



**ОТЛИЧНОЕ СОЧЕТАНИЕ ЦЕНЫ,  
КАЧЕСТВА И РЕЗУЛЬТАТА!**

# Дитан™ М-45

## ФУНГИЦИД

Фунгицид контактного действия для защиты виноградной лозы от милдью, яблони от парши, картофеля и томатов от фитофтороза и макроспориоза, семенного материала картофеля от ризоктониоза.

# Дитан™ М-45

## ФУНГИЦИД

### ДИТАН™ М-45 ФУНГИЦИД КОНТАКТНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ВИНОГРАДНОЙ ЛОЗЫ ОТ МИЛДЬЮ, ЯБЛОНИ ОТ ПАРШИ, КАРТОФЕЛЯ И ТОМАТОВ ОТ ФИТОФТОРОЗА И МАКРОСПОРИОЗА, СЕМЕННОГО МАТЕРИАЛА КАРТОФЕЛЯ ОТ РИЗОКТОНИОЗА

**Дитан™ М-45** является защитным фунгицидом, который содержит высокоактивное действующее вещество контактного действия манкоцеб. Является мощным ингибитором прорастания спор, после нанесения на растения сохраняется в восковом слое кутикулы и имеет продолжительное защитное действие. Препарат широко применяется в картофелеводстве, овощеводстве, виноградарстве, плодоводстве, а также на многих полевых культурах.

## ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Стандарт высокой и стабильной эффективности действия
- Контролирует широкий спектр возбудителей болезней принадлежащих к различным классам (оомицетам и дейтеромицетам)
- Зарегистрирован в мире для защиты 80 культур от 400 видов грибных заболеваний
- Рекомендуются для профилактических обработок в начальный период и середине вегетации обрабатываемых культур
- Рекомендуются для обработки семенного материала картофеля
- Идеален как основа антирезистентных программ, так как обладает многосторонним действием, и за более чем 50-ти летнюю историю применения неизвестны случаи развития резистентных штаммов грибов
- Отличный партнер для баковых смесей с системными фунгицидами
- Высокая селективность по отношению к обрабатываемым культурам
- **Ускоряет рост листовой массы и плодов благодаря наличию в составе микроэлементов (Mn, Zn), которые стимулируют фотосинтез у культурных растений**

## ПАСПОРТ ПРЕПАРАТА

Действующее вещество: ..... манкоцеб 800 г/кг  
..... содержит в т.ч. цинк 16 г/кг и марганец 128 г/кг  
Препаративная форма: ..... смачивающийся порошок  
Химический класс: ..... алкиленбисдифитокарбаматы  
Упаковка: ..... мешок 10 и 25 кг

## СПЕКТР АКТИВНОСТИ

**Дитан™ М-45** эффективно контролирует возбудителей заболеваний принадлежащих к трем классам: дейтеромицетам, базидиомицетам, и оомицетам. Применять профилактически.

**Дитан™ М-45** применяется для контроля возбудителей макроспориоза (альтернариоза или сухой пятнистости), антракноза, аскохитоза, септориоза, кладоспориоза, черной пятнистости, парши, фомоза, фомопсиса, церкоспороза, цилиндроспориоза, и других, которые относятся к классу дейтеромицетов, а также видов ржавчины зерновых колосовых и

бахчевых культур, которые относятся к классу базидиомицетов.

**Дитан™ М-45** контролирует возбудителей заболеваний которые относятся к классу оомицетов: фитофтороз (картофеля, томатов, других культур), пероноспороз (лука, огурцов, табака, других овощных и полевых культур), милдью виноградской лозы.

Благодаря широкому спектру активности и многостороннему механизму действия, манкоцеб является важным инструментом для построения антирезистентных программ.

# ОТЛИЧНОЕ СОЧЕТАНИЕ ЦЕНЫ, КАЧЕСТВА И РЕЗУЛЬТАТА!

## МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

**Дитан™ М-45** является собой манган метиленбис (дитиокарбамат) (полимерный) комплекс с солью цинка, с постепенным высвобождением действующего вещества, чем обеспечивается продолжительность защитного действия.

