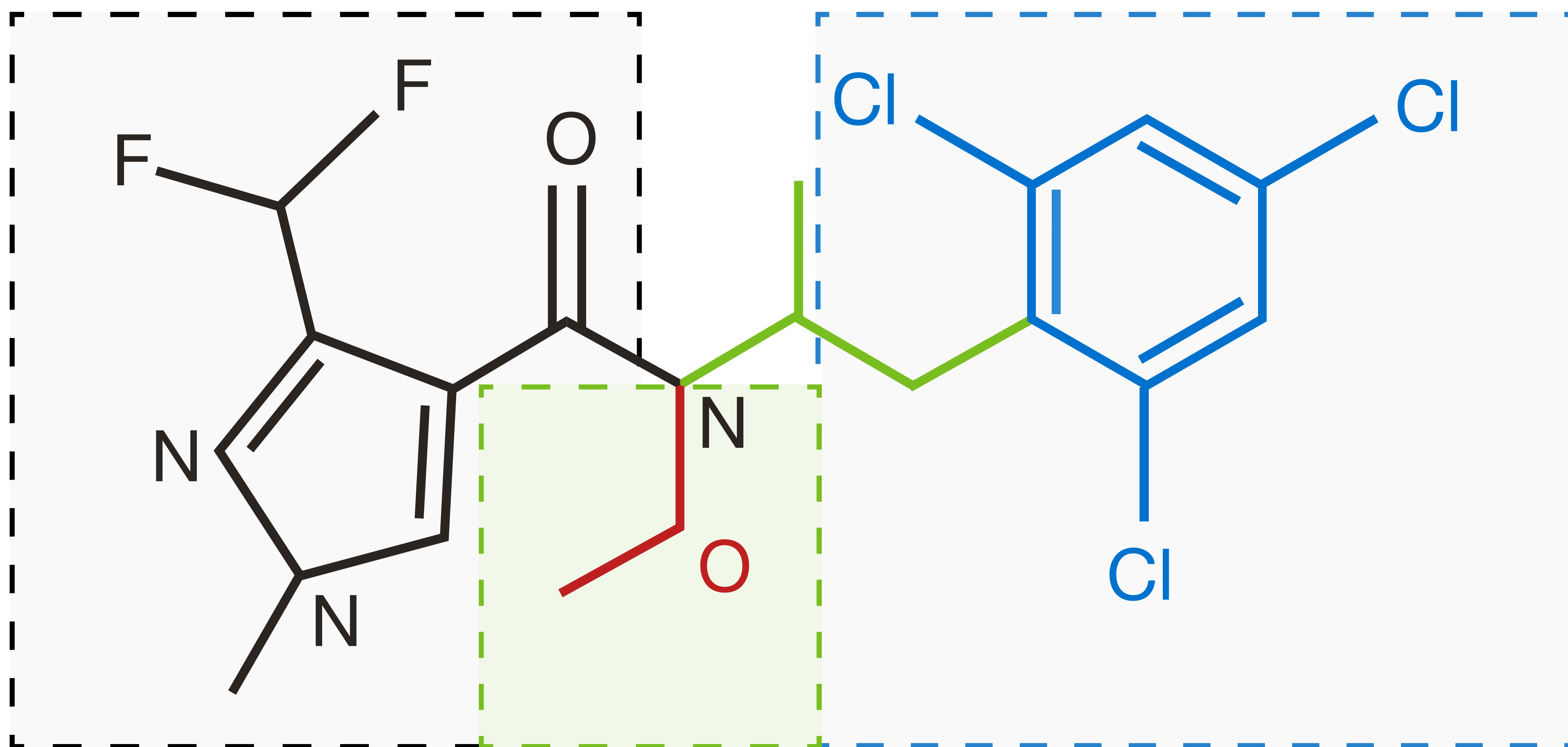
Инновационный фунгицид на основе технологии АДЕПИДИН®, предназначенный для защиты плодовых и овощных культур открытого грунта от широкого спектра грибных заболеваний

✕ Технология АДЕПИДИН®

Первый и единственный представитель новой группы N-метокси-(фенил-этил)-пиразол-карбоксамидов химического класса SDHI



Технология АДЕПИДИН® — инновационная молекула



Сила

Пиразоламидная часть обеспечивает кардинально новый уровень защиты и мощное действие на грибные заболевания

Спектр

N-метокси часть (уникальная среди карбоксамидов) отвечает за исключительный по своей широте спектр влияния на патогены, включая такие трудноконтролируемые, как фузариозы, ботритис, парша яблони, склеротиниоз

Стойкость

Липофильная часть (этиловый мостик + фенил) отвечает за спектр действия и гидрофобность, благодаря которой фунгицид надежно закрепляется в восковом слое листа и гарантирует продолжительный период защиты, непревзойденную дождеустойчивость и стойкость к УФ-излучению

Технология
АДЕПИДИН® в мире —
широкий спектр
действия



Эффективна против
большого количества
грибных заболеваний
различных культур



Кукуруза
Серая пятнистость,
гельминтоспориоз



Подсолнечник
Склеротиниоз



Капуста
белокачанная
Альтернариоз



Сахарная свекла
Церкоспороз



Лук
Альтернариоз,
стемфилиоз (черная
плесень), шейковая гниль,
фузариозная гниль донца



Томат открытого
грунта
Альтернариоз, септориоз



Персик
Мучнистая роса,
курчавость листьев,
клястероспориоз



Яблоня
Парша, мучнистая
роса



Зерновые
Фузариоз колоса,
пиренофороз, сетчатая
пятнистость, септориоз



Морковь
Альтернариоз,
мучнистая роса,
склеротиниоз



Соя
Листовая пятнистость,
церкоспорозная
пятнистость



Арбуз
Антракноз,
мучнистая роса



Картофель
Альтернариоз



Виноград
Ботритис, мучнистая
роса



Рапс
Склеротиниоз

Уникальные
свойства
МИРАВИС®



Высокий
качественный урожай
овощных культур

 **Миравис**[®]
Технология АДЕПИДИН[®]



Широкий спектр
действия



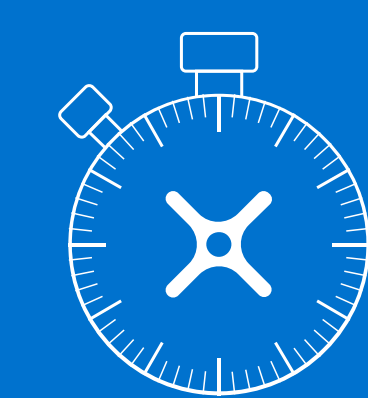
Мощность



Оптимальное
распределение



Превосходная
дождеустойчивость



Длительная
защита





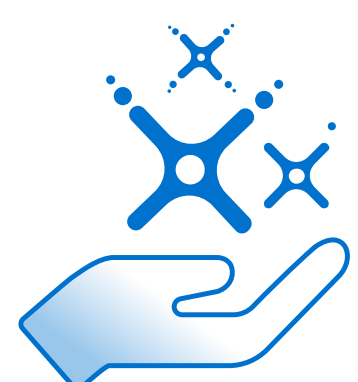
Получать качественный урожай в сложных условиях и хранить его — реально!

МИРАВИС® на основе технологии АДЕПИДИН® позволяет получать лучший и гарантированный результат в сложных погодных условиях, при наступлении опасного периода повышенной температуры и избыточной влажности, во время которого высока вероятность заражения патогенами.



Качество, которым гордишься

МИРАВИС® на основе технологии АДЕПИДИН® позволяет получать такое качество конечной продукции, которое обеспечивает длительное хранение и позволяет оптимизировать инвестиции.

