

PLANTESO

ПОСОБИЕ ДЛЯ ДАЧНИКА

ЗАЩИТА И ПОДКОРМКА ОГОРОДНЫХ И САДОВЫХ РАСТЕНИЙ



Биопрепараты для защиты растений – это биологические средства борьбы с вредителями и возбудителями болезней растений, основой которых являются агенты биологической природы (живые микроорганизмы или продукты их жизнедеятельности). Эффективность действия биопрепаратов обусловлена инсектицидной и фунгицидной активностью микроорганизмов к вредителям или возбудителям болезней.

Экологическая безопасность биопрепаратов для защиты растений безупречна, ведь применение микроорганизмов, выделенных из объектов окружающей среды, является частью круговорота веществ в природе и количество микроорганизмов саморегулируется, уменьшается численность популяции фитофагов или возбудителей болезней, а также природных микроорганизмов.



Содержание

4 ПРЕПАРАТЫ КОМПАНИИ

- 4 Триходермин
- 6 Фитодок
- 8 Актарофит 0,2
- 10 Бактоцид
- 12 Пециломицин
- 13 Муравьёв НЕТ
- 14 Слизняков НЕТ
- 15 Картоплюс
- 18 Дачный набор №1
- 22 Ландшафтный набор

27 СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ РАСТЕНИЙ

- 28 Картофель
- 30 Томаты
- 32 Огурцы
- 34 Яблоня и груша
- 36 Косточковые
- 38 Ягодные культуры
- 40 Виноград
- 42 Лук
- 44 Свекла
- 46 Морковь



ТРИХОДЕРМИН ТН82

PLANTECO

Биологический фунгицид
широкого спектра действия

Для защиты растений
от широкого спектра грибных
бактериальных болезней



Состав

Основой препарата являются споры и мицелий гриба *Trichoderma viride* и продукты метаболизма - биологические активные вещества.



Упаковка

30 г - банка в коробке; 30 г - пакет саше.



Условия хранения

Хранить препарат в герметичной упаковке, в сухом и защищенном от света месте при температуре от минус 5 °С до + 30 °С.



Срок хранения

24 месяца от даты изготовления.

КУЛЬТУРА	БОЛЕЗНИ	СПОСОБ ОБРАБОТКИ	РАСХОД РАБОЧЕГО РАСТВОРА
Картофель	Фитофтороз, ризоктониоз, увядание, сухая и мокрая гниль клубней	Обработка клубней перед высадкой	30 г / 2 л воды / 100 кг
		Опрыскивание в период вегетации	30 г / 5 л воды / 1 сотку
Томаты, баклажаны, перец, огурцы, арбузы, дыни, тыквы, все виды капусты, салат, шпинат, укроп, щавель, сельдерей черешковый, морковь, свекла, цветочные и декоративные	Фитофтороз, макроспориоз, бурая пятнистость, альтернариоз, бактериальный рак, антракноз, оливковая пятнистость, белая гниль, черная ножка, сосудистый бактериоз, ложная мучнистая роса, церкоспороз, фомоз, рамуляриоза	Замачивание корневой системы рассады	30 г / 10 л воды / 100 шт
		Опрыскивание в период вегетации	30 г / 10 л воды / 2 сотки
Горох, фасоль, кукуруза сахарная, подсолнечник	Мучнистая роса, черная ножка, бактериозы, пятнистости листья и бобов, гельминтоспориоз, фузариоз	Опрыскивание растений	30 г / 10 л воды / 2 сотки
Флодово-ягодные культуры	Мучнистая роса, кокомикоз, оидиум, мильдю, антракноз, церкоспороз, серая гниль, монилиоз, плодовые гнили, бактериозы	Замачивание корневой системы саженцев	30 г / 5 л воды / 100 шт
		Опрыскивание растений	30 г / 5 л / 50 м ²

Обработка почвы	Осенняя: для ускорения процесса гумификации и минерализации растительных остатков оздоровления почвы	30 г / 10 л воды / 2 сотки	
	Весенняя: с целью подавления развития патогенов и обогащения почвы полезной микрофлорой		
Все культуры	Профилактика заболеваний	Полив	30 г / 5 л воды / 1 сотку

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

- Триходермин содержит специально отобранный штамм гриба *Trichoderma* с усиленным синтезом широкого спектра натуральных фунгицидных и биологически активных веществ. Гриб подавляет развитие фитопатогенов прямым паразитированием, конкуренцией за субстрат, выделением ферментов, антибиотиков (глиотоксин, виридин и др.) И других биологически активных веществ.
- В почве гриб развивается на различных растительных остатках, богатых целлюлозой, на мицелии, плодовых телах фитопатогенов, что позволяет очистить почву от возбудителей болезней.
- Гриб способен формировать микоризу с корнями растений, обеспечивает увеличение площади поглощения растениями питательных веществ и влаги из почвы.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

- Препарат используется для предпосевной обработки семян, замачивания рассады, опрыскивание посевов овощных культур, насаждений плодовых деревьев и ягодников от болезней в течение всего периода выращивания. Также препарат используют для обработки почвы для быстрого разложения растительных остатков и оздоровления почвы.
- **Обработка семян, замачивания семян.** Для обработки семян (замачивание рассады) готовят раствор согласно рекомендованных норм (см. Табл.). Семена (рассаду) замачивают в день высева на 40 - 60 мин в подготовленном растворе препарата. Остатки раствора можно использовать для полива семенного ложа. Обработку семян (рассады) проводят в тени.
- **Обработка саженцев овощных культур, плодовых деревьев, ягодников.** Максимальный потенциал препарата реализуется при его применении для профилактики заболеваний. Для поддержания положительного эффекта необходимо проводить обработку растений в течение выращивания с интервалом 2-3 недели. В этом случае препарат не только предупреждает развитие болезней, но и выступает в роли стимулятора роста. Обработку растений необходимо проводить в вечернее или утреннее время, или в пасмурную погоду (периоды минимальной солнечной активности), при температуре от + 10 °С до + 30 °С.
- **Обработка почвы.** Обработку почвы проводят в осенний период сразу после сбора урожая или весной в предпосевную обработку почвы. Проводят методом опрыскивания раствором препарата с помощью ранцевого опрыскивателя. Необходимо проводить в вечернее или утреннее время, или в пасмурную погоду (периоды минимальной солнечной активности), при температуре не менее + 5 °С. После обработки рабочим раствором почву разрыхляют любым способом культивация, дискование, вспашка и др.).

СОВМЕСТИМОСТЬ ПРЕПАРАТА

- Триходермин совместим с химическими гербицидами, инсектицидами и биологическими препаратами. Проявляет сильную синергическое действие с препаратом Фитодок.
- **Несовместим с химическими фунгицидами.**

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Препарат безопасен для человека.
- Срок ожидания после обработки препаратом до сбора урожая - 1 сутки.
- При попадании препарата на кожу или глаза - промыть водой.
- После работы вымыть лицо и руки с мылом, прополоскать ротовую полость.

ФИТОДОК BS26

Биологический фунгицид
широкого спектра действия

PLANTECO

Для защиты огородных
и садовых растений от
широкого спектра болезней



Состав

Живые клетки и споры *Bacillus subtilis* и продукты их метаболизма (фитогормоны, антибиотики, аминокислоты). Содержит комплекс ростстимулирующих веществ, которые стимулируют рост растений и их фотосинтетическую активность.



Упаковка

30 г - банка в коробке; 30 г - пакет саше.



Условия хранения

Хранить препарат в герметичной упаковке, в сухом и защищенном от света месте при температуре от минус 5 °С до + 30 °С.



Срок хранения

24 месяца от даты изготовления.

КУЛЬТУРА	БОЛЕЗНИ	СПОСОБ ОБРАБОТКИ	РАСХОД РАБОЧЕГО РАСТВОРА
Цветочные и декоративные культуры	Корневые гнили	Замачивание корней рассады в суспензии на 1-2 часа перед посадкой	30 г / 5 л воды / 150 шт
	Мучнистая роса и др. грибные болезни	Опрыскивание в период вегетации растений	30 г / 10 л воды / 1 сотку
Картофель	Фитофтороз, ризоктониоз, увядание, сухая и мокрая гниль клубней	Предпосадочная обработка клубней суспензией	30 г / 2 л воды / 100 кг
	Фитофтороз, альтернариоз, микроспориоз	Опрыскивание в период вегетации растений суспензией	30 г / 5 л воды / 1 сотку
Капуста	"Черная ножка", сосудистый бактериоз	Замачивание корней рассады в суспензии на 1-2 часа перед посадкой	30 г / 5 л воды / 150 шт
Томаты, баклажаны, перец, огурцы, арбузы, дыни, тыквы, салат, шпинат, укроп, щавель, сельдерей черешковый, морковь, свекла	Корневые гнили, бактериальный рак, фузариозное увядание, бактериоз	Замачивание корней рассады в суспензии на 1-2 часа перед посадкой	30 г / 5 л воды / 150 шт
	Фитофтороз, бурая пятнистость альтернариоз, мучнистая роса, пероноспороз	Опрыскивание в период вегетации растений	30 г / 5 л воды / 1 сотку
Фруктово-ягодные культуры, виноград	Мучнистая роса, кокомикоз, оидиум, мильдия, антракноз, церкоспороз, серая гниль, монилиоз, плодовые гнили, бактериозы	Опрыскивание в период вегетации	30 г / 10 л воды / 1 сотку
Все культуры	Профилактика заболеваний	Полив	30 г / 5 л воды / 1 сотку

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

Высокая эффективность препарата обусловлена вирулентным штаммом *Bacillus subtilis*, который продуцирует большое количество биологически активных веществ (фитогормонов, антибиотиков, аминокислот), которые подавляют развитие и размножения большого количества возбудителей болезней. Фитодок отличается высокой биологической эффективностью против грибных болезней растений, фитофтороза и ризоктониоза картофеля, белой и серой гнилей плодовых и ягодных культур, ложной мучнистой росы, фузариоза, альтернариозом.

ПРЕИМУЩЕСТВА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА

- Высокая биологическая, фунгицидная, бактерицидная активность против широкого спектра болезней, вызываемых грибами и бактериями.
- Стимулирует рост и фотосинтетическую активность, повышает устойчивость растений к действию засухи.
- Повышение урожайности до 15%.
- Возможность использования в течение всего периода вегетации растений и хранения продукции.
- Существенно экономит средства хозяина за счет исключения дорогостоящих химических средств защиты.
- Совместим с отдельными химическими пестицидами.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

- Препарат используется для опрыскивания посевов овощных культур в условиях закрытого (парники, теплицы) и открытого грунта. Период применения: от всходов до созревания.
- Обработки насаждений плодовых деревьев и ягодников от болезней в течение всего вегетационного периода. Максимальный потенциал препарата реализуется при его применении для профилактики заболеваний.
- Для поддержания положительного эффекта необходимо проводить обработку растений в течение вегетации препаратом с интервалом 2–3 недели. В этом случае препарат не только предупреждает развитие болезней, но и выступает в роли стимулятора роста.
- При высокой степени поражения растений заболеваниями целесообразно применение препарата в комплексе с химическим фунгицидом. В этом случае препараты вносят одновременно с химическим фунгицидом или обработку биофунгицидов проводят через 3–4 дня после нанесения химического препарата.
- Обработку растений необходимо проводить в вечернее или утреннее время, или в пасмурную погоду (периоды минимальной солнечной активности), при температуре от +10 °C до +30 °C.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

- Для подготовки рабочего раствора необходимое количество препарата растворяют в рекомендуемом объеме воды (см. табл.).
- Рабочий раствор готовят за 1–2 часа до обработки.
- Для приготовления рабочего раствора используют нехлорированную (или отстоянную) воду комнатной температуры.
- При совместном использовании препарата со стимуляторами роста, микроудобрениями, химическими протравителями биологический препарат вносится в рабочий раствор в последнюю очередь.
- Рабочий раствор необходимо использовать в течение 6–ти часов.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Препарат безопасен для человека.
- Срок ожидания после обработки препаратом до сбора урожая – 1 сутки
- При попадании препарата на кожу или глаза – промыть водой.
- После работы вымыть лицо и руки с мылом, прополоскать ротовую полость.

