

Фунгицид для аграриев нового времени. Получать здоровые растения – легко!

Препарат МИРАВИС® обеспечит эффективную защиту овощных культур и картофеля даже в сложных погодных условиях.

Рынок овощных культур и картофеля развивается, при стабильных площадях под культурами их валовый сбор увеличивается из года в год. Это свидетельствует о росте интенсификации производства – большие урожаи с тех же площадей получаются за счет реализации биологического потенциала с.-х. культур. Не последнее место в улучшении технологий выращивания занимает защита растений от болезней и вредителей: ведь именно контроль вредных объектов позволяет в значительной мере сохранить урожай и улучшить его качество. Здоровые растения – залог качественной продукции и успеха на рынке.

На сегодняшний день ассортимент зарегистрированных препаратов для защиты овощных культур довольно широкий, однако они не всегда обеспечивают полноценную и безопасную защиту. Производителям необходимы новые решения, которые помогут эффективно защитить овощные культуры от грибных болезней и сохранить будущий урожай.

«Сингента» ведет новейшие разработки в собственном крупном научно-исследовательском подразделе-

нии. Учитывая потребности аграриев, компания с этого года предлагает новый фунгицид – МИРАВИС®, созданный на основе технологии АДЕПИДИН®. Он поможет длительно защитить различные культуры на кардинально новом уровне от широкого спектра грибных болезней, даже в сложных погодных условиях.

«Сердце» фунгицида МИРАВИС® – инновационная молекула N-метокси-пиразол-карбоксамид (технология АДЕПИДИН®), новейшая разработка ученых компании «Сингента». Этот мощный представитель химического класса карбоксамидов имеет уникальный механизм действия на патогены и наряду с основными заболеваниями с.-х. культур защищает растения в том числе и от таких сложноконтролируемых патогенов, как парша яблони, ботритис, склеротиния и фузариум. На овощных культурах основной спектр действия препарата МИРАВИС® – альтернариоз, мучнистая роса, шейковая гниль, септориоз, стемфилиоз и др.

Уникальные свойства технологии АДЕПИДИН® обеспечивают три основных механизма действия на вредные объекты:

- пиразольная часть молекулы обеспечивает мощное действие на патогены;
- N-метокси часть дает самый широкий спектр действия среди молекул аналогичного класса (SDHI-карбоксамиды);
- липофильная часть молекулы (этиловый мостик и фенил) обеспечивает длительное действие,

кость и устойчивость к ультрафиолетовому излучению.

Благодаря этим особенностям фунгицид МИРАВИС® высокоэффективно контролирует широкий спектр различных грибных заболеваний многих овощных культур.

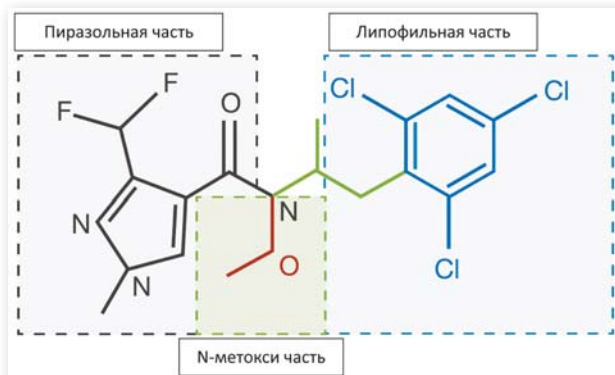
Лук

Двукратное применение препарата МИРАВИС® на луке позволяет защитить его от комплекса заболеваний, таких, как альтернариоз, стемфилиоз (черная плесень), фузариозная гниль донца и шейковая гниль. Учитывая смещение вектора производства лука в сторону хранения, особенно актуален вопрос долгого сохранения лука без потерь от такого грибного патогена, как шейковая гниль (возбудителя: *Botrytis allii*, *B. byssoidea*, *B. squamosa*).

Профилактика шейковой гнили лука – это целый комплекс мероприятий, включающий защиту лука в течение вегетации от пероноспороза, альтернариоза, табачного трипса, чешуекрылых вредителей, сбалансированное минеральное питание и, в конце вегетации, перед полеганием ботвы, – вторую обработку МИРАВИС®, которая замыкает эту цепочку и сохраняет урожай здоровым до весеннего периода.

Томат

Альтернариоз – одна из самых распространенных болезней томата. В момент начала плодообразования материнское растение отдает все силы «будущему поколению», иммунитет растения снижается, и грибные патогены, в том числе альтернариоз, пользуются этим. Применяя на данном этапе МИРАВИС® в дозировке 0,35–0,4 л/га, мы оберегаем томат от



поражения альтернариозом, тем самым сохраняем качество и количество будущего урожая. Чистый томат с фунгицидом МИРАВИС® получить легко!