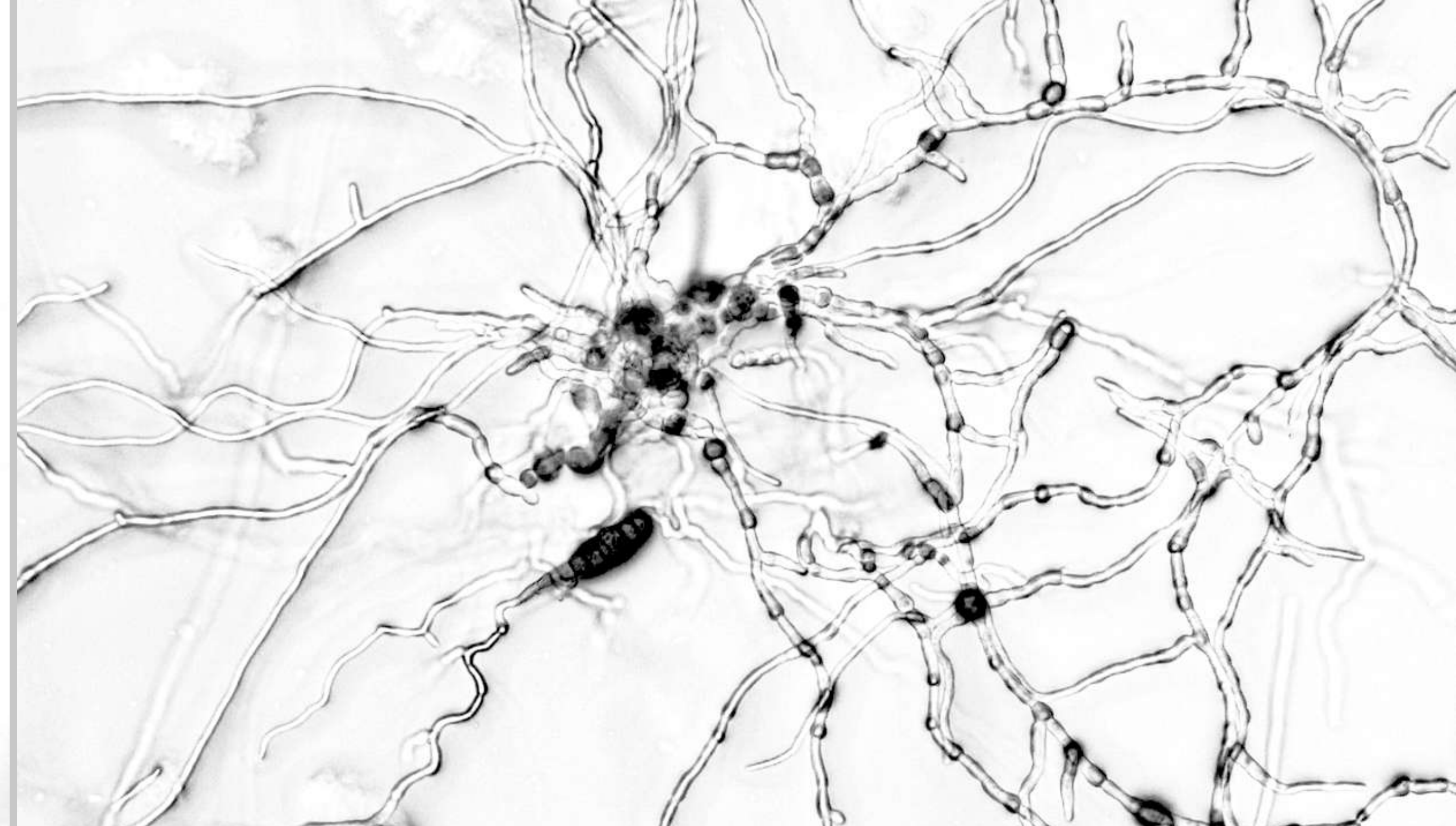


Результат, достойный уважения

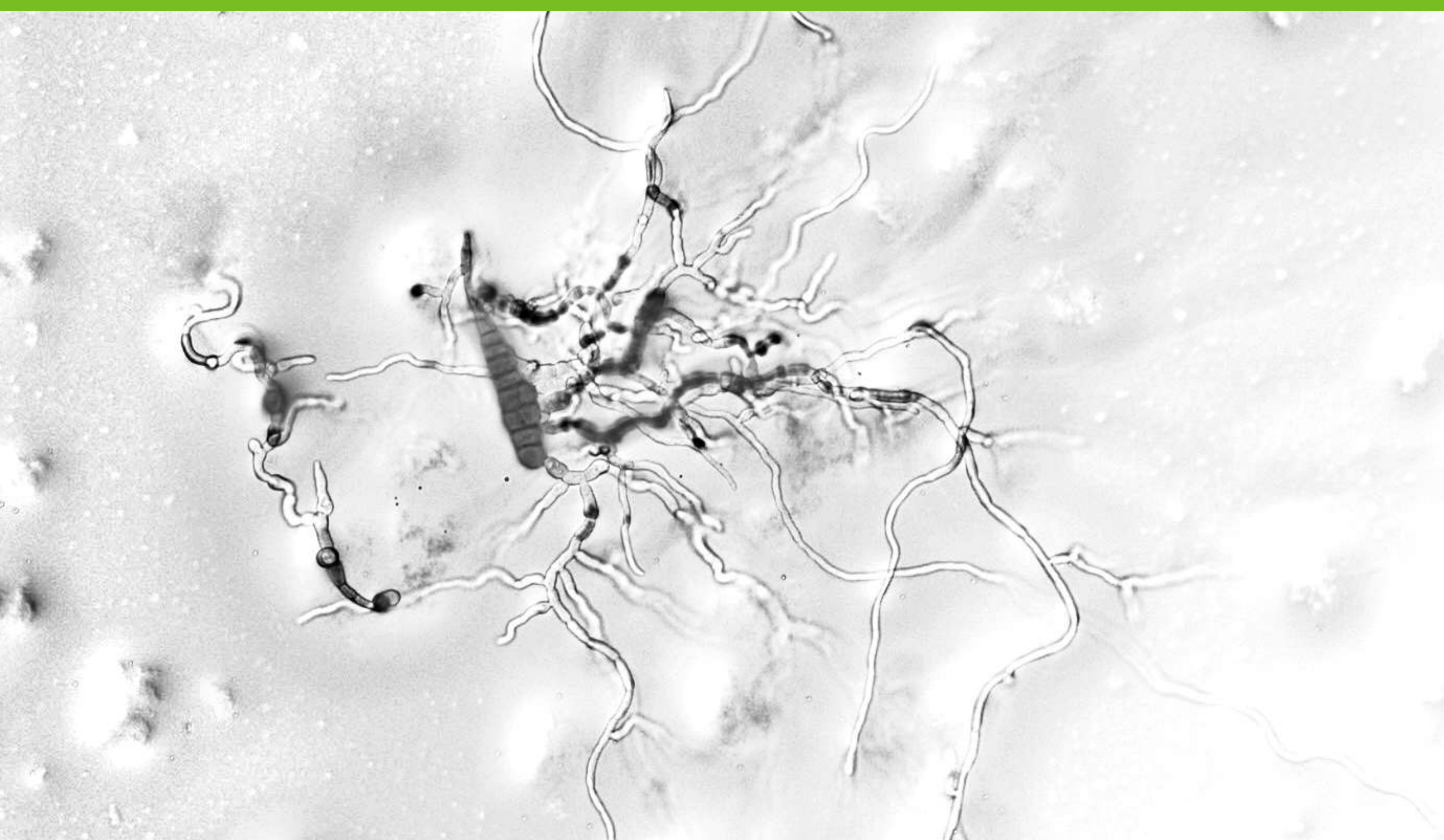
Благодаря применению МИРАВИС® на основе технологии АДЕПИДИН® производитель получит качественный урожай, который можно легко и выгодно продать и в результате иметь долгосрочную динамику развития.



МИРАВИС®



Контроль



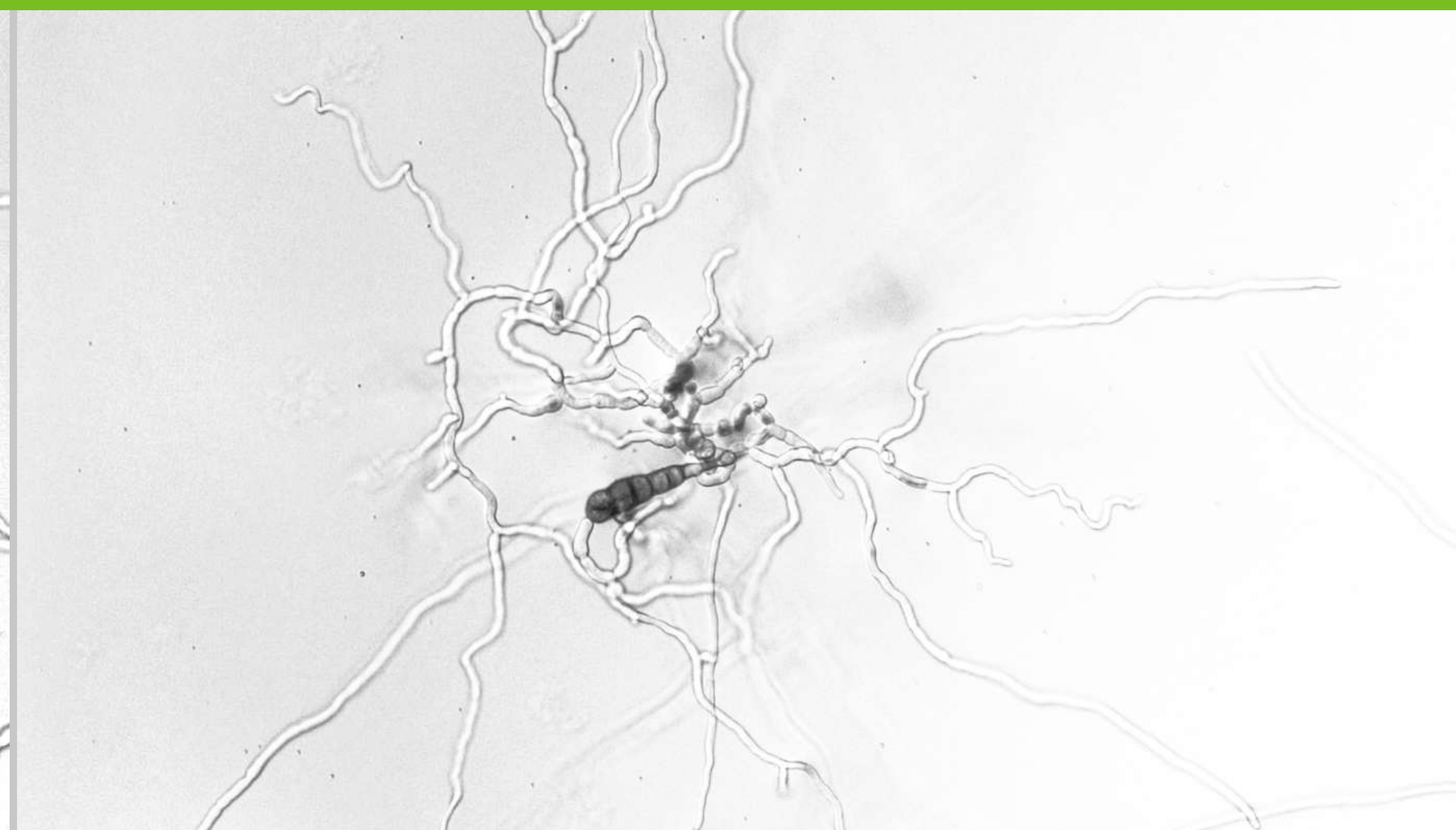
Пентиопирад



Флуопирам



Флуксапироксад



Боскалид

Мощность



Надежный контроль патогенов

МИРАВИС® действует против нескольких стадий развития *Alternaria solani*. Стадия удлинения зародышевой трубки — самая чувствительная у данного патогена.

МИРАВИС® резко ингибирует удлинение зародышевой трубки и рост мицелия *Alternaria solani* при очень низкой концентрации.

Самая высокая биологическая активность среди различных SDHI-фунгицидов в опытах *in vitro* была отмечена в варианте с МИРАВИС®: отмечается только небольшое удлинение зародышевой трубки даже при самой низкой тестируемой дозировке (см. фото слева).