АКТАРОФИТ 0,2

Инсектицидно-акарицидный
биологический препарат

PLANTECO

Для борьбы с вредителями
овощных, декоративных и
плодово-ягодных культур



Состав

Действующей основой препарата является комплекс природных авермектинов, которые продуцируются полезным почвенным микроорганизмом ***Streptomyces avermitilis***. Авермектины – это природные специфические нейротоксины, которые проникают в организм насекомых контактным или кишечным путем и необратимо поражают их нервную систему.



Упаковка

250 мл.



Условия хранения

Хранить препарат в герметичной упаковке, в сухом и защищенном от света месте при температуре от минус 5 °С до +30 °С.



Срок хранения

24 месяца от даты производства.

КУЛЬТУРЫ	НАЗВАНИЕ ВРЕДИТЕЛЯ	НОРМА РАСХОДА ПРЕПАРАТА
Картофель	Колорадский жук, моль	40 мл / 10 л воды / 1 сотку
Огурцы, томаты, баклажаны, перец и др. овощные открытого и закрытого грунта	Белокрылка, совка, листовёртки	60-80 мл / 10 л воды / 1 сотку
	Тли, паутинный клещ	100 мл / 10 л воды / 1 сотку
	Трипсы (все виды)	150 мл / 10 л воды / 1 сотку
Плодовые деревья, ягодные культуры, виноград	Цветоед, клещи, плодожёрка, листовёртки, тли, пяденицы	80-100 мл / 10 л воды / 1 сотку
Розы и др. декоративные культуры открытого и закрытого грунта	Все виды тли, трипсов, паутинный клещ	100-150 мл / 10 л воды / 1 сотку

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА

- Препарат применяется по мере появления вредителей.
- Для внесения можно использовать опрыскиватели любого типа, обеспечивающих мелкодисперсное распыление и равномерное нанесение рабочей смеси на поверхность листьев и стеблей.
- Опрыскивание посевов или насаждений препаратом целесообразно проводить в сухую, безветренную погоду при низкой вероятности осадков в течение следующих 8-10 часов.
- Оптимальной температурой внесения является + 15 °С и выше.
- Не рекомендуется проводить обработку во время выпадения росы, а также в периоды максимальной солнечной активности (с 10 до 18 часов), поскольку это снижает эффективность препарата.
- Срок годности рабочего раствора: не более 3-х часов.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА

- Первые признаки действия препарата, прекращение питания, можно наблюдать через 6-8 часов при борьбе с листогрызущими вредителями и через 12-16 часов - против сосущих. Массовая гибель вредителей наступает на 1-3 сутки после обработки, а максимальный эффект достигается на 3-5 день. Защитный эффект препарата при благоприятных условиях продолжается до 20 дней.
- Актарофит 0,2% в регламентированных нормах нетоксичен для божьих коровок, пауков, хищных клопов, паразитирующих насекомых, муравьев, жуужелиц, дождевых червей и других полезных организмов.
- Способность авермектинов быстро разлагаться в окружающей среде, препятствует их накоплению в плодах, овощах и почве. Препарат можно применять в период сбора урожая на овощных и плодово-ягодных культурах. Последняя обработка может быть осуществлена за 48 часов перед уборкой урожая.

СОВМЕСТИМОСТЬ ПРЕПАРАТА

- Препарат Актарофит 0,2 совместим с химическими средствами защиты, стимуляторами роста и биопрепаратами. Проявляет синергическое действие с препаратом Бактоцид.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Класс опасности препарата Актарофит 0,2% - 3-й (умеренно опасное вещество).
- При обработке препаратом необходимо пользоваться средствами индивидуальной защиты. Во время работы нельзя курить, пить, принимать пищу. После работы вымыть лицо и руки с мылом, прополоскать рот.
- Препарат умеренно токсичен для пчел, поэтому нельзя проводить обработку во время цветения.
- Для минимизации негативного влияния на пчел, рекомендуется проводить вечерние обработки в период прекращения их лета или проводить изоляцию пчел на 24 часа.
- Не допускается попадания препарата в водоемы.

БАКТОЦИД ВК33

Биологический инсектицид

PLANTECO

Для борьбы с вредителями
овощных, декоративных,
и плодово-ягодных культур



Состав

Споры культуры *Bacillus thuringiensis* и продукты её метаболизма; инертные наполнители.



Упаковка

30 г - банка в коробке; 30 г - пакет саше.



Условия хранения

Хранить препарат в герметичной упаковке, в сухом и защищенном от света месте при температуре от минус 5 °С до + 30 °С.



Срок хранения

24 месяца от даты изготовления.

КУЛЬТУРА	НАЗВАНИЕ ВРЕДИТЕЛЯ	НОРМА РАСХОДА ПРЕПАРАТА
Комнатные, цветочные и декоративные растения	Паутинный клещ и др.	30 г / 2 л воды / 0,5 сотки
Капуста и другие овощные культуры	Капустный билан, капустная совка, капустная моль, огневка, луговой мотылек	30 г / 5 л воды / 1 сотку
Картофель, помидоры, баклажаны, перцы	Колорадский жук (Личинки I-III возраста)	30 г / 5 л воды / 1 сотку
Плодово-ягодные (малина, крыжовник, смородина, яблоня, груша)	Американская белая бабочка, шелкопряд, листовертка, огневка, яблочная и плодовая моль, пяденицы, плодожорки, златогузка	30 г / 5 л воды / 50 м ² поверхности кроны
Виноград	Гроздевая листовертка	30 г / 3 л воды / 0,3 сотки
Огурцы защищенного грунта	Паутинный клещ	30 г / 3 л воды / 0,3 сотки

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

- Бактоцид имеет двойной механизм воздействия на вредителей.
- Препарат проявляет кишечное действие. Попадая в организм насекомого, вызывает нарушение функций кишечника, в результате чего уменьшается объем питания. Массовая гибель вредителей наступает на 3-7 сутки после обработки.
- Дополнительно препарат влияет на плодовитость самок вредителей, что приводит к нарушению сроков метаморфоза стадий личинок и снижает жизнеспособность следующих поколений вредителей и снижает вероятность восстановления численности вредителей в дальнейшем.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕПАРАТА

- Безопасен для людей, теплокровных животных, птиц, рыб, пчел и окружающей среды (4-й класс опасности (малоопасен)).
- Не накапливается в растениях и почве.
- Не влияет на внешний вид и вкусовые качества культуры, которая обрабатывается.
- Возможность применения в любую фазу роста и развития растений.
- Быстрое разложение действующего вещества, что позволяет применение перед сбором урожая.
- Отсутствие резистентности насекомых к препарату – неизменная норма внесения.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Препарат применяется по мере появления вредителей. Максимальный защитный эффект от применения препарата достигается при обработке растений в ранние сроки развития вредителей (личинки I–III возраста).
- Для внесения можно использовать опрыскиватели любого типа, обеспечивающие мелкодисперсное распыление и равномерное нанесение рабочей смеси на поверхность листьев и стеблей.
- Опрыскивание посевов или насаждений препаратом целесообразно проводить в сухую, безветренную погоду при низкой вероятности осадков в течение следующих 8–10 часов.
- Оптимальной температурой внесения является от + 10°C до + 30°C.
- Не рекомендуется проводить обработку во время выпадения росы, а также в периоды максимальной солнечной активности (с 10 до 18 часов), поскольку это снижает эффективность препарата.
- Срок годности рабочего раствора: не более 3-х часов.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

- Рабочий раствор готовят за 1–2 часа до обработки. Для этого необходимо указанное в таблице количество препарата развести в воде. Расход воды 5–10 л / 100 м².
- Для приготовления рабочего раствора используют хлорированную (или отстоянную) воду комнатной температуры.
- При совместном использовании препарата со стимуляторами роста, микроудобрениями, химическими фунгицидами, биологический препарат вносится в рабочий раствор в последнюю очередь.
- Рабочий раствор необходимо использовать в течение 6 часов.

СОВМЕСТИМОСТЬ ПРЕПАРАТА

- Препарат Бактоцид совместим с химическими средствами защиты, стимуляторами роста и биопрепаратами.
- Проявляет синергическое действие с препаратом Актарофит.
- Для повышения эффективности рекомендуется использовать с препаратом-прилипателем Адюмакс.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Препарат безопасен для человека.
- Меры безопасности: при работе с препаратом пользоваться общепринятыми средствами индивидуальной защиты и мерами безопасности при работе с биологическими инсектицидами.
- Срок ожидания после обработки препаратом до сбора урожая – 1 сутки.
- При попадании препарата на кожу или глаза – промыть водой. После работы вымыть лицо и руки с мылом.

ПЕЦИЛОМИЦИН PM116

Биологический почвенный
инсектицид

PLANTECO

Для борьбы с почвенными
вредителями: медведкой,
проволочниками и т. д.



Состав

Мицелий и споры грибов *Lecanicillium spp*,
Raecilomyces spp, *Metarhizium spp*, *Beauveria spp*.



Упаковка

100г, 400 г.



Условия хранения

Хранить препарат в герметичной упаковке,
в сухом и защищенном от света месте при
температуре от минус 20 °С до +25 °С.



Срок хранения

12 месяцев от даты изготовления.

МЕТОД ВНЕСЕНИЯ	НАЗВАНИЕ ВРЕДИТЕЛЯ	НОРМА ВНЕСЕНИЯ
Внесение в почву	Медведка, проволочник, личинки совок, личинки майского и колорадского жука	100 г / 1 сотку

Способ применения: 100 г препарата смешивают с 1 – 2 кг носителя (песок, просеянный грунт с участка). Полученную смесь равномерно разбрасывают на площадь 1 сотки. Внесение препарата проводят непосредственно перед весенним или осенней обработкой почвы.

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

Споры гриба в почве, при попадании на тело вредителя, прорастают и поражают жировую ткань, кишечный тракт, парализуют нервную систему, мышечную ткань и органы дыхания. В результате вредитель погибает и становится источником для самого гриба и другой микрофлоры почвы.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применять препарат рекомендуется осенью или весной, особенно в период выпадения проливных дождей. После внесения препарата, почву обрабатывают в соответствии с технологией – пахота, культивация, дискование, окучивание. Наиболее эффективно вносить препарат во влажную почву перед её обработкой.
- Ежегодное применение препарата Пециломицин способствует существенному снижению количества почвенных вредителей.
- **В сухой почве эффективность препарата существенно снижается.**

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Безопасен для человека, животных, дождевых червей, а поэтому применение препарата не требует особых мер безопасности.

МУРАВЬЁВ НЕТ

Биологический препарат
для защиты от муравьёв

PLANTECO

Против чёрных, рыжих
садовых и домашних
муравьёв



Состав

Boric Acid, пищевой аттрактант,
Saccharomyces cerevisiae, инертный
наполнитель.



Упаковка

80 г, 400 г.



Условия хранения

Хранить препарат в герметичной
упаковке, в сухом и защищенном от света
месте при температуре от +2 °С до +25 °С.



Срок хранения

24 месяца от даты изготовления.

