



# Collis®

защита  
в квадрате

Уникальная комбинация действующих веществ

 **BASF**

We create chemistry



## В вопросах защиты растений компания БАСФ предлагает долгосрочное партнерство!

В процессе поиска новых классов действующих веществ и создания на их основе продуктов для защиты сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей компания БАСФ является лидером в вопросах инноваций. В 1997 году, благодаря введению фунгицида Strobil™, БАСФ устанавливает стандарт в защите интенсивных культур. Компания продолжила исследования в сфере развития новых действующих веществ, результатом которых стал Боскалид,

который относится к новейшему классу анилидов. В области исследования, развития, совершенствования и внедрения современных концепций защиты растений компания БАСФ является ключевым игроком на международном рынке. Мы стремимся находить и предлагать новые решения проблем с помощью использования инновационных продуктов, которые полностью отвечают требованиям современного ведения сельскохозяйственного производства.



## Collis® – защита в квадрате



Collis® – инновация БАСФ	4
Collis® – надёжен и эффективен в борьбе с оидиумом	5
Collis® – уникальная комбинация действующих веществ	6
Collis® – защита от оидиума после цветения винограда	7
Успешная борьба с оидиумом: стратегия, сроки, рекомендации	8
Collis® – надёжен в любой ситуации	9
Collis® – рекомендации по применению	10
Активное управление резистентностью на протяжении всего сезона	11



# Collis® – инновация БАСФ

*Аграрный центр Лимбургерхоф –  
здесь БАСФ разрабатывает новые действующие вещества*



## **Крезоксим-метил – первый стробилурин в виноградарстве**

В процессе поиска, исследования и развития новых классов действующих веществ для борьбы с болезнями виноградной лозы концерн БАСФ является лидером в вопросах инноваций. В 1997 году, после введения на рынок фунгицида Strobilurin™ – первого стробилурина в виноградарстве – БАСФ устанавливает новый стандарт в защите этой культуры.

## **Боскалид – новейшее действующее вещество БАСФ**

От стробилуринов и других действующих веществ, используемых для борьбы с оидиумом, боскалид отличается механизмом и местом действия. Благодаря этому, боскалид способен подавлять широкий спектр болезней целого ряда сельскохозяйственных культур.

## **Collis® – комбинация крезоксим- метила и боскалида**

Collis® – это новая, исключительно эффективная комбинация двух действующих веществ для борьбы с оидиумом. Крезоксим-метил и боскалид превосходно дополняют друг друга в своем действии. При проведении обработок препаратом с интервалом между опрыскиваниями до 14 дней Collis® демонстрирует отличную эффективность против оидиума (на ягодах и листьях) во всех проведенных опытах.





## Collis® – надёжен и эффективен в борьбе с оидиумом

### Характеристика фунгицида Collis®

Действующие вещества:	боскалид (200 г/л) + крезоксим-метил (100 г/л)
Препаративная форма:	концентрат суспензии (КС)
Механизм действия:	блокирует центральный обмен веществ и энергоснабжение гриба
Спектр действия:	основное: оидиум ( <i>Uncinula necator</i> ) дополнительное: серая гниль ( <i>Botrytis cinerea</i> )*
Применение:	профилактическое и лечебное
Продолжительность действия:	7 – 14 дней
Срок ожидания:	28 дней
Норма расхода:	0,3 – 0,4 л/га
Упаковка:	1-литровые пластиковые канистры
Влияние на полезные организмы:	клещ хищный – не наносит вреда, пчелы – не опасен для пчел

### ► Collis® – оценка достоинств и преимуществ

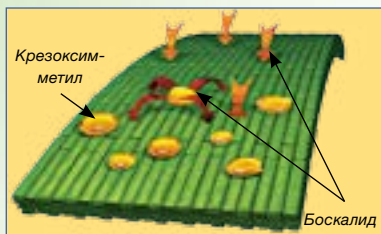
- Надёжное действие против оидиума даже при высоком инфекционном фоне
- Длительные интервалы между обработками – до 14 дней
- Активное управление резистентностью благодаря комбинации двух действующих веществ
- Дополнительное действие против серой гнили\*
- Бережное отношение к полезным организмам
- Нейтральность к брожению и отсутствие вкуса
- Рекомендован к использованию в интегрированных системах защиты
- Легкодозируемая препаративная форма