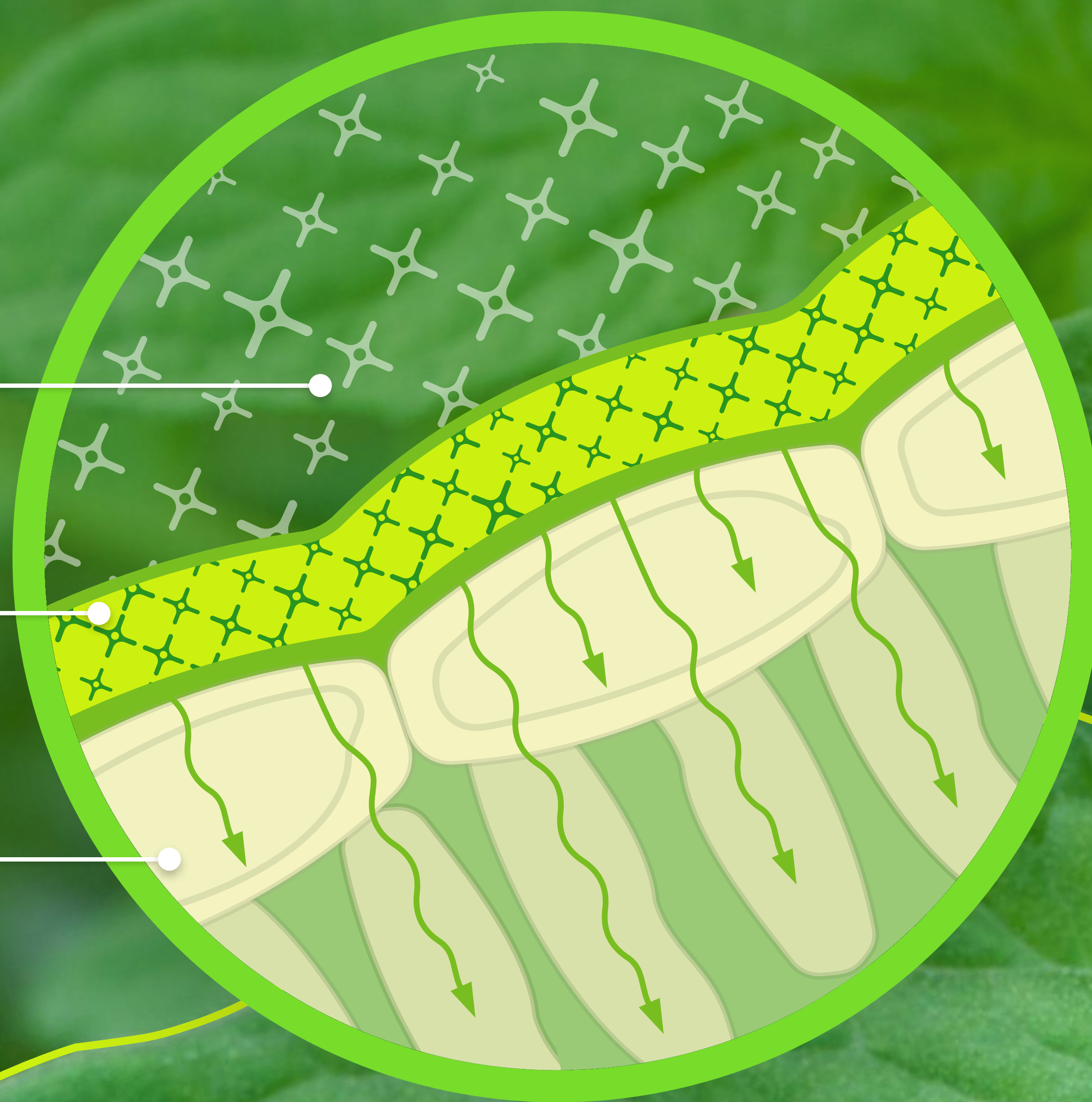


РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВНУТРИ РАСТЕНИЯ

Нанесение
МИРАВИС®

АДЕПИДИН®-
резервуар

Оптимальное
распределение

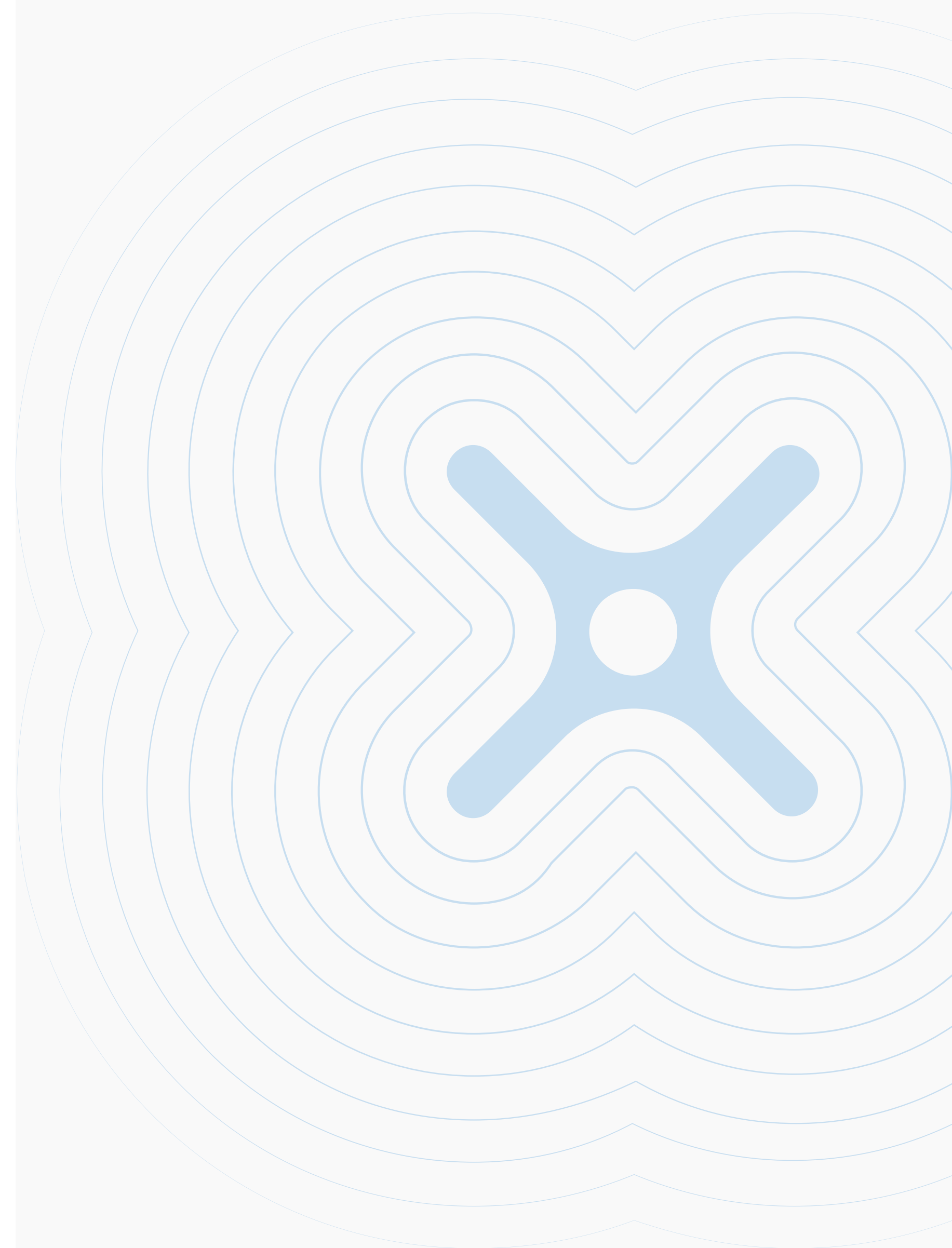


Оптимальное распределение



Стабильная продолжительная защита всего растения

- ✘ Отлично удерживается на поверхности растений.
- ✘ Быстро поглощается и концентрируется в восковом слое растений, образуя АДЕПИДИН®-резервуар, откуда медленно проникает в ткань листа.
- ✘ Перераспределяется внутри листовой пластинки.
- ✘ Транспортируется по ксилеме акропетально с токами воды, движущимися от корневой системы.
- ✘ Постепенно заполняет ткань растения, обеспечивая длительное защитное действие.



ЗАЩИТА УРОЖАЯ В СЛОЖНЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЯХ



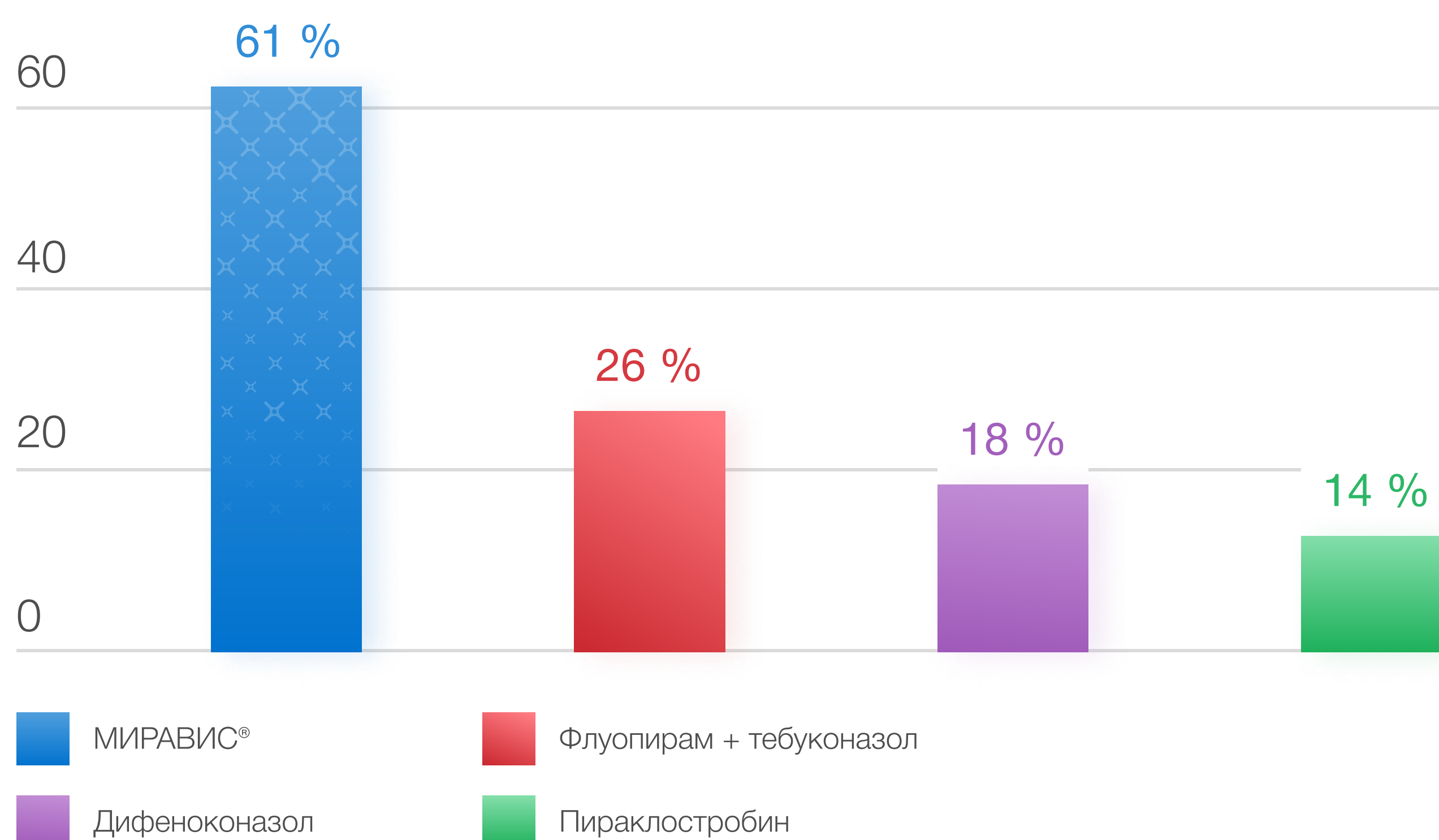
Превосходная
дождеустойчивость



Высокая
эффективность даже
в сложных погодных
условиях

После дождя в листьях томата осталось наиболее высокое по сравнению с другими SDHI-фунгицидами количество действующего вещества МИРАВИС®, что обеспечивает более длительное действие против патогенов.

% д. в., оставшегося после дождя 40 мм в течение 30 мин, выпавшего через час после обработки





Длительная защита
томата



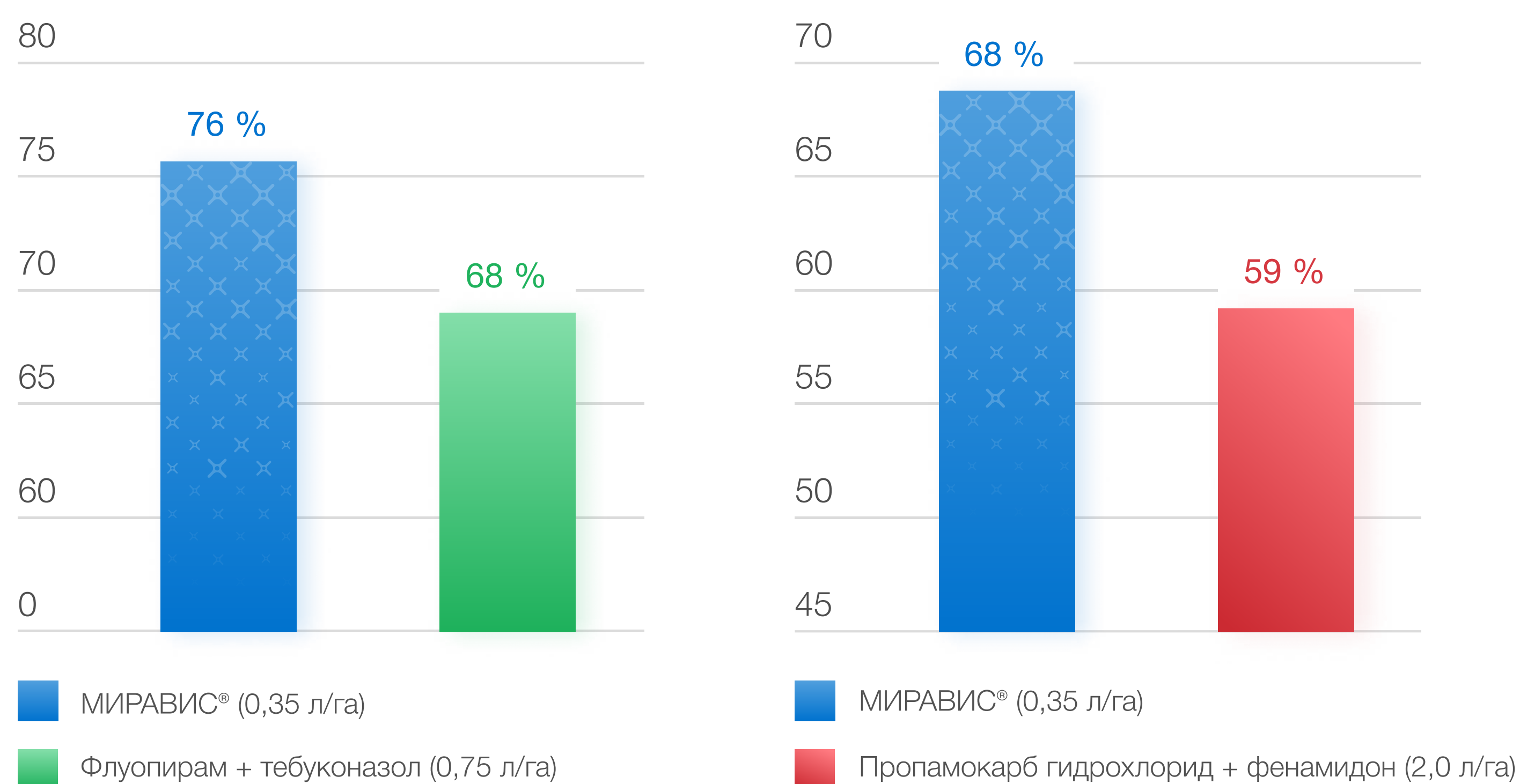
Уверенность
в результате

Защита томата от альтернариоза

(*Alternaria solani*)