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

Муравьи питаются препаратом-приманкой и большую часть переносят в муравейники, распространяя ее на всю колонию. Гибель муравьёв следует ожидать в течение нескольких дней после применения препарата. Полное уничтожение колонии может занять от 5 до 7 дней, в зависимости от конкретных условий и численности колоний. При необходимости применить препарат повторно через 10-15 дней.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Препарат-приманку нужно рассыпать в местах наличия муравьёв (жилые помещения, террасы, щели брусчатки и тротуарных плит, тропы, подъезды жилых домов, складские и производственные помещения, приусадебные участки, пр.).

- **Против домашних муравьёв:** норма расхода 10 г (1 ст. ложка) препарата на 10 м².
- **Против садовых черных и рыжих муравьёв:** норма расхода 20 г (2 ст. ложки) препарата равномерно рассыпать на 1 муравейник (колонию муравьёв).

Обработку следует проводить после 21:00. Полное уничтожение колонии может занять от 5 до 7 дней, в зависимости от конкретных условий и численности колоний. При необходимости применить препарат повторно через 10-15 дней. Отсрочить применение препарата против садовых муравьёв при высокой вероятности осадков в течение 24 часов. При применении соблюдать правила личной гигиены, не употреблять пищу, не пить, не курить. После применения препарата, вымыть руки и лицо с мылом. Первая медицинская помощь: при попадании на слизистую глаз или на кожу, промыть проточной водой, при случайном проглатывании промыть желудок, обратиться за медицинской помощью.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕПАРАТА

- Высокое инсектицидное действие против садовых и домашних муравьёв.
- Пролонгированное длительное последствие, которое проявляется в гибели вредителей в следующие фазы развития и в период развития последующих поколений.
- МУРАВЬЁВ НЕТ безопасен для теплокровных животных, птиц, рыб, пчел и человека, отсутствие риска накопления токсичных веществ в окружающей среде.

ХРАНЕНИЕ

Хранить необходимо отдельно от пищевых продуктов, в местах недоступных для детей, домашних животных, птиц, в сухом прохладном помещении.

ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

При попадании на слизистую глаз или на кожу, промыть проточной водой, при случайном проглатывании промыть желудок, обратиться за медицинской помощью.

ИНСЕКТИЦИДЫ

СЛИЗНЯКОВ НЕТ

PLANTECO

Биологический
МОЛЮСКОЦИД

Против различных видов
слизней и улиток



Состав

1% фосфата железа, 2% - пищевой аттрактант *Saccharomyces cerevisiae*, 97% - наполнитель-приманка растительного происхождения.



Упаковка

80 г, 400 г.



Условия хранения

Хранить препарат в герметичной упаковке, в сухом и защищенном от света месте при температуре от минус 5 °С до +25 °С.



Срок хранения

24 месяца от даты изготовления.

СПОСОБ ВНЕСЕНИЯ

Равномерно рассыпать в местах размножения и перемещения слизней и улиток

НОРМА РАСХОДА

80 г/1 сотку

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

Препарат обладает контактно-кишечным действием. **Контактное действие** препарата проявляется вскоре после контакта поверхности тела моллюсков с препаратом, вызывает ожоги тела и гибель вредителей. **Кишечное** - после поедания гранулы препарата слизнями и улитками, что впоследствии вызывает остановку пищеварения. Гранулы содержат вещества с привлекательным для моллюсков запахом и вкусом, ускоряет поедания их моллюсками.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Препарат равномерно рассыпают в местах передвижения и размножения слизней.
- В случае использования на грядках, клумбах и т.д. - вносить в строки, не ближе 20 см к растению.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

- Гранулированный препарат-приманка предназначен для борьбы с улитками и слизнями. Действие препарата проявляется вскоре после поедания гранулы слизнями и контакта поверхности тела моллюсков с препаратом, впоследствии вызывает их гибель.
- Для использования на приусадебных участках, спортивных зонах, в производственных, санитарно-бытовых, хозяйственных постройках (помещениях) и других объектах, в местах массового отдыха, в подвалах, подсобных помещениях и в местах расположения пожарных емкостей и мусорных контейнеров, во всех местах развития и размножения моллюсков.

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПАРАТА

- Высокая эффективность против слизней.
- Максимально контролирует моллюсков в местах передвижения и предотвращает их размножение.
- Первые признаки действия препарата наблюдаются с первых часов внесения, массовая гибель наступает на 3-6 сутки.
- Препарат-приманка привлекательна для слизней даже при наличии корма.
- Низкая токсичность для нецелевого объекта: дождевых червей, пчел, полезных насекомых.

ХРАНЕНИЕ

Хранить отдельно от пищевых продуктов, в местах недоступных для детей и домашних животных! При применении соблюдать правила личной гигиены, не употреблять пищу, не пить, не курить. После применения препарата вымыть руки и лицо с мылом.

Для повышения урожайности картофеля и других овощных культур

Биологический стимулятор роста



Состав

Мицелий и споры грунтовых эндофитных грибов *Beauveria bassiana*, *Metarhizium robertsii* и бактерий *Bacillus megaterium*, *Bacillus azotofixans* с титром не менее $1,5 \times 10^9$ спор / г и продукты их метаболизма (фитогормоны, комплекс органических веществ). Комплекс энтомотоксинов и адъювантов биологического происхождения.



Упаковка

100 г.



Условия хранения

Хранить препарат в герметичной упаковке, в сухом и защищенном от света месте при температуре от минус 5 °C до +25 °C.



Срок хранения

24 месяца от даты изготовления.

СПОСОБ ОБРАБОТКИ	НОРМА РАСХОДА ПРЕПАРАТА, Г/КГ
Обработка клубней картофеля (опрыскиванием)	100 г на 5 л воды на 50 кг
Обработка клубней картофеля (замачиванием)	100 г на 30–50 л воды на 50–75 кг
Замачивания рассады овощных (томаты, перец, баклажаны)	50 г препарата (1/2 ёмкости) на 10 л воды на 100 растений

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА

Положительное действие препарата Картоплюс основывается на способности грибов *Beauveria bassiana* и *Metarhizium robertsii* к эндофитной колонизации, поверхности корневой системы растений. При этом данные микроорганизмы являются активными продуцентами комплекса фитогормонов, которые обеспечивают стимуляцию роста и физиологической активности в течение всего периода роста растений. Продуцируемые грибами ауксины, способствуют формированию мощной корневой системы, улучшают укоренение рассады, а также увеличивают общую площадь питания растений.

Комплекс гиббереллинов, который выделяется грибами, активизирует процессы прорастания, способствует повышению площади фотосинтетической поверхности и активизирует синтез хлорофиллов, что положительно влияет на продуктивность растений. Комплекс физиологически активных веществ повышает устойчивость растений к неблагоприятным условиям внешней среды – засухе, заморозкам, и тому подобное.

Важным механизмом повышения продуктивности растений является оптимизация обеспечения растений питательными элементами - азотом, фосфором и калием. Так, бактерии *Bacillus megaterium*, которые входят в состав препарата, способны продуцировать ряд органических кислот и комплекс фосфатазы, что способствует обеспечению растений дополнительным количеством фосфора и калия за счет растворения труднодоступных форм данных соединений. Дополнительно в инокулированных растений отмечают активизацию процессов связывания азота из воздуха (азотфиксации) в ризосфере за счет азотфиксирующих бактерий *Bacillus azotofixans*. Это обеспечивает растения дополнительным азотом и стимулирует азотный обмен растений. Использование препарата обеспечивает снижение уровня распространения заболеваний, вызываемых фитопатогенными микроорганизмами.

Активная колонизация корневой системы грибами-продуцентами препарата способствует защите растений от комплекса корневых гнилей, грибной и бактериальной природы. Заселение растительных тканей и синтез физиологически активных веществ, повышает иммунитет растений и уменьшает восприимчивость растений к комплексу лист-стеблевых болезней. Также, грунтовые грибы, входящие в состав препарата, обладают высокой энтомопатогенной активностью.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- **Обработка клубней картофеля:** для обработки клубней готовят рабочий раствор согласно таблице рекомендуемых норм препарата. Рабочий раствор готовят за 1-2 часа до обработки. Для приготовления рабочего раствора используют, чистую не хлорированную воду, комнатной температуры. Обработку клубней, можно осуществлять двумя способами:

а) Методом опрыскивания: равномерно разложенные клубни картофеля опрыскивают с помощью ранцевых опрыскивателей. Также можно проводить обработку с помощью промышленных протравных агрегатов при соблюдении рекомендуемых норм расхода препарата и рабочей жидкости. **Перед заправкой рабочего раствора в бак опрыскивателя его необходимо профильтровать через сетчатый фильтр или два слоя марли.**

б) Метод замачивания: для этого подготовленный рабочий раствор препарата выливают в удобную емкость. Чтобы осуществить обработку, нужно полностью погрузить сетку с посадочным материалом в емкость на 2-3 минуты. После этого обработанным клубням картофеля дают подсохнуть в течение 30-40 минут. **Обработку и хранение обработанных клубней проводят в местах, защищенных от попадания прямых солнечных лучей!!!**

- **Замачивание рассады овощных культур (томаты, перец, баклажаны и др.)** Для обработки рассады овощных культур подготовленный рабочий раствор препарата выливают в удобную емкость. Для обработки корни рассады помещают в емкость на 15-30 минут. Обработку рассады осуществляют в день посадки. Остаток рабочего раствора можно использовать для полива посадочной лунки.

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПАРАТА

- Обеспечивает стимуляцию процессов роста растения, формирование мощной корневой системы и укоренения рассады, увеличивает площадь питания растений.
- Способствует активизации фотосинтетической активности обработанных растений - увеличивает содержание хлорофиллов на 10-24%, общей фотосинтетической поверхности до 12%.

- Повышает устойчивость растений к действию неблагоприятных факторов внешней среды (засуха, экстремальные температуры и т.д.), а также снижает фитотоксический эффект от использования химических СЗР (гербицидов и фунгицидов).
- Обеспечивает защиту растений от комплекса корневых гнилей (фузариозной, ризоктониозной и бактериальной) стимулирует активность иммунитета растений, снижает поражение растений листостебельными болезнями, такими, как ризоктониоз и фитофтороз.
- Повышает урожайность картофеля на 12–30%.
- Дополнительно способствует защите растений от комплекса почвенных вредителей: медведки, проволочников, личинок майского жука, колорадского жука, подгрызающих совков, и вредителей, зимующих в почве.
- Препарат безопасен для человека, животных и окружающей среды.

СОВМЕСТИМОСТЬ ПРЕПАРАТА

- Препарат совместим с биопрепаратами, регуляторами роста, инсектицидами и удобрениями.
- Не совместим с фунгицидами и фумигантами.
- Для всесторонней защиты картофеля и овощных культур от комплекса вредителей рекомендуется использовать препараты Пециломицин и Актарофит.

ДАЧНЫЙ НАБОР №1

PLANTESCO

Набор биологических препаратов

Для защиты от вредителей
и болезней, а также для
стимуляции роста растений



Состав

Trichoderma harzianum TH 18-3,
с титром не менее 4×10^9 КОЕ/г;
Bacillus thuringiensis TS 19,
с титром не менее 5×10^9 КОЕ/г;
Bacillus subtilis BS 15,
с титром не менее 5×10^9 КОЕ/г.



Упаковка

90г (3x30г).

Условия хранения

Хранить препарат в герметичной
упаковке, в сухом и защищенном от
света месте, при температуре от 0 °С
до +25 °С, избегая попадания прямых
солнечных лучей.



Срок хранения

24 месяца от даты изготовления.