\* Дополнительное действие против серой гнили на основании собственных опытов, без регистрации

# Collis® – уникальная комбинация действующих веществ



Перераспределение крезоксим-метила на частях растения



Боскалид проникает в растение и распределяется по его тканям

## Механизм действия препарата Collis®


Боскалид – системное действующее вещество. Боскалид частично поглощается растением и распространяется по его тканям. Он системно (акропетально) продвигается к верхушке побега и листовой пластинки, а остаток нанесённого действующего вещества остаётся на поверхности растения. Боскалид блокирует центральный распределительный пункт в обмене веществ гриба, вследствие чего прекращается энергоснабжение и производство основных строительных элементов клеток.

Крезоксим-метил образует на восковом налёте частей растения стабильные «запасы» действующего вещества. Непрерывное высвобождение и перераспределение действующего вещества происходит на протяжении нескольких недель. Крезоксим-метил равномерно распределяется по поверхности растения и частично внутри его (квазисистемно), обеспечивая продолжительную защиту.

## Эффективное действие фунгицида Collis®

Collis® прерывает энергоснабжение гриба в двух совершенно разных местах – этот принцип действия является уникальным и чрезвычайно эффективным.

**Комбинация из двух действующих веществ с разными механизмами действия обеспечивает как высокую эффективность действия препарата, так и активное управление резистентностью.**



Благодаря различным способам распределения действующих веществ фунгицид Collis® защищает растение как на поверхности, так и внутри его.

## Collis® – защита от оидиума после цветения



### Быстрый рост ягод после цветения

После опадания околоцветников (колпачков) молодые ягоды винограда чрезвычайно восприимчивы к оидиуму. При высоких температурах и достаточной влажности ягоды растут очень быстро, образуя незащищенную поверхность.



в конце цветения



ягоды размером с горошину

### Collis® – надёжная защита от оидиума после цветения

- ▶ Два действующих вещества обеспечивают двойную защиту (снаружи и внутри растения): благодаря системному распределению **боскалид** проникает в ягoду, а из «запасов» **крезоксим-метила** постоянно выделяется действующее вещество и обновляет защитный слой, покрывающий растущую ягoду.
- ▶ Встроенный механизм управления резистентностью, который базируется на разных механизмах действия двух действующих веществ.
- ▶ Комбинация действующих веществ предотвращает раннее заражение серой гнилью – основа успешной стратегии борьбы с грибом *Botrytis cinerea*\*.

\*Дополнительное действие против серой гнили на основании собственных опытов, без регистрации



# Успешная борьба с оидиумом: стратегия, сроки, рекомендации



Оидиум поражает молодые ягоды

## Оидиум. Начало сезона

Цель защитных мероприятий для успешной борьбы с оидиумом — подавление болезни уже на ранних стадиях ее развития (после перезимовки) и предотвращение распространения заболевания на здоровые органы и растения. Начало проведения защитных мероприятий зависит от прошлогоднего накопления инфекции. Обработку участков, которые были поражены в прошлом году, следует начинать уже с фазы трёх листьев, а неповреждённых участков — не позднее фазы шести листьев.

## Выбор фунгицидов до цветения

Для обработок перед началом цветения в течение десятилетий в качестве стандартного средства хорошо зарекомендовала себя сера. В этот период обработки серой дают и другой положительный эффект — она эффективно сдерживает массовое распространение вредоносных клещей. Достаточную эффективность сера начинает проявлять при температуре не ниже 18° С. При очень высоких температурах необходимо, однако, учитывать короткую продолжительность действия серы.

## От начала цветения до смыкания ягод в грозди

На этом, наиболее уязвимом для винограда этапе развития, для успешной борьбы с оидиумом необходимо применять препараты, которые содержат действующие вещества новых химических групп (например, стробилурины). Такие препараты, помимо эффективного подавления оидиума, обладают дополнительным действием на возбудителя серой гнили, создавая хорошую базу для дальнейшей борьбы с этой болезнью.