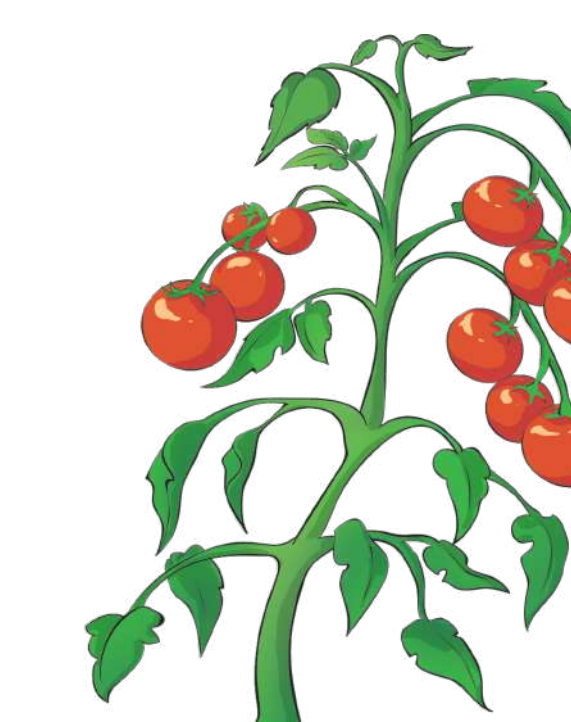
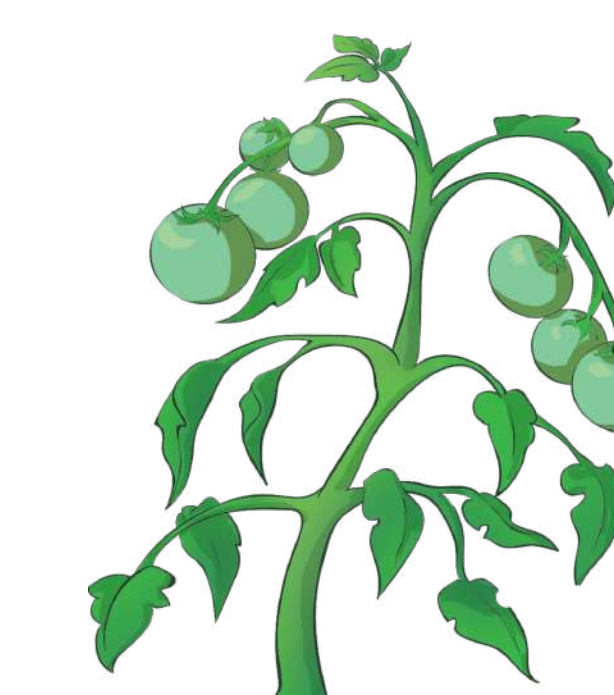
МИРАВИС® демонстрирует более высокую по сравнению с другими SDHI-фунгицидами биологическую эффективность против альтернариоза (*Alternaria solani*), одного из основных опасных патогенов, представляющего проблему при выращивании томата в открытом грунте.

Биологическая эффективность на томате против *Alternaria solani*, %
(распространенность на листьях)



Исследовательские опыты в России и странах СНГ, 2017–2020 гг.
Отдел научных исследований (R&D) компании «Сингента»

Программа профессиональной защиты томата открытого грунта



Фунгициды	Всходы — активный рост ботвы	Цветение	Плодообразование	Созревание
Альтернариоз, септориоз			Миравис® <small>Технология АДЕПИДИН®</small>	
Фитофтороз		Ридомил® Голд Р		Браво® *
	Ридомил® Голд МЦ	Ревус® Топ		
		Ревус®		
Альтернариоз		Квадрис®	Скор®	Браво® *
		Ридомил® Голд Р	Ревус® Топ	
		Ридомил® Голд МЦ		
Мучнистая роса		Квадрис®		Тиовит® Джет
Корневые и прикорневые гнили	Юниформ®			
Биостимуляторы				
Повышение устойчивости к стрессам и урожайности		Изабион®		

* Регистрация для семенных посевов



Регистрация для капусты ожидается в декабре 2022 года

 **Миравис**[®]
Технология АДЕПИДИН[®]

syngenta[®]

Длительная защита белокочанной капусты



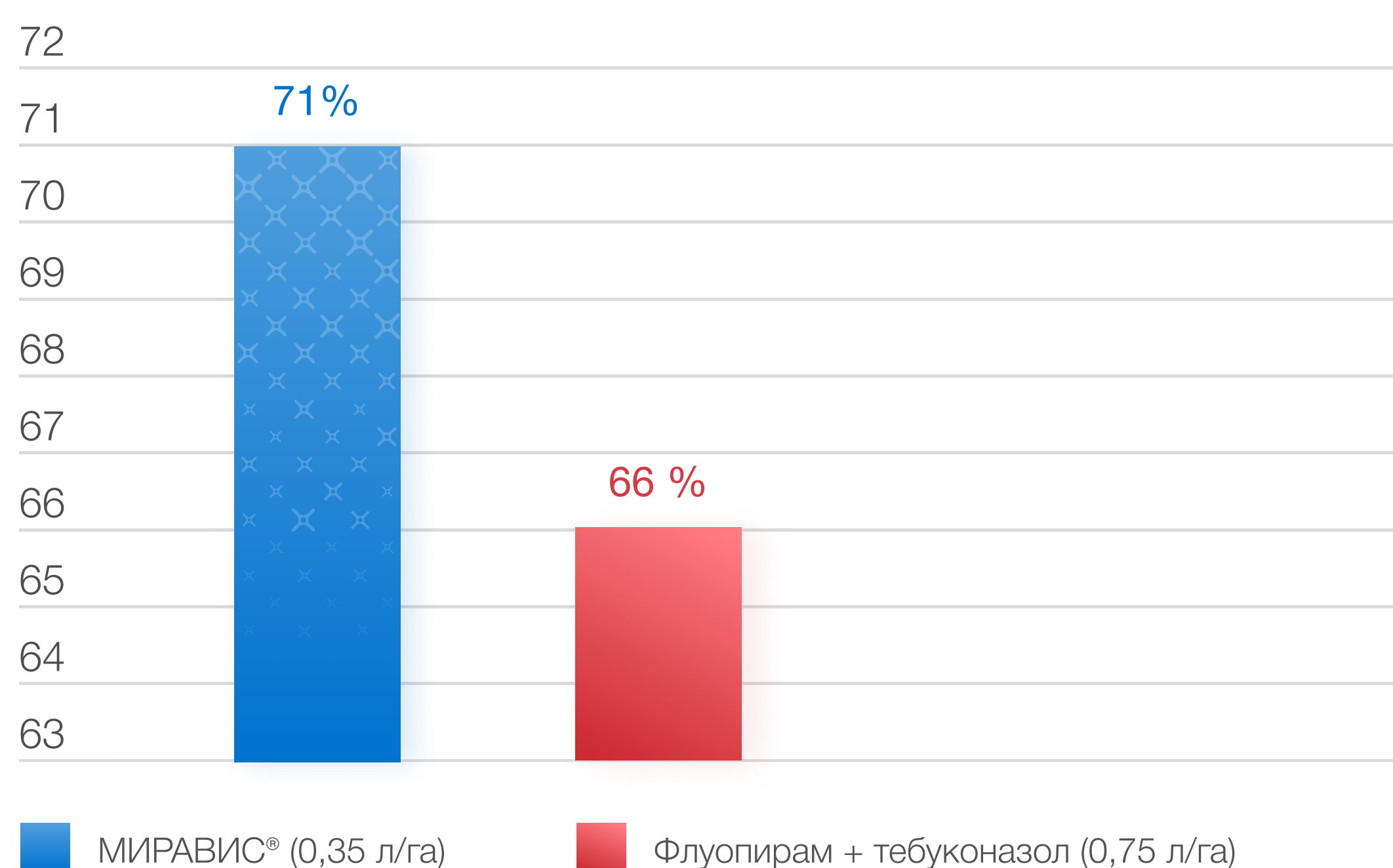
Уверенность
в результате

Защита белокочанной капусты от альтернариоза

(*Alternaria brassicae*)

Биологическая эффективность МИРАВИС® против альтернариоза (*Alternaria brassicae*), одного из основных опасных патогенов, представляющего проблему при выращивании капусты, выше по сравнению с другими SDHI-фунгицидами.

Биологическая эффективность МИРАВИС® на капусте против *Alternaria brassicae*, %
(развитие патогена на листьях, оценка перед уборкой)





Исследовательские опыты в Беларуси, 2018 г. Отдел научных исследований (R&D) компании «Сингента»



Программа профессиональной защиты белокочанной капусты* от болезней



Фунгициды	Посев	6 пар настоящих листьев	Завязывание — рост кочана	Созревание
Альтернариоз			 Миравис [®] Технология АДЕПИДИН [®]	
Биостимуляторы				
Повышение урожайности и устойчивости к болезням и стрессам			 Изабион [®]	

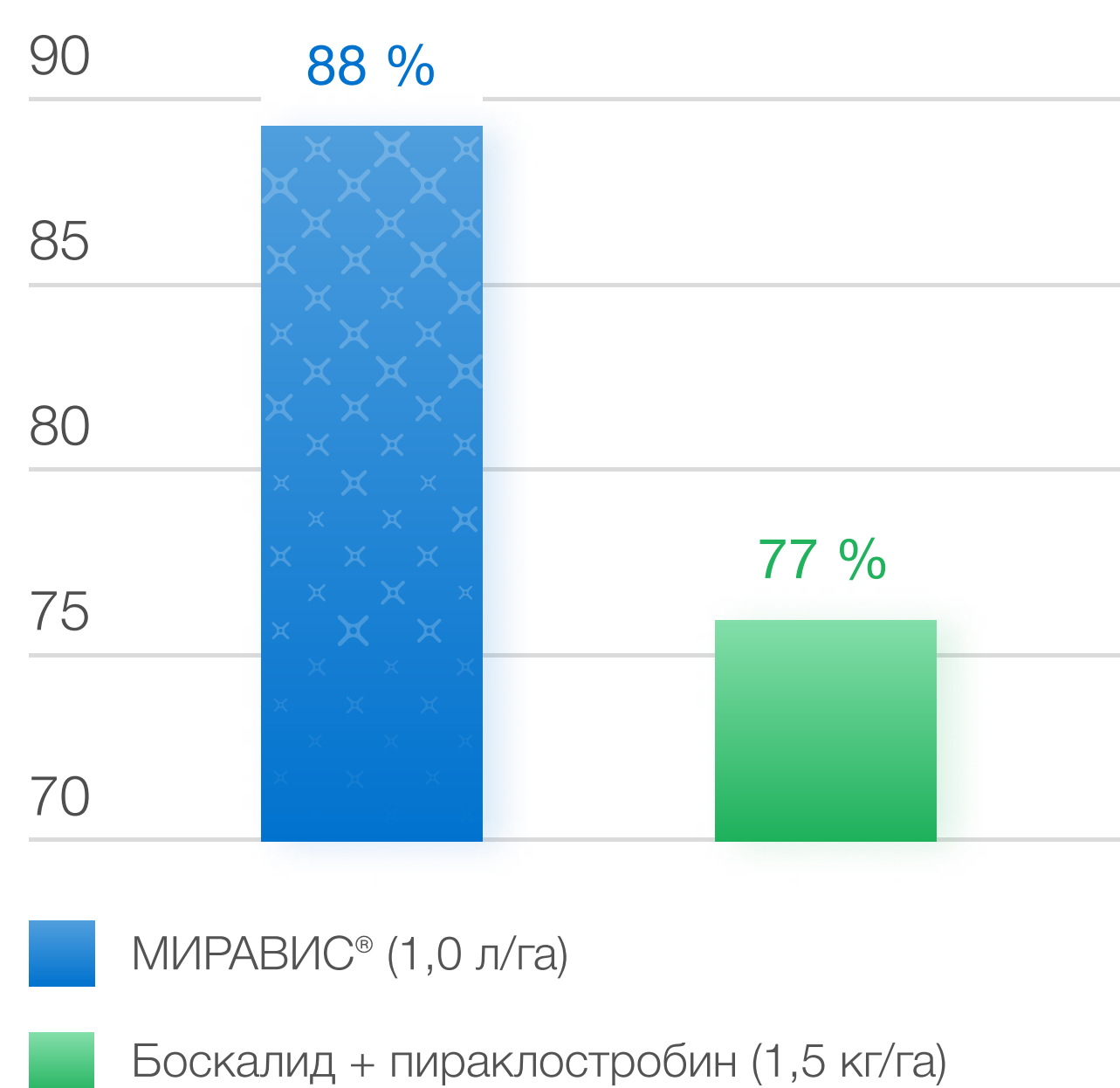
* Регистрация для капусты ожидается в декабре 2022 года