НОРМЫ РАСХОДА И СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ ФИТОДОК И ТРИХОДЕРМИН

КУЛЬТУРЫ	БОЛЕЗНИ	СПОСОБ ОБРАБОТКИ	НОРМА
Цветочные и декоративные культуры	Корневые гнили	Замачивание корней рассады в суспензии на 1-2 часа перед посадкой	30 г / 10 л воды / 150 шт
	Мучнистая роса и другие грибные болезни	Опрыскивание в период вегетации растений	30 г / 10 л воды / 100 м ²
Картофель	Фитофтороз, ризоктониоз, увядание, сухая и мокрая гниль клубней	Предпосадочная обработка клубней суспензией	30 г / 5 л воды / 30 кг
	Фитофтороз, альтернариоз, макроспориоз	Опрыскивание растений в период вегетации суспензией	30 г / 10 л воды / 100 м ²
Капуста	«Черная ножка», сосудистый бактериоз	Замачивание корней рассады в суспензии на 1-2 часа перед посадкой	30 г / 10 л воды / 150 шт

Томаты, баклажаны, перец, огурцы, арбузы, дыни, тыквы, салат, шпинат, укроп, щавель, сельдерей черешковый, морковь, свекла	Корневые гнили, бактериальный рак, фузариозное увядание, бактериозы	Замачивание корней рассады в суспензии на 1–2 часа перед посадкой	30 г / 10 л воды / 150 шт
	Фитофтороз, бурая пятнистость, альтернариоз, мучнистая роса, пероноспороз	Опрыскивание в период вегетации растений	30 г / 10 л воды / 100 м ²
Фруктово-ягодные культуры, виноград	Мучнистая роса, кокомикоз, оидиум, мильдия, антракноз, церкоспороз, серая гниль, монилиоз, плодовые гнили, бактериозы	Опрыскивание в период вегетации	30 г / 10 л воды / 100 м ²
Обработка плодов, тары, складских помещений перед закладкой на хранение	Сухая и мокрая гниль, фитофтороз и др.	Опрыскивание плодов	30 г / 10 л воды / т
		Опрыскивание тары и помещений	30 г / 10 л воды / 100 м ²

НОРМЫ РАСХОДА И СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА БАКТОЦИД

КУЛЬТУРЫ	ВРЕДИТЕЛИ	СПОСОБ ОБРАБОТКИ	НОРМА
Картофель	Колорадский жук, картофельная моль	По мере появления вредителя	30 г / 10 л воды / 100 м ²
Огурцы, томаты, баклажаны, перец открытого и закрытого грунта	Персиковая и бахчевая тля, паутинный клещ, табачный и калифорнийский трипсы, белокрылка	По мере появления вредителя	30 г / 10 л воды / 100 м ²
Розы и другие цветочные и декоративные культуры	Табачный и западный цветочный трипсы, все виды тли, паутинный клещ	По мере появления вредителя	30 г / 10 л воды / 100 м ²
Цветная и белокочанная капуста	Капустница и рапсовый листоед, капустная совка	По мере появления вредителя	30 г / 10 л воды / 100 м ²
Смородина, малина, клубника, крыжовник, земляника	Клещи, пильщики, тли, крыжовниковая огневка, малиновый жук	По мере появления вредителя	30 г / 10 л воды / 100 м ²
Яблоня, груша, черешня, вишня, слива	Открыто сидящие тли, клещи, листовёртки, пяденицы, совки, плодожорки	По мере появления вредителя	30 г / 10 л воды / 100 м ²

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТОВ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ДАЧНОГО НАБОРА

Триходермин содержит специально отобранный штамм гриба *Trichoderma* с усиленным синтезом широкого спектра природных фунгицидных и биологически активных веществ. Гриб подавляет развитие фитопатогенов прямым паразитированием, конкуренцией за субстрат, выделением ферментов, антибиотиков (глиотоксин, виридин и др.) И других биологически активных веществ. В почве гриб развивается на различных растительных остатках, богатых целлюлозой, на мицелии, плодовых телах фитопатогенов, что позволяет очистить почву от возбудителей болезней. Гриб способен формировать микоризу с корнями растений, обеспечивает увеличение площади поглощения растениями питательных веществ и влаги из почвы.

Высокая эффективность препарата **Фитодок** обусловлена вирулентным штаммом *Bacillus subtilis*, который продуцирует большое количество биологически активных веществ (фитогормонов, антибиотиков, аминокислот), которые подавляют развитие и размножения большого количества возбудителей болезней. Фитодок отличается высокой биологической эффективностью против грибных болезней растений, фитофтороза и ризоктониоза картофеля, белой и серой гнилей плодовых и ягодных культур, ложной мучнистой росы, фузариоза, альтернариоза.

Бактоцид имеет двойной механизм воздействия на вредителей. Препарат проявляет кишечное действие. Попадая в организм насекомого, вызывает нарушение функций кишечника, в результате чего уменьшается объем питания. Массовая гибель вредителей наступает на 3-7 сутки после обработки. Дополнительно препарат влияет на плодовитость самок вредителей, что приводит к нарушению сроков метаморфоза следующих стадной личинок и снижает жизнеспособность следующих поколений вредителей, снижает вероятность восстановления численности вредителей в дальнейшем.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ДАЧНОГО НАБОРА

Препарат **Триходермин** используется для предпосевной обработки семян, замачивания рассады, опрыскивания посевов овощных культур, насаждений плодовых деревьев и ягодников от болезней в течение всего периода выращивания. Также препарат используют для обработки почвы для быстрого разложения растительных остатков и оздоровления почвы.

Обработка семян, замачивания семян и рассады. Для обработки семян (замачивание рассады) готовят раствор согласно рекомендованных норм (см. табл.). Семена (рассаду) замачивают в день высева на 40-60 мин в подготовленном растворе препарата. Остатки раствора можно использовать для полива семенного ложа. Обработку семян (рассады) проводят в тени.

Обработка саженцев овощных культур, плодовых деревьев, ягодников. Максимальный потенциал препарата реализуется при его применении для профилактики заболеваний. Для поддержания положительного эффекта необходимо проводить обработку растений в течение выращивания с интервалом 2-3 недели. В этом случае препарат не только предупреждает развитие болезней, но и выступает в роли стимулятора роста. Обработку растений необходимо проводить в вечернее или утреннее время, или в пасмурную погоду (периоды минимальной солнечной активности), при температуре от + 10 °С до + 30 °С.

Препарат **Фитодок** используется для опрыскивания посевов овощных культур в условиях закрытого (парники, теплицы) и открытого грунта.

Период применения: от всходов до созревания. Обработки насаждений плодовых деревьев и ягодников от болезней в течение всего вегетационного периода. Максимальный потенциал препарата реализуется при его применении для профилактики заболеваний.

Для поддержания положительного эффекта необходимо проводить обработку растений в течение вегетации препаратом с интервалом 2-3 недели. В этом случае препарат не только предупреждает развитие болезней, но и выступает в роли стимулятора роста. При высокой степени поражения растений заболеваниями целесообразно применение препарата в комплексе с химическим фунгицидом. В этом случае препараты вносят одновременно с химическим фунгицидом или обработку биофунгицидов проводят через 3-4 дня после нанесения химического препарата. Обработку растений необходимо проводить в вечернее или утреннее время, или в пасмурную погоду (периоды минимальной солнечной активности), при температуре от +10 °С до +30 °С.

Препарат **Бактоцид** применяется по мере появления вредителей. Максимальный защитный эффект от применения препарата достигается при обработке растений в ранние сроки развития вредителей (личинки I-III возраста).

Для внесения можно использовать опрыскиватели любого типа, обеспечивающих мелкодисперсное распыление и равномерное нанесение рабочей смеси на поверхность листьев и стеблей. Опрыскивание посевов или насаждений препаратом целесообразно проводить в сухую, безветренную погоду при низкой вероятности осадков в течение следующих 8-10 часов. Оптимальной температурой внесения является от +10 °С до +30 °С. Не рекомендуется проводить обработку во время выпадения росы, а также в периоды максимальной солнечной активности (с 10 до 18 часов), поскольку это снижает эффективность препарата. Срок годности рабочего раствора: не более 3-х часов.

СОВМЕСТИМОСТЬ ПРЕПАРАТОВ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ДАЧНОГО НАБОРА

- Препарат **Триходермин** совместим с химическими гербицидами, инсектицидами и биологическими препаратами. Проявляет сильное синергическое действие с препаратом Фитодок.
- **НЕСОВМЕСТИМ С ХИМИЧЕСКИМИ ФУНГИЦИДАМИ!**
- Препарат **Фитодок** совместим с химическими средствами защиты, стимуляторами роста и биопрепаратами.
- Препарат **Бактоцид** совместим с химическими средствами защиты, стимуляторами роста и биопрепаратами. Проявляет синергическое действие с препаратом Актарофит.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Препараты входящие в состав Дачного Набора безопасны для человека.
- Срок ожидания после обработки препаратами до сбора урожая - 1 сутки.
- При попадании препаратов на кожу или глаза - промыть водой.
- После работы вымыть лицо и руки с мылом, прополоскать ротовую полость.

Набор биологических препаратов

Для защиты от вредителей и болезней, а также для стимуляции роста растений



Состав

Trichoderma harzianum TH 18-3, с титром не менее 4×10^9 КОЕ/г;
Bacillus thuringiensis TS 19, с титром не менее 5×10^9 КОЕ/г;
Bacillus subtilis BS 15, с титром не менее 5×10^9 КОЕ/г.



Упаковка

90г (3x30г).

Условия хранения

Хранить препарат в герметичной упаковке, в сухом и защищенном от света месте, при температуре от 0 °С до +25 °С, избегая попадания прямых солнечных лучей.



Срок хранения

24 месяца от даты изготовления.



НОРМЫ РАСХОДА И СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ ФИТОДОК И ТРИХОДЕРМИН

КУЛЬТУРЫ	БОЛЕЗНИ	СПОСОБ ОБРАБОТКИ	НОРМА
Хвойные породы деревьев	Бурое шютте, снежное шютте, фузариоз, рак, корневые гнили, ржавчина, альтернариоз, серая плесень, инфекционное усыхание веток	Профилактическое опрыскивание растений с интервалом 10-14 дней	30г /10 л воды/ 20 м ²
Лиственные декоративные деревья	Фузариоз, корневые гнили, ржавчина, альтернариоз, серая плесень, монилиальный ожог, инфекционное усыхание веток, рак	Профилактическое опрыскивание растений с интервалом 10-14 дней	30г /10 л воды/ 20 м ²
Декоративные хвойные и лиственные кустарники	Бурое шютте, снежное шютте, фузариоз, рак, корневые гнили, ржавчина, альтернариоз, серая плесень, инфекционное усыхание веток	Профилактическое опрыскивание растений с интервалом 10-14 дне	30г /10 л воды/ 50 м ²

Цветочные декоративные растения	Корневые гнили, мучнистая роса, альтернариоз	Профилактическое опрыскивание растений с интервалом 10-14 дней	30г /10 л воды/ 100 м ²
Газонные травы	Мучнистая роса, альтернариоз	Профилактическое опрыскивание растений с интервалом 10-14 дней	30г /10 л воды/ 100 м ²