## После смыкания ягод в грозди

После фазы «смыкания ягод в грозди», во избежание позднего поражения винограда и ливы оидиумом, можно использовать серу или препараты, содержащие действующие вещества из группы триазолов.

## Помните:

Для достижения оптимальной эффективности действия препаратов и предотвращения возникновения резистентности к тем или иным химическим соединениям компания БАСФ рекомендует чередование препаратов или применение продуктов, содержащих в своем составе действующие вещества разных химических групп.

## Рекомендуемая БАСФ стратегия борьбы с оидиумом

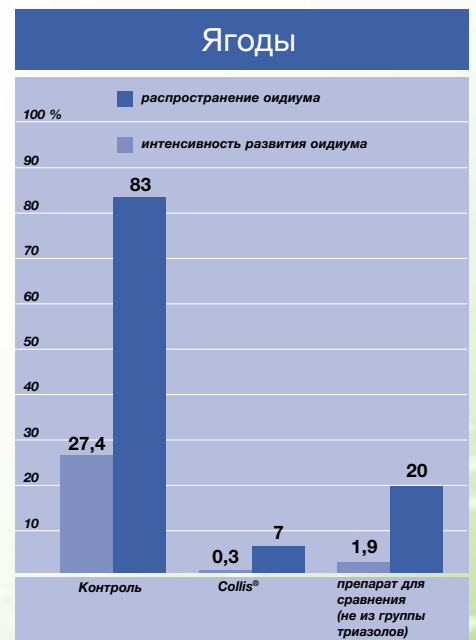
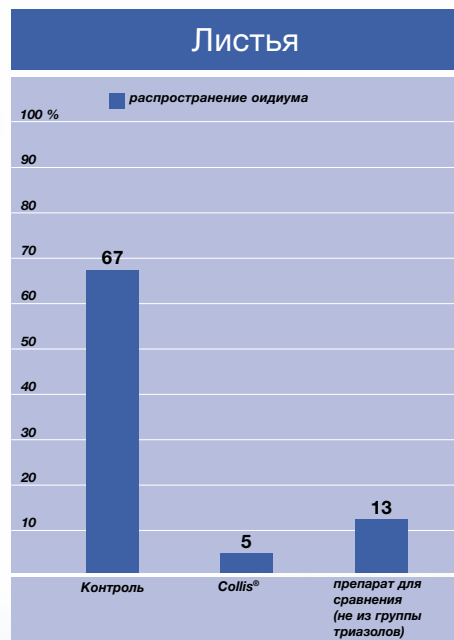
				
<b>Сроки обработок</b>	3-5 листьев	перед началом цветения до смыкания ягод в грозди		после смыкания ягод в грозди
<b>Группа действующих веществ</b>	сера	стробилурины, анилиды		сера, триазолы
<b>Препарат</b>	Kumulus™ DF	Collis®, Cabrio™ Top, STROBY™		Kumulus™ DF, др.



Collis® –  
надёжен в любой ситуации



## Эффективность действия фунгицида Collis® против оидиума (*Uncinula necator*)



Результаты 37 опытов (Западная Европа), интервал между обработками – 12-14 дней.  
При проведении обработок с интервалами до 14 дней фунгицид Collis® продемонстрировал превосходное действие против оидиума на ягодах и листьях.



# Collis® – рекомендации по применению



## Рекомендации по применению фунгицида Collis®

Обработки препаратом Collis® можно проводить начиная с фазы «перед началом цветения» до фазы «смыкание ягод в грозди».