Регистрация для лука ожидается в декабре 2022 года

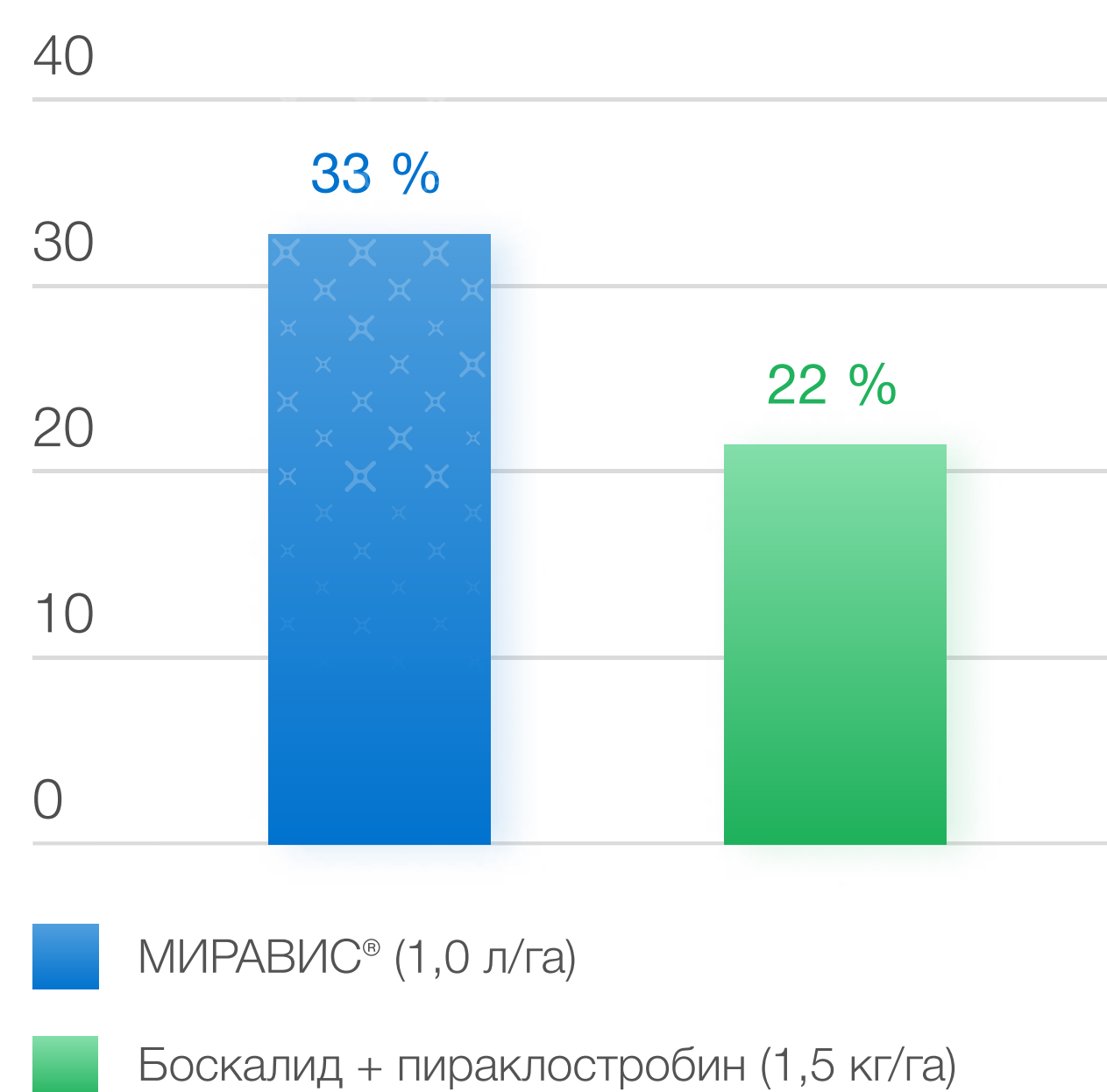
Защита лука от шейковой гнили (болезни хранения)

МИРАВИС® демонстрирует более высокую по сравнению с другими SDHI-фунгицидами биологическую эффективность и прибавку урожая после применения против шейковой гнили лука, одного из основных опасных патогенов, представляющего проблему при выращивании лука.

Биологическая эффективность, %



Прибавка урожая, %



Исследовательские опыты в странах СНГ, 2019–2020 гг.
Отдел научных исследований (R&D) компании «Сингента»

Длительная защита
лука

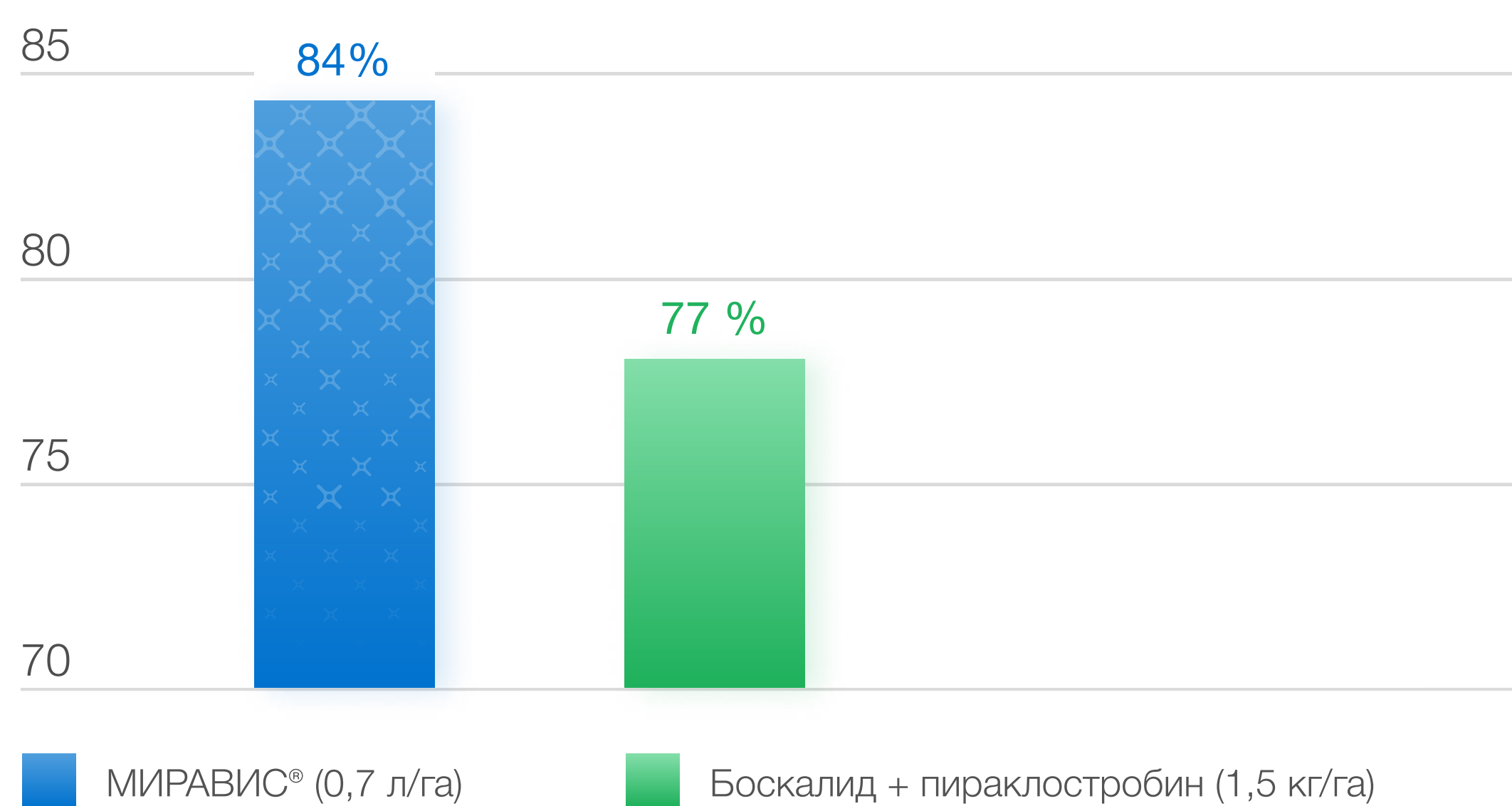


Уверенность
в результате

Защита лука от альтернариоза и стебфилиоза

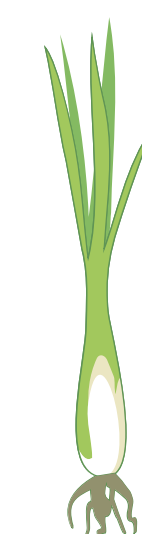
МИРАВИС® демонстрирует более высокую по сравнению с другим SDHI-фунгицидом биологическую эффективность против альтернариоза и стебфилиоза, одних из основных опасных патогенов, представляющих проблему при выращивании лука.

Биологическая эффективность МИРАВИС® на луке против альтернариоза и стебфилиоза, % (развитие патогена на листьях, оценка перед уборкой)



Исследовательские опыты в странах СНГ, 2019–2020 гг.
Отдел научных исследований (R&D) компании «Сингента»

Программа профессиональной защиты лука репчатого* от болезней



Фунгициды	Посев	Всходы — 3-й настоящий лист	4-й лист — формирование луковицы	Активный рост луковицы	Перед полеганием ботвы
Пероноспороз		Ридомил® Голд МЦ	Ревус®	Квадрис®	Браво®**
Альтернариоз, стебфиллиоз (черная плесень), шейковая гниль, фузариозная гниль донца				Ридомил® Голд Р	
Альтернариоз				Ридомил® Голд Р	
Биостимуляторы					
Повышение урожайности и устойчивости к болезням и стрессам				Изабион®	

* Регистрация для лука ожидается в декабре 2022 года

** Регистрация для семенных посевов



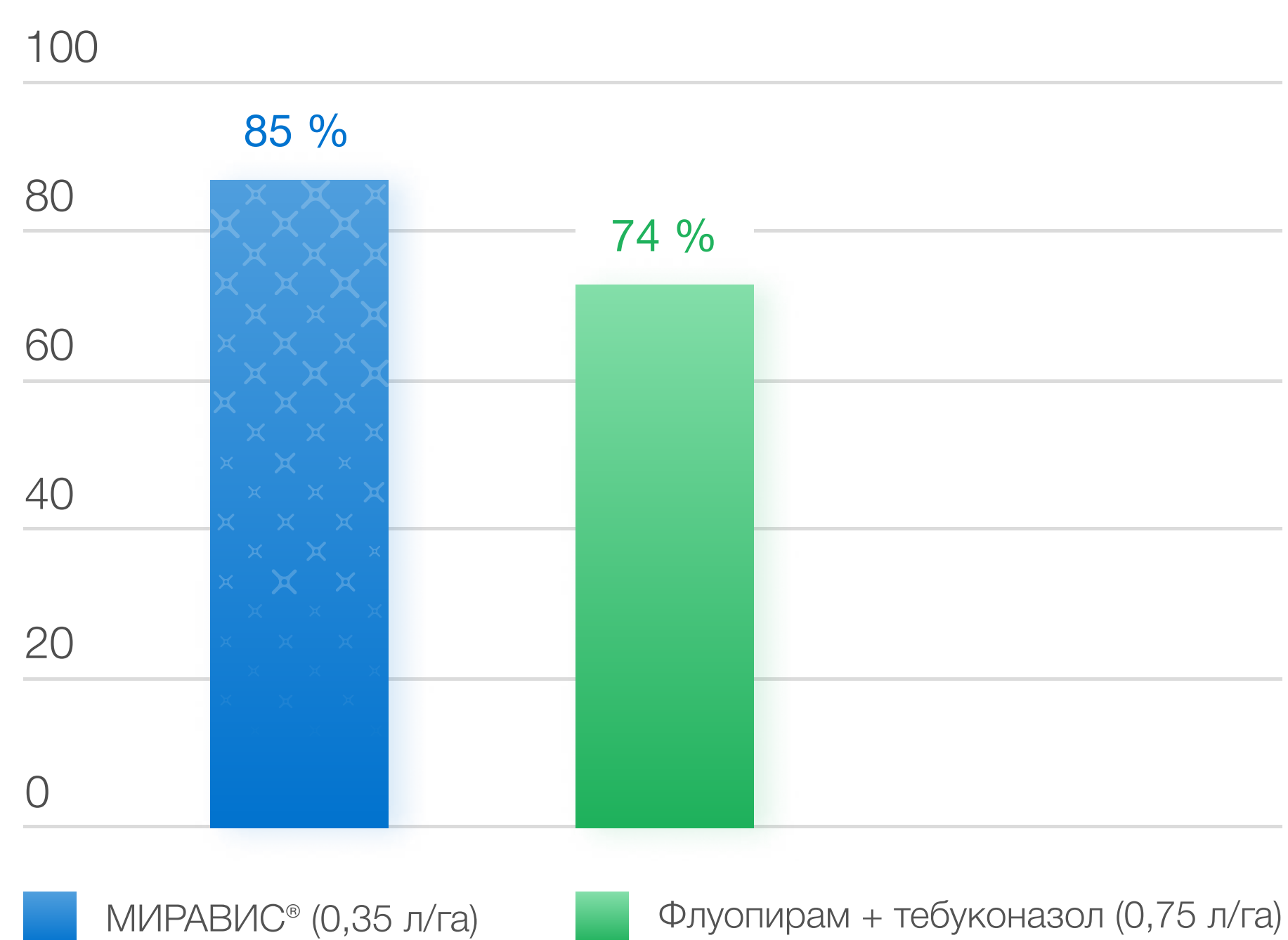
Регистрация для моркови ожидается в декабре 2022 года

Защита моркови от альтернариоза

(*Alternaria dauci*)

МИРАВИС® демонстрирует более высокую по сравнению с другими SDHI-фунгицидами биологическую эффективность на моркови против альтернариоза (*Alternaria dauci*).