НОРМЫ РАСХОДА И СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА БАКТОЦИД

КУЛЬТУРЫ	ВРЕДИТЕЛИ	СПОСОБ ОБРАБОТКИ	НОРМА
Хвойные породы деревьев и кустарники	Тля еловая, сосновая, еловый хермес, желтый, ранний и поздний хермеса, еловый паутинный клещ	Опрыскивания по мере появления вредителей	30г /5 л воды/ 100 м ²
	Обыкновенный сосновый пильщик, рыжий сосновый пильщик, сосновая щитовка, щитовка запятовидная	Опрыскивания по мере появления вредителей	30г /5 л воды/ 50 м ²
	Вертунья листовая и стеблевая, пяденица сосновая, шелкопряд монашенка	Опрыскивания по мере появления вредителей	30г /10 л воды/ 50 м ²
Лиственные декоративные деревья, кустарники	Тля розанная, тля зеленая плодовая, обыкновенный паутинный клещ, еловый паутинный клещ и др.	Опрыскивания по мере появления вредителей	30г /5 л воды/ 50 м ²
	Обыкновенный пильщик, рыжий сосновый пильщик, щитовка запятовидная	Опрыскивания по мере появления вредителей	30г /5 л воды/ 100 м ²
Цветочные декоративные растения	Тля розанная, тля зеленая плодовая, обыкновенный паутинный клещ, тля еловая, вертунья листовая и стеблевая, пяденица сосновая, шелкопряд монашенка	Опрыскивания по мере появления вредителей	30г /5 л воды/ 100 м ²
Газонные травы	Гусеницы чешуекрылых вредителей, пяденицы	Опрыскивания по мере появления вредителей	30г /10 л воды/ 50 м ²

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТОВ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЛАНДШАФТНОГО НАБОРА

Триходермин содержит специально отобранный штамм гриба *Trichoderma* с усиленным синтезом широкого спектра природных фунгицидных и биологически активных веществ. Гриб подавляет развитие фитопатогенов прямым паразитированием, конкуренцией за субстрат, выделением ферментов, антибиотиков (глиотоксин, виридин и др.) И других биологически активных веществ. В почве гриб развивается на различных растительных остатках, богатых целлюлозой, на мицелии, плодовых телах фитопатогенов, что позволяет очистить почву от возбудителей болезней. Гриб способен формировать микоризу с корнями растений, обеспечивает увеличение площади поглощения растениями питательных веществ и влаги из почвы.

Высокая эффективность препарата **Фитодок** обусловлена вирулентным штаммом *Bacillus subtilis*, который продуцирует большое количество биологически активных веществ (фитогормонов, антибиотиков, аминокислот), которые подавляют развитие и размножения большого количества возбудителей болезней.

Бактоцид имеет двойной механизм воздействия на вредителей. Препарат проявляет кишечное действие. Попадая в организм насекомого, вызывает нарушение функций кишечника, в результате чего уменьшается объем питания. Массовая гибель вредителей наступает на 3-7 сутки после обработки. Дополнительно препарат влияет на плодовитость самок вредителей, что приводит к нарушению сроков метаморфоза следующих стадной личинок и снижает жизнеспособность следующих поколений вредителей и снижает вероятность восстановления численности вредителей в дальнейшем.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЛАНДШАФТНОГО НАБОРА

Препарат **Триходермин** используется для защиты хвойных пород, лиственных, лесо-декоративных, декоративно-кустарных пород, газонных трав и цветочных растений, и других культур, от болезней в течение всего периода выращивания. Также препарат используют для обработки почвы для быстрого разложения растительных остатков и оздоровления почвы.

Препарат **Фитодок** используется для опрыскивания посевов хвойных пород, лиственных, лесо-декоративных, декоративно-кустарных пород, газонных трав и цветочных растений, и других культур. Период применения: от всходов до созревания. Максимальный потенциал препарата реализуется при его применении для профилактики заболеваний.

Для поддержания положительного эффекта необходимо проводить обработку растений в течение вегетации препаратом с интервалом 2-3 недели. В этом случае препарат не только предупреждает развитие болезней, но и выступает в роли стимулятора роста.

При высокой степени поражения растений заболеваниями целесообразно применение препарата в комплексе с химическим фунгицидом. В этом случае препараты вносят одновременно с химическим фунгицидом или обработку биофунгицидов проводят через 3-4 дня после нанесения химического препарата.

Обработку растений необходимо проводить в вечернее или утреннее время, или в пасмурную погоду (периоды минимальной солнечной активности), при температуре от +10 °C до +30 °C.

Препарат **Бактоцид** применяется по мере появления вредителей. Максимальный защитный эффект от применения препарата достигается при обработке растений в ранние сроки развития вредителей (личинки I-III возраста).

Для внесения можно использовать опрыскиватели любого типа, обеспечивающих мелкодисперсное распыление и равномерное нанесение рабочей смеси на поверхность листьев и стеблей.

Опрыскивание посевов или насаждений препаратом целесообразно проводить в сухую, безветренную погоду при низкой вероятности осадков в течение следующих 8-10 часов.

Оптимальной температурной внесения является от +10 °С до +30 °С.

Не рекомендуется проводить обработку во время выпадения росы, а также в периоды максимальной солнечной активности (с 10 до 18 часов), поскольку это снижает эффективность препарата. Срок годности рабочего раствора: не более 3-х часов.

СОВМЕСТИМОСТЬ ПРЕПАРАТОВ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ДАЧНОГО НАБОРА

- Препарат **Триходермин** совместим с химическими гербицидами, инсектицидами и биологическими препаратами. Проявляет сильное синергическое действие с препаратом Фитодок.

• НЕСОВМЕСТИМ С ХИМИЧЕСКИМИ ФУНГИЦИДАМИ!

- Препарат **Фитодок** совместим с химическими средствами защиты, стимуляторами роста и биопрепаратами.
- Препарат **Бактоцид** совместим с химическими средствами защиты, стимуляторами роста и биопрепаратами. Проявляет синергическое действие с препаратом Актарофит.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Препараты входящие в состав Ландшафтного Набора безопасны для человека.
- Срок ожидания после обработки препаратами до сбора урожая - 1 сутки.
- При попадании препаратов на кожу или глаза - промыть водой.
- После работы вымыть лицо и руки с мылом, прополоскать ротовую полость.

ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

При применении и хранении биологических препаратов следует придерживаться следующих правил:



- Применять препараты рекомендуется в утренние часы до 10:00 и вечером после 18:00. В пасмурную и прохладную погоду биологические препараты применяют в течение всего дня.



- При добавлении к баковой смеси биопрепараты вносятся в последнюю очередь при включенном перемешивании.



- В некоторых современных системах опрыскивателей с многоступенчатой фильтрацией при работе с биопрепаратами рекомендуется отключить фильтры тонкой очистки.



- Перед смешиванием биологических препаратов с пестицидами, удобрениями, стимуляторами роста рекомендуется обязательно провести тест на совместимость, отсутствие осадка при смешивании.



- Биологические препараты нужно хранить при температуре указанной на этикетках, в темном, защищенном от прямых солнечных лучей месте, отдельно от ядохимикатов. Повышение температуры при хранении приводит к уменьшению срока годности.

- Биопрепараты разрешены к использованию в сельском хозяйстве, безопасны для человека, животных и птиц. Не фитотоксичны, пожаробезопасны.

Правила использования препаратов

При использовании необходимо соблюдать правила личной гигиены:



- Использовать спецодежду.



- Запрещается при работе с препаратами употреблять пищу, воду, спиртные напитки и курить.

- После работы необходимо вымыть руки и лицо с мылом.



- При попадании биопрепарата на лицо или в глаза необходимо промыть их водой, а при попадании в ротовую полость - промыть водой с пищевой содой.



СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ РАСТЕНИЙ



СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ КАРТОФЕЛЯ

Основные болезни картофеля:



ФИТОФТОРОЗ

Это одна из самых вредоносных и распространенных болезней томатов, картофеля, баклажанов. В годы массового распространения она уничтожает растения и урожай клубней и плодов за несколько суток. Особенно интенсивно возбудитель болезни развивается после продолжительных осадков, а также при погоде с теплыми днями и холодными ночами, особенно туманами и росами. Фитофтороз поражает все надземные органы растений: листья, стебли, плоды.



ПАРША КАРТОФЕЛЯ (ОБЫЧНАЯ, СЕРЕБРИСТАЯ, ПОРОШИСТАЯ)

Виды парши распространены повсеместно, где выращивается картофель. Поражаются клубни, реже столоны и корни. В зависимости от вида парши на клубнях образуются язвы, бородавки, вдавленные пятна. Пораженные клубни имеют ухудшенные вкусовые качества, плохо сохраняются, теряют всхожесть. Распространяется парша с семенным материалом и через почву.

Основные вредители картофеля:



КОЛОРАДСКИЕ ЖУКИ

Появляются в мае на прошлогодних участках картофеля. Откладывая яйца наблюдается с мая по июль. Различают 4 стадии развития личинок, при этом личинки 3-й и 4-й стадии развития наносят наибольший вред. Полное уничтожение одного растения могут осуществить 20–25 личинок жука, и при поражении даже 10% листовой поверхности ощущаются значительные потери урожая.



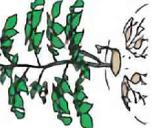
ПРОВОЛОЧНИКИ

Вред личинок проявляется во второй половине лета с началом образования клубней. На растениях проволочники вбуровливаются в нижнюю часть стеблей, поедают корни и столоны. Поврежденные кусты картофеля вянут. Вред, причиненный личинками молодым клубням, проявляется почти с самого начала их образования. Ранки, нанесенные молодым клубням, обычно затягиваются и оказываются на поверхности клубней, имеет вид воронкообразных вмятин.



МАЙСКИЙ ЖУК

Картофелю вредят 2 вида майских жуков: западный и восточный. Оба вида широко распространены, повреждают клубни, при этом снижают их качество. Поврежденные личинками клубни сильнее поражаются грибными и бактериальными болезнями. Вредители выгрызают в клубнях ходы без остатков кожи по их краям.

Фаза роста						
Обработка почвы перед посадкой	Обработка почвы перед посадкой	Обработка клубней перед посадкой	Всходы, рост растений (при высоте растений 10 – 15 см) (на 100 кг клубней)	Бутонизация – начало цветения (на 100 кг клубней)	Цветение	Формирование клубней
Вредители	Почвенные вредители: проволочник, медведка, майский жук, др.	-	Колорадский жук (личинки и имаго), картофельная моль			
Инсектициды	Пецилимацин 100 г / 1 сотку	-	Актерофит 0,2 40 мл / 10 л воды / 1 сотку при появлении вредителей			
Болезни	Сухая пятнистость, альтернариоз, вертициллезное увядание, мокрая бактериальная гниль, ризоктониоз	Ризоктониоз, фомоз, фитофтороз	Фитофтороз, макроспориоз (сухая пятнистость)	Фитофтороз, альтернариоз		
Фунгициды	Триходермин 30 г / 5 л воды / 1 сотку	Картоплос 100 г на 5 л воды на 50 кг клубней или 100 г на 30–50 л воды на 50–75 кг клубней	Фитодок 30 г / 10 л / 1 сотку Триходермин 30 г / 5 л / 1 сотку	Фитодок Триходермин по 30 г / 10 л воды / 1 сотку	Фитодок Триходермин по 30 г / 10 л воды / 1 сотку	Фитодок Триходермин по 30 г / 10 л воды / 1 сотку

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ КАРТОФЕЛЯ

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ ТОМАТОВ

Основные болезни томатов:



ФИТОФТОРОЗ

Чернеют соцветия, засыхают чашелистики и цветonoсы. На плодах фитофтороз проявляется в виде подкожных разплывчатых коричнево-бурых твердых пятен, которые постоянно увеличиваются в размерах, а через некоторое время распространяются на весь плод. Развитие болезни происходит и на собранных на созревание плодах, если возбудитель уже попал в плод.



АЛЬТЕРНАРИОЗ (СУХАЯ ПЯТНИСТОСТЬ)

Сухая пятнистость представляет опасность в конце вегетации. В этот период повреждаются в основном плоды, урожай которых снижается на 50–60%. При хранении интенсивность заболевания увеличивается в связи с травмированием плодов и большим количеством возбудителей болезни. На листьях проявляется в виде пятен желтого или бурого цвета по краям листьев. Затем они сливаются, листья засыхают.