Для предотвращения поражения молодых ягод оидиумом и для уничтожения уже имеющейся инфекции мы рекомендуем применять Collis® в фазу «в конце цветения». В то же время эта обработка является хорошей базой для дальнейшей борьбы с серой гнилью.\*

распускание почек	7-9 листьев	перед цветением	конец цветения	смыкание ягод	формирование ягод	созревание ягод

## Рекомендации для фазы «в конце цветения»



### Acrobat® MZ + Collis®

Комплексное решение в борьбе с основными болезнями – милдью и оидиумом, а также хорошая база для успешной борьбы с серой гнилью\*

- ▶ **Двойная защита от оидиума:** системное действие (боскалид) + квазисистемное (крезоксим-метил)
- ▶ **Тройная защита от милдью:** локально-системное действие (диметоморф) + контактное действие (манкоцеб) + квазисистемное (крезоксим-метил)
- ▶ **Базовая защита от серой гнили\*** (боскалид + крезоксим-метил)

\* Дополнительное действие против серой гнили на основании собственных опытов, без регистрации.

## Активное управление резистентностью на протяжении всего сезона



Для предотвращения возникновения резистентности к тем или иным химическим соединениям при защите виноградной лозы, как от оидиума, так и от милдью, компания БАСФ рекомендует чередование

препаратов, которые относятся к разным химическим группам с различными механизмами действия. Это обеспечивает не только активное управление резистентностью, но и высокую надёжность действия.

### Рекомендуемые препараты и действующие вещества

#### Милдью (*Plasmopara viticola*)

Препарат	Действующее вещество	Группа действующего вещества
Polyram® DF	метирам	дитиокарбаматы
Cabrio™ Top	пираклостробин + метирам	стробилурины + дитиокарбаматы
Acrobat® MZ	диметоморф + манкоцеб	морфолины + дитиокарбаматы
АСРОВАТ® TOP	диметоморф + дитианон	морфолины + хиноны
Delan™	дитианон	хиноны
Kauritil®	метирам + гидроксид меди	дитиокарбаматы + гидроксид меди

#### Оидиум (*Uncinula necator*)

Препарат	Действующее вещество	Группа действующего вещества
Kumulus™ DF	сера	сера
Cabrio™ Top	пираклостробин + метирам	стробилурины + дитиокарбаматы
Stroby™	крезоксим-метил	стробилурины
Collis®	крезоксим-метил + боскаlid	стробилурины + анилиды
Vivando®	метрафенон	бензофеноны



#### **Общие указания по применению / Ответственность производителя**

Данные рекомендации основаны на нашем сегодняшнем опыте и соответствуют регламентам, утвержденным регистрирующими органами. Они не освобождают пользователя от собственной оценки и учета большого количества факторов, которые обуславливают использование и оборот нашего препарата. Поскольку производитель не оказывает влияния на хранение и применение и не может предусмотреть все связанные с этим условия, соответственно, он не несет ответственность за последствия неправильного хранения и применения. Ответственность за неправильное хранение препаратов, строгое соблюдение требований технологии и регламентов несут производители сельскохозяйственной продукции, в том числе коллективные, фермерские хозяйства и другие организации, которые применяют пестициды. Применение препарата в других производственных сферах или по другим регламентам, прежде всего на культурах, не указанных в наших рекомендациях, нами не изучалось. Особенно это касается применения, разрешенного или зарегистрированного регистрирующими органами, не рекомендованного нами. С нашей стороны мы исключаем какую-либо ответственность за возможные последствия такого применения препарата.

Различные факторы, обусловленные местными и региональными особенностями, могут влиять на эффективность препарата. Прежде всего – это погодные и грунтово-климатические условия, сортовая специфика, севооборот, срок обработок, нормы расхода, баковые смеси с другими препаратами и удобрениями (не указанными в наших рекомендациях), наличие резистентных организмов (патогенов, растений (сорняков), насекомых и других целевых организмов), несоответствующая и/или неотрегулированная техника для применения и другое. При особенно неблагоприятных условиях, не учтенных пользователями, нельзя исключать изменение эффективности препарата или даже повреждение культурных растений, за последствия которых мы и наши торговые партнеры не можем нести ответственность. Пользователь средств защиты растений непосредственно несет ответственность за технику безопасности при применении, хранении и транспортировке пестицидов, а также за соблюдение действующего законодательства относительно безопасного использования пестицидов.