**Манкоцеб** проявляет контактное (профилактическое) действие, обеспечивая многостороннее действие на широкий спектр возбудителей заболеваний.

**Манкоцеб** препятствует развитию патогенов на поверхности растений (клубней, листьев, плодов), путем ингибирования активности ферментов и нарушая процессы синтеза АТФ, воздействует на процессы метаболизма в клетках прорастающих спор чувствительных видов грибов, что приводит к их гибели.

**Манкоцеб** также проявляет побочное действие на развитие некоторых видов бактерий и значительно влияет на их развитие и распространение.

*В свою очередь, микроэлементы (марганец (Mn), и цинк (Zn), которые входят в состав действующего вещества, демонстрируют позитивное влияние на многие процессы, в т.ч. на процесс фотосинтеза в листьях, значительно улучшая развитие листового аппарата и плодов.*

## ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ НА РАСТЕНИЯХ

Роса или небольшие осадки способствуют перераспределению препарата на листовой поверхности.

## НАЛИЧИЕ ГАЗОВОЙ ФАЗЫ

Многие исследования показывают, что **Дитан™ М-45** способен перераспределяться на листовой поверхности через газовую фазу, и таким образом его защитная активность увеличивается до 12,6 раз.

## ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

- 7 дней при высоком запасе инфекции, если стоит теплая, влажная погода с обильными дождями и росами, что способствует массовому перезаражению растений и интенсивному развитию болезней;
- 10 дней, если запас инфекции минимальный, стоит относительно сухая, без дождей и ночных рос погода, что ограничивает возможности перезаражения растений и вероятность инфицирования нового, молодого прироста.

## ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

**Максимальный защитный эффект проявляется во всех случаях когда:**

- первое опрыскивание проводится профилактически, до момента заражения растений;
- при соблюдении временных интервалов (7 дней) между очередными опрыскиваниями, чтобы исключить заражение нового прироста, а также существующих листьев, где нанесенный фунгицид был частично или сильно смыт осадками;
- препарат равномерно, с достаточной нормой расхода рабочей жидкости, наносится на растения;
- опрыскиваются сухие растения.

*Для закрепления препарата на растениях необходимо отсутствие осадков в течение 4-5 часов с момента проведения обработки. В программах защиты винограда обработки препаратом **Дитан™ М-45** проводят до 6-ти раз, картофеля и томатов до 5-ти раз за сезон, яблони – до 2-х раз за сезон. В случае использования согласно регламентов применения не фитотоксичен. Совместим с большинством фунгицидов и инсектицидов.*

## РЕГЛАМЕНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода препарата, (кг/га, кг/т)	Способ, время обработки, ограничения	Спектр действия (вредные организмы)	Срок последней обработки, в днях до сбора урожая, в ( ) максимальная кратность обработок
Картофель, томаты	1,2 – 1,6	Опрыскивание в период вегетации: первое – профилактически, последующие с интервалом 7-10 дней	Фитофтороз, макроспориоз (альтернариоз)	20 (5)
Виноградная лоза	2,0 – 3,0	То же	Милдью	30 (6)
Яблоня	2,5 – 3,0	Опрыскивание до цветения в целях профилактики	Парша	- (2)
Картофель (семенной)	2,0 – 2,5	Обработка клубней суспензией препарата	Ризоктониоз (черная парша)	- (1)

# ОТЛИЧНОЕ СОЧЕТАНИЕ ЦЕНЫ, КАЧЕСТВА И РЕЗУЛЬТАТА!

## МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

**Дитан™ М-45** является собой манган метиленбис (дитиокарбамат) (полимерный) комплекс с солью цинка, с постепенным высвобождением действующего вещества, чем обеспечивается продолжительность защитного действия.

**Манкоцеб** проявляет контактное (профилактическое) действие, обеспечивая многостороннее действие на широкий спектр возбудителей заболеваний.