Основные вредители томатов:



ПАУТИННЫЙ КЛЕЩ

Распространен повсеместно. Очень мелкий клещ овальной формы. Развивается в 12 поколениях. В засушливое лето, растения сильно поврежденные клещами, погибают. Листья теряют зеленую окраску, становятся как бы мраморными, опутанные паутиной. Поврежденные листья и побеги постепенно буреют и засыхают.



ХЛОПКОВАЯ СОВКА

С зимующих в почве куколок бабочки вылетают весной, откладывают яйца (около 500 шт.) на верхние части растения. Гусеница повреждает более 120 видов культурных и дикорастущих растений. Сначала скелетируют листья, затем повреждают бутоны, цветы, завязи, вызывая их опадение, в дальнейшем повреждают плоды и выедают семена.



ТЛЯ

Повреждает как молодые, так и взрослые растения. Заселяет побеги, листья, цветы, высасывает соки из растений, вызывая скручивание листьев, усыхание цветков, недоразвитие и уродство плодов. Зимует во взрослом или личиночном состоянии. Оптимальные условия для развития тли: температура +23...25°C, относительная влажность воздуха 80–85%. В течение сезона может развиваться в 17 – 20 поколениях.

Фаза роста		Обработка корней рассады / семян		Всходы, рост растений (при высоте растения 10 - 15 см)		После цветения		Дозревание плодов
Вредители	Почвенные вредители: проволочник, медведка, майский жук, др.	-	-	Личинки совок, тли, колорадский жук (личинки и имаго), совки (личинки и имаго), тли, паутинный клещ				
Инсектициды	Пецилицин 100 г / 1 сотку	-	-	Актарофит 0,2 60-80 мл / 10 л воды / 1 сотку, при появлении вредителей. Последняя обработка не позднее 2 дней до сбора урожая.				
Болезни	-	Фитофтороз, фузариозное увядание, питиозное увядание, белая гниль	Фитофтороз, макроспориоз (сухая пятнистость)	Фитофтороз, альтернариоз, антракноз, фузариоз	Фитофтороз, альтернариоз, антракноз, септориоз, белая и серая гнили	Антракноз, септориоз, белая и серая гнили, мокрая гниль плодов, фузариоз плодов		
Фунгициды	-	Фитодок 30 г / 5 л воды / 100 шт (замачивание рассады) Триходермин по 30 г / 10 л воды / 1 сотку (полив одновременно с посадкой рассады)	Фитодок Триходермин по 30 г / 10 л воды / 1 сотку	Фитодок 30 г / 10 л / 1 сотку Триходермин 60 г / 10 л / 1 сотку	Фитодок Триходермин по 30 г / 10 л воды / 1 сотку	Фитодок 30 г / 10 л / 1 сотку Триходермин 60 г / 10 л / 1 сотку (1-2 обработки с интервалом 10-15 дней)		

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ ОГУРЦОВ

Основные болезни огурцов:



МУЧНИСТАЯ РОСА (НАСТОЯЩАЯ)

Проявляется на листьях, в меньшей степени – на стеблях в виде мучнистого налета и пятен. Со временем они увеличиваются в размере и полностью покрывают листок белым налетом, лист желтеет и засыхает. Это приводит к нарушению процесса фотосинтеза, снижению урожайности огурцов и их качества. На сильно пораженных листьях образуются плодовые тела (клейстотарпии), которые заражают растения в следующем сезоне.



ПЕРОНОСПОРОЗ (ЛОЖНАЯ МУЧНИСТАЯ РОСА)

Это широко распространенное заболевание в открытом грунте может поражать растения огурцов на всех этапах плодоношения в зависимости от температуры и влажности воздуха. В годы сильного развития пероноспороза, особенно если болезнь появляется в начале плодоношения, потери урожая среди восприимчивых сортов и гибридов могут составлять 80-100%.

Основные вредители огурцов:



БАХЧЕВАЯ ТЛЯ

Тля колонией поселяется на нижней стороне листьев, побегах, завязях и цветах. Питается соком, в результате чего листья скручиваются и засыхают. Насекомые длиной 1,2-2,1 мм имеют темно-зеленую, почти черную окраску. При большом количестве особей наносят значительный ущерб, вызывая преждевременную гибель растений.



ПАУТИННЫЙ КЛЕЩ

На открытом грунте клещи появляются во второй половине июня. Быстро размножаются в жаркие сухие годы. Поселяются на нижней стороне листьев огурца, оплетая их паутиной. Насекомые имеют небольшие размеры (0,3-0,4 мм), поэтому их не всегда сразу можно выявить невооруженным глазом. Питаются они соком листьев, вызывая их пожелтение и преждевременное усыхание.



РОСТКОВАЯ МУХА

Зимуют куколки мух в почве, на посевах овощных, зерновых культур и клевера. Мухи вылетают весной, в мае. Откладывают яйца во второй половине мая под комочки почвы, предпочитают более влажную почву. Через 2-10 дней появляются личинки, которые повреждают набухшие проросшие семена и всходы растений различных культур. Во всходы огурцов они бурят подсемядольное колено и проникают внутрь стебля.

Фаза роста						
	Обработка почвы перед посадкой	Обработка семян	Всходы	Перед цветением	Начало цветения	Плодоношение
Вредители	Почвенные вредители: проволочник, медведка, майский жук, др.	-	Борьба с ростковой мухой	Тли, паутинный клещ, трипсы		
Инсектициды	Пецилимизин 100 г / 1 сотку	-	-	Актарифит 0,2 60–80 мл / 10 л воды / 1 сотку, при появлении вредителей. Последняя обработка не позднее 2 дней до сбора урожая.		
Болезни	-	Корневые гнили (фитофторозные, питиозные), альтернариоз, белая гниль	Антракноз, аскохитоз, ненастоящая мучиная роса, ризоктониоз	Антракноз, аскохитоз, ненастоящая мучиная роса, мучиная роса	Антракноз, кладоспориоз, ненастоящая мучиная роса, мучиная роса, серая гниль	Антракноз, кладоспориоз, мучиная роса, серая гниль, белая гниль, бактериальные пятнистости
Фунгициды	-	Фитодок 30 г / 5 л воды / 1 сотку (полив одновременно с посевом) Триходермин 30 г / 10 л воды / 1 сотку (полив одновременно с посевом)	Фитодок 30 г / 10 л / 1 сотку Триходермин 60 г / 10 л / 1 сотку	Фитодок 30 г / 10 л / 1 сотку Триходермин 60 г / 10 л / 1 сотку	Фитодок Триходермин по 30 г / 10 л воды / 1 сотку	Фитодок Триходермин по 30 г / 10 л воды / 1 сотку (1–2 обработки с интервалом 10–15 дней)

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ ОГУРЦОВ

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ ЯБЛОНИ И ГРУШИ

Основные болезни яблони и груши:



ПАРША ЯБЛОНИ И ГРУШИ

Практически каждый знаком с симптомами поражения листьев, плодов и веток этой болезнью. Поражаются растения весной, когда температура воздуха при +4 °С при относительной влажности воздуха 80%.



ПЛОДОВАЯ ГНИЛЬ

Возбудитель - чрезвычайно опасный гриб, поражает не только плоды, но и вегетативные части растения. Проявляется болезнь в виде гнили плодов, ягод и монилиального ожога семечковых и особенно косточковых культур. В виде гнили болезнь проявляется в саду в течение вегетации, а также в хранилище при хранении плодов и ягод.



БАКТЕРИАЛЬНЫЙ ОЖОГ

Развитие болезни начинается с верхней части дерева. Весной, при достижении температуры +18 °С, внезапно начинают увядать и буреть соцветия, листья и молодые побеги. Вредоносность бактериального ожога плодовых очень большая, может привести к массовой гибели насаждений.

Основные вредители яблони и груши:



ЯБЛОННАЯ ПЛОДОЖОРКА

Наиболее известный и распространенный вредитель плодовых садов. Гусеница питается мякотью и семенами плодов. Повреждает вредитель, - плоды яблони, груши, сливы, персика, грецкого ореха и другие. Лет бабочек начинается в конце цветения поздних сортов яблонь.



КЛЕЩ БУРЫЙ ПЛОДОВЫЙ

Повреждает все плодовые культуры, особенно яблоню. Личинки и взрослые клещи высасывают сок из почек и листьев. Поврежденные листья теряют зеленую окраску и становятся грязно-белыми, не развиваются, прирост ветвей прекращается, снижается урожай и морозостойкость поврежденных клещом деревьев.

Фаза роста	 Зеленый конус – Зеленый бутон	 Розовый бутон	 Цветение	 Рост плодов (фаза «Лесной орех»)	 Рост плодов (фаза «Грецкий орех»)	 Созревание плодов (1 – 2 обработки)	 За 10-15 дней до сбора урожая
Вредители	Серый долгоносик, букарка, цветоед	Долгоносики, листовертка, тли, листошашки, клещи	Долгоносики, бронзовки, клещи, тли, пилильщики	Яблонная плодожорка, яблонная листовёртка, тли, моль, клещи, щитовки			
Инсектициды	Химические инсектициды	Актарофит 0,2 80–100 мл / 10 л воды Обработки проводят по мере появления вредителей	Бактоцид 30 г / 2 л воды / 0,5 сотки	Актарофит 0,2 80–100 мл / 10 л воды / 1 сотку Обработки проводят по мере появления вредителей			
Болезни	Мучнистая роса, бактериозы	Мучнистая роса, монилиоз	Мучнистая роса, монилиоз	Парша, мучнистая роса, бактериозы, монилиозы	Парша, мучнистая роса, бактериозы, монилиозы	Мучнистая роса, монилиоз, улучшение сохранения	
Фунгициды	Химические СЭР (обработка бордоской смесью, фунгицидами)	Фитодок 30 г / 10 л / 1 сотку Триходермин 60 г / 10 л / 1 сотку	Фитодок 30 г / 10 л / 1 сотку Триходермин 60 г / 10 л / 1 сотку	Фитодок Триходермин по 30 г / 10 л воды / 1 сотку	Фитодок 30 г / 10 л / 1 сотку Триходермин 60 г / 10 л / 1 сотку	Фитодок 30 г / 10 л воды / 1 сотку	

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ ЯБЛОНИ И ГРУШИ

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ КОСТОЧКОВЫХ

Основные болезни косточковых:



МОНИАЛИАЛЬНЫЙ ОЖОГ

Очень опасная болезнь, особенно косточковых культур, поражающая не только плоды, но и вегетативные части растения. Поражение плодовых деревьев проходит в период цветения, особенно во влажную погоду. Поврежденные ветви принимают вид обожженных (отсюда и название болезни – ожог), засыхают, а сильно пораженные деревья погибают.



КОКОМИКОЗ ВИШНИ И ЧЕРЕШНИ

Первые симптомы коккомикоза появляются в первой половине июня. При значительном поражении болезнью у деревьев начинается преждевременный листопад. Уже в конце июля-августа они сбрасывают 60-80% листьев, а молодые насаждения обнажаются полностью. Преждевременное массовое осыпание листьев ослабляет растение, а зимой возможно подмерзания деревьев.

Основные вредители косточковых:



СЛИВОВАЯ ПЛОДОЖОРКА

Повреждает сливу, алычу, персик, абрикос, редко вишню, черешню. Зимует гусеница в трещинах коры, под корой, в поверхностном слое почвы, растительных остатках. Гусеница, прокладывая ход в мякоти, достигает черенка и перегрызает сосудистую систему, в результате чего нарушается снабжение питательных веществ к плоду. Рост таких плодов прекращается, они приобретают фиолетовую окраску, преждевременно созревают и опадают.