Биологическая эффективность, %
(оценивалась распространенность патогена на листьях)



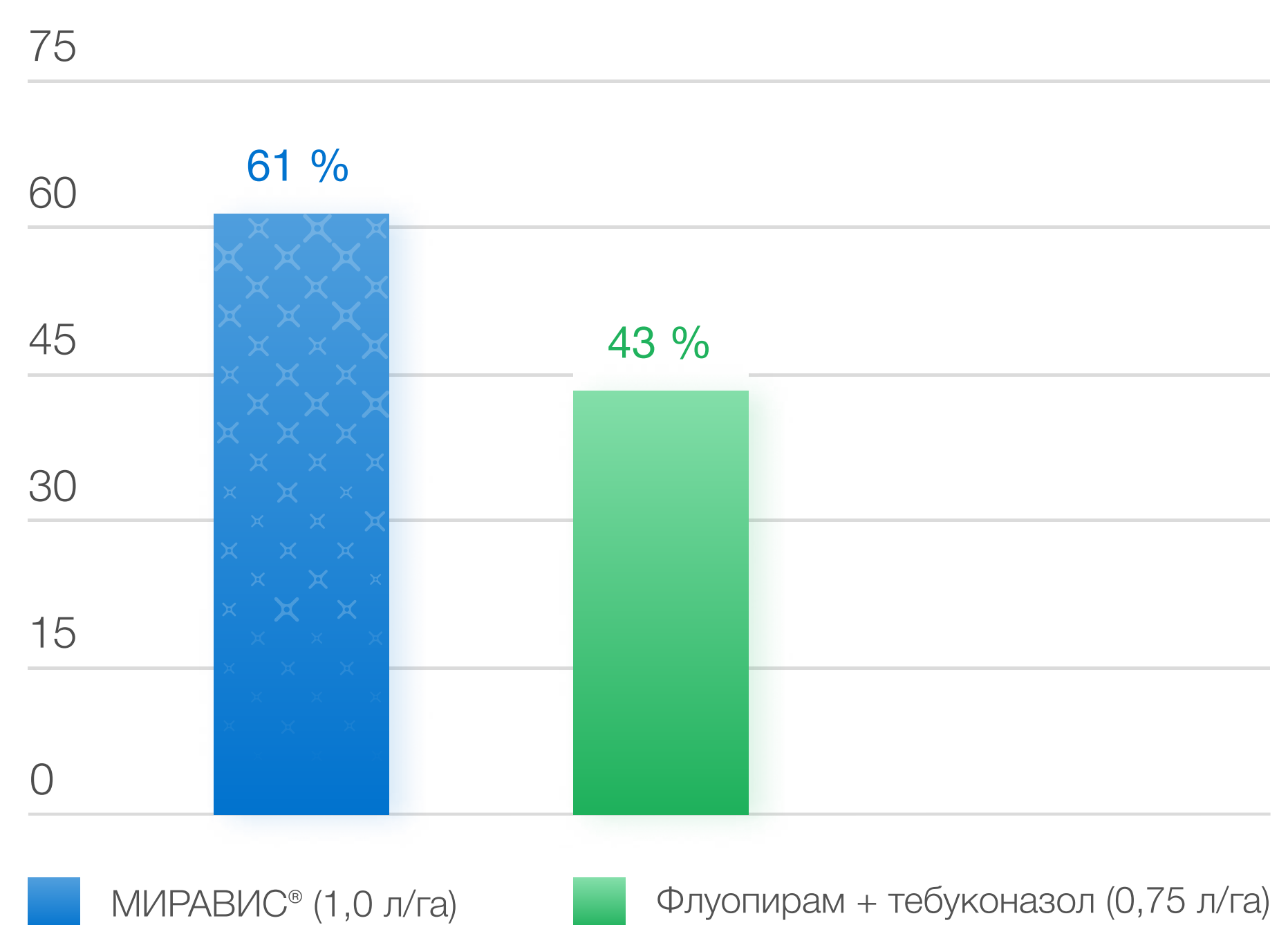
Исследовательские опыты в странах СНГ, 2016–2017 гг.
Отдел научных исследований (R&D) компании «Сингента»

Защита моркови от склеротиниоза

(*Sclerotinia* sp.)

МИРАВИС® демонстрирует более высокую по сравнению с другими SDHI-фунгицидами биологическую эффективность на моркови против склеротиниоза (*Sclerotinia* sp.).
Оценка проводилась после 120 дней хранения.

Биологическая эффективность, %
(оценивалась распространенность патогена на корнеплодах)



Исследовательские опыты в странах СНГ, 2018–2020 гг.
Отдел научных исследований (R&D) компании «Сингента»

Длительная защита
моркови



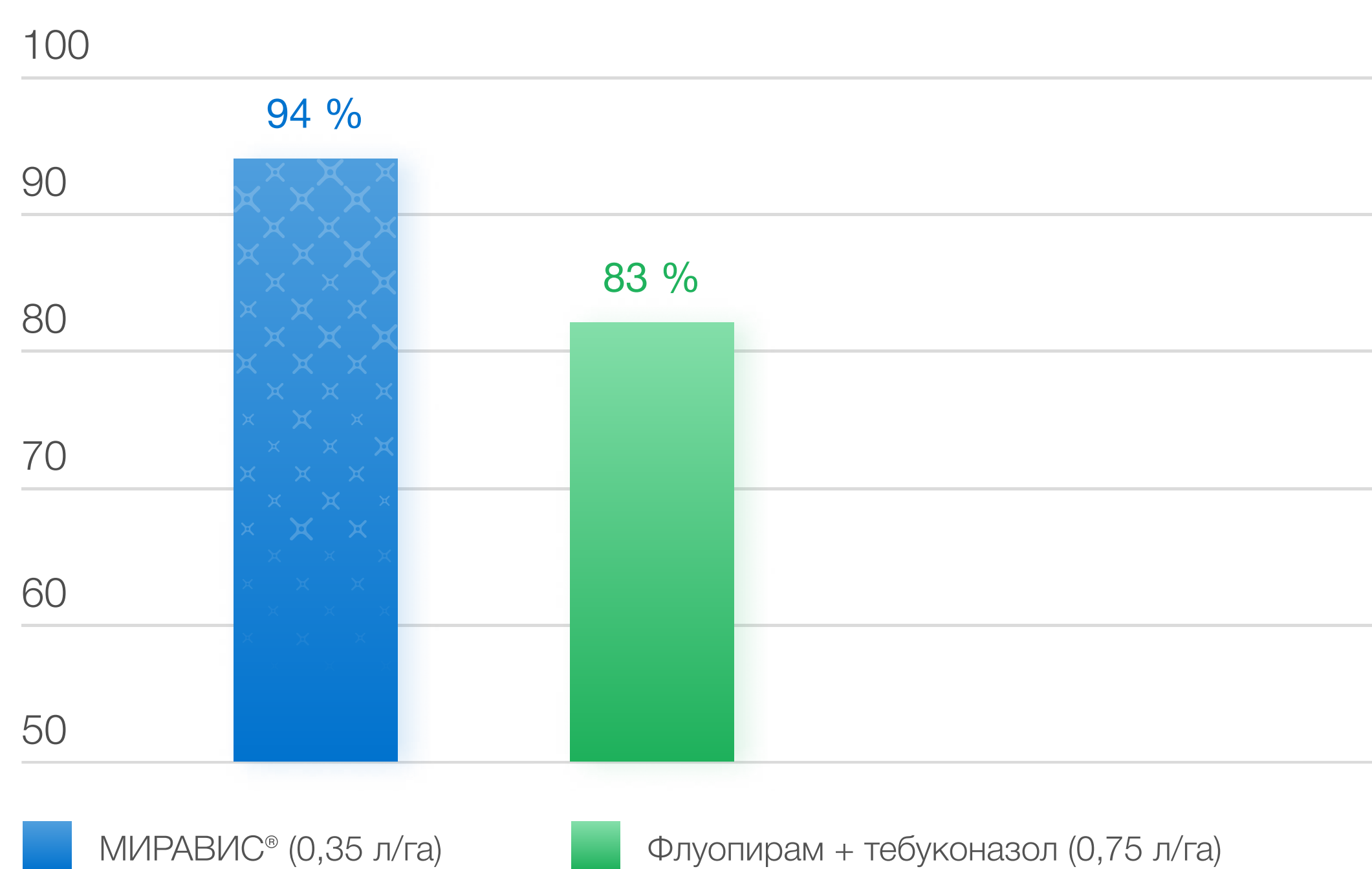
Уверенность
в результате

Защита моркови от мучнистой росы

(Erysiphe umbelliferarum (heraclei))

МИРАВИС® демонстрирует более высокую по сравнению с другими SDHI-фунгицидами биологическую эффективность на моркови против мучнистой росы (*Erysiphe umbelliferarum (heraclei)*).

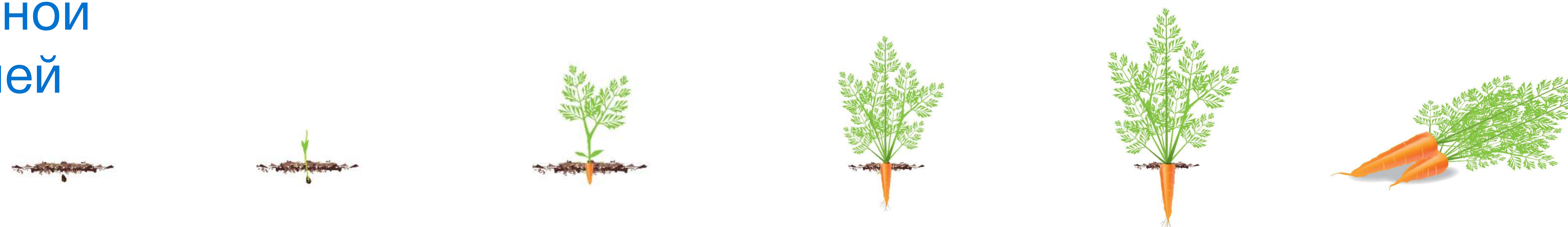
Биологическая эффективность, %
(оценивалось развитие патогена на листьях)








Исследовательские опыты в странах СНГ, 2014–2016 гг.
Отдел научных исследований (R&D) компании «Сингента»



Программа профессиональной защиты моркови* от болезней



Фунгициды	Всходы	2 настоящих листа	Начало формирования корнеплода	Рост корнеплода	Корнеплод достиг 80 % ожидаемого диаметра	Уборка
Альтернариоз, мучнистая роса				 Технология АДЕПИДИН®		
Склеротиниоз					 Технология АДЕПИДИН®	
Альтернариоз						
Биостимуляторы						
Повышение урожайности и устойчивости к болезням и стрессам						