**Манкоцеб** препятствует развитию патогенов на поверхности растений (клубней, листьев, плодов), путем ингибирования активности ферментов и нарушая процессы синтеза АТФ, воздействует на процессы метаболизма в клетках прорастающих спор чувствительных видов грибов, что приводит к их гибели.

**Манкоцеб** также проявляет побочное действие на развитие некоторых видов бактерий и значительно влияет на их развитие и распространение.

*В свою очередь, микроэлементы (марганец (Mn), и цинк (Zn), которые входят в состав действующего вещества, демонстрируют позитивное влияние на многие процессы, в т.ч. на процесс фотосинтеза в листьях, значительно улучшая развитие листового аппарата и плодов.*

## ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ НА РАСТЕНИЯХ

Роса или небольшие осадки способствуют перераспределению препарата на листовой поверхности.

## НАЛИЧИЕ ГАЗОВОЙ ФАЗЫ

Многие исследования показывают, что **Дитан™ М-45** способен перераспределяться на листовой поверхности через газовую фазу, и таким образом его защитная активность увеличивается до 12,6 раз.

## ПЕРИОД ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ

- 7 дней при высоком запасе инфекции, если стоит теплая, влажная погода с обильными дождями и росами, что способствует массовому перезаражению растений и интенсивному развитию болезней;
- 10 дней, если запас инфекции минимальный, стоит относительно сухая, без дождей и ночных рос погода, что ограничивает возможности перезаражения растений и вероятность инфицирования нового, молодого прироста.

## ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

**Максимальный защитный эффект проявляется во всех случаях когда:**

- первое опрыскивание проводится профилактически, до момента заражения растений;
- при соблюдении временных интервалов (7 дней) между очередными опрыскиваниями, чтобы исключить заражение нового прироста, а также существующих листьев, где нанесенный фунгицид был частично или сильно смыт осадками;
- препарат равномерно, с достаточной нормой расхода рабочей жидкости, наносится на растения;
- опрыскиваются сухие растения.

*Для закрепления препарата на растениях необходимо отсутствие осадков в течение 4-5 часов с момента проведения обработки. В программах защиты винограда обработки препаратом **Дитан™ М-45** проводят до 6-ти раз, картофеля и томатов до 5-ти раз за сезон, яблони – до 2-х раз за сезон. В случае использования согласно регламентов применения не фитотоксичен. Совместим с большинством фунгицидов и инсектицидов.*

## РЕГЛАМЕНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода препарата, (кг/га, кг/т)	Способ, время обработки, ограничения	Спектр действия (вредные организмы)	Срок последней обработки, в днях до сбора урожая, в ( ) максимальная кратность обработок
Картофель, томаты	1,2 – 1,6	Опрыскивание в период вегетации: первое – профилактически, последующие с интервалом 7-10 дней	Фитофтороз, макроспориоз (альтернариоз)	20 (5)
Виноградная лоза	2,0 – 3,0	То же	Милдью	30 (6)
Яблоня	2,5 – 3,0	Опрыскивание до цветения в целях профилактики	Парша	- (2)
Картофель (семенной)	2,0 – 2,5	Обработка клубней суспензией препарата	Ризоктониоз (черная парша)	- (1)



# Дитан™ М-45

## ФУНГИЦИД

### МНОГИЕ ВИДЫ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ МОГУТ СТРАДАТЬ ОТ ДЕФИЦИТА:

- **цинка (Zn):** картофель, кукуруза, рис, лен, гречиха, свекла, клевер;
- **марганца (Mn):** картофель, овощные культуры, виноград, плодовые, зерновые.

### ЦИНК (Zn)

Цинк (Zn) является очень важным для растений, при этом, требуется в малых количествах. Цинк является одной из наиболее распространенных причин возникновения дефицита микроэлементов в с/х культурах, и вызывает существенные потери урожая и качества производимой продукции. Недостаток цинка может вызывать более серьезные симптомы, чем нехватка других микроэлементов. Соответственно, применение цинка, дает более очевидный отклик, чем на любой другой микроэлемент.