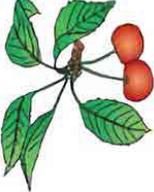
ВИШНЕВАЯ МУХА

Вишневая муха является одним из самых опасных вредителей черешни и вишни. Питаясь мякотью плодов, личинки мух сводят труд садоводов. Потери урожая черешни составляют 50-60%, а вишни – до 30%. Особенно сильно повреждаются сорта среднего и позднего сроков созревания. После выхода из почвы муха дополнительно питается в течение 8-14 дней и начинает откладывать яйца. Этот период является оптимальным для проведения обработок.



МОЛЬ ПЛОДОВАЯ

Повреждает сливу, алычу, абрикос, вишню, антипку и другие косточковые. Бабочка очень похожа на яблоневую моль, но имеет серую, а не белую грань на внешнем крае передних крыльев. Кроме того, гусеница плодовой моли не минирует листья весной, а живет открыто, сначала скелетирует листья, а затем объедает их с краев. Окукливается, по одной, разбросаны по всей ветке, где находится паутинное гнездо; сплошных пучков коконов, как яблоневая моль, не образует.

Фаза роста							После сбора урожая
Вредители	<p>Актарофит 0,2 80–100 мл / 10 л воды / 1 сотку</p> <p>Обработки проводят по мере появления вредителей</p>						
Инсектициды	<p>Почковый долгоносик, тли, клещи</p> <p>Почковые долгоносики, тли, листогрызущие вредители</p> <p>Тли, пилильщики, клещи, листогрызущие гусеницы, долгоносик</p>						
Болезни	<p>Монилиоз, кокомикоз, клостероспориоз, монильяльный ожог, бактериозы</p> <p>Монилиоз, кокомикоз, пятнистости листьев</p> <p>Плодовая гниль, монилиоз, кокомикоз, пятнистости листьев</p> <p>Пятнистости листьев, кокомикоз, клостероспориоз, гномониоз</p>						
Фунгициды	<p>Химические СЗР (обработка бордоской смесью, фунгицидами)</p> <p>Фитодок 30 г / 10 л воды / 1 сотку</p> <p>Триходермин 60 г / 10 л / 1 сотку</p> <p>Фитодок Триходермин по 30 г / 10 л воды / 1 сотку</p> <p>Фитодок Триходермин 30 г / 10 л / 1 сотку</p> <p>Триходермин 60 г / 10 л / 1 сотку</p>						

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ ВИШНИ, ЧЕРЕШНИ, АБРИКОСА, СЛИВЫ

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР

Основные болезни ягодных культур:



СЕРАЯ ГНИЛЬ

Возбудитель болезни – фитопатогенный гриб, вызывает гниль ягод винограда, земляники, малины, смородины, поражает персик, черешню и много других культур. Особенностью этого возбудителя является быстрое распространение в атмосфере. Основная опасность для человека – это токсины, которые выделяет гриб в ягоды – микотоксины, они в сотни – тысячи раз более токсичны, чем сильные пестициды.



ВЕРТИЦИЛЛЕЗНОЕ УВЯДАНИЕ ЗЕМЛЯНИКИ

Симптомы поражения растения проявляются в конце мая – начале июня. В зависимости от погодных условий болезнь может развиваться до конца сентября. Основная масса больных растений отличается бурой окраской, поскольку нижние листья растений буреют, увядает. Молодые листья недоразвитые.



МУЧНИСТАЯ РОСА

Болезнь распространяется при влажных условиях и при загущении посадок клубники. При поражении растение покрывается серовато-белый налет, листья скручиваются в трубочки, поражении бутоны часто формируют ягод. В пораженных ягодах накапливаются грибные токсины, вредные для человека. Постепенно гриб проникает в сосудистую систему растения, что приводит к ее гибели.

Основные вредители ягодных культур:



МАЛИНОВО-ЗЕМЛЯНИЧНЫЙ ДОЛГОНОСИК

Вредит землянике во всех зонах выращивания, а также малине. Зимуют жуки, как правило, на плантациях земляники под опавшими листьями и комочками земли. Весной питаются листьями, черенками, а также бутонами земляники, выедая в них пыльники. Самка откладывает яйца в бутоны, подгрызая цветоножку. В итоге – бутон засыхает и опадает на грунт.



ПАУТИННЫЙ КЛЕЩ

Повреждает красную и черную смородину, крыжовник, малину, землянику, клубнику и многие другие растения. Клещи живут на нижней стороне листа, оплетая поверхность паутиной. В местах повреждений образуются светлые точки, потом обесцвеченные участки. При сильных повреждениях, листья становятся «мраморными», постепенно засыхают и опадают. У растений, пораженных паутинным клещом, сильно снижается урожай.

Фаза роста						
	Начало отрастания розетки	Выброс цветоносов – бутонизация	Конец цветения	Формирование ягод	Перед сбором ягод	После сбора ягод (осенью)
Вредители	Долгоносики, скосары, листоеды	Земляничный клещ, долгоносики, листоед, цикадки, тли, пилильщики, клещи, листогрызущие гусеницы		-		Земляничный клещ
Инсектициды	Актарофит 0,2 80–100 мл / 10 л воды / 1 сотку Обработки проводят по мере появления вредителей					Актарофит 0,2 80–100 мл / 10 л воды
Болезни	Мучнистая роса, пятнистости листьев	Серая гниль, мучнистая роса, пятнистости листьев	Защита от серой гнили, стимуляция роста, повышение иммунитета			Борьба с болезнями
Фунгициды	Химические СЗР	Фитодок – 30 г / 10 л / 1 сотку Триходермин – 60 г / 10 л / 1 сотку				Фитодок 30 г / 10 л / 1 сотку
		Фитодок – 30 г / 10 л воды / 1 сотку Триходермин – 60 г / 10 л / 1 сотку				

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ ЗЕМЛЯНИКИ И КЛУБНИКИ

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ ВИНОГРАДА

Основные болезни винограда:



ОИДИУМ (МУЧНИСТАЯ РОСА)

Серый налет хорошо видно на ягодах, коричневые пятна легко обнаружить на лозе. Мелкие ягоды с белым налетом прекращают рост, большие при образовании сильных некрозов растрескиваются с одной или двух сторон. Впоследствии мякоть высыхает. Такие ягоды, а иногда целые гроздья имеют бурую окраску. Листья при сильном поражении деформируются, засыхают. Пораженные побеги плохо вызревают.



МИЛДЬЮ (ЛОЖНАЯ МУЧНИСТАЯ РОСА)

Первый признак заболевания – появление летом на молодом и взрослом, но еще растущем листе, маслянистых пятен округлой формы любых размеров. Во влажную погоду с нижней стороны на пятне образуется белый мучнистый налет. Сильно пораженные листья опадают, зеленые побеги могут быть без листьев.



СЕРАЯ ГНИЛЬ

Наиболее опасна, когда развивается на кистях винограда. Гриб поражает созревающие ягоды, в которых треснула кожица. Ягоды покрываются серым плесневым налетом вокруг трещин. Затем кожица отделяется от мякоти, которая становится кислой и с неприятным плесневым запахом. Ягоды заражают друг друга и гроздь превращается в кашеобразную массу, покрытую серым налетом.

Основные вредители винограда:



ГРОЗДЕВАЯ ЛИСТОВЁРТКА

Гусеница первого поколения питается бутонами цветов. После первой линьки, повредив 2-3 бутон, гусеница плетет паутинную трубку, повреждая все новые и новые бутоны. Одна гусеница за час своего развития повреждает 40-60 бутонов. Бабочки второго поколения откладывают яйца на зеленые ягоды. Гусеница живет открыто, выгрызая на поверхности ягод углубление, затем проникает внутрь и выгрызает полости в мякоти. После каждой линьки гусеница переходит в соседнюю ягоду, до 8 раз. Окукливаются на листьях.



КЛЕЩ ВИНОГРАДНЫЙ ПАУТИННЫЙ

При появлении первых листочков поселяется на зеленых частях лозы и с наступлением температуры выше 14 °С, откладывает яйца на нижнюю сторону листа. За сезон может развиваться до 12 поколений вредителя. Клещ прокалывает кожуру листа и поглощает ткани. Паутинные клещи снижают урожайность винограда и сахаристость сока.

Фаза роста		Посадка насаждений	Зеленый конус		Распускание почек – появление первых листьев		Появление соцветий		Перед цветением		После цветения		Рост плодов (1-2 обработки)		После сбора урожая	
Вредители	Почвенные вредители: проволочника, ведмедка, майский жук, нематоды, другие															
Инсектициды	Пецломицин 100 г / 1 сотку															
Болезни	Комплекс корневых гнилей															
Фунгициды	Фитодок Триходермин 30 г / 3-5 л воды / 100 шт															
Болезни	Оидиум, милдью, антракноз															
Болезни	Оидиум, милдью, антракноз, мучнистая роса, серая гниль															
Фунгициды	Фитодок – 30 г / 10 л / 1 сотку Триходермин – 60 г / 10 л / 1 сотку															
Болезни	Оидиум, милдью, антракноз, мучнистая роса, серая гниль															
Фунгициды	Триходермин – 60 г / 10 л / 1 сотку Фитодок – 30 г / 10 л / 1 сотку															
Болезни	Оидиум, милдью, антракноз, мучнистая роса, серая гниль															
Фунгициды	Фитодок 30 г / 10 л / 1 сотку															

Актарифит 0,2

80–100 мл / 10 л воды / 1 сотку, при появлении вредителей.
Последняя обработка не позже 2 дней до сбора урожая.

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ ВИНОГРАДА

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ ЛУКА

Основные болезни лука:



ПЕРОНОСПОРОЗ

При начальном поражении на листьях появляются светло-зеленые или желтоватые расплывчатые пятна, покрытые серовато-фиолетовым спороношением. Листья преждевременно засыхают. Пораженные луковицы внешне выглядят нормально. Почти всегда инфицирована поверхность листьев, а иногда и луковиц, заселяется вторичными грибами-паразитами.



АЛЬТЕРНАРИОЗ

Первые симптомы проявляются в виде жидких пятен с белым центром. Края пораженных участков становятся от коричневого до лилового цвета и окружены светлой зоной. На пораженных участках образуются концентрические кольца. Пораженные участки могут опоясывать листок, вызывая его отмирание. Заражение луковиц происходит через шейку луковицы. Пораженный участок луковицы сначала имеет желтую окраску, а позже приобретает цвет красного вина.



ШЕЕЧНАЯ ГНИЛЬ

Проявляется обычно в хранилищах, хотя заражение происходит в поле. Чаще всего на собранных луковицах симптомы визуально незаметны. Растения отстают в росте, листья искривляются и могут загнить ближе к шейке лука. Может формироваться серый налет гриба между чешуйками луковицы, ближе к шейке. Шеечная гниль является наиболее опасным заболеванием в хранилищах. Проявляется на луковицах репки и севка в период зимнего хранения.

Основные вредители лука:



ЛУКОВАЯ МУХА

Личинки повреждают сначала корни, а затем и саму луковицу, начиная со стороны доньшка. Луковицы, поврежденные личинками, становятся мягкими, загнивают; особенно быстро это происходит в условиях повышенной влажности. Внутри луковиц личинки проделывают ходы. В дальнейшем такие луковицы поражаются грибными заболеваниями.



ЛУКОВАЯ МОЛЬ

Поражает репчатый лук, лук-порей, чеснок и сельдерей. Зимует куколки или бабочки в почве под растительными остатками. Весной бабочки откладывают одиночные яйца на нижнюю сторону листьев лука, на шейку луковицы, цветочные стрелки. Повреждения наносит гусеница, которая живет в листе и луковицах и питается их внутренними тканями.