Морковь

Во вторую половину вегетации, особенно когда снижается температура воздуха и идут обильные осадки, морковь подвергается атаке настоящей мучнистой росы и альтернариоза. Профилактические обработки уберегут культуру – МИРАВИС® в дозировке 0,35–0,4 л/га закрывает «ворота» грибным патогенам, помогает сохранить не только вегетативную массу, но и качество будущего урожая.

Белая гниль моркови (склеротиниоз, возбудитель *Sclerotinia* spp.) – большая проблема многих производителей. Этот патоген никак не проявляется в полевых условиях, обнаружить его можно только в период хранения. Заражение происходит именно в период вегетации культуры, и очень важно к моменту уборки получить здоровый корнеплод. Для этого нужна надежная защита от грибных патогенов. Во второй половине вегетации, когда крайние листья еще не коснулись почвы или верхушки корнеплода моркови, важно применить МИРАВИС® в дозировке 1,0 л/га – это обеспечит контроль заболевания и продлит срок хранения моркови.

Арбуз

Для обработки необходимо ориентироваться на метеорологические условия – перепады температуры во второй половине вегетации способствуют развитию мучнистой росы на арбузе. МИРАВИС® в дозировке 0,7–1,0 л/га эффективно защитит эту бахчевую культуру от грибных патогенов в течение сезона.

Капуста

Профилактические обработки фунгицидом МИРАВИС® против альтернариоза помогают защитить капусту и получить качественный урожай.



Картофель

Одним из патогенов, наносящих серьезный ущерб аграриям при выращивании картофеля, является альтернариоз, который распространен на всей территории России. Особенно сильно он развивается в регионах с преимущественно сухой и жаркой погодой, то есть в основных регионах – производителях раннего картофеля. Недобор урожая из-за раннего отмирания ботвы достигает 50%, особенно на восприимчивых к болезни сортах картофеля. В последние годы проблема альтернариоза стала актуальной и в более прохладных регионах (на Урале, в Сибири, центральных регионах) из-за жаркой погоды и засухи в летний период.

Стратегия контроля альтернариоза проработана не так тщательно, как фитофтороза. В основном используют контактные препараты, а обработки начинают только с проявлением симптомов болезни. По данным исследований, наилучшая стратегия сдерживания альтернариоза – начинать обработки контактным препаратом, а в дальнейшем использовать препараты системного действия (одна обработка от альтернариоза на две обработки против фитофтороза). Существует несколько видов альтернарии, и не все фунгициды одинаково эффективны против всех видов. Истинный патоген *Alternaria solani* поддается полному или частичному сдерживанию фунгицидами, а вот сапрофит *A. alternata* – трудноконтролируемый патоген. Спрогнозировать, какой из видов альтернарии поразит картофель в период вегетации, невозможно. Эффективность контроля препаратом МИРАВИС® составляет 100% для *A. solani* и 70–80% – для *A. alternata*, что гораздо выше, чем у основных фунгицидов данного спектра действия. При этом контроль альтернариоза необходимо проводить комплексно, начинать обработки профилактически и че-



редовать с препаратами с действующими веществами из других химических классов.

В начале вегетации основная задача – сдержать первичные источники инфекции альтернариоза (поможет фунгицид РИДОМИЛ® Голд МЦ). Применение препарата МИРАВИС®, начиная с середины вегетации, позволит предотвратить заражение и сдержать развитие болезни.

Необходимо соблюдать антирезистентную стратегию – чередовать обработку 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, обеспечивает более высокую эффективность, доказанную на практике, по сравнению с другими фунгицидами, стандартно применяемыми для защиты картофеля от альтернариоза.

Встроив в систему защиты новый фунгицид МИРАВИС®, вы надежно и качественно защитите овощные культуры от широкого спектра грибных заболеваний. Аграрии нового времени, которые внедряют технологии будущего, получают:

- высококачественный урожай: даже в сложных погодных условиях, при наступлении опасного периода повышенных температур и избыточной влажности, во время которого высока вероятность заражения патогенами, получается гарантированно лучший результат;
- качество, которым можно гордиться: высокое качество урожая обеспечивает его длительное хранение и позволяет оптимизировать расходы – а это инвестиции в качество;
- результат, достойный уважения: качественный урожай, который легко продать дорого, позволяет иметь долгосрочную динамику развития.

МИРАВИС® – новое решение, необходимый элемент технологии будущего. Он подобен нанотехнологии: обеспечит мощную защиту от грибного заражения на этапах, порой незаметных человеческому глазу.

С фунгицидом МИРАВИС® даже в самых сложных погодных условиях получить ЗДОРОВЫЕ РАСТЕНИЯ – ЛЕГКО!

Спиглазова С., канд. биол.наук, технический эксперт по картофелю компании «Сингента»

Кумов С., технический эксперт по овощным культурам компании «Сингента»

Пример эффективности препарата МИРАВИС® в производстве (Ростовская обл., 2022 год). Опытная (слева) и хозяйственная (справа) системы защиты отличались только применением 20 июня МИРАВИС® в опытном варианте и другого фунгицида (флуопирам + пириметанил) – в хозяйственном варианте