* Регистрация ожидается в декабре 2022 года



Длительная защита
арбуза



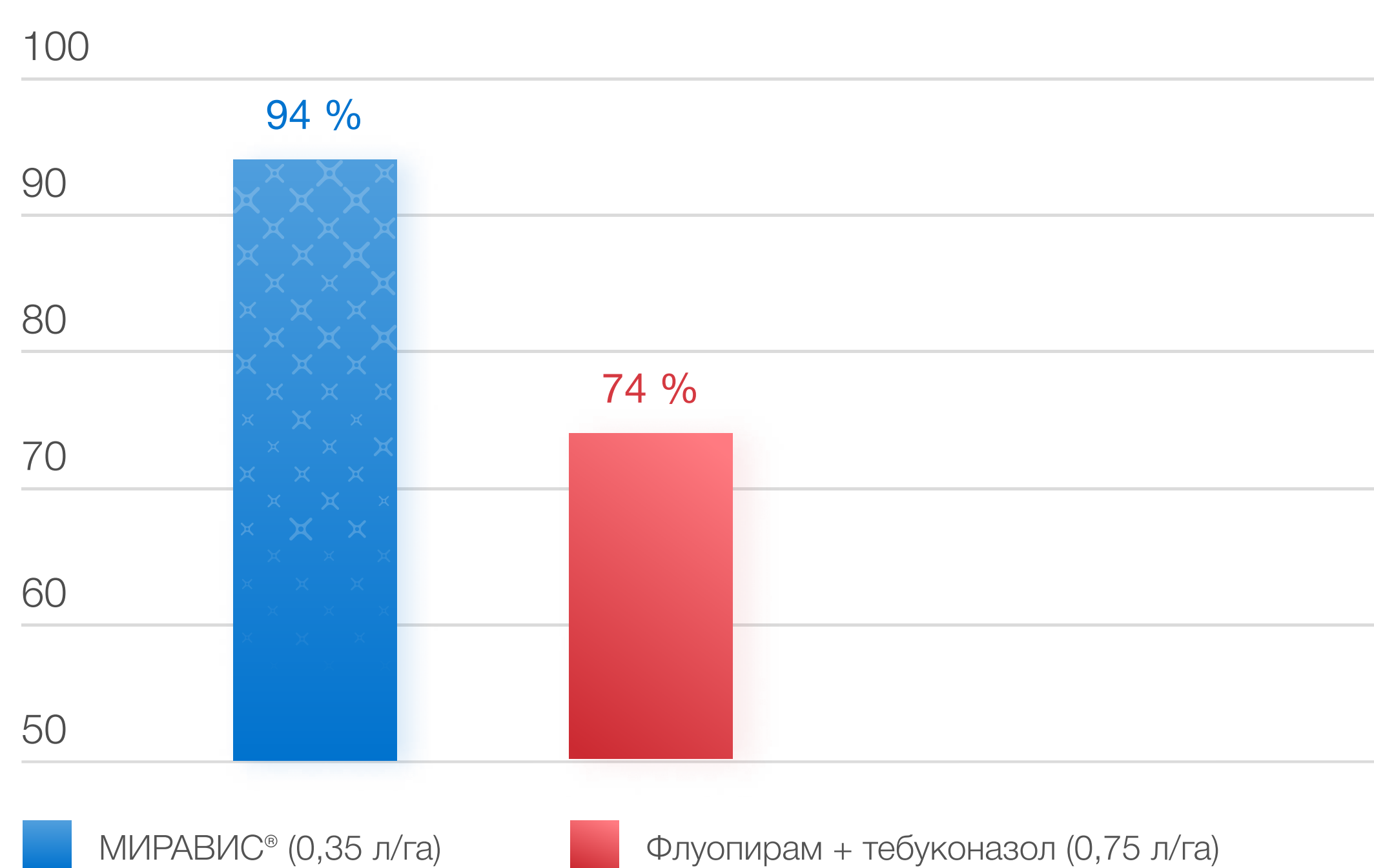
Уверенность
в результате

Защита арбуза от мучнистой росы

(*Sphaerotheca fuliginea* и *Erysiphe* sp.)

МИРАВИС® демонстрирует более высокую, по сравнению с другими SDHI-фунгицидами, биологическую эффективность на арбузе против мучнистой росы (*Sphaerotheca fuliginea* и *Erysiphe* sp.).

Биологическая эффективность, %
(оценивалось развитие патогена на листьях)



Исследовательские опыты в странах СНГ, 2019 г.
Отдел научных исследований (R&D) компании «Сингента»



Программа профессиональной защиты арбуза от болезней



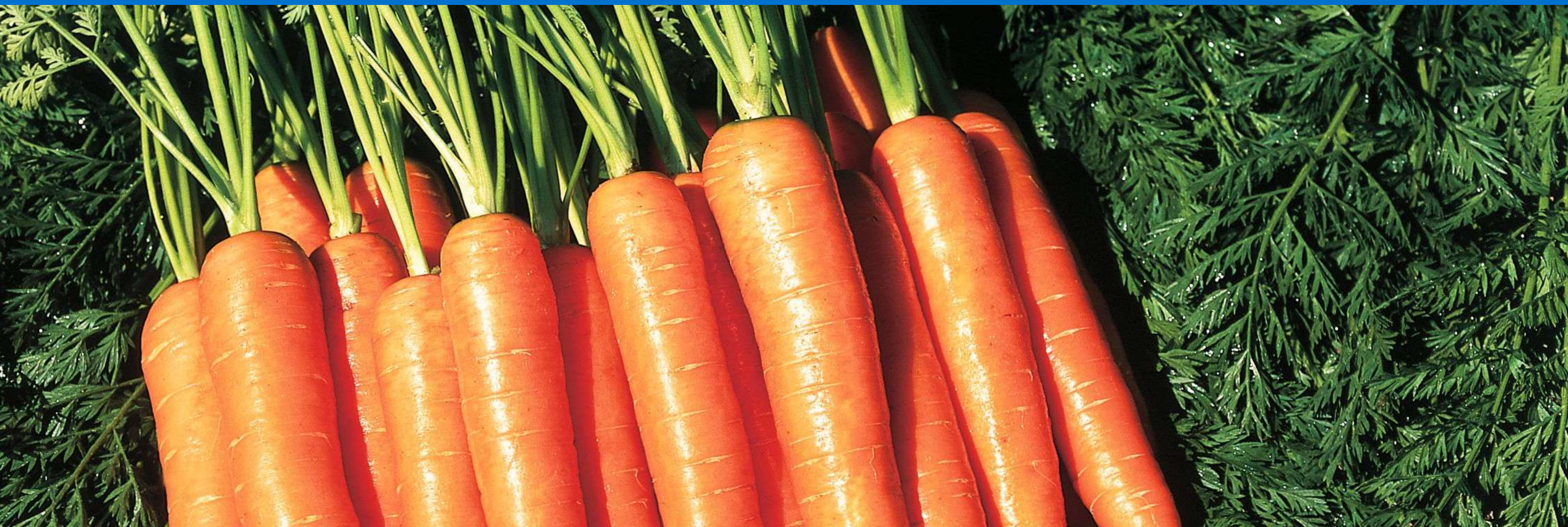
Фунгициды	Всходы	3–5 настоящих листьев	Активный рост	Цветение, начало плодообразования	Созревание
Мучнистая роса, антракноз					
Увядание, корневая и прикорневая гнили (фузариозные, ризоктониозные, питиозные)					

Регламент применения

Культура	Контролируемый объект	Норма расхода препарата, л(кг)/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания (кратность обработок), дни	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
Капуста белокочанная*	Альтернариоз	0,35–1,00	300	Опрыскивание в период вегетации: первое профилактическое, следующее с интервалом 10 дней	(2*)	3
Томат открытого грунта	Альтернариоз, септориоз	0,3–0,4	400		5 (2)	
Арбуз	Антракноз, мучнистая роса	0,7–1,0	400		5 (2)	
Морковь*	Альтернариоз, мучнистая роса, склеротиниоз	0,35–1,00	300	Опрыскивание в период вегетации: первое профилактическое, следующее с интервалом 10–14 дней	(2*)	
Лук*	Альтернариоз, стемфилиоз (черная плесень)	0,3–0,7	200–400		(2*)	
	Шейковая гниль, фузариозная гниль донца	0,7–1,0	400		(2*)	

* Регистрация ожидается в декабре 2022 года

Советы экспертов



Морковь

Во вторую половину вегетации, особенно когда снижается температура, идут обильные осадки, морковь подвергается атаке не только настоящей мучнистой росы, но и альтернариоза.

Делая превентивные обработки, мы оберегаем культуру от патогенов. Созданный по технологии АДЕПИДИН® препарат МИРАВИС® в дозировке 0,35–0,40 л/га закрывает «ворота» данным грибным патогенам, сохраняя не только вегетативную массу, но и будущий урожай.

Склеротиниоз (белая гниль) — большая проблема многих хозяйств, которые выращивают морковь. Этот патоген не проявляется в полевых условиях, обнаружить его можно только на складе. Но заражение происходит в процессе вегетации, и очень важно к моменту уборки получить здоровый корнеплод. Для этого нужно применить надежную фунгицидную защиту, и уже к концу вегетации, когда вегетативная масса еще не коснулась почвы или верхушки корнеплода моркови, важно применить МИРАВИС® в дозировке 1,0 л/га. Данная обработка поможет оправдать усилия, которые были приложены ранее, в период вегетации, и продлить сроки хранения моркови.



Томат

В момент начала плодообразования материнское растение отдает все силы будущему «поколению». Именно в этот период иммунитет растения падает, и грибные патогены, в том числе альтернариоз, пользуются этим.

Применяя на данном этапе МИРАВИС® (технология АДЕПИДИН®) в дозировке 0,3–0,4 л/га, мы оберегаем томат от поражения альтернариозом, тем самым сохраняем качество и количество будущего урожая. Чистый томат с МИРАВИС® получить легко!



Лук

Применение МИРАВИС® во время активного роста луковицы позволяет защитить культуру от альтернариоза и стебфилиоза. Профилактика шейковой гнили лука — это целый комплекс мероприятий, включающий в себя защиту лука в течение вегетации от пероноспороза, альтернариоза, табачного трипса, чешуекрылых, а также сбалансированное минеральное питание, и только в конце вегетации, перед полеганием ботвы, МИРАВИС® замыкает эту цепочку.



Арбуз

Необходимо ориентироваться по погодным условиям, перепады температур во второй половине вегетации способствуют развитию мучнистой росы на арбузе. МИРАВИС® в дозировке 0,7–1,0 л/га эффективно защитит культуру от грибных патогенов в течение сезона.



Капуста

Превентивные обработки фунгицидом МИРАВИС® против альтернариоза помогают защитить культуру и получить качественный урожай.



✕ МИРАВИС® 0,35 л/га



Контроль

Эффективность МИРАВИС® по сравнению с контролем (Московская обл., ВНИИ фитопатологии, 2019 г.)

Длительная защита
картофеля



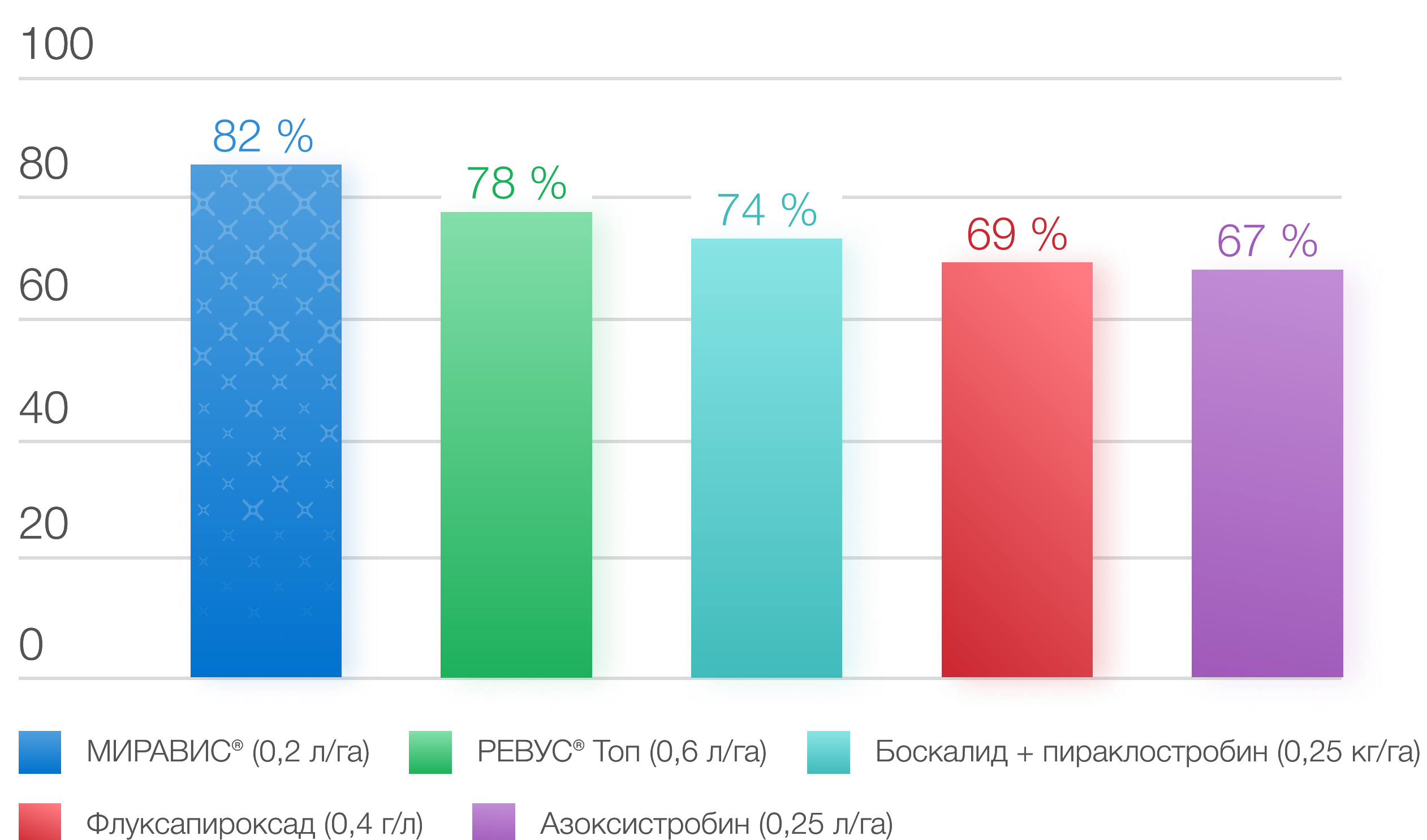
Уверенность
в результате

Защита картофеля от альтернариоза

(*Alternaria solani*)