ТАБАЧНЫЙ (ЛУКОВЫЙ) ТРИПС

Зимует в растительных остатках, а также в верхнем слое почвы, с мест зимовки выходит в апреле - мае. Живут трипсы на нижней стороне листьев. На листьях, поврежденных трипсами, появляются беловатые пятна. Поврежденные листья усыхают, вследствие чего растения плохо развиваются или вовсе погибают.

Фаза роста							
	Обработка почвы	Обработка семян (замачивание на 2 суток)	2-3 листа	4-5 листков	8-9 листков	Через 10-15 дней	80-90 % от массы луковицы
Вредители	Почвенные вредители: проволочник, медведка, майский жук, другие	-	Луковая муха, луковая моль, трипсы			-	-
Инсектициды	Пециломицин 100 г / сотку	-	Актарофит 0,2 40 мл / 10 л воды / 1 сотку, при появлении вредителей. Последняя обработка не позднее 2 дней до сбора урожая.	Актарофит 0,2 40 мл / 10 л воды / 1 сотку, при появлении вредителей. Последняя обработка не позднее 2 дней до сбора урожая.	-	-	-
Болезни	-	-	Пероноспороз	Пероноспороз, гнили	Пероноспороз, альтернариоз	Пероноспороз, альтернариоз	Пероноспороз, гнили
Фунгициды	Фитодек 30 г / 10 л воды / 1 сотку (опрыскивание почвы перед посевом)	Триходермин 10 г Фитодек 10 г / 5 л воды / 10 кг семян	Фитодек 30 г / 10 л воды / 1 сотку Триходермин 30 г / 10 л воды / 1 сотку	Фитодек 60 г / 10 л воды / 1 сотку Триходермин 30 г / 10 л воды / 1 сотку	Триходермин 60 г / 10 л воды / 1 сотку Фитодек 30 г / 10 л воды / 1 сотку	Триходермин 60 г / 10 л воды / 1 сотку Фитодек 30 г / 10 л воды / 1 сотку	Триходермин 60 г / 10 л воды / 1 сотку Фитодек 30 г / 10 л воды / 1 сотку

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ СВЕКЛЫ

Основные болезни свеклы:



ЦЕРКОСПОРОЗ

Одна из самых опасных болезней свеклы. До 70% урожая корнеплодов может быть потеряно из-за распространения этой болезни. Молодые листочки обычно не поражаются болезнью, а вот старые постепенно чернеют и начинают отмирать. Вместо них свекла формирует новые листья, затрачивая питательные вещества, которые должны были пойти на формирование корнеплодов. Поэтому поражения растений свеклы церкоспорозом влияет на формирование корнеплодов – они формируются мелкими, деформированными, и с худшими вкусовыми качествами. Также при поражении отмечают ухудшение сохранности корнеплодов.



КОРНЕЕД

Это инфекционное заболевание, вызывающее поражение молодых всходов свеклы. Сначала стебельки у всходов чернеют и становятся тонкими, а затем погибают. Проростки, пораженные инфекцией, тоже погибают, даже не достигая поверхности почвы. Если поражения отмечают в более поздние фазы развития растения наблюдается значительная деформация корнеплодов. Обычно корнеед распространяется на тяжелых почвах, в низинах, пятнами по участку. Способствует распространению инфекции недостаток аэрации, корка на поверхности почвы и повышенная кислотность почвы.

Основные вредители свеклы:



СВЕКОЛЬНАЯ БЛОШКА

Вредитель, который встречается повсеместно. массовое заселение посевов свеклы происходит, как правило, в фазе вилочки или первой пары настоящих листьев. Наибольший вред свекле жуки наносят весной в ясную и сухую погоду при постепенном повышении температуры. Жуки выгрызают паренхиму сверху листа в виде круглых окошек, оставляя кожу. При больших повреждениях эти отверстия сливаются, от чего семядоли и первые листья засыхают, а если повреждена и точка роста, то растение погибает.



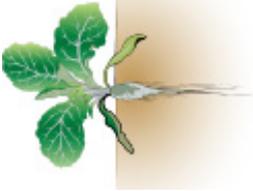
СВЕКОЛЬНАЯ МИНИРУЮЩАЯ МУХА

Распространена во всех районах выращивания свеклы. При питании личинки младших возрастов делают в тканях узкие ходы, старших возрастов – широкие ходы. Мины нескольких личинок сливаются и образуют большие пузырчатые полости. Значительно поврежденные листья желтеют и засыхают. Особенно опасны повреждения свеклы в фазах «вилочки» и первых пар настоящих листьев. Вследствие повреждений снижаются масса корнеплодов, ухудшается их лежкость.



СЛИЗНИ

Очень распространенный вредитель огородных культур, наносит вред молодым всходам свеклы, вьедшись в корнеплоды, делая в них большие углубления. Эти вредители любят влажность и проявляют активность в ночное время суток или в сырую погоду. Поврежденные слизнями листья и корнеплоды свеклы, довольно часто поражаются бактериальной и грибной инфекцией, может приводить к существенным потерям урожая.

Фаза роста					
	Обработка почвы	Обработка семян (замачивание перед посадкой)	4-6 настоящие листа	Смыкание листьев в междурядье	Смыкание листьев в междурядьях
Вредители	Почвенные вредители: проволочник, медведка, майский жук, другие				
Инсектициды	Пецилоницин 100 г / сотку				
Болезни	Комплекс почвенных болезней	Комплекс гнилей корнеплода (корневая, фузариозная и бурая гниль), бактериозы	<p>* - свекольная муха, свекольная тля, комплекс совок, свекольная блошка ** - слизни</p> <p>* Актарофит 0,2 40 мл / 10 л воды / 1 сотку, при появлении вредителей. Последняя обработка не позднее 2 дней до сбора урожая.</p> <p>** Слизняков НЕТ – 80 г на сотку</p>		
Фунгициды	Триходермин 30 г / 10 л воды / 1 сотку	Фитодок 10 г / 5 л воды / 10 кг семян	Фитодок 30 г / 10 л / 1 сотку Триходермин 60 г / 10 л / 1 сотку	<p>Фомоз, альтернариоз, церкоспороз, аскохитоз, мучнистая роса, пероноспороз</p> <p>Фитодок Триходермин по 30 г / 10 л воды / 1 сотку (1-2 обработки с интервалом 15-20 дней)</p>	

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ СВЕКЛЫ

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ И ПОДКОРМКИ МОРКОВИ

Основные болезни моркови:



БАКТЕРИОЗЫ

Одно из самых распространенных заболеваний моркови. При поражении бактериозами на черешках листьев можно наблюдать характерные серо-белые или светло-желтые пятна на листьях появляются желтые пятна, которые по мере разрастания темнеют, при этом в пораженных листьях снижается активность фотосинтеза; На пораженных бактериозом корнеплодах появляются язвы и бурые вдавленные пятна, площадь которых постепенно увеличивается. Пораженные бактериозом корнеплоды плохо хранятся.



ЧОРНАЯ ГНИЛЬ (АЛЬТЕРНАРИОЗ)

Распространена повсеместно, особенно в районах достаточного увлажнения. Болезнь больше поражает морковь, а реже петрушку, сельеру. Это заболевание моркови приводит к появлению бурых пятен на листьях. На корнеплодах образуются сухие вдавленные пятна черного цвета. При хранении моркови болезнь развивается медленно, большого вреда не причиняет. Основным источником инфекции являются зараженные семена, собранные с пораженных участков, и почва, с которой возбудитель заносится в хранилище.



БЕЛАЯ ГНИЛЬ

Одна из самых вредоносных болезней моркови. Заболевание поражает корнеплоды моркови, проявляется в виде похожего на вату белого налета, под которым видна слизь, в некоторых местах налет уплотненный и образует черные склероции. Белая гниль распространяется через почву, поэтому нужно своевременно удалять всю сорную растительность и соблюдать все правила посадки и ухода за растениями.

Основные вредители моркови:



МОРКОВНАЯ ЛИСТОБЛОШКА

Это мелкое светло-зеленое прыгающее насекомое, откладывает на молодых листьях моркови яйца желтого цвета, а через 4 недели появляются зеленовато-желтые личинки. Во всех фазах развития морковная листоблошка наносит вред растениям, высасывая из листьев сок, вызывая их деформацию, что приводит к формированию, мелких, безвкусных, твердых корнеплодов. При сильном заселении морковной грядки листоблошки можно лишиться всего урожая.



СЛИЗНИ

Очень распространенный вредитель огородных культур, наносит вред молодым всходам моркови, вьедшись в корнеплоды, делая в них большие углубления. Эти вредители любят влажность и проявляют активность в ночное время суток или в сырую погоду. Поврежденные слизнями листья и корнеплоды моркови, довольно часто поражаются бактериальной и грибной инфекцией, может приводить к существенным потерям урожая.

Фаза роста		Обработка почвы		Обработка семян (замачивание перед посадкой)			Смыкание листьев в междурядье	Смыкание листьев в междурядье
	Почвенные вредители: проволочник, медведка, майский жук, другие	Обработка семян (замачивание перед посадкой)	4-6 настоящих листа	Смыкание листьев в междурядье	Смыкание листьев в междурядье	Смыкание листьев в междурядье	Смыкание листьев в междурядье	Смыкание листьев в междурядье
Вредители	Почвенные вредители: проволочник, медведка, майский жук, другие	Почвенные вредители: проволочник, медведка, майский жук, другие						
Инсектициды	Почвенные вредители: проволочник, медведка, майский жук, другие	Почвенные вредители: проволочник, медведка, майский жук, другие						
Болезни	Почвенные вредители: проволочник, медведка, майский жук, другие	Почвенные вредители: проволочник, медведка, майский жук, другие						
Фунгициды	Почвенные вредители: проволочник, медведка, майский жук, другие	Почвенные вредители: проволочник, медведка, майский жук, другие						

* - морковная листовлошка, морковная тля, комплекс совков
** - слизни

*** Актарифил 0,2**

40 мл / 10 л воды / 1 сотку, при появлении вредителей.
Последняя обработка не позднее 2 дней до сбора урожая.

** **Слизняков НЕТ** – 80 г на сотку

Комплекс гнилей
корнеплода (белая, серая,
черная и сухая гниль),
бактериозы, ризоктониоз

Бурая пятнистость
листьев, альтернариоз,
церкоспороз

Бурая пятнистость листьев, альтернариоз,
церкоспороз, фомоз, мучнистая роса

Фитодок
10 г / 5 л воды / 10 кг семян

Фитодок
30 г / 10 л / 1 сотку
Триходермин
60 г / 10 л / 1 сотку

Фитодок
Триходермин
по 30 г / 10 л воды / 1 сотку
(1-2 обработки с интервалом 15-20 дней)

Вы можете загрузить электронную версию каталога, отсканировав QR-код →



Также, препараты компании Биопрепарат реализовываются в упаковке 1 кг/1л. Вы можете посмотреть прайс-лист, отсканировав QR-код ниже ↓

Нормы препаратов на канистрах объемом 1л и пакетах массой 1кг указаны в литрах на гектар. Чтобы определить норму на 10л воды, рекомендуем дозировку, указанную на 1л канистрах и 1кг пакетах, разделить на 100.



PLANTECO

BIOPREPARAT.SHOP

394033, г. Воронеж,
Ленинский проспект, 174и, офис 508

+7 (925) 072 88 40



+7 (925) 072 88 40

+7 (929) 641 77 61

+7 (473) 200 04 61

+7 (929) 649 55 95

info@biopreparat.shop