Физиологическая роль цинка заключается в активации многих ферментативных реакций.

Цинк участвует в образовании предшественников хлорофилла, входит в состав 40 ферментов, влияет на репродуктивные процессы, метаболизм углеводов, фосфатов и протеинов, образование ауксинов, ДНК, рибосом. Путем участия в поддержании целостности биологических мембран отвечает за устойчивость растений к патогенам. Цинк повышает жаро-, засухо- и морозоустойчивость культур путем стабилизации их дыхания, а также способствует утилизации фосфора.

Цинк связан с гормоном роста, ауксином – низкие уровни ауксина вызывают задержку роста листьев и побегов. Он играет важную роль в образовании и активности хлорофилла, и участвует в синтезе белка. Цинк также важен для углеводного обмена и играет важную роль в поглощении влаги (растения с нормальным обеспечением цинком лучше переносят засуху).

### СИМПТОМЫ ДЕФИЦИТА ЦИНКА ВКЛЮЧАЮТ:

- Хлороз (пожелтение листьев)
- Некротические пятна
- Бронзовость листьев
- Задержка роста растений
- Карликовые листья
- Неправильно сформированные листья

Наиболее чувствительны к дефициту цинка такие с/х культуры как картофель, кукуруза, рис, лен, гречиха, свекла, клевер.

*Дитан™ М-45 содержит 16 г/кг цинка (Zn). Это эквивалентно 19 – 48 г/га цинка в зависимости от однократной нормы применения (1,2 – 3 кг/га) продукта.*

### МАРГАНЕЦ (Mn)

К дефициту марганца (Mn) чувствительны картофель, овощные культуры, виноград, плодовые, зерновые культуры.

Растения, как правило, усваивают марганец (Mn) в наиболее доступной форме –  $Mn^{2+}$ , в тоже время высокий (щелочной) pH почвы и аэрация почвы, способствуют окислению марганца (Mn), до недоступной формы  $Mn^{4+}$

### МАРГАНЕЦ ВЛИЯЕТ НА РЯД ВАЖНЫХ ПРОЦЕССОВ В РАСТЕНИЯХ:

- Берет участие в кислородной системе фотосинтеза
- Принимает участие в производстве молекулы хлорофилла
- Является важной частью некоторых ферментных систем

*Дитан™ М-45 содержит 128 г/кг марганца (Mn), и что особенно важно, в его наиболее доступной форме! Это эквивалентно 154 – 384 г/га марганца в зависимости от однократной нормы применения (1,2 – 3 кг/га) продукта.*

# ОТЛИЧНОЕ СОЧЕТАНИЕ ЦЕНЫ, КАЧЕСТВА И РЕЗУЛЬТАТА!

## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Чтобы узнать больше, обращайтесь в ТОО «Кортева Агрисаенс Казахстан»  
г. Алматы, ул. Кунаева 77

[www.corteva.kz](http://www.corteva.kz)

## ПО ВСЕМ ВОПРОСАМ ВЫ МОЖЕТЕ ОБРАТИТЬСЯ К НАШИМ РЕГИОНАЛЬНЫМ ПРЕДСТАВИТЕЛЯМ:



### г. Петропавловск, Северо-Казахстанская область

Виталий Кох  
+7 701 705 86 79



### г. Шымкент, Алматинская, Туркестанская, Кызылординская области

Нурлан Кулмуратов  
+7 701 705 75 09



### г. Кокшетау, Акмолинская область

Юрий Бодня  
+7 701 663 58 86



### г. Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанская, Павлодарская области

Кайрат Далибаев  
+7 777 748 07 04



### Алматинская область

Айдос Амангелді  
+7 777 892 9938

## ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ ТАРНУЮ ЭТИКЕТКУ

Copyright © 2021 Corteva Agriscience.  
Все права защищены.