МИРАВИС® в дозе 40 г д. в. / га (норма 0,2 л/га) продемонстрировал максимальную биологическую эффективность против альтернариоза (*Alternaria solani*) на картофеле — более 80 % по сравнению с европейскими стандартами. Эффективность МИРАВИС® выше всех стандартов!

Биологическая эффективность, %
(средние данные по 16 опытам, 2016 г., оценка степени развития патогена на листьях)



Отдел научных исследований (R&D) компании «Сингента», испытания в ЕС



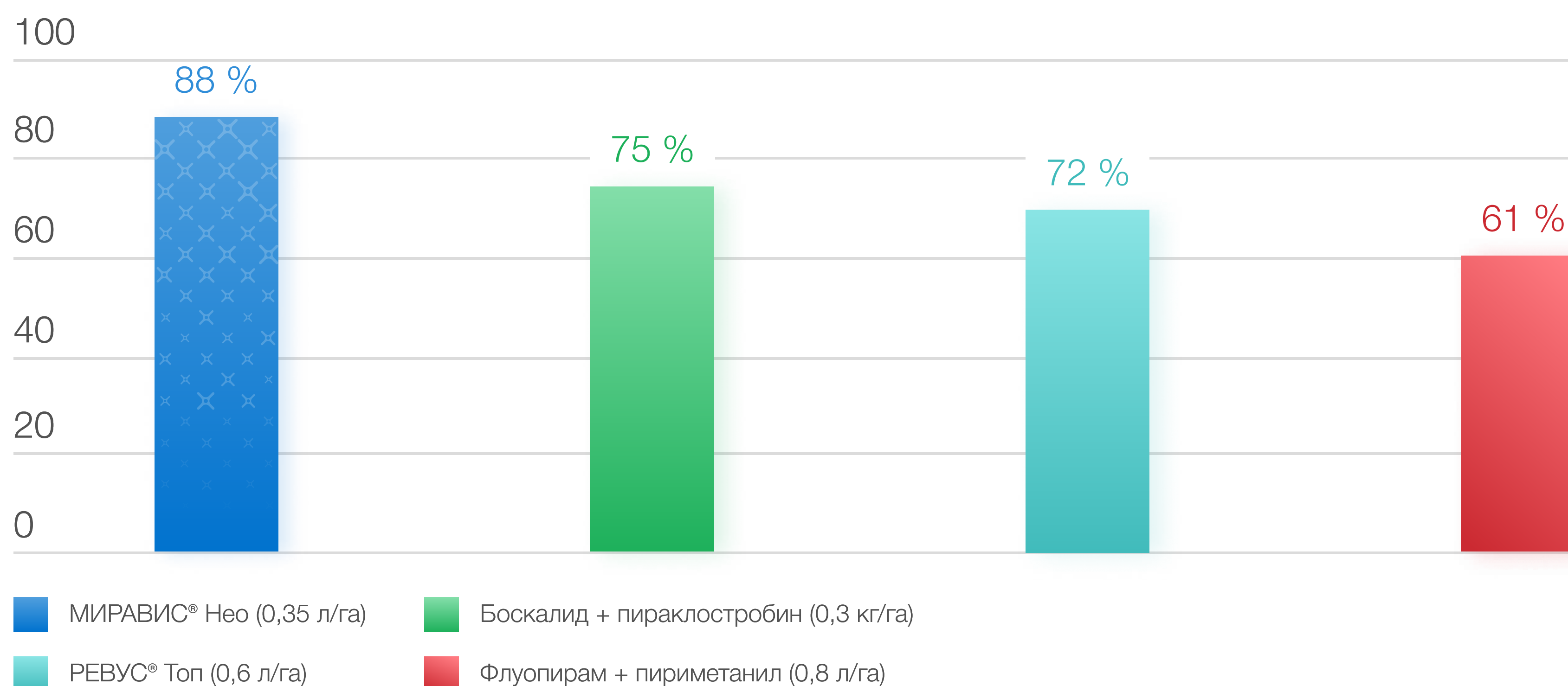


Защита картофеля от альтернариоза

(*Alternaria solani*)

МИРАВИС® демонстрирует по сравнению с другими фунгицидами более высокую биологическую эффективность против альтернариоза (*Alternaria solani*).

Биологическая эффективность, %
(усредненные данные нескольких вариантов)



Испытания в России (РФ, Московская обл., ВНИИ фитопатологии, 2019 г.)

Длительная защита
картофеля



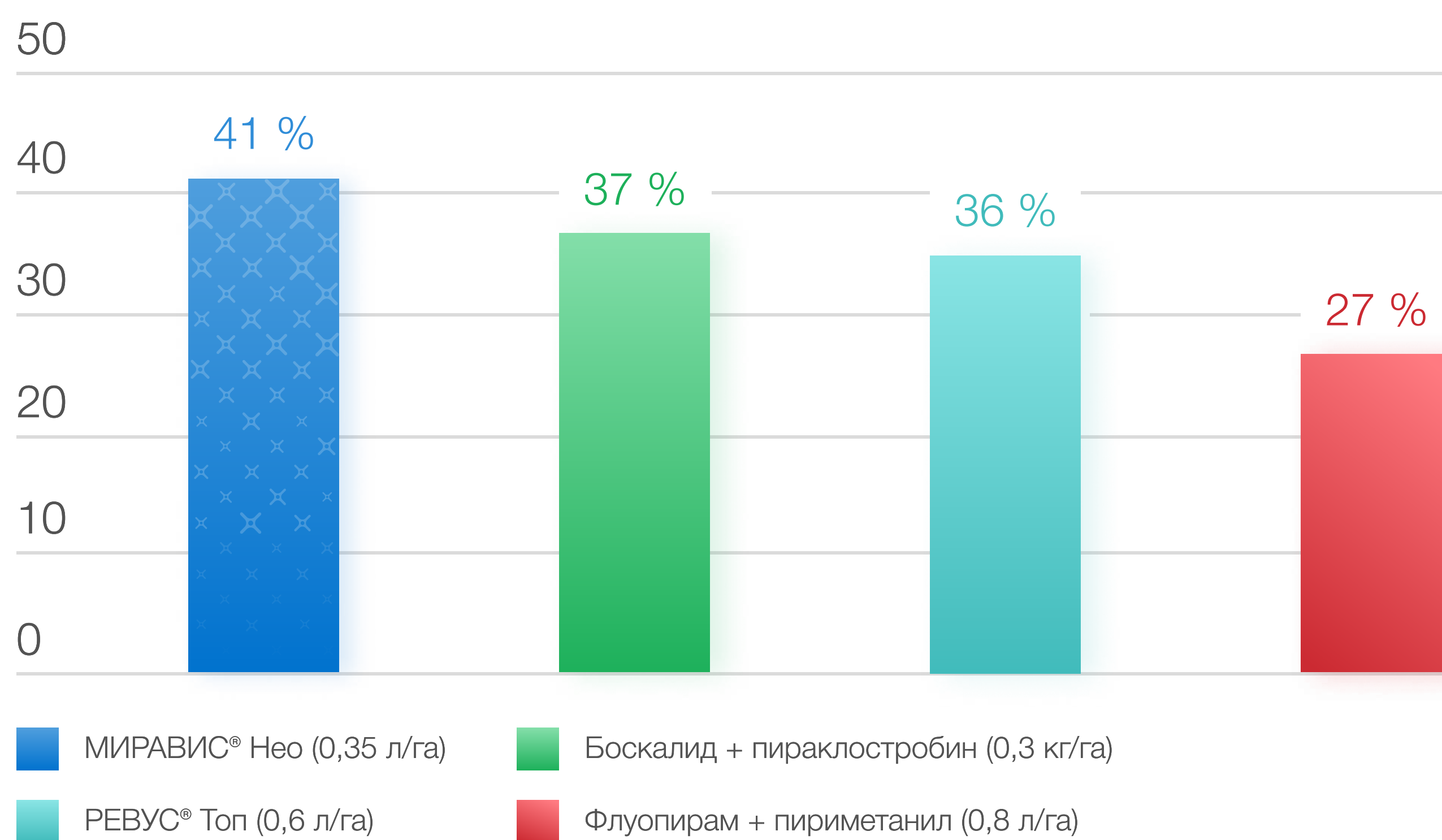
Уверенность
в результате

Защита картофеля от альтернариоза

(*Alternaria solani*)

При оценке урожайности картофеля после применения МИРАВИС® прибавка к контролю — самая высокая.

Прибавка к контролю, %
(оценка урожайности)



Испытания в России (РФ, Московская обл., ВНИИ фитопатологии, 2019 г.)

Программа профессиональной защиты картофеля от болезней



Фунгициды	Всходы	Быстрый рост	Полное развитие	Созревание/уборка
Альтернариоз		Ридомил® Голд МЦ	Ревус® Топ	
	Ширпан®	Ридомил® Голд Р	Браво®	
		Скор®		
		Миравис® <small>Технология АДЕПИДИН®</small>		Ширпан®
Фитофтороз		Кариап® Флекс		
		Ревус®		
Биостимуляторы				
Повышение урожайности и устойчивости к болезням и стрессам		Изабион®		

Регламент применения

Культура	Контролируемый объект	Норма расхода препарата, л(кг)/га	Норма расхода рабочей жидкости, л/га	Способ, время, особенности применения препарата	Сроки ожидания (кратность обработок), дни	Сроки выхода для ручных (механизированных) работ, дни
Картофель	Альтернариоз	0,3–0,5	200–400	Опрыскивание в период вегетации: первое профилактическое, следующее с интервалом 10–14 дней	7 (2)	– (3)



Советы экспертов

- ✘ В начале вегетации основная задача — сдержать первичные источники инфекции альтернариоза (РИДОМИЛ® Голд МЦ).
- ✘ Применение препарата МИРАВИС® на основе технологии АДЕПИДИН® начиная с середины вегетации позволит предотвратить заражение и сдержать развитие болезни.
- ✘ Необходимо соблюдать антирезистентную стратегию — чередовать обработки препаратом из другой химической группы (СКОР®, РЕВУС® Топ).
- ✘ МИРАВИС® можно применять в баковой смеси с препаратами РЕВУС® или КАРИАЛ® Флекс.
- ✘ МИРАВИС® гибко встраивается в систему защиты.

Необходимо соблюдение правил по безопасному применению, транспортировке и хранению препарата, отраженных на тарной этикетке, размещенной на упаковке. Товар сертифицирован. Наименования продуктов и брендов, отмеченные знаком ®, рамка «Альянс» и символ «Росток» — зарегистрированные торговые марки Группы компаний «Сингента». Настоящий материал содержит сведения общего характера. Копирование и воспроизведение материала (полностью или частично) без разрешения правообладателя запрещено. Все права защищены. © ООО «Сингента», 2022

Реализуя потенциал растений

**Агроподдержка
СИНГЕНТЫ**

Получите совет эксперта



syngenta